

2024年度 建築積算士試験 【二次試験】

問題 I-1 「新☆建築積算士ガイドブック」、「建築数量積算基準」および「建築工事内訳書標準書式」に従って、下記の細目別内訳の①～⑩の金額を算出し、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

細目別内訳

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	科 目 別 金 額 (円)										
					直接仮設	土 工	地 業	鉄 筋	コンクリート	型 枠	鉄 骨	既製コンクリート	防 水	左 官	
遣方	RC造	732	m ²	300											
整理清掃後片付け	RC造	2,930	m ²	1,670											
根切り	つぼ、布掘り	1,460	m ³	730											
砂利地業		41.5	m ³	4,600											
スパイラル筋	SD295 D13	5.9	t	165,000											
床付け	つぼ、布掘り	815	m ²	350											
床下防湿層敷き	ポリエチレンフィルム 厚0.15mm	680	m ²	250											
床コンクリート直均し仕上げ	金ごて 防水下地	785	m ²	690											
コンクリート打設手間	基礎 ポンプ打設	146	m ³	960											
普通合板型枠	地上軸部	2,344	m ²	7,050											
目地棒	打継目地 20×20程度	320	m	350											
H形鋼	SS400 H-150×150×7×10	2.2	t	121,000											
ALCパネル	外壁 板厚150 ロッキング構法	268	m ²	14,000											
アスファルト防水	平部 AI-2	925	m ²	6,470											
柱底均しモルタル	無収縮モルタル t30 480×480	16	か所	5,800											
計					①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	

問題 I-2 「新☆建築積算士ガイドブック」、「建築数量積算基準」および「建築工事内訳書標準書式」に従って、下記の種目別内訳の⑪⑫の名称を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。
 また、⑬～⑮の金額を算出し、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。
 ただし、⑬～⑮は、表-1、表-2、表-3を用いて算出し、金額は千円未満を切り捨てること。

種目別内訳書

名称	摘要	数量	単位	金額 (円)		
直接工事費						
I A 棟	新築	1	式	5 3 2	4 2 0	0 0 0
II 囲 障	新設	1	式	2 3	2 5 5	0 0 0
計				5 5 5	6 7 5	0 0 0
共通費						
⑪ <input type="text"/>		1	式	⑬		
現場管理費		1	式	⑭		
一般管理費等		1	式	⑮		
計					—	
合計 (工事価格)		1	式		—	
⑫ <input type="text"/> 相当額		1	式		—	
総合計 (工事費)		1	式		—	

表-1 ⑪ 率

直接工事費 (円)	率 (%)
400,000,001 ~ 500,000,000	7.73
500,000,001 ~ 600,000,000	7.51
600,000,001 ~ 700,000,000	7.34
700,000,001 ~ 800,000,000	7.20

表-2 現場管理費率

純工事費 (円)	率 (%)
400,000,001 ~ 500,000,000	10.61
500,000,001 ~ 600,000,000	9.85
600,000,001 ~ 700,000,000	9.09
700,000,001 ~ 800,000,000	8.56

表-3 一般管理費等率

工事原価 (円)	率 (%)
400,000,001 ~ 500,000,000	11.15
500,000,001 ~ 600,000,000	10.89
600,000,001 ~ 700,000,000	10.67
700,000,001 ~ 800,000,000	10.48

問題 I - 1

細目別内訳

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	科 目 別 金 額 (円)										
					直接仮設	土 工	地 業	鉄 筋	コンクリート	型 枠	鉄 骨	既製コンクリート	防 水	左 官	
遣方	RC造	732	m ²	300	219,600										
整理清掃後片付け	RC造	2,930	m ²	1,670	4,893,100										
根切り	つば、布掘り	1,460	m ³	730		1,065,800									
砂利地業		41.5	m ³	4,600			190,900								
スパイラル筋	SD295 D13	5.9	t	165,000				973,500							
床付け	つば、布掘り	815	m ²	350		285,250									
床下防湿層敷き	ポリエチレンフィルム 厚0.15mm	680	m ²	250			170,000								
床コンクリート直均し仕上げ	金ごて 防水下地	785	m ²	690											541,650
コンクリート打設手間	基礎 ポンプ打設	146	m ³	960					140,160						
普通合板型枠	地上軸部	2,344	m ²	7,050						16,525,200					
目地棒	打継目地 20×20程度	320	m	350						112,000					
H形鋼	SS400 H-150×150×7×10	2.2	t	121,000							266,200				
ALCパネル	外壁 板厚150 ロッキング構法	268	m ²	14,000								3,752,000			
アスファルト防水	平部 AI - 2	925	m ²	6,470									5,984,750		
柱底均しモルタル	無収縮モルタル t30 480×480	16	か所	5,800							92,800				
計					① 5,112,700	② 1,351,050	③ 360,900	④ 973,500	⑤ 140,160	⑥ 16,637,200	⑦ 359,000	⑧ 3,752,000	⑨ 5,984,750	⑩ 541,650	

問題 I -2

種目別内訳

名称	摘要	数量	単位	金額 (円)		
直接工事費						
I A 棟	新築	1	式	532	420	000
II 囲 障	新設	1	式	23	255	000
計				555	675	000
共通費						
⑪ 共通仮設費		1	式	⑬ 41	731	000
現場管理費		1	式	⑭ 58	844	000
一般管理費等		1	式	⑮ 70	021	000
計					—	
合計(工事価格)		1	式		—	
⑫ 消費税等 相当額		1	式		—	
総合計(工事費)		1	式		—	

⑪	共通仮設費	
⑫	消費税等	
⑬	直接工事費 × 共通仮設費率	共通仮設費
	555,675,000 × 0.0751 = 41,731,193 千円未満切り捨て→	41,731,000
⑭	直接工事費 + 共通仮設費	純工事費
	555,675,000 + 41,731,000 =	597,406,000
	純工事費 × 現場管理費率	現場管理費
	597,406,000 × 0.0985 = 58,844,491 千円未満切り捨て→	58,844,000
⑮	純工事費 + 現場管理費	工事原価
	597,406,000 + 58,844,000 =	656,250,000
	工事原価 × 一般管理費等率	一般管理費等
	656,250,000 × 0.1067 = 70,021,875 千円未満切り捨て→	70,021,000

2024年度 建築積算士試験 【二次試験】

問題Ⅱ 図面Ⅱ-1からⅡ-5までについて、以下の1～7の設計数量(鉄筋は長さ)を「新☆建築積算士ガイドブック」および「建築数量積算基準」に従って計測・計算し、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

鉄筋のフック、定着、重ね継手については、図面Ⅱ-1共通配筋図を使用し、鉄筋径の倍数長さは、右記の表を使用しなさい。

解答は、小数点以下第3位を四捨五入して、小数点以下第2位までを記入しなさい。

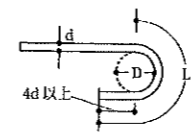
1. 基礎	F1	[X1通り、Y1通り]	1か所
2. 基礎梁	FG1	[Y1通り、X1～X2通り間]	1か所
3. 1階柱	C1	[X1通り、Y2通り]	1か所
4. R階大梁	G2	[X1通り、Y1～Y2通り間]	1か所
5. R階小梁	B1	[X2+3500通り、Y1～Y1+4000通り間]	1か所
6. 1階壁	W15	[Y1通り、X2～X3通り間]	1か所
7. R階床板	S1	[X1～X2通り、Y1～Y2通り間]	1か所

特記事項

- 図面の○印は計測・計算の対象部材を示す。
- 定着および重ね継手のフックは無しとする。
- D19以上の鉄筋は圧接継手とする。

柱・梁鉄筋フック長さ

(単位：m)

(1) 曲げ角180° の場合	呼び名に 用いた数値 d	SD295 SD345
		10
	13	0.14
	16	0.17
	19	0.23
	22	0.27
	25	0.30
	29	0.35

$\left[\begin{array}{l} \text{SD295} \\ \text{SD345} \end{array} \right. \begin{array}{l} dが16以下 \\ D \geq 3d \\ dが19 \sim 29 \\ D \geq 4d \end{array}$

鉄筋径の倍数長さ

(単位：m)

呼び名に用いた数値	10	13	16	19	22	25	29
10d	0.10	0.13	0.16	0.19	0.22	0.25	0.29
15d	0.15	0.20	0.24	0.29	0.33	0.38	0.44
20d	0.20	0.26	0.32	0.38	0.44	0.50	0.58
25d	0.25	0.33	0.40	0.48	0.55	0.63	0.73
30d	0.30	0.39	0.48	0.57	0.66	0.75	0.87
35d	0.35	0.46	0.56	0.67	0.77	0.88	1.02
40d	0.40	0.52	0.64	0.76	0.88	1.00	1.16
45d	0.45	0.59	0.72	0.86	0.99	1.13	1.31
50d	0.50	0.65	0.80	0.95	1.10	1.25	1.45

(注) 1. dは異形鉄筋の呼び名の数値を表す。

使用材料

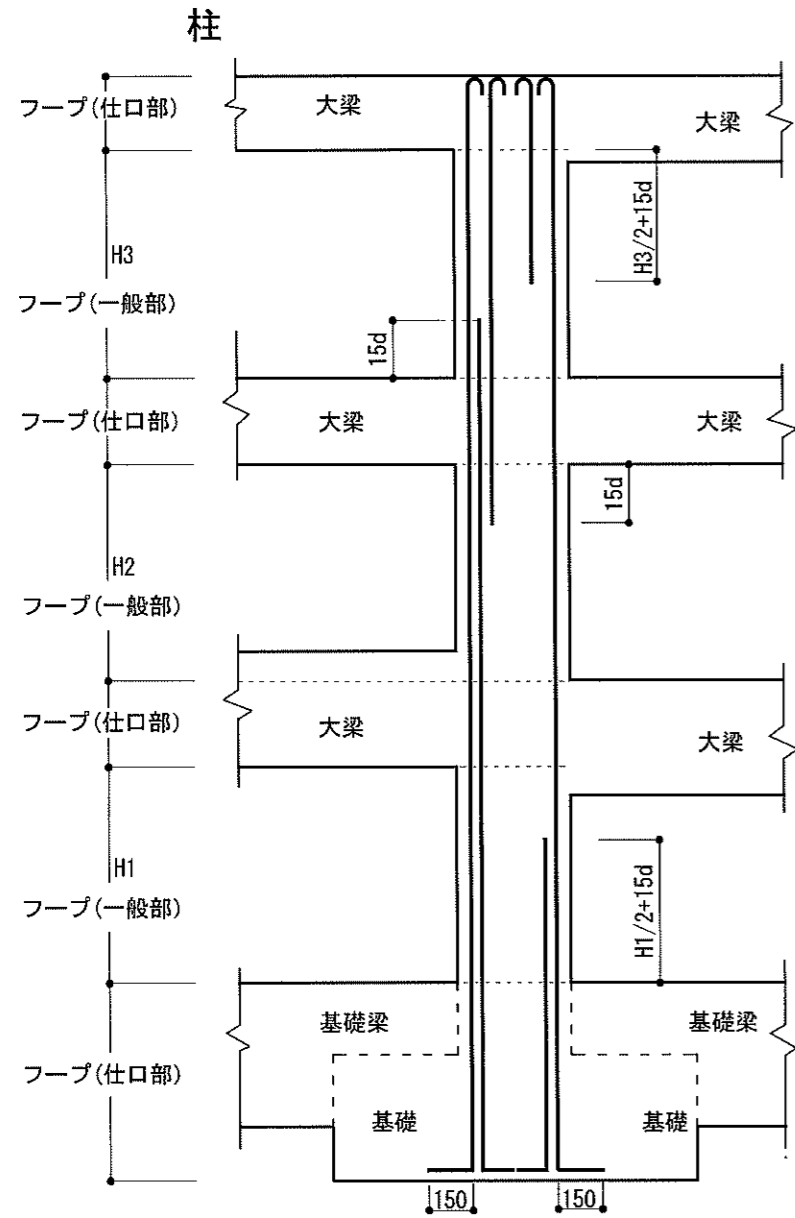
コンクリート	使用区分	コンクリート設計基準強度
普通コンクリート	躯体全般	24N/mm ²

鉄筋	規格	種類	径	継手
異形鉄筋	JIS G3112	SD295	D10、D13、D16	重ね
異形鉄筋	JIS G3112	SD345	D19、D22、D25	圧接

鉄筋の断面表示

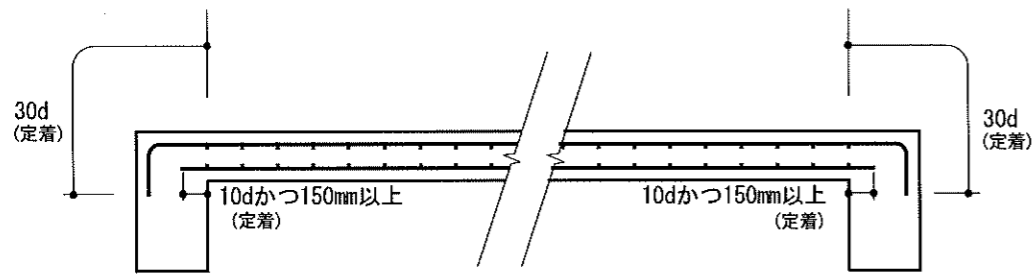
異形	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29
記号	●	×	∅	●	○	⊙	⊗

共通配筋図



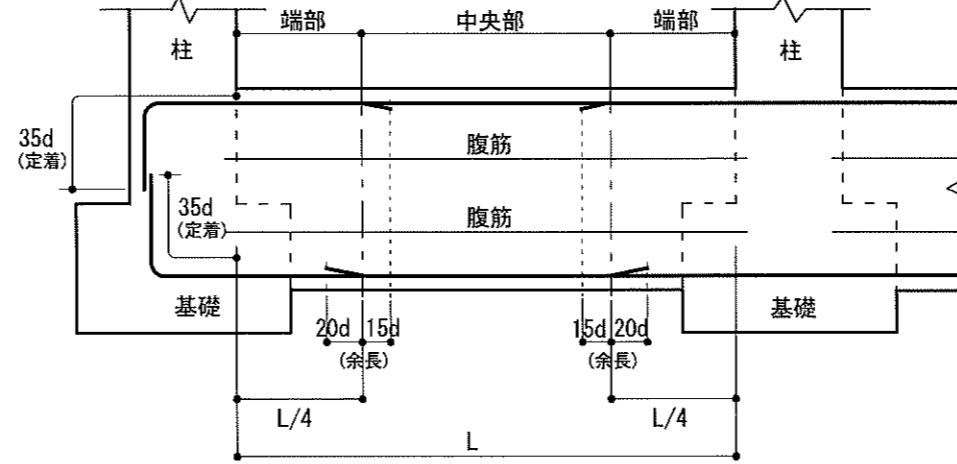
- ・最上階柱の柱頭部主筋のすべてにフックをつける。
- ・柱に取り付く梁に段差または梁高さに差がある場合、フープ(帯筋)の範囲は、その柱に取り付くすべての梁を考慮して左図による。

床板

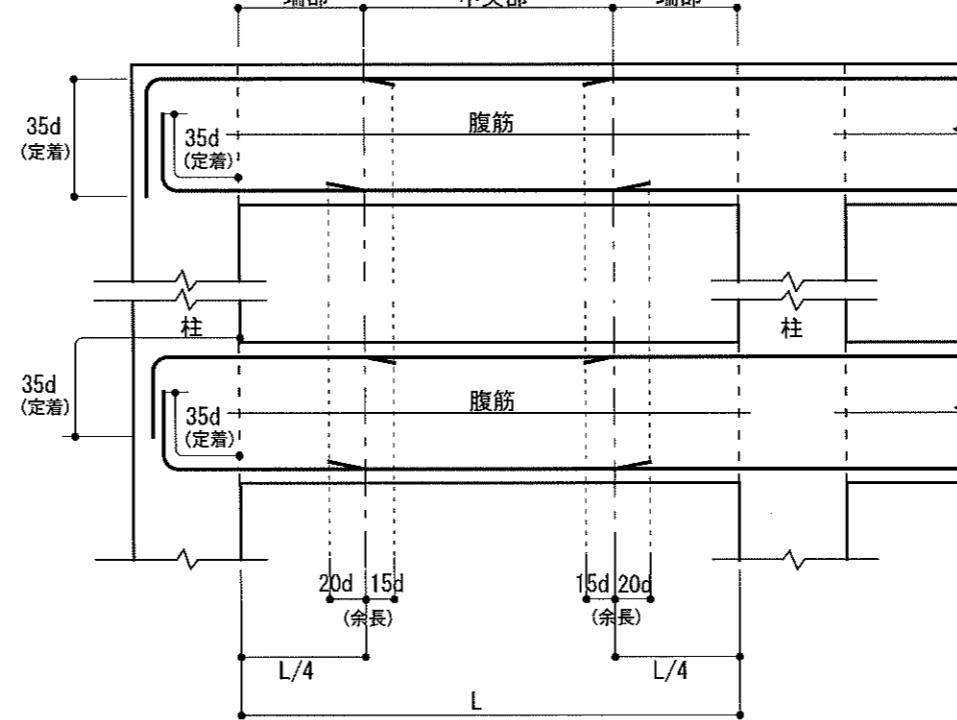


・床筋の継手長さは35dとする。

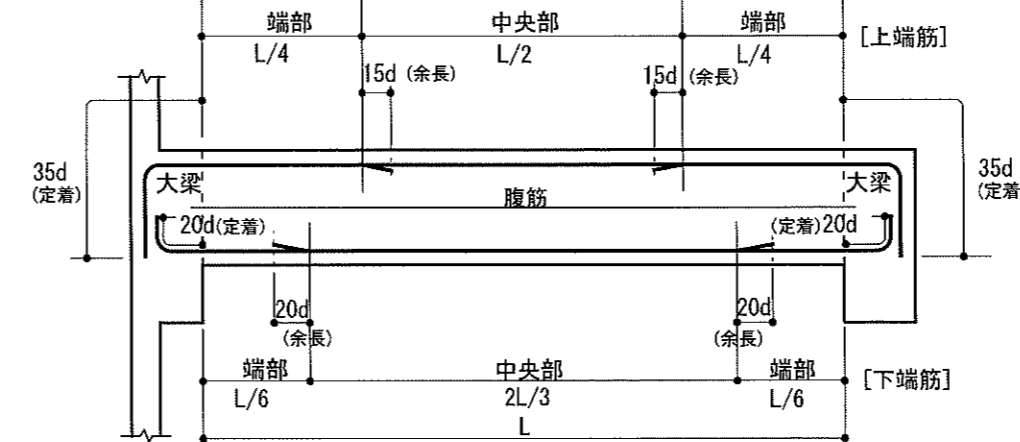
基礎梁



大梁

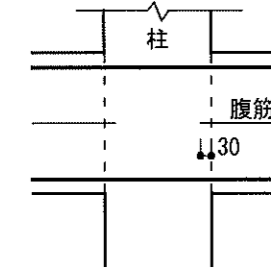


小梁



梁腹筋

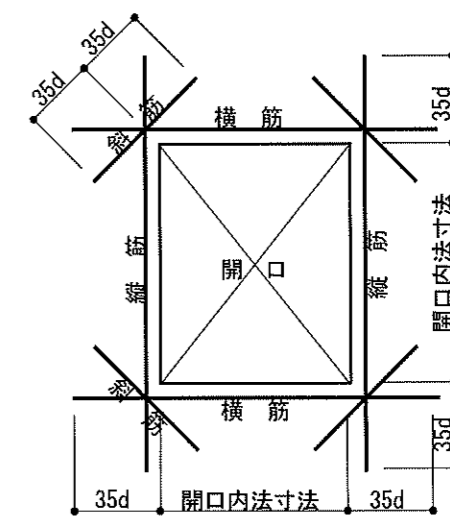
- ・腹筋の継手長さは、150mmとする。
- ・腹筋の余長は、30mmとする。



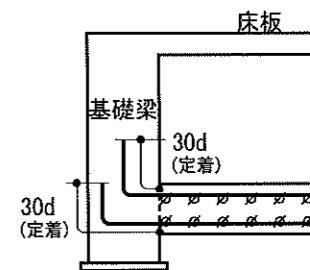
壁

- ・壁筋の定着長さは、縦・横とも30dとする。継手長さは35dとする。

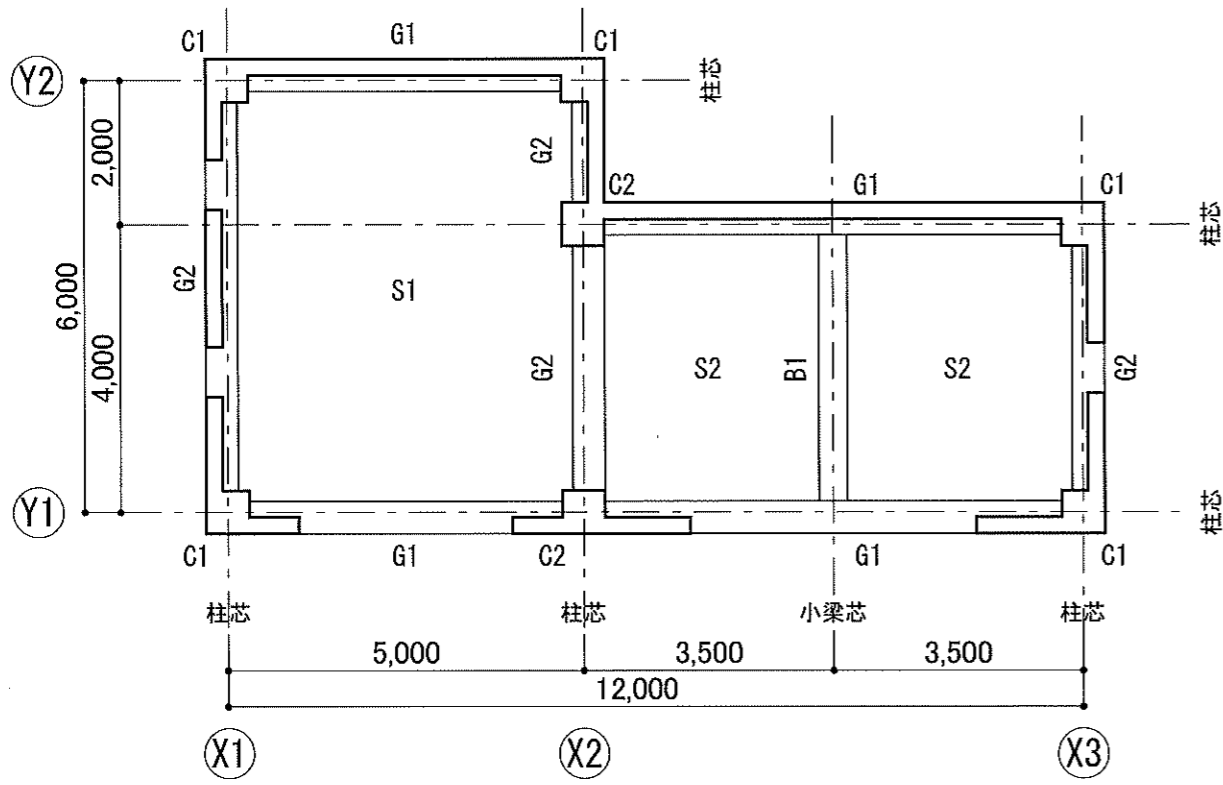
壁開口補強



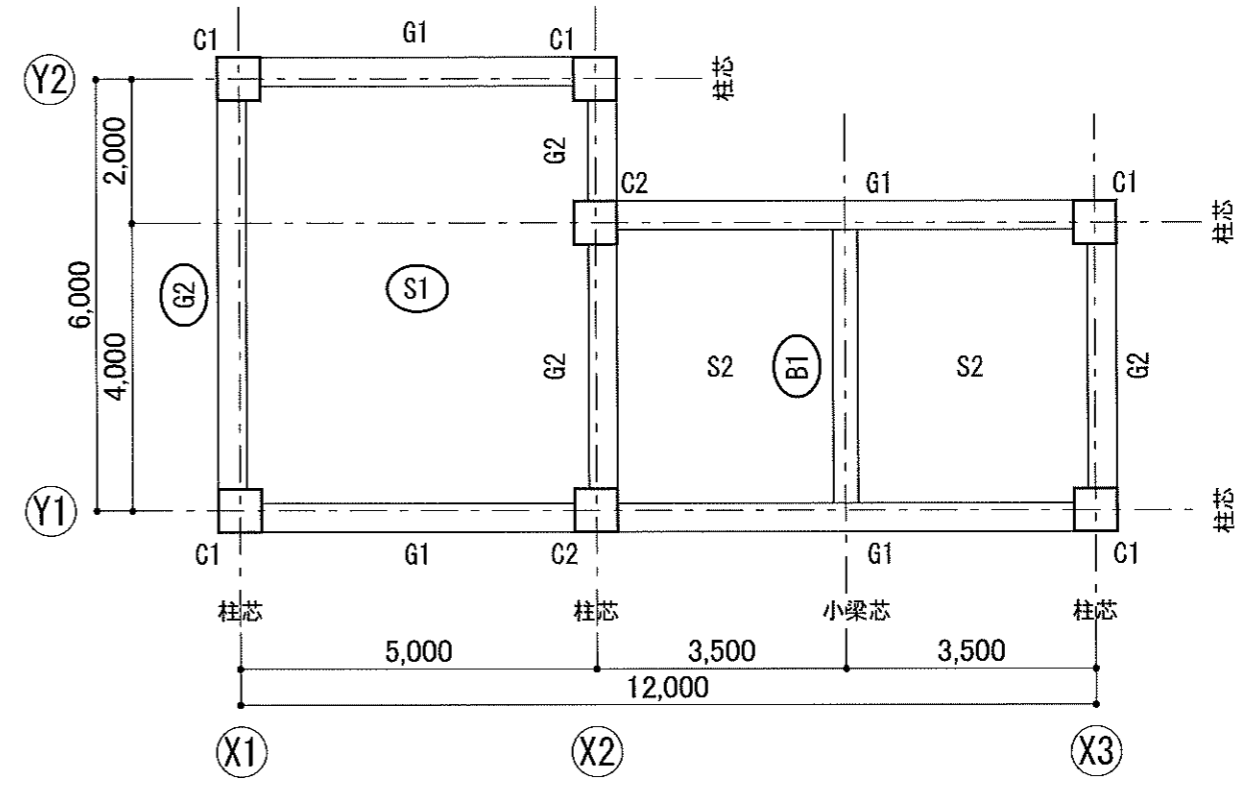
底盤



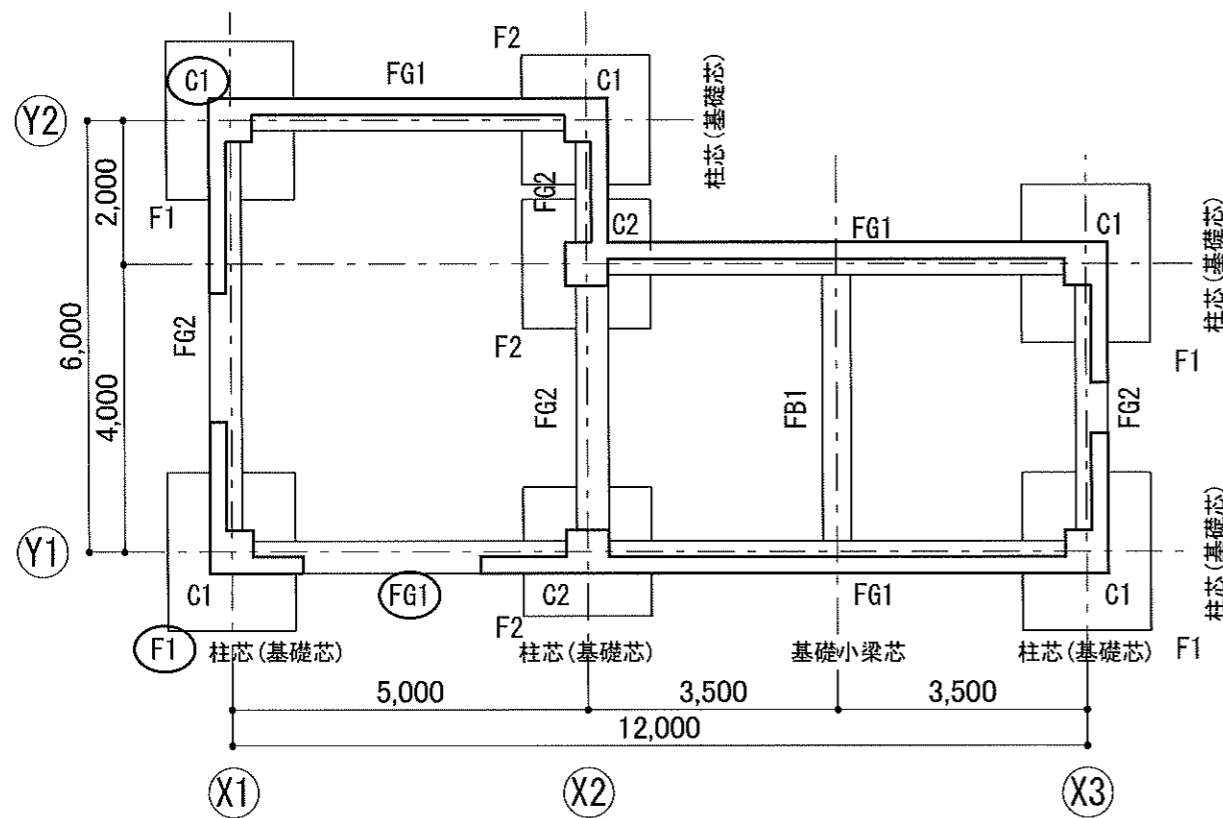
図面Ⅱ-2



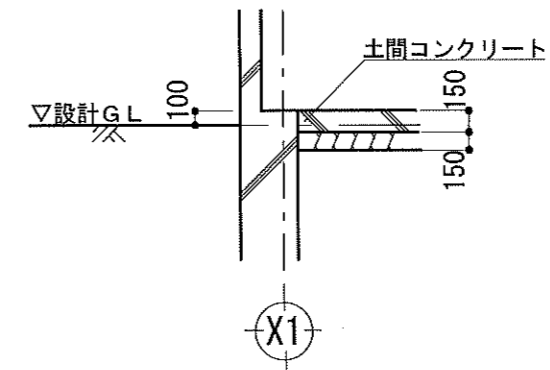
2階伏図 ・壁はW15する



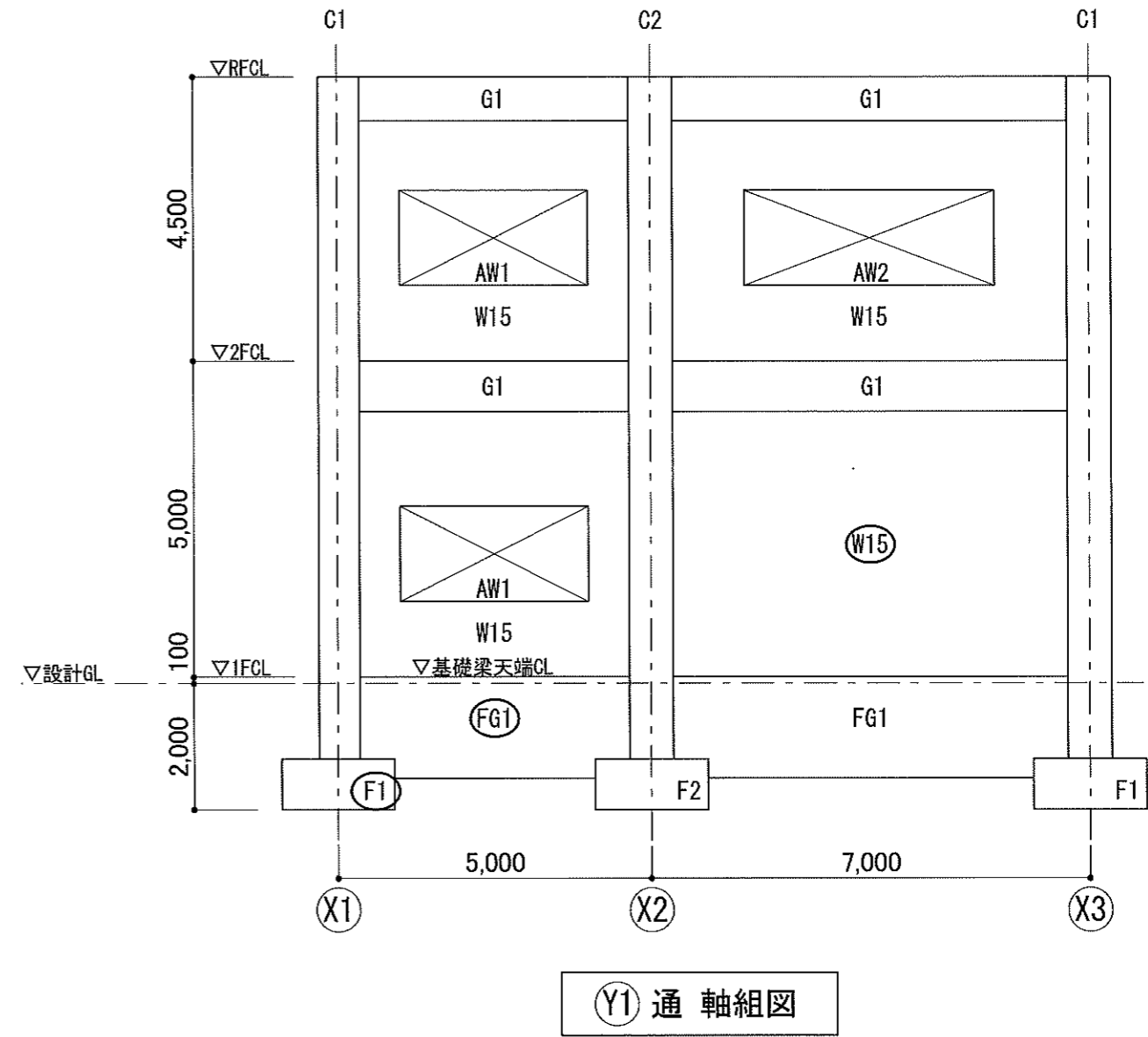
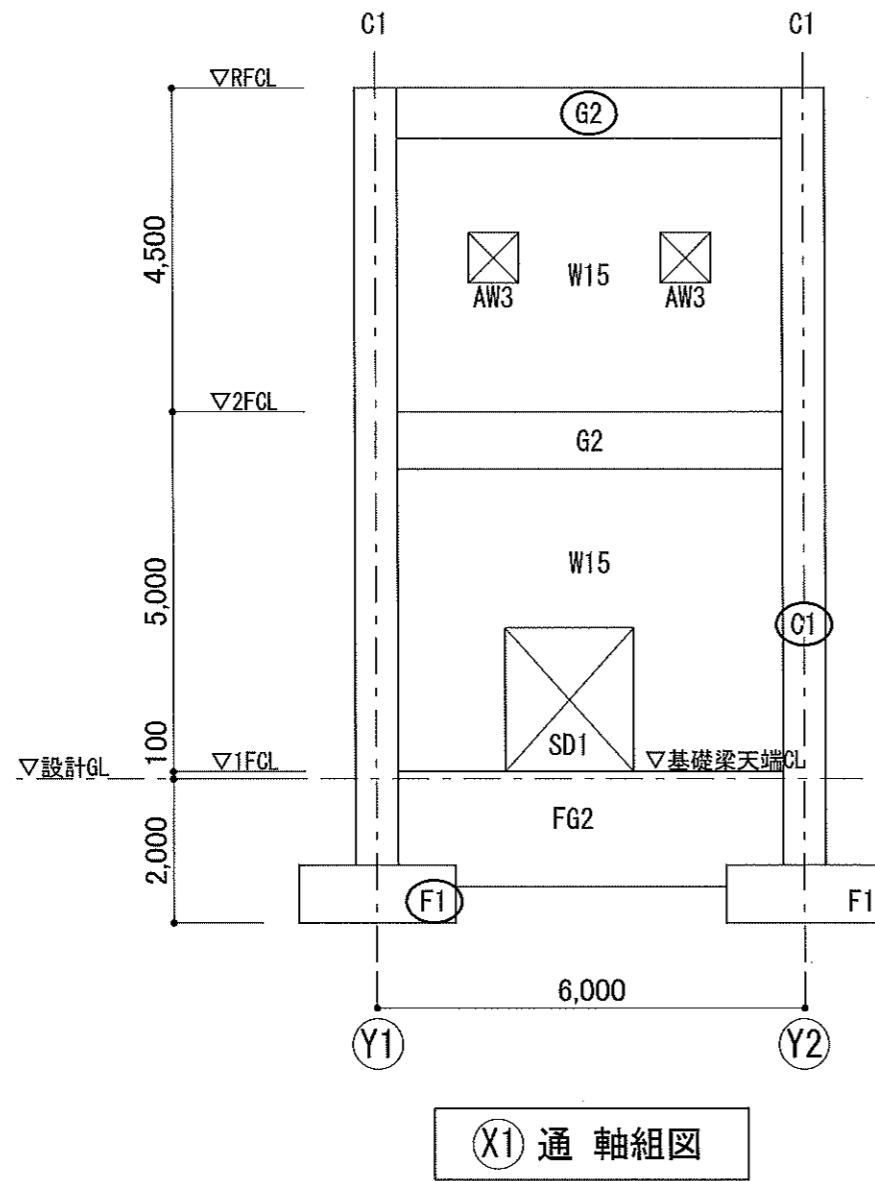
R階伏図



基礎伏図 ・壁はW15とする
・基礎梁天端および1FCLは設計GL+100
・床は土間コンクリート(あと打ち)



土間断面詳細図



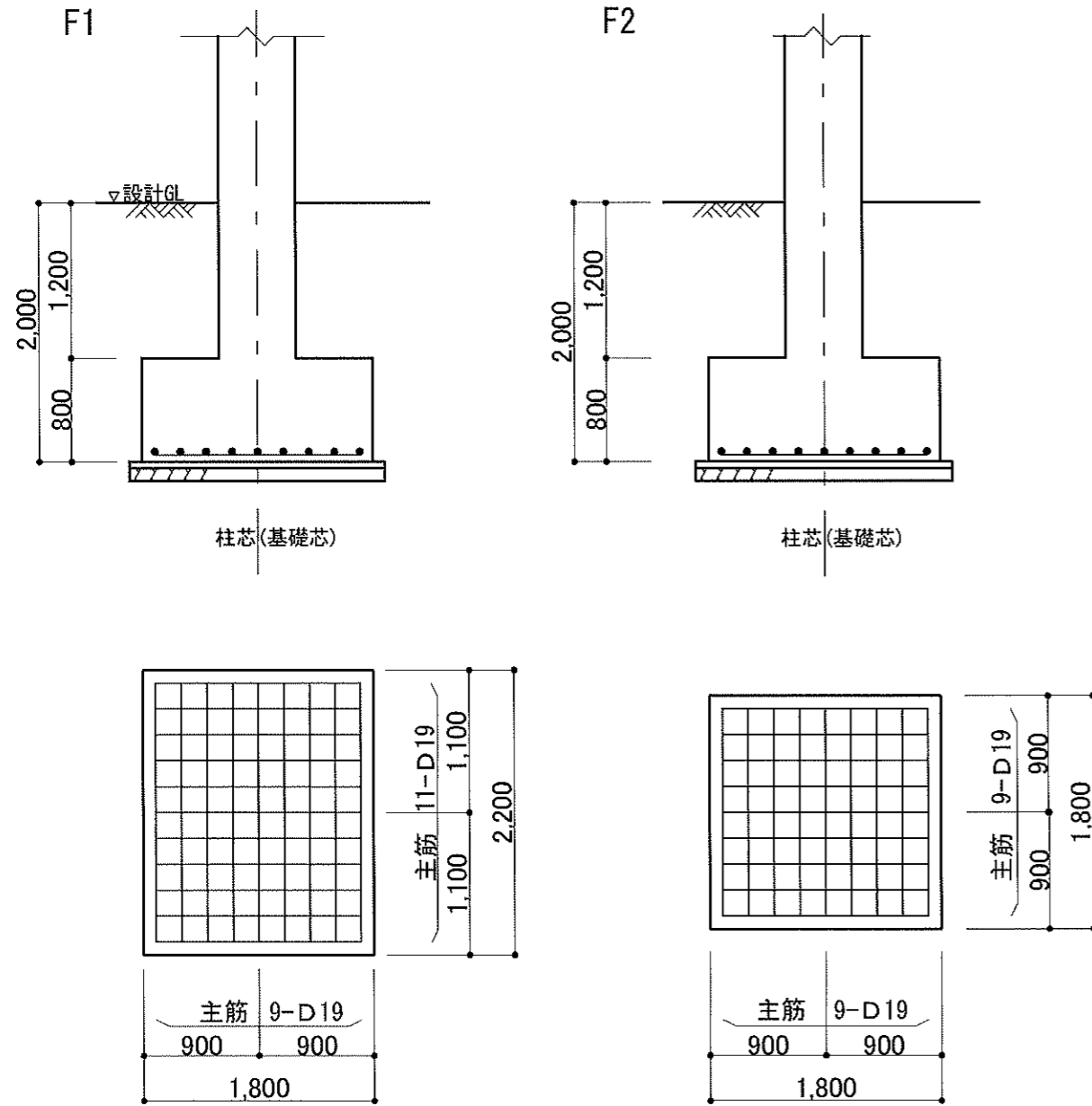
・CLは、コンクリート天端を示す

建具リスト

符 号	開口部 (内法寸法)	
	W	H
AW1	3,000	1,500
AW2	4,000	1,500
AW3	700	700
SD1	1,800	2,000

図面Ⅱ-4

基礎断面リスト



- ・砂利地業は厚100
- ・捨コンクリートは厚50

基礎梁断面リスト

特記なき限り、
幅止筋はD10@600

符号	FG1		FG2	
	端部	中央	端部	中央
位置				
断面				
B×D	450×1,600		450×1,600	
上端筋	5-D25	3-D25	4-D22	3-D22
下端筋	3-D25	5-D25	4-D22	4-D22
スタップ	D13@150		D13@150	
腹筋	6-D13		6-D13	

基礎小梁断面リスト

特記なき限り、
幅止筋はD10@600

符号	FB1
位置	全断面
断面	
B×D	400×1,300
上端筋	4-D19
下端筋	4-D19
スタップ	D10@200
腹筋	4-D13

図面Ⅱ-5

柱断面リスト

階	符号	C1	C2
	位置	全断面	全断面
2階	断面		
	B×D	600×600	600×600
	主筋	8-D22	8-D22
	フ-フ (仕口)	□D13@150	□D13@150
	フ-フ (一般)	□D13@100	□D13@100
1階	断面		
	B×D	600×600	600×600
	主筋	10-D25	10-D22
	フ-フ (仕口)	□D13@150	□D13@150
	フ-フ (一般)	□D13@100	□D13@100

大梁断面リスト

特記なき限り、幅止筋はD10@600

階	符号	G1		G2	
		端部	中央	端部	中央
R階	断面				
	B×D	400×700		400×700	
	上端筋	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22
	下端筋	3-D22	4-D22	3-D22	4-D22
	スタップ	D13@200		D13@200	
	腹筋	2-D13		2-D10	
2階	断面				
	B×D	450×800		450×800	
	上端筋	4-D25	4-D25	5-D25	5-D25
	下端筋	4-D25	4-D25	4-D25	5-D25
	スタップ	D13@200		D13@200	
	腹筋	2-D13		2-D10	

小梁断面リスト

特記なき限り、幅止筋はD10@600

符号	B1
位置	全断面
断面	
B×D	350×700
上端筋	4-D19
下端筋	4-D19
スタップ	D13@200
腹筋	2-D10

壁断面リスト

符号	W15	
断面		
壁厚	150	
縦筋	D13@200シングル	
横筋	D13@200シングル	
開口補強	縦筋	1-D13
	横筋	1-D13
	斜筋	1-D13

床板断面リスト

符号	厚	位置	短辺方向		長辺方向	
			端部	中央	端部	中央
S1	200	上端筋	D13@200		D13@200	
		下端筋	D13@200		D13@200	
S2	150	上端筋	D10@200	D10@400	D10@150	D10@300
		下端筋	D10@200		D10@150	

問題 II 解答(2024)

名称	記号	材種	サイズ	単位	設計数量
基礎	F1	鉄筋	D19	m	① 39,60
基礎梁	FG1	コンクリート		m ³	② 3,01
		型枠		m ²	③ 13,36
		鉄筋	D13	m	④ 153,86
			D25	m	⑤ 48,16
1階柱	C1	コンクリート		m ³	⑥ 1,80
		型枠		m ²	⑦ 12,00
		鉄筋	D13	m	⑧ 117,60
			D25	m	⑨ 50,76
		圧接	D25+D25	か所	⑩ 10,00
R階大梁	G2	コンクリート		m ³	⑪ 1,51
		型枠		m ²	⑫ 8,64
		鉄筋	D13	m	⑬ 61,60
			D22	m	⑭ 56,96
		圧接	D22+D22	か所	⑮ 4,00
R階小梁	B1	コンクリート		m ³	⑯ 0,93
		型枠		m ²	⑰ 5,51
		鉄筋	D13	m	⑱ 42,00
			D19	m	⑲ 38,80
1階壁	W15	コンクリート		m ³	⑳ 4,03
		型枠		m ²	㉑ 53,76
		鉄筋	D13	m	㉒ 347,60
R階床板	S1	コンクリート		m ³	㉓ 5,57
		型枠		m ²	㉔ 27,84
		鉄筋	D13	m	㉕ 660,40

く 体 積 算

()

名 称	コンクリート					型 枠				鉄 筋										圧 接		
	寸 法			か所	体 積	寸 法		か所	面 積	形 状	径	長 さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22		D25	
基礎 F1	1.80	2.20	0.80	1	3.17	8.00	0.80	1	6.40	X方向主筋	D19	1.80	11	1				19.80				
							8.00 = (1.80+2.20) x 2 (周囲)			Y方向主筋	D19	2.20	9	1				19.80				
					参考 3.17				参考 6.40									① 39.60				

く 体 積 算

()

名 称	コンクリート					型 枠				鉄 筋									圧 接					
	寸 法			か所	体 積	寸 法		か所	面 積	形 状	径	長 さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D25+D25			
基礎梁 FG1	0.45	1.60	4.40	1	3.17	3.20	4.40	1	14.08	上端通し筋	D25	5.58	3	1						16.74	3.00			
基礎梁の長さは柱内法長さ 4.40 = 5.00 - 0.30 - 0.30 柱半幅 柱半幅					3.20 = 1.60 x 2 (両面)				5.58 = 4.40 + 0.88 + 0.30 梁長 定着 柱半幅			連続梁の全長にわたる鉄筋で 1×3=3.00 梁長さが5m~10m未満の為1か所の継手を計上												
										下端通し筋	D25	5.58	3	1						16.74	3.00			
F1取合	0.45	0.30	0.60	▲ 1	▲ 0.08	0.30	0.60	▲ 2	▲ 0.36				5.58 = 4.40 + 0.88 + 0.30 梁長 定着 柱半幅			連続梁の全長にわたる鉄筋で 1×3=3.00 梁長さが5m~10m未満の為1か所の継手を計上								
0.30 = 1.60 - 1.30 梁成 梁天端~基礎					0.60=0.90-0.30 基礎半幅 柱半幅																			
										左端部上端筋	D25	2.36	2	1							4.72			
F2取合	0.45	0.30	0.60	▲ 1	▲ 0.08	0.30	0.60	▲ 2	▲ 0.36				2.36 = 1.10 + 0.88 + 0.38 梁長/4 定着 余長											
0.30 = 1.60 - 1.30 梁成 梁天端~基礎					0.60=0.90-0.30 基礎半幅 柱半幅																			
										右端部上端筋	D25	1.78	2	1							3.56			
												1.78 = 1.10 + 0.38 + 0.30 梁長/4 余長 右柱半幅												
										中央下端筋	D25	3.20	2	1							6.40			
												3.20 = 2.20 + 0.50 + 0.50 梁長/2 余長 余長												
										腹筋	D13	4.46	6	1		26.76								
												4.46 = 4.40 + 0.03 x 2 梁長 余長 x2												

く 体 積 算

()

名 称	コ ン ク リ ー ト					型 枠				鉄 筋									圧 接			
	寸 法			か所	体 積	寸 法		か所	面 積	形 状	径	長 さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D25+D25	
柱 1C1	0.60	0.60	5.00	1	1.80	2.40	5.00	1	12.00	主筋	D25	5.00	8	1						40.00	8.00	
	階高					2.40 = 0.60 x 4 (周長)						柱長										
										主筋	D25	5.38	2	1							10.76	2.00
												5.38 = 5.00 + 0.38 柱長 余長										
																		階の全長にわたる鉄筋は各階ごとに1か所の継手を計上				
										フープ筋	D13	2.40	49	1		117.60						
													割付け範囲 一般部 5.00 - 0.80 = 4.20 階高 梁成 仕口部 0.80 梁成 割付け本数 一般部 4.20 ÷ 0.10 = 42 → 42 仕口部 0.80 ÷ 0.15 = 5.3... → 6 合 計 42 + 6 = 48 48 + 1 = 49本									
													2.40 = 0.60 x 4 (周長)									
					⑥ 1.80				⑦ 12.00							⑧ 117.60					⑨ 50.76	⑩ 10.00

く 体 積 算

()

名 称	コ ン ク リ ー ト					型 枠				鉄 筋									圧 接		
	寸 法			か所	体 積	寸 法		か所	面 積	形 状	径	長 さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D22+D22
大梁 RG2	0.40	0.70	5.40	1	1.51	1.60	5.40	1	8.64	上端通し筋	D22	8.14	4	1					32.56		
梁長さは柱内法長さ $5.40 = 6.00 - 0.30 - 0.30$ 柱半幅 柱半幅					$1.60 = 0.70 \times 2 + 0.40 - 0.20$ 梁成 梁底 スラブ厚				$8.14 = 5.40 + 0.60 \times 2 + 0.77 \times 2$ 梁長 柱幅x2 定着x2			単独梁において、径16mm以上の鉄筋長さが7.00m毎に継手が必要					4.00				
										下端通し筋	D22	6.94	3	1					20.82		
										中央下端筋	D22	3.58	1	1					3.58		
										腹筋	D10	5.46	2	1	10.92						
										スタラップ	D13	2.20	28	1		61.60					

く 体 積 算

()

名 称	コ ン ク リ ー ト					型 枠				鉄 筋									圧 接		
	寸 法			か所	体 積	寸 法		か所	面 積	形 状	径	長 さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D19+D19
小梁 RB1	0.35	0.70	3.80	1	0.93	1.45	3.80	1	5.51	上端通し筋	D19	5.14	4	1				20.56			
梁長さは大梁内法長さ $3.80 = 4.00 + 0.30 \times 2 - 0.40 \times 2$ スパン 柱半幅x2 梁幅x2					$1.45 = 0.70 \times 2 + 0.35 - 0.15 \times 2$ 梁成x2 梁底 スラブ両側							$5.14 = 3.80 + 0.67 \times 2$ 梁長 定着(35d)x2			単独梁において、径16mm以上の鉄筋長さが7.00m毎に継手が必要 継手無し						
										下端通し筋	D19	4.56	4	1				18.24			
													$4.56 = 3.80 + 0.38 \times 2$ 梁長 定着(20d)x2			単独梁において、径16mm以上の鉄筋長さが7.00m毎に継手が必要 継手無し					
										腹筋	D10	3.86	2	1	7.72						
													$3.86 = 3.80 + 0.03 \times 2$ 梁長 + 余長x2								
										スタラップ°	D13	2.10	20	1	42.00						
													$割付け本数 = 3.80 \div 0.20 = 19 \rightarrow 19$ $19 + 1 = 20$ 本								
													$2.20 = (0.35 + 0.70) \times 2$ 梁幅 梁成								

く 体 積 算

()

名 称	コンクリート					型 枠				鉄 筋								圧 接				
	寸 法			か所	体 積	寸 法		か所	面 積	形 状	径	長 さ	本数	か所	D10	D13	D16		D19	D22	D25	
壁 1W15	6.40	4.20	0.15	1	4.03	6.40	4.20	2	53.76	縦筋	D13	5.44	33	1		179.52						
			壁高さは梁内法長さ 4.20 = 5.00 - 0.80 階高 梁成											割付け本数 = 6.40 ÷ 0.20 = 32 → 32 32 + 1 = 33本								
														5.44 = 4.20 + 0.39 x 2 + 0.46 壁高さ 定着 x 2 継手			縦筋の継手は 各階に1か所計上					
			壁長さは柱内法長さ 6.40 = 7.00 - 0.30 - 0.30 スパン 柱半幅 柱半幅							横筋	D13	7.64	22	1		168.08						
														割付け本数 = 4.20 ÷ 0.20 = 21 → 21 21 + 1 = 22本								
														7.64 = 6.40 + 0.39 x 2 + 0.46 壁長さ 定着 x 2 継手			径13mm以下の鉄筋長さが6.00m毎 に継手が必要					
					⑳				㉑							㉒						
					4.03				53.76							347.60						

く 体 積 算

()

名 称	コ ン ク リ ー ト					型 枠				鉄 筋										圧 接	
	寸 法			か所	体 積	寸 法		か所	面 積	形 状	径	長 さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22		D25
床板 RS1	4.80	5.80	0.20	1	5.57	4.80	5.80	1	27.84	短辺上端筋	D13	5.58	30	1		167.40					
			長辺長さは梁内法長さ $5.80 = 6.00 + 0.30 \times 2 - 0.40 \times 2$ スパン 柱半幅x2 梁幅x2											割付け本数 = $5.80 \div 0.20 = 29$ $29 + 1 = 30$ 本							
														$5.58 = 4.80 + 0.39 \times 2$ 床板長 定着							
			短辺長さは梁内法長さ $4.80 = 5.00 + 0.30 \times 2 - 0.40 \times 2$ スパン 柱半幅x2 梁幅x2							短辺下端筋	D13	5.10	30	1		153.00					
														割付け本数 = $5.80 \div 0.20 = 29$ $29 + 1 = 30$ 本							
														$5.10 = 4.80 + 0.15 \times 2$ 床板長 定着							
										長辺上端筋	D13	7.04	25	1		176.00					
														割付け本数 = $4.80 \div 0.20 = 24$ $24 + 1 = 25$ 本							
														$7.04 = 5.80 + 0.39 \times 2 + 0.46$ 床板長 定着x2 継手			径13mm以下の鉄筋長さが6.00m毎に継手が必要				
										長辺下端筋	D13	6.56	25	1		164.00					
														割付け本数 = $4.80 \div 0.20 = 24$ $24 + 1 = 25$ 本							
														$6.56 = 5.80 + 0.15 \times 2 + 0.46$ 床板長 定着x2 継手			径13mm以下の鉄筋長さが6.00m毎に継手が必要				
					㉓				㉔							㉕					
					5.57				27.84							660.40					

2024年度 建築積算士試験 【二次試験】

問題Ⅲ 図面Ⅲ-1からⅢ-5までについて、以下の1~4の設計数量を「新☆建築積算士ガイドブック」および「建築数量積算基準」に従って計測・計算し、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

解答は、小数点以下第3位を四捨五入して、小数点以下第2位までを記入しなさい。

- 外部仕上 : 屋根仕上表のうち、回答欄に示す①~⑤までの数量。
屋根仕上表、屋根伏図はⅢ-1に示す。
- 内部仕上 : 貸店舗、湯沸室、事務室・更衣室の仕上のうち、回答欄に示す⑥~⑯までの数量。
- 開口部 : 平面図に記載の建具 (SD、SSD、SSW、AW、SSF) の全数のうち、回答欄に示す⑳~㉔までの数量。
- 間仕切 : 軽量鉄骨間仕切下地 (LGS) のうち、回答欄に示す㉕の数量。

内部特記事項

- 構造は、鉄筋コンクリート造とする。
- 通り芯は、躯体および準躯体の柱芯、壁芯とする。
- 外壁面 (X1通り・Y1通り) の内部側に、柱型、梁型を除いて断熱材t20吹付けとし、RC内壁への断熱材の折返しはないものとする。
- 内部間仕切は、軽量鉄骨間仕切下地 (LGS) 100形とし、スラブからスラブ間の設置とする。
- 開口部においてSSD、SSW、SSFはステンレス製建具、SDは鋼製建具、AWはアルミ製建具とする。建具面の塗装は建具表の塗装係数を用いる。
- 湯沸室のミニキッチンは、接する床・幅木・壁の表面仕上 (ビニル床シート・ビニル幅木・ビニルクロス) の施工前に設置するものとする。
- 壁には、柱型は含まない。
- ブラインドボックスは、W200×H100とし、取合部に廻縁は不要とする。
- ガラスシーリングは片面周長×2倍の両面周長とする。

内部仕上表

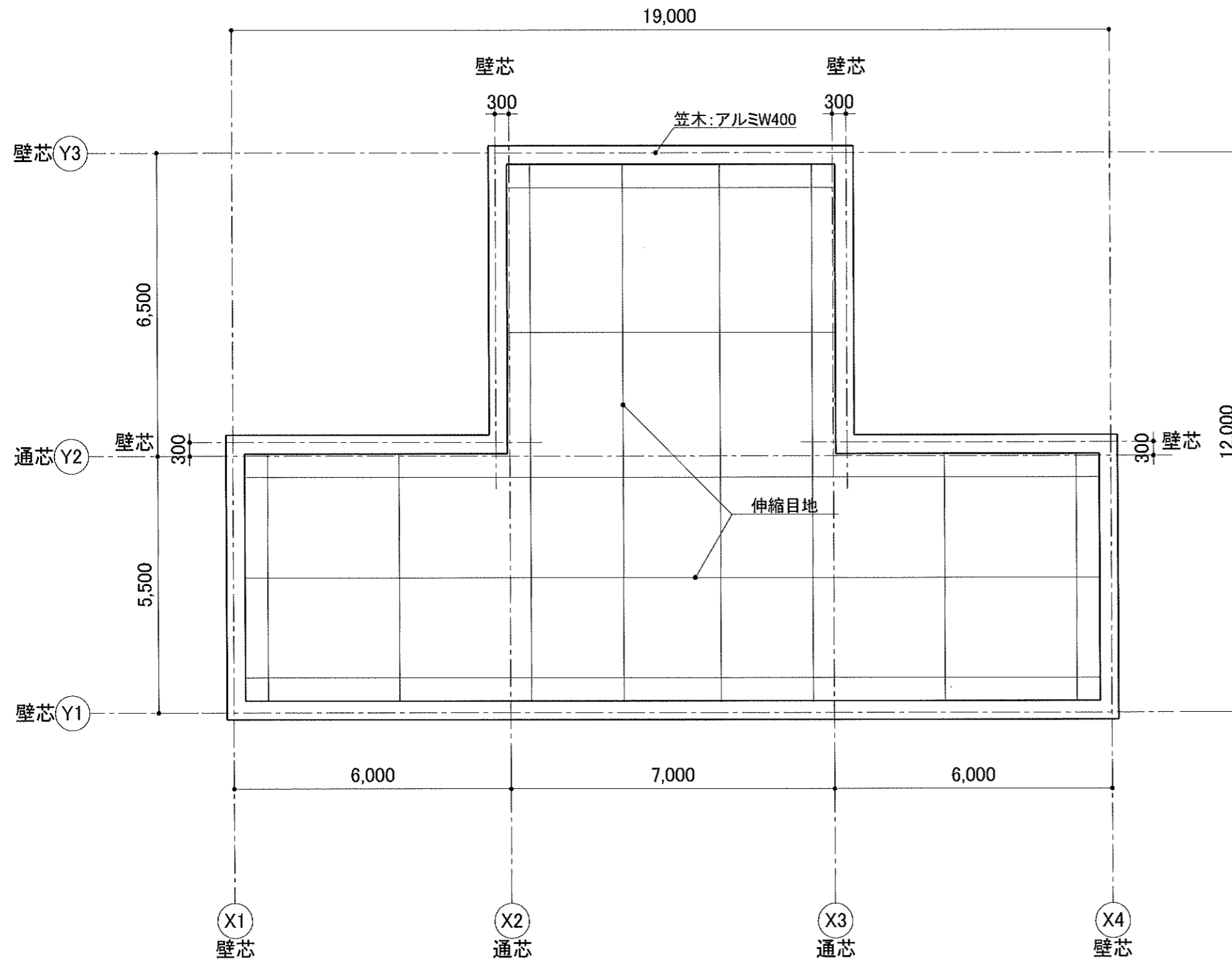
床下地の () の数値はスラブ天端を表す。

部屋名	床		幅木		壁・柱		天井		廻縁	天井高	備考
	仕上	下地	仕上	下地	仕上	下地	仕上	下地			
貸店舗	ビニル床シート t2.5 乾式二重床 H100	RC (FL -100)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	ビニルクロス	断熱材面：石こうボード t12.5 GL コンクリート面：コンクリート打放し LGS間仕切り面：石こうボード t12.5	ロックウール 吸音板 t9	石こうボード t9.5 LGS	塩ビ	3,000	ブラインドボックス (埋込型) アルミ製 W200
湯沸室	ビニル床シート t2.5 乾式二重床 H100	RC (FL -100)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	ビニルクロス	コンクリート面：コンクリート打放し LGS間仕切り面：石こうボード t12.5	EP塗	石こうボード t12.5 LGS	塩ビ	2,400	ミニキッチン L1,500×D600×H2,000 天井点検口
事務室・ 更衣室	タイルカーペット t6 乾式二重床 H100	RC (FL -100)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	ビニルクロス	断熱材面：石こうボード t12.5 GL コンクリート面：コンクリート打放し LGS間仕切り面：石こうボード t12.5	ロックウール 吸音板 t9	石こうボード t9.5 LGS	塩ビ	2,400	掲示板 (取外し式) W1,800×H900 ブラインドボックス (埋込型) アルミ製 W200
倉庫	ビニル床シート t2.5 乾式二重床 H100	RC (FL -100)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	ビニルクロス	コンクリート面：コンクリート打放し LGS間仕切り面：石こうボード t12.5	EP塗	石こうボード t12.5 LGS	塩ビ	2,400	
便所	ビニル床シート t2.5 乾式二重床 H100	RC (FL -100)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	ビニルクロス	コンクリート面：コンクリート打放し LGS間仕切り面：石こうボード t12.5	EP塗	石こうボード t12.5 LGS	塩ビ	2,400	天井点検口

図面Ⅲ-1

外部仕上表(屋根)

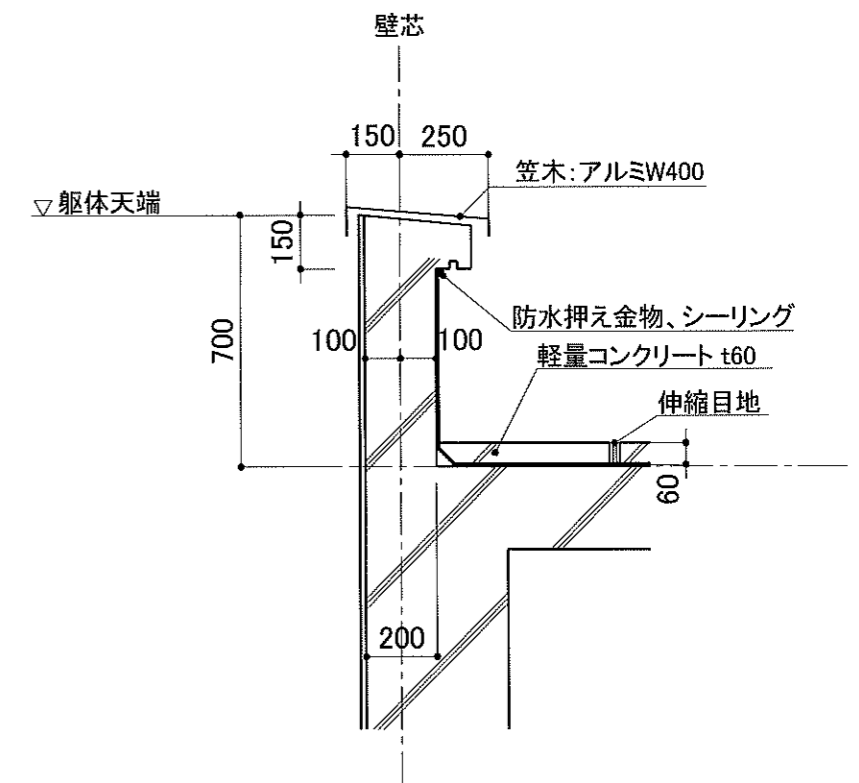
床	アスファルト防水、コンクリート金こて押え、軽量コンクリートt60、軽量コンクリート金こて押え、伸縮目地
立上り	露出アスファルト防水、コンクリート打放し下地
笠木	アルミ笠木:W400



屋根伏図

外部特記事項

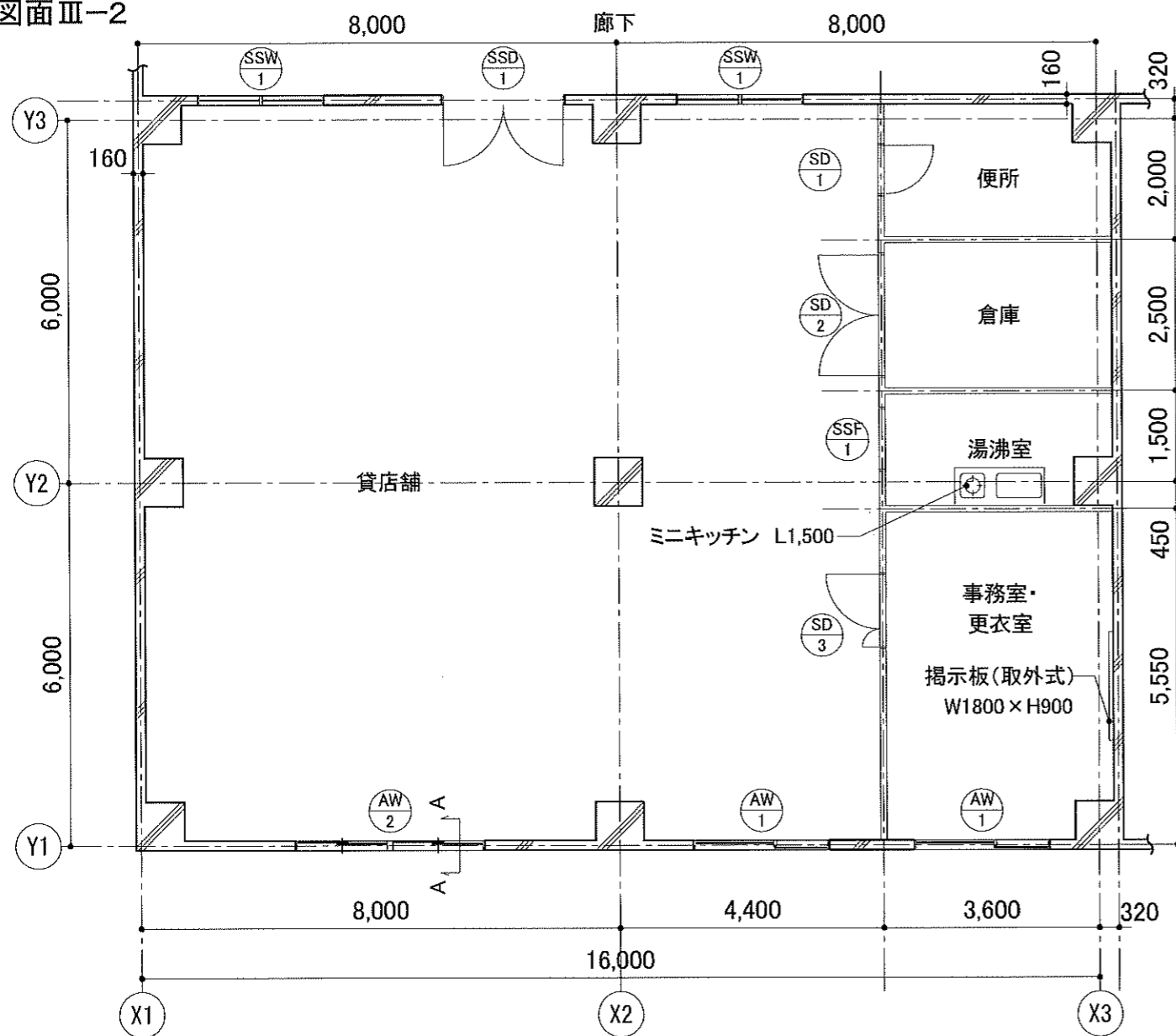
1. 構造は、鉄筋コンクリート造とする。
2. 通り芯は、躯体の柱芯、壁芯とする。



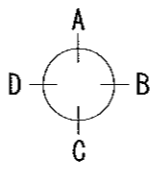
注: 躯体(屋根スラブ)勾配はないものとする

パラペット詳細図

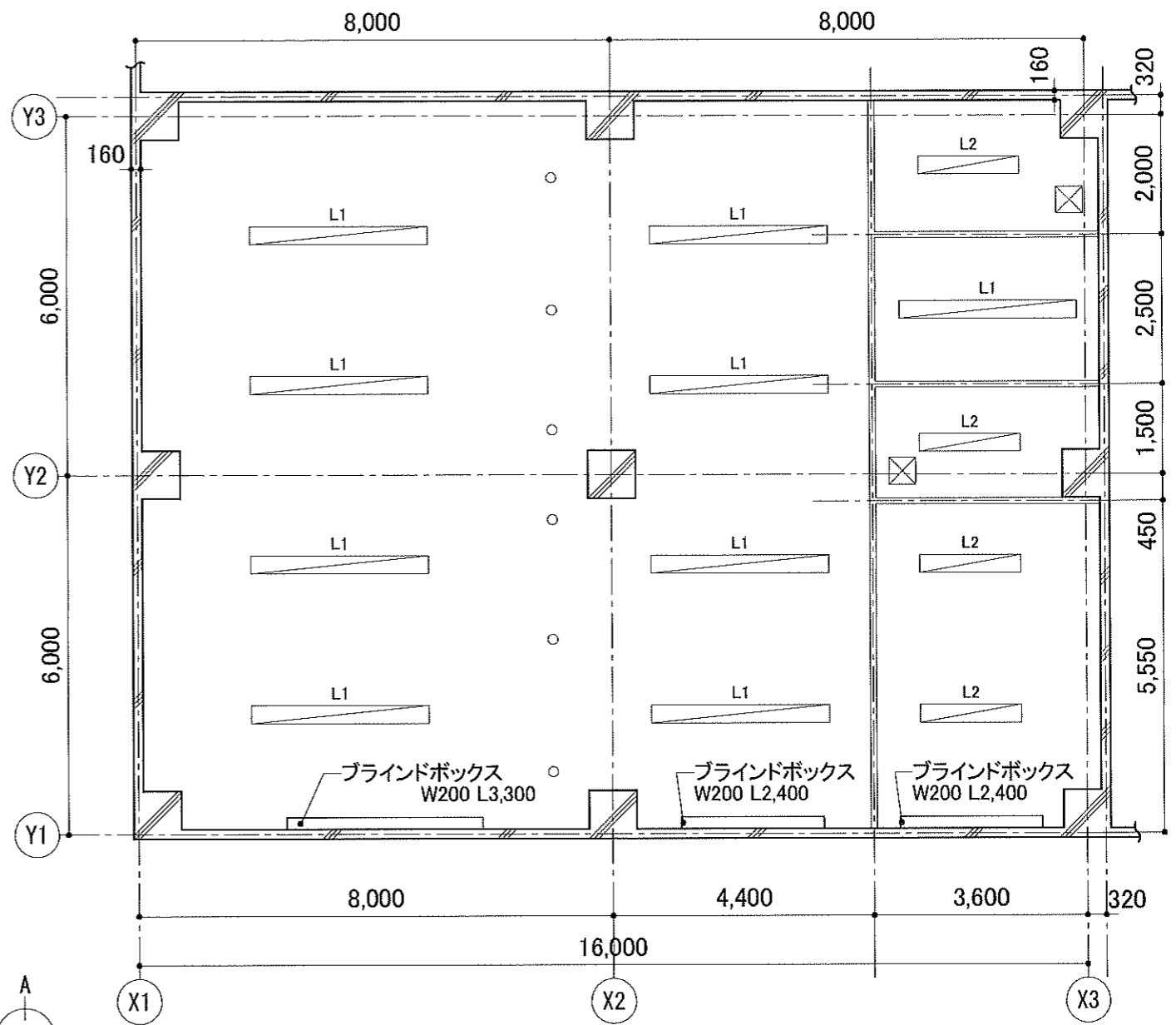
図面Ⅲ-2



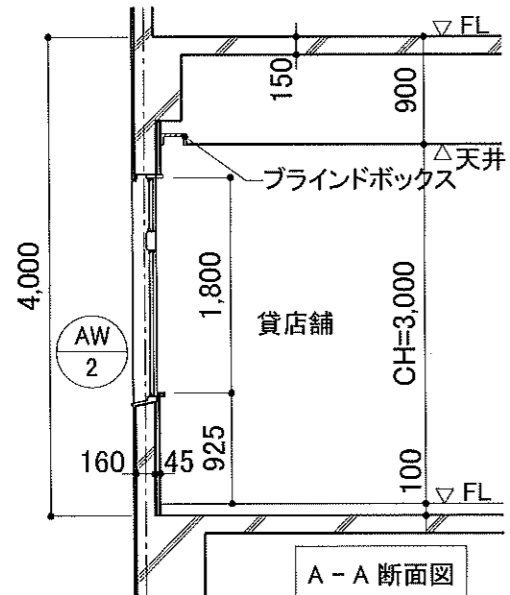
平面図 (X1)通り、(Y1)通りは外壁とする



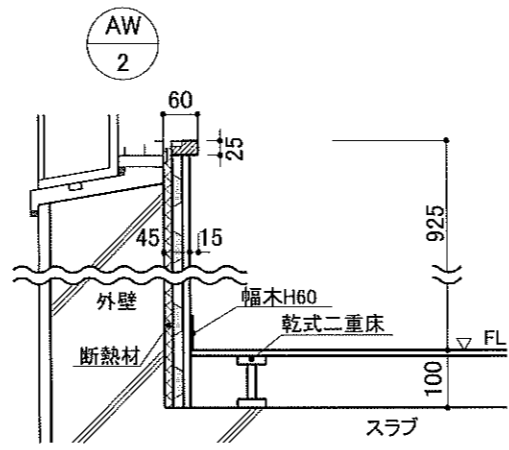
展開方向



天井伏図



A-A 断面図



A-A 断面立上り部詳細図

躯体・準躯体リスト

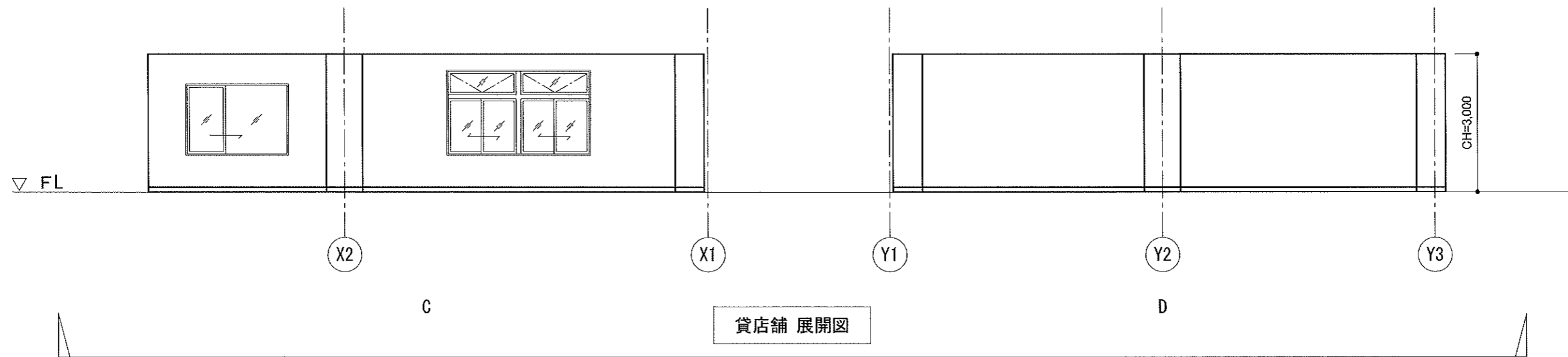
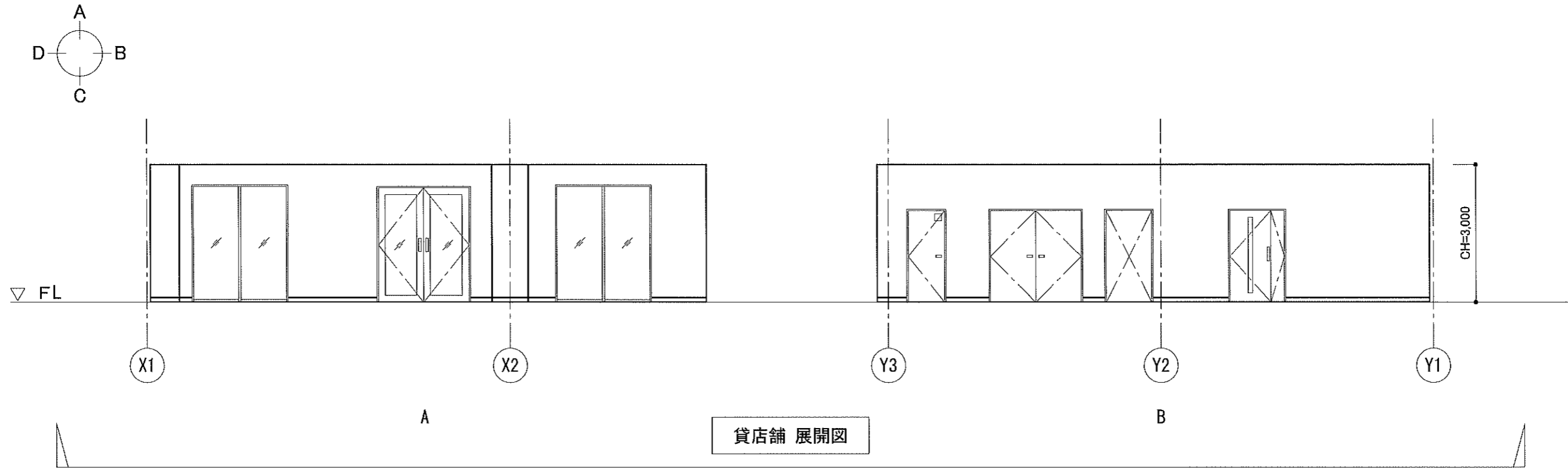
部位(部材)	寸法	記号
柱(RC)	800×800	
梁(RC)	400×700	
外壁(RC)	厚 160	////
内壁(RC)	厚 160	////
スラブ(RC)	厚 150	
間仕切下地(LGS)	100形	==

天井開口部リスト

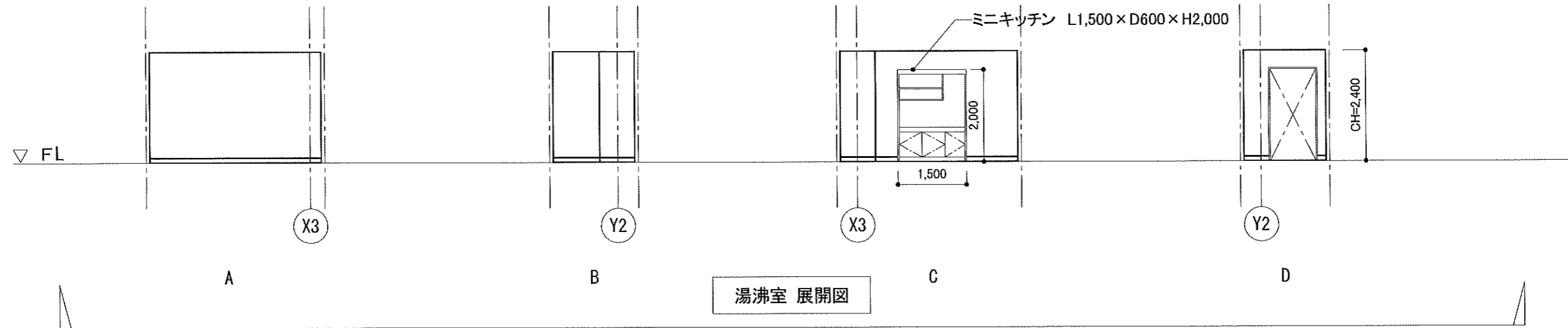
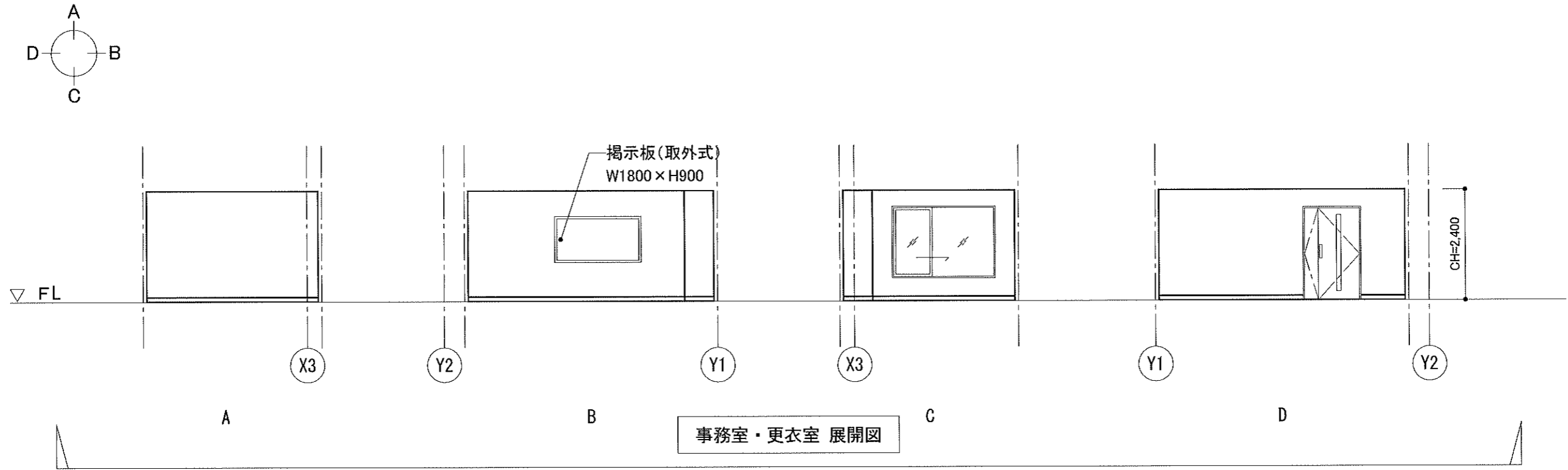
記号	寸法
L1	300×3,000
L2	300×1,700
○	200Φ
⊗	450×450

注: 天井開口部リストに示されている器具等は埋込型である

図面Ⅲ-3



図面Ⅲ-4



図面Ⅲ-5

建具リスト

記号・建具名	SSD 1 両開ガラス框戸(内部)	SSW 1 FIX窓(内部)	AW 1 片引き戸+FIX窓(外部)	AW 2 排煙窓付二連引違窓(外部)
姿 図				
材質・枠見込	ステンレス製・200	ステンレス製・200	アルミ製・100	アルミ製・100
ガラス	強化ガラス t10	強化ガラス t10	フロートガラス t10	網入磨き板ガラス t6.8
塗装(係数)	—————	—————	—————	—————

記号・建具名	SD 1 明り窓付片開戸(内部)	SD 2 両開戸(内部)	SD 3 額入親子開戸(内部)	SSF 1 開口三方枠(内部)
姿 図				
材質・枠見込	スチール製・145	スチール製・145	スチール製・145	ステンレス製・145
ガラス	(明り窓:建具に含む)	—————	網入型板ガラス t6.8 W100	—————
塗装(係数)	SOP (2.9)	SOP (2.6)	SOP (2.4)	—————

問題 Ⅲ

場所・部屋・部位		仕 上		単位	設計数量
外 部 仕 上	屋根	床	アスファルト防水、コンクリート金こて押え	m ²	① 151.16
		床	軽量コンクリート	m ³	② 9.07
		床	伸縮目地	m	③ 140.80
		立上り	露出アスファルト防水、コンクリート打放し下地	m ²	④ 33.66
		笠木	アルミ笠木 W400 (役物を含む)	m	⑤ 61.60
内 部 仕 上	貸店舗	床	ビニル床シートt2.5、乾式二重床 H100下地	m ²	⑥ 147.02
		幅木(柱)	ビニル幅木H60、コンクリート打放し下地	m	⑦ 12.00
		幅木	ビニル幅木H60、石こうボードt12.5 (GL工法)	m	⑧ 20.91
		柱型	ビニルクロス、コンクリート打放し下地	m ²	⑨ 35.28
		壁	ビニルクロス、石こうボードt12.5 (LGS面)	m ²	⑩ 26.05
		壁	ビニルクロス、石こうボードt12.5 (GL工法)	m ²	⑪ 52.60
		天井	ロックウール吸音板t9、石こうボード下地t9.5 LGS	m ²	⑫ 139.16
		廻縁	塩ビ	m	⑬ 50.20
		断熱材	X1通り、Y1 ~ Y3間の外壁面断熱材t20	m ²	⑭ 33.26
	湯沸室	床	ビニル床シートt2.5、乾式二重床 H100下地	m ²	⑮ 5.60
	事務室・ 更衣室	床	タイルカーペットt6、乾式二重床H100下地	m ²	⑯ 20.54
		幅木	ビニル幅木H60、石こうボードt12.5 (GL工法)	m	⑰ 3.15
		壁	ビニルクロス、コンクリート打放し下地 (柱型含まず)	m ²	⑱ 11.18
		天井	ロックウール吸音板t9、石こうボード下地t9.5 LGS	m ²	⑲ 19.52
開口部		外部建具周囲モルタル充填 (防水材入り)		m	⑳ 24.60
		強化ガラスt10		m ²	㉑ 13.34
		網入り磨き板ガラスt6.8		m ²	㉒ 5.58
		AW-1アルミ製建具用ガラスシーリング (片面数量×		m	㉓ 41.60
		鋼製建具面SOP (合成樹脂調合ペイント)		m ²	㉔ 20.80
間仕切		LGS 100形 全数量		m ²	㉕ 80.59

屋根

仕 上 積 算

床			壁			天 井			そ の 他
仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	
①解答例			回答例④						
アスファルト防水 コンクリートコテ押え下地			アスファルト露出防水 コンクリート打放し下地						
全体	18.80×11.80 △5.70×6.20×2	221.84 △ 70.68		61.20×0.55	33.66				
		① 151.16			④ 33.66				
		(m2)			(m2)				
基本寸法									
X方向寸法	19.00-(0.10×2)=18.80		周長	(18.80+11.80)×2=61.20					
Y方向寸法	12.00-(0.10×2)=11.80		高さ	0.70-0.15=0.55					
欠除寸法	左右同じ欠如面積								
X方向寸法	6.00-0.30-0.10+0.10=5.70								
Y方向寸法	6.50-0.30-0.10+0.10=6.20								
②解答例			回答例⑤						
床	軽量コンクリートt60			アルミ笠木W400					
	151.16×0.06	9.07		18.90×2 11.90×2	37.80 23.80				
		② 9.07			⑤ 61.60				
		(m3)			(m)				
	①で算出した面積×コンクリートの厚み			笠木の計測は笠木幅の中心の長さとする。					
③回答例			X方向	19.00-(0.05×2)=18.90					
			Y方向	12.00-(0.05×2)=11.90					
			欠除部分の出入隅の増減はない。						
	伸縮目地								
X方向長さ	18.80×5	94.00							
同欠如長さ	△5.70×2×2	△ 22.80							
Y方向長さ	11.80×8	94.40							
同欠除長さ	△6.20×2×2	△ 24.80							
		③ 140.80							
		(m)							

貸店舗			仕 上 積 算						
床			壁			天 井			そ の 他
仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	
回答例⑥			回答例⑦			回答例⑫			
ビニル床シート t2.5 乾式二重床H100下地			柱型			ロックウール吸音板t9 石こうボード下地t9.5			
全体	12.27×12.16	149.20	ビニル幅木 H60 コンクリート打放し下地			LGS			
柱 X1, Y1	△0.64×0.64			(0.64+0.64)×2	2.56	床面積		147.02	
X1, Y2, X2, Y1, X2, Y3	△0.80×0.64×3	△ 1.54		(0.64+0.80+0.64)×3	6.24	照明器具			
X2, Y2	△0.80×0.80	△ 0.64		0.80×4	3.20	L1	△0.30×3.00×8	△ 7.20	
X1, Y3	△0.64×0.64				⑦ 12.00	ブラインドボックス			
					(m)		△3.30×0.20	△ 0.66	
	柱型△計	△ 2.18	回答例⑧				△2.40×0.20		
	⑥	147.02	断熱材面					⑫ 139.16	
		(m2)	ビニル幅木H60 石こうボードt12.5 (GL工法)					(m2)	
基本寸法				12.16-0.64-0.8-0.64	10.08				
X方向	8.00+4.40-0.08-0.05=12.27			12.27-0.80-0.64	10.83	回答例⑬			
Y方向	6.00+6.00+0.32-0.08-0.08=12.16				⑧ 20.91	廻縁 塩ビ			
					(m)				
			回答例⑨				12.27×2	24.54	
			柱型				12.16×2	24.32	
						柱	0.64×2×3	3.84	
			ビニルクロス コンクリート打放し下地			独立柱	0.80×4	3.20	
			回答例⑦ 幅木長さ	12.00×3.00	36.00	ブラインドボックス			
				幅木 △12.00×0.06	△ 0.72			△ 3.30	
					⑨ 35.28			△ 2.40	
					(m2)			⑬ 50.20	
								(m)	

貸店舗

仕 上 積 算

(社)日本建築積算協会14号用紙

()

幅木			壁			天 井			そ の 他
仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	
			回答例⑩						
			LGS面						
			ビニルクロス 石こうボードt12.5						
			Y方向長さ SD-1	12.16×3.00 △0.80×2.00	36.48 △ 1.60				
			SD-2	△2.00×2.00	△ 4.00				
			SFF-1	△1.00×2.00	△ 2.00				
			SD-3	△1.20×2.00	△ 2.40				
	幅木減 12.16-0.80-2.00-1.00-1.20=7.16	→	幅木	7.16×0.06	△ 0.43				
					⑩ 26.05 (m2)				
			回答例⑪						
			断熱材面						
断熱材面長さ			ビニルクロス 石こうボードt12.5 (GL工法)						
X方向	12.27-0.64-0.80=10.83	}	断熱材						
Y方向	12.16-0.64-0.80-0.64=10.08		面長さ	20.91×3.00	62.73				
			AW-1	△2.20×1.50	△ 3.30				
			AW-2	△3.10×1.80	△ 5.58				
			幅木						
				△20.91×0.06	△ 1.25				
					⑪ 52.60 (m2)				

床			壁			天 井			そ の 他
仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	仕 上	計 算	数 量	
解答例⑩			解答例⑪			解答例⑫			
タイルカーペットt6			断熱材面			ロックウール吸音板t9			
乾式二重床H100下地			ビニル幅木H60			石こうボード下地t9.5			
	3.79×5.42	20.54	石こうボードt12.5 (GL工法)			LGS			
X3, Y1	△0.64×0.64			3.79-0.64					
					⑬ 3.15	床面積		20.54	
		⑭ 20.54			(m)	照明器具			
		(m2)				L2	△0.30×1.70×2	△ 1.02	
						ブラインドボックス			
							△2.40×0.20		
X方向	3.60+0.32-0.08-0.05=3.79		解答例⑮					⑯ 19.52	
Y方向	5.55-0.08-0.05=5.42		ビニルクロス					(m2)	
			コンクリート打放し下地						
				(5.42-0.64)×2.40	11.47				
			幅木	△4.78×0.06	△ 0.29				
					⑰ 11.18				
					(m2)				

建 具 積 算 [金 属 製 ・ 木 製]

符号	寸 法		面 積	か所	面積計	塗 装				ガ ラ ス				シーリング	外部建具		
	W	H	A	N	AN	種類	係数	W-SOP		種類	計 算	TG t10	PW t6.8		赤墳モルタル		
AW-1	2.20	1.50		2		周長 = (2.20+1.50) × 2 × 2か所										14.80	
AW-2	3.10	1.80		1		周長 = (3.10+1.80) × 2										9.80	
										強化ガラス t10 TG							
SSD-1	2.00	2.50	5.00	1	5.00					1.00-0.15×2=0.70							
										2.50-0.15×2=2.20							
										0.70×2.20×2	3.08						
SSW-1	2.05	2.50	5.13	2	10.26					左記面積より	10.26						
					(10.25)												
										網入磨き板ガラス t6.80 PW							
AW-2	3.10	1.80	5.58	1	5.58					左記面積より		5.58					
											㉑	㉒				㉓	
											13.34	5.58				24.60	

建 具 積 算 [金 属 製 ・ 木 製]

()

符号	寸 法		面 積	か所	面積計	塗 装				ガ ラ ス				シーリング
	W	H	A	N	AN	種類	係数	S-SOP		種類	計 算			ガラス回り
														ガラス回り
														シーリング
											AW-1ガラス回りシーリング			
AW-1	2.20	1.50		2							2.20×2=4.40	×2(か所)		20.80×2(両面)
											1.50×4=6.00			41.60
						SOP								
						(鋼製建具面)								
SD-1	0.80	2.00		1	1.60		2.9	4.64						
SD-2	2.00	2.00		1	4.00		2.6	10.40						
SD-3	1.20	2.00		1	2.40		2.4	5.76						
								②4						②3
								20.80						41.60

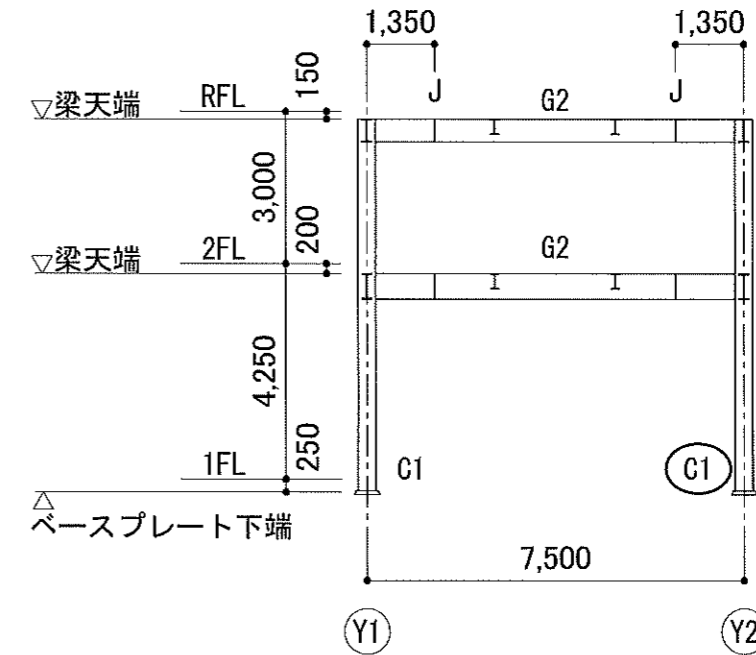
2024年度 建築積算士試験 【二次試験】

問題 IV 図面IV-1からIV-3までについて、以下の1~3の設計数量を「新☆建築積算士ガイドブック」および「建築数量積算基準」に従って計測・計算し、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。
 解答は、小数点以下第3位を四捨五入して、小数点以下第2位までを記入しなさい。

- 1節柱 C1 [X2通り、Y2通り] 1台
- 2階小梁 B1 [X2通り~X3通り、Y1通り~Y2通り] 1台
3. 溶接の数量は、図面IV-2 内 [2階X2、Y2] について、梁フランジとダイヤフラムとの溶接および、梁ウェブと柱との溶接を計測・計算し、すみ肉溶接脚長6mmに換算した延長さ (m) とする。

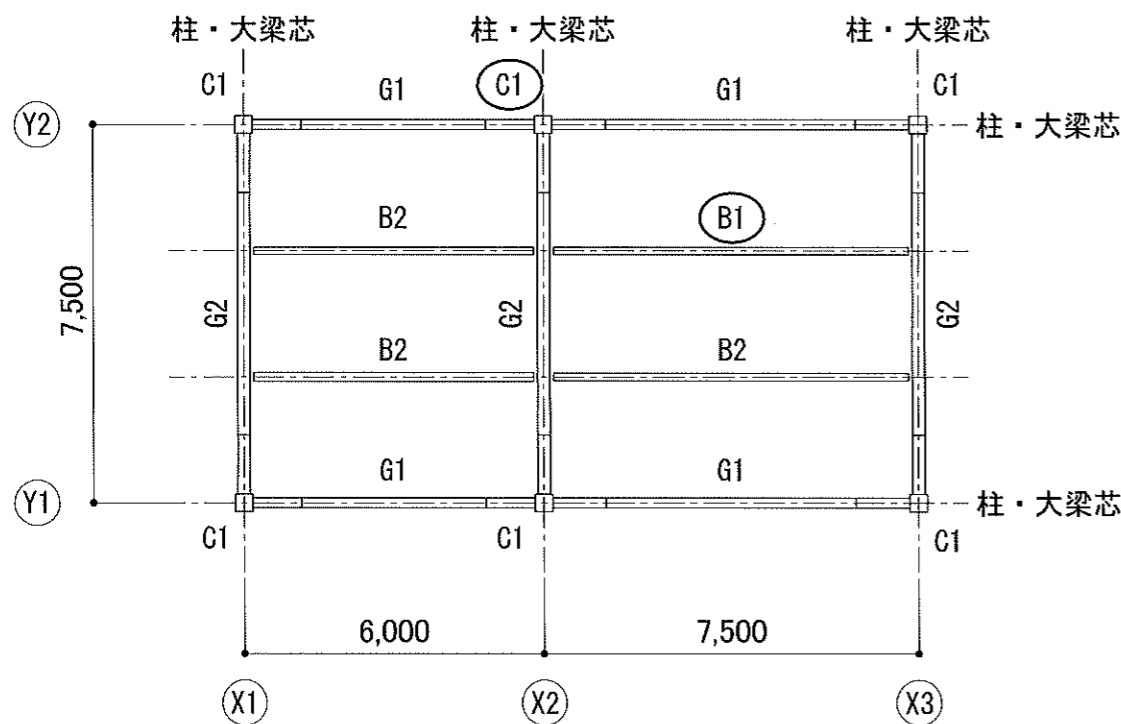
特記事項

1. 図面の ○ 印は計測・計算の対象部材を示す。
2. J はジョイント位置を示す。
3. 鋼板の数量は、面積 (m²) とする。
4. BH (鋼板組立H形鋼) 材は、鋼板として数量を計上しなさい。
5. 高力ボルトの数量は、本数とする。
6. SPL はスプライスプレートを示す。
7. 小梁 (B1) には、接合部のガセットプレートおよび、その裏側のスチフナープレートの数量を含む。

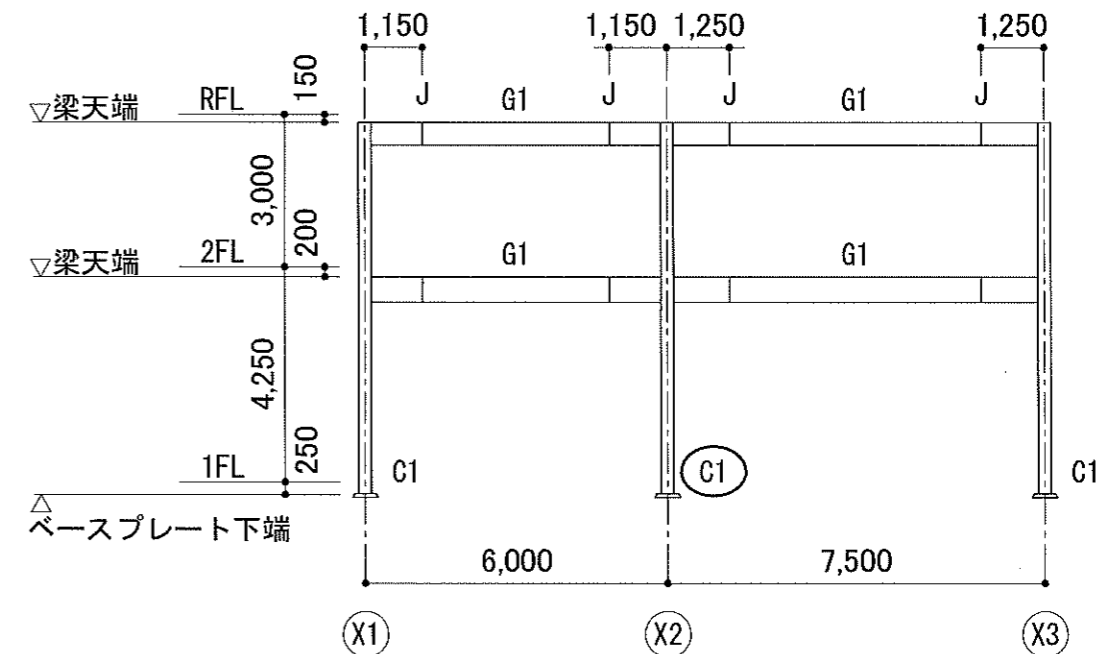


(X2) 通り 軸組図

図面IV-1



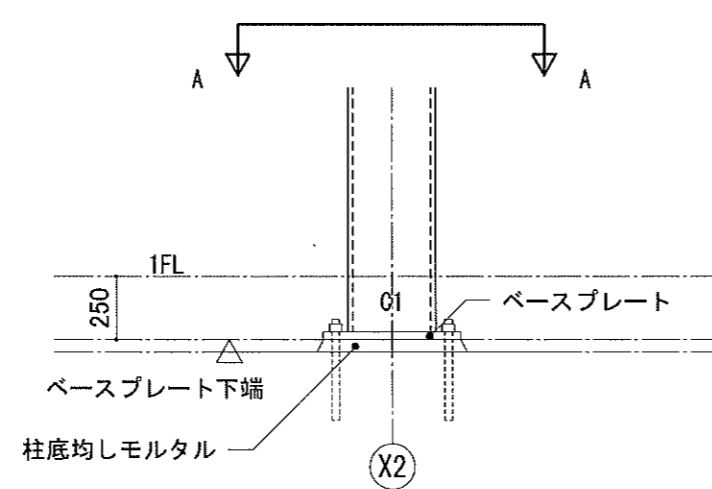
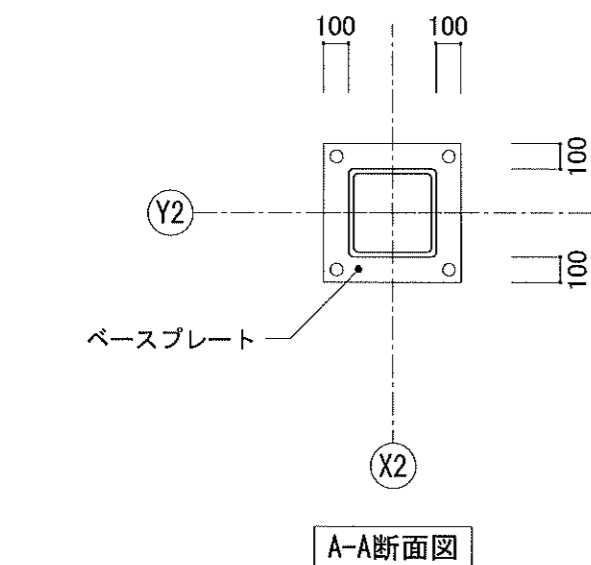
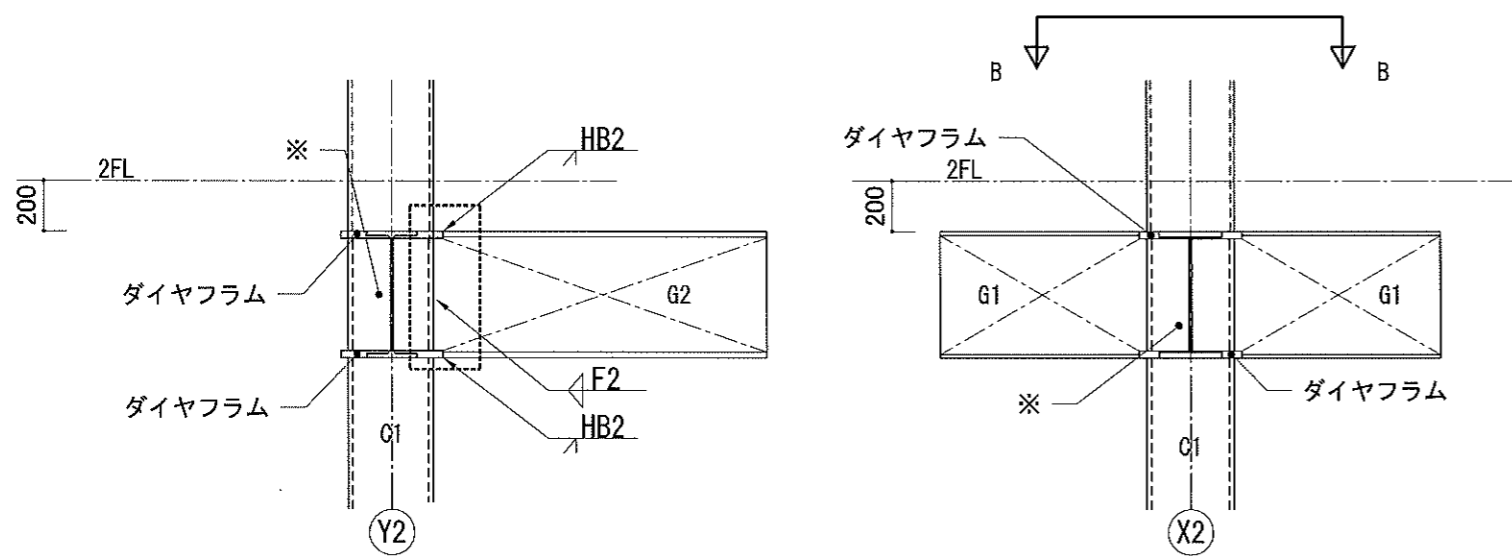
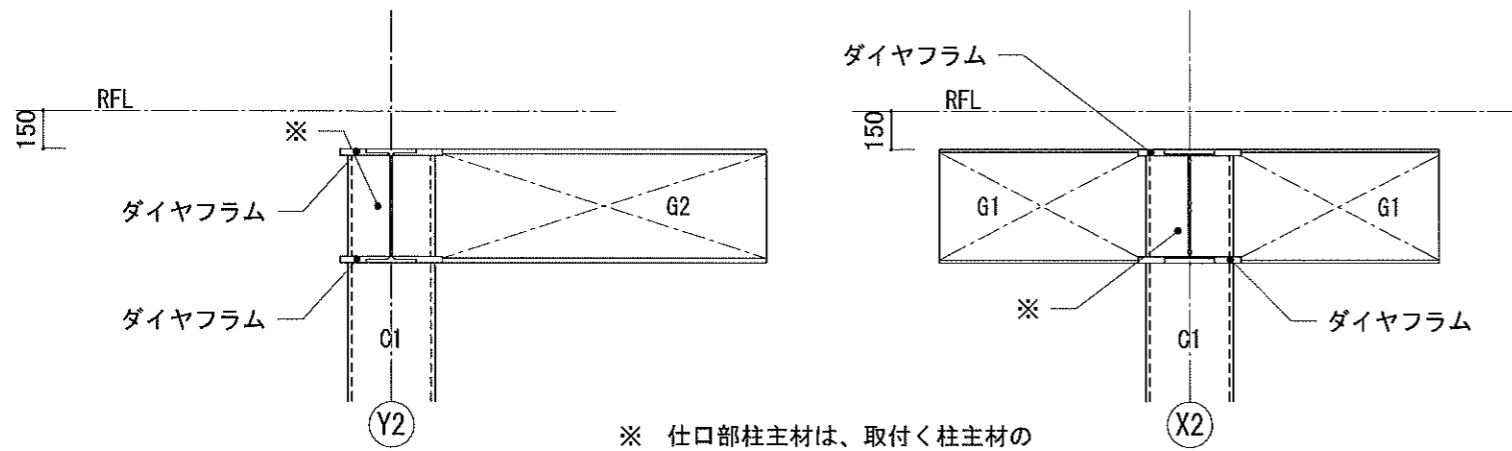
2階伏図



(Y2) 通り 軸組図

図面IV-2

鉄骨標準図



ダイヤフラム板厚選定表

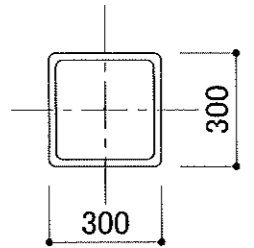
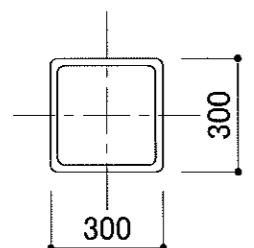
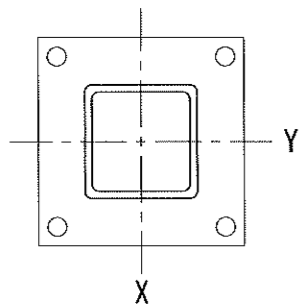
梁フランジの最大板厚 (mm)	ダイヤフラム板厚 (mm)
12	19
16	22
19	25
22	28
25	32
28	36
32	40

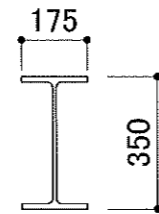
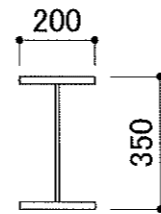
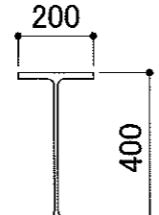
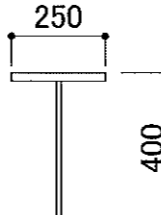
溶接換算表

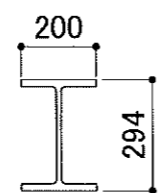
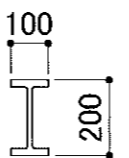
tは板厚、Kは換算係数

F ₂		HB ₂	
t	K	t	K
4	0.50	14	5.56
5	0.89	15	6.72
6	1.39	16	8.00
7	1.39	17	3.98
8	2.00	18	4.81
9	2.72	19	4.81
10	3.56	20	5.73
11	3.56	21	6.72
12	4.50	22	6.72
13	5.56	23	17.77

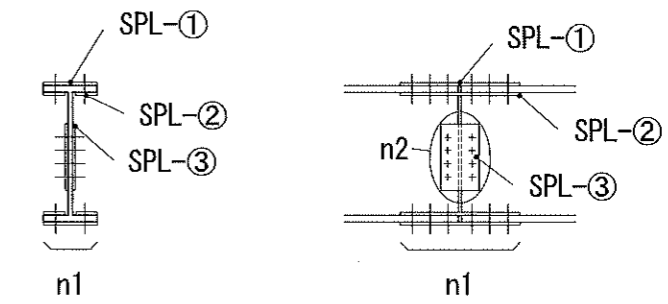
図面IV-3

柱リスト	
符号	G1
2階	 □-300×300×16
1階	 □-300×300×22
柱脚	 ベースプレート PL-25 アンカーボルト 4-M24 L=880(Wナット)

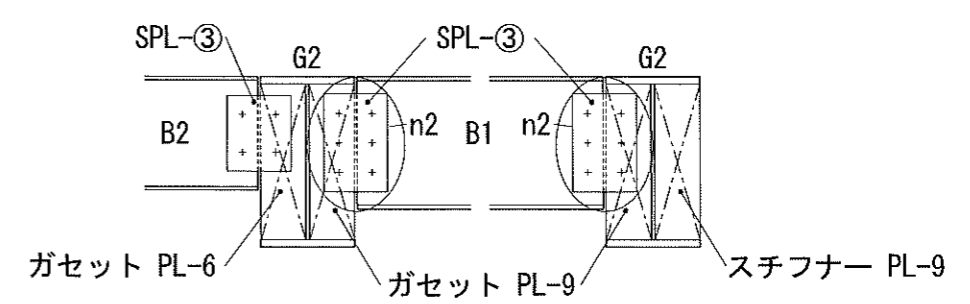
大梁リスト		
符号	G1 (全断面)	G2 (全断面)
R階	 H-350×175×7×11	 BH-350×200×9×16
2階	 H-400×200×8×13	 BH-400×250×12×22

小梁リスト		
符号	B1 (全断面)	B2 (全断面)
全階	 H-294×200×8×12	 H-200×100×5.5×8

大梁継手リスト					
符号	フランジ			ウェブ	
	SPL-①	SPL-②	HTB (n1)	SPL-③	HTB (n2)
R階G2	PL-9 200×650	2PL-16 80×650	20-M20	2PL-9 170×200	6-M20
R階G1	PL-9 175×410	2PL-12 80×410	12-M20	2PL-9 170×200	6-M20
2階G2	PL-12 250×530	2PL-16 100×530	16-M20	2PL-9 170×260	8-M20
2階G1	PL-9 200×410	2PL-12 80×410	12-M20	2PL-9 170×260	8-M20



小梁継手リスト			
符号	ガセット	ウェブ	
		SPL-③	HTB (n2)
B1	PL-9	2PL-6 170×200	6-M20
B2	PL-6	2PL-6 170×140	4-M20



問題 IV 解答 (2024)

部 位	記号	名 称	サ イ ズ	単 位	設 計 数 量
柱	C1	形鋼	H-350×175×7×11	m	① 2.10
			H-400×200×8×13	m	② 2.10
			□-300×300×16	m	③ 3.01
			□-300×300×12	m	④ 4.22
		鋼板	PL-9	m ²	⑤ 0.38
			PL-12	m ²	⑥ 0.43
			PL-16	m ²	⑦ 0.47
			PL-22	m ²	⑧ 0.85
			PL-25	m ²	⑨ 0.25
			PL-28	m ²	⑩ 0.26
		溶接長さ	すみ肉溶接6mm換算	m	⑪ 10.33
小梁	2B1	鋼板	H-294×200×8×12	m	⑫ 7.25
			PL-6	m ²	⑬ 0.14
			PL-9	m ²	⑭ 0.13
		高力ボルト	M20	本	⑮ 12

鉄骨積算

名称	形状・寸法	計算	か所	H-350×175 ×7×11	H-400×200 ×8×13	□-300× 300×16	□-300× 300×22	PL-9	PL-12	PL-16	PL-22	PL-25	PL-28	
[柱]														
	1C1 - 1台													
(シャフト)				柱幅 柱面より出幅 300 + 100×2 = 500										
BSAE	PL 25	0.500	0.50	1	1							0.25		
				1階階高 1階下り ベース厚み 2階下り 2階大梁高さ 4,250 + 250 - 25 - 200 - 400 = 3,875										
1F 主材	□ 300×300×22	3.88		1	1		3.88							
				2階階高 2階梁下り R階梁下り R階大梁高さ 3,000 + 200 - 150 - 350 = 2,700										
2F 主材	□ 350×350×16	2.70		1	1		2.70							
				柱幅 柱面よりの出幅 300 + 30×2 = 360										
(2階仕口) ダイヤフラム	PL 28	0.360	0.36	2	1							0.26		
				仕口高さ 上下ダイヤフラム厚 400 - 28×2 = 344										
主材	□ 300×300×22	0.34		1	1		0.34							
				ジョイント長さ 柱/2 1,150 - 300/2 =										
2G1 MAIN	H 400×200×8×13	1.00		1			1.00							
				ジョイント長さ 柱/2 1,250 - 300/2 =										
	H 400×200×8×13	1.10		1			1.10							
ST-1							2.10	2.70	4.22			0.25	0.26	

鉄骨積算

名称	形状・寸法	計算	か所	H-350×175 ×7×11	H-400×200 ×8×13	□-300× 300×16	□-300× 300×22	PL-9	PL-12	PL-16	PL-22	PL-25	PL-28
				ジョイント長さ 柱/2 ダイヤラム出幅 1,350 - 300/2 - 30 = 1,170									
2G2 フランジ	PL 22	0.250	1.17	2	1						0.59		
	梁高さ 上下フランジ厚 400 - 22×2 = 356			ジョイント長さ 柱/2 1,350 - 300/2 = 1,200									
ウェブ	PL 12	0.356	1.20		1				0.43				
				柱幅 柱面よりの出幅 300 + 30×2 = 360									
(R階仕口) ダイヤラム	PL 22	0.360	0.36	2	1						0.26		
				仕口高さ 上下ダイヤラム厚 350 - 22×2 = 306									
主材	□ 300×300×16	0.31		1	1		0.31						
				ジョイント長さ 柱/2 1,150 - 300/2 = 1,000									
RG1 MAIN	H 350×175×7×11	1.00			1	1.00							
				ジョイント長さ 柱/2 1,250 - 300/2 = 1,100									
	H 350×175×7×11	1.10			1	1.10							
				ジョイント長さ 柱/2 ダイヤラム出幅 1,350 - 300/2 - 30 = 1,170									
RG2 フランジ	PL 16	0.200	1.17	2	1					0.47			
ST-2					2.10		0.31		0.43	0.47	0.85		

鉄 骨 積 算

名 称	形 状・寸 法	計 算	か 所	H-350×175 ×7×11	H-400×200 ×8×13	□-300× 300×16	□-300× 300×22	PL-9	PL-12	PL-16	PL-22	PL-25	PL-28
	梁高さ 上下フランジ厚 350 - 16×2 = 318		ジョイント長さ 柱/2 1,350 - 300/2 = 1,200										
ウエブ	PL 9	0.318 1.20	1					0.38					
ST-1 (前頁より転記)					2:10	2:70	4:22					0:25	0:26
ST-2 (前頁より転記)				2:10		0:31			0:43	0:47	0:85		
ST-3								0:38					
T				① 2:10	② 2:10	③ 3:01	④ 4:22	⑤ 0:38	⑥ 0:43	⑦ 0:47	⑧ 0:85	⑨ 0:25	⑩ 0:26

鉄 骨 積 算

名 称	形 状・寸 法		計 算			か 所								長さ m	工場溶接 換算係数 k	延長長さ m	
	C1 - 2階G2梁仕口廻り溶接																
(G2) DF×フランジ	HB2	22	0.25	2	1	1								0.50	16.88	8.44	
				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 梁高さ 上下フランジ厚 400 - 22×2 = 356 </div>													
主材×ウエブ	F2	12	0.36		1	1								0.36	4.50	1.62	
ダイヤ×ウエブ	F2	12	0.03		2	1								0.06	4.50	0.27	
T																⑪	

2024 年度建築積算士試験【二次試験】

II 短文記述試験

問題-1

建築物などの築造や施工の実施のために必要な設計図書には、図面の他、標準仕様書（または共通仕様書）や特記仕様書などがある。そのうち、標準仕様書とは何かを、「新☆建築積算士ガイドブック」に準じて、**61文字以上200文字以内**で記述しなさい。

模範回答

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	標	準	仕	様	書	と	は	、	建	築	物	な	ど	の	新	築	、	増	築	お
2	よ	び	改	修	に	係	る	建	築	工	事	な	ど	に	共	通	に	適	用	す
3	る	も	の	で	、	工	事	現	場	管	理	・	品	質	管	理	に	関	す	る
4	事	項	、	使	用	す	る	材	料	な	ど	の	性	能	お	よ	び	品	質	、
5	な	ら	び	に	施	工	方	法	な	ど	を	規	定	し	て	い	る	文	書	を
6	い	う	。																	
7	国	の	技	術	基	準	で	は	、	工	事	種	別	ご	と	、	工	事	内	容
8	別	に	そ	れ	ぞ	れ	適	用	す	る	公	共	工	事	標	準	仕	様	書	が
9	定	め	ら	れ	て	い	る	。												
10	設	計	図	書	の	中	で	は	優	先	順	位	が	最	も	低	い	。		

(新☆建築積算士ガイドブック P41～42)

2024 年度建築積算士試験【二次試験】

II 短文記述試験

問題-2

建築物の解体工事で一般的な工法となっている重機による解体には、
 圧砕機工法、ブレーカー工法、カッター工法、ワイヤーソーイング工法などがある。
 そのうち、圧砕機工法とブレーカー工法のいずれか、または両方について、その概要を
 「新☆建築積算士ガイドブック」に準じて、**61文字以上200文字以内**で記述しなさい。

模範回答

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	圧	砕	機	工	法	と	は	、	油	圧	を	原	動	力	と	す	る	ハ	サ	ミ
2	状	の	ア	タ	ッ	チ	メ	ン	ト	(油	圧	圧	砕	機)	を	ベ	ー	ス
3	マ	シ	ン	の	先	端	部	に	取	り	付	け	、	コ	ン	ク	リ	ー	ト	を
4	圧	砕	す	る	と	と	も	に	鉄	筋	を	切	断	す	る	解	体	工	法	。
5	圧	砕	・	切	断	し	な	が	ら	解	体	す	る	た	め	、	振	動	や	騒
6	音	が	少	な	く	、	分	別	に	も	適	し	て	い	る	。				
7	ブ	レ	ー	カ	ー	工	法	と	は	、	ブ	レ	ー	カ	ー	と	呼	ば	れ	る
8	先	端	の	ノ	ミ	を	空	気	圧	で	振	動	さ	せ	コ	ン	ク	リ	ー	ト
9	を	破	砕	す	る	工	法	。	大	型	ブ	レ	ー	カ	ー	は	ス	ピ	ー	ド
10	重	視	で	効	率	よ	く	作	業	を	進	め	る	こ	と	が	で	き	る	。

(新☆建築積算士ガイドブック P390)