

2022年度 建築積算士試験 【二次試験】

問題 I-1 「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、以下の細目別内訳の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										
					防水	石	タイル	木工	金属	左官	建具	塗装	内外装	ユニット 及びその他	
掲示板	アルミ枠 ビニールレザー貼り W1,800×H900	3	か所	30,000											
床タイル張り	I類（磁器質相当）圧着張り 150角 無釉	79.8	m ²	7,000											
屋根アスファルト防水	A-1 密着工法 平部	956	m ²	4,800											
SD-1 片開きフラッシュドア	スチール W900×H2,000 枠見込100	21	か所	82,600											
床タイルカーペット張り	厚6.5 500角 1類ループパイル	2,027	m ²	2,200											
洗面化粧台	W750×D600×H1,800	27	か所	96,000											
間仕切軸組	米ツガ1等 大壁 H2,800	74.3	m ²	4,600											
床花こう岩張り	厚20mm 本磨き	37.1	m ²	14,800											
床コンクリート直均し仕上げ	金ごて 直均し仕上げ 薄張物下地	345	m ²	500											
フロート板ガラス	厚5mm 特寸2.18m ² 以下	181	m ²	2,300											
壁せっこうボード張り	厚12.5mm 不燃 突付け	1,265	m ²	1,000											
壁大理石張り	乾式金物工法 厚25mm 本磨き	65.2	m ²	42,800											
壁役物タイル張り	I類（磁器質相当）密着張り 二丁掛 屏風曲 無釉	168	m	2,700											
軽量鉄骨壁下地	スタッド65型 @450 H≤4.0m	1,352	m ²	1,750											
壁EP塗り	せっこうボード面	768	m ²	950											
建具周囲モルタル充填	内部建具	118	m	900											
計					①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	

問題 I-2 「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、以下の種目別内訳の⑪～⑫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、共通費は、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 事務所		1	式	5 3 8	6 0 0	0 0 0
直接工事費 計				5 3 8	6 0 0	0 0 0
共通費						
I 共通仮設費		1	式	⑬		
II <input type="text" value="⑪"/>		1	式	⑭		
III 一般管理費等		1	式	⑮		
共通費 計					—	
合計 (<input type="text" value="⑫"/>)		1	式		—	
消費税等相当額	10%	1	式		—	
総合計 (工事費)		1	式		—	

表-1「共通仮設費率」

直接工事費 (円)	共通仮設費率 (%)
400,000,001 ~ 500,000,000	7.08
500,000,001 ~ 600,000,000	6.94
600,000,001 ~ 700,000,000	6.83
700,000,001 ~ 800,000,000	6.73

表-2「率」

純工事費 (円)	<input type="text" value="⑪"/> 率 (%)
400,000,001 ~ 500,000,000	9.55
500,000,001 ~ 600,000,000	8.97
600,000,001 ~ 700,000,000	8.52
700,000,001 ~ 800,000,000	8.14

表-3「一般管理費等率」

工事原価 (円)	一般管理費等率 (%)
400,000,001 ~ 500,000,000	11.01
500,000,001 ~ 600,000,000	10.71
600,000,001 ~ 700,000,000	10.46
700,000,001 ~ 800,000,000	10.24

2022年度 建築積算士試験【二次試験】解答用紙【問題Ⅰ】

問題Ⅰ-1

名 称	科目別金額 (円)			
	①	②	③	④
防水	4	5	8	8
石	3	3	3	9
タイル	1	0	1	2
木工		3	4	1
金属	2	3	6	6
左官		2	7	8
建具	2	1	5	0
塗装		7	2	9
内外装	5	7	2	4
ユニット及びその他	2	6	8	2

問題Ⅰ-2

名 称
⑪ 現場管理費
⑫ 工事価格

名 称	金 額 (円)			
	⑬	⑭	⑮	⑯
共通仮設費	3	7	3	7
⑪	5	1	6	6
一般管理費等	6	5	6	5

問題 I-1

細目別内訳

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	科 目 別 金 額										
					防水	石	タイル	木工	金属	左官	建具	塗装	内外装	ユニット及びその他	
掲示板	アルミ枠 ビニールレザー貼り W1,800×H900	3	か所	30,000											90,000
床タイル張り	I類(磁器質相当) 圧着張り 150角 無釉	79.8	m ²	7,000			558,600								
屋根アスファルト防水	A-1 密着工法 平部	956	m ²	4,800	4,588,800										
SD-1 片開きフラッシュドア	スチール W900×H2,000 枠見込100	21	か所	82,600							1,734,600				
床タイルカーペット張り	厚6.5 500角 1類ループパイル	2,027	m ²	2,200									4,459,400		
洗面化粧台	W750×D600×H1,800	27	か所	96,000											2,592,000
間仕切軸組	米ツガ1等 大壁 H2,800	74.3	m ²	4,600				341,780							
床花こう岩張り	厚20mm 本磨き	37.1	m ²	14,800		549,080									
床コンクリート直均し仕上げ	金ごて 直均し仕上げ 薄張物下地	345	m ²	500						172,500					
フロート板ガラス	厚5mm 特寸2.18m ² 以下	181	m ²	2,300							416,300				
壁せっこうボード張り	厚12.5mm 不燃 突付け	1,265	m ²	1,000										1,265,000	
壁大理石張り	乾式金物工法 厚25mm 本磨き	65.2	m ²	42,800		2,790,560									
壁役物タイル張り	I類(磁器質相当) 密着張り 二丁掛 屏風曲 無釉	168	m	2,700			453,600								
軽量鉄骨壁下地	スタッド65型 @450 H≦4.0m	1,352	m ²	1,750					2,366,000						
壁EP塗り	せっこうボード面	768	m ²	950								729,600			
建具周囲モルタル充填	内部建具	118	m	900						106,200					
計					①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
					4,588,800	3,339,640	1,012,200	341,780	2,366,000	278,700	2,150,900	729,600	5,724,400	2,682,000	

問題 I - 2	解答	算出根拠
⑪	現場管理費	
⑫	工事価格	
⑬	37,378,000	直接工事費 538,600,000 × 共通仮設費率 0.0694 = 共通仮設費 37,378,840 → 37,378,000 金額は千円未満切り捨て
⑭	51,665,000	直接工事費 538,600,000 + 共通仮設費 37,378,000 = 純工事費 575,978,000 純工事費 575,978,000 × 現場経費率 0.0897 = 現場経費 51,665,227 → 51,665,000 金額は千円未満切り捨て
⑮	65,651,000	純工事費 575,978,000 + 現場経費 51,665,000 = 工事原価 627,643,000 工事原価 627,643,000 × 一般管理費等率 0.1046 = 一般管理費等 65,651,458 → 65,651,000 金額は千円未満切り捨て

2022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「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	FG2	[X1通り、Y2～Y3通り間]	1か所
3. 1階柱	C1	[X1通り、Y1通り]	1か所
4. R階大梁	G2	[X1通り、Y1～Y2通り間]	1か所
5. 2階小梁	B1	[Y2+4000通り、X1～X2通り間]	1か所
6. 2階壁	W18	[Y1通り、X1～X2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。

使用材料

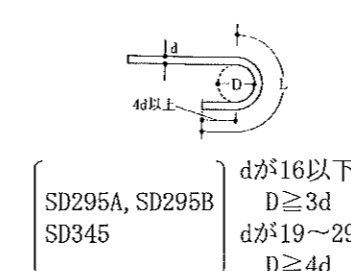
コンクリート	使用区分	コンクリート設計基準強度
普通コンクリート	躯体全般	24N/mm ²

鉄筋	規格	種類	径	継手
異形鉄筋	JIS G3112	SD295A	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	●	×	∅	●	○	⊙	⊗

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	SD295A, SD295B SD345
	10	0.11
	13	0.14
	16	0.17
	19	0.23
	22	0.27
	25	0.30
29	0.35	

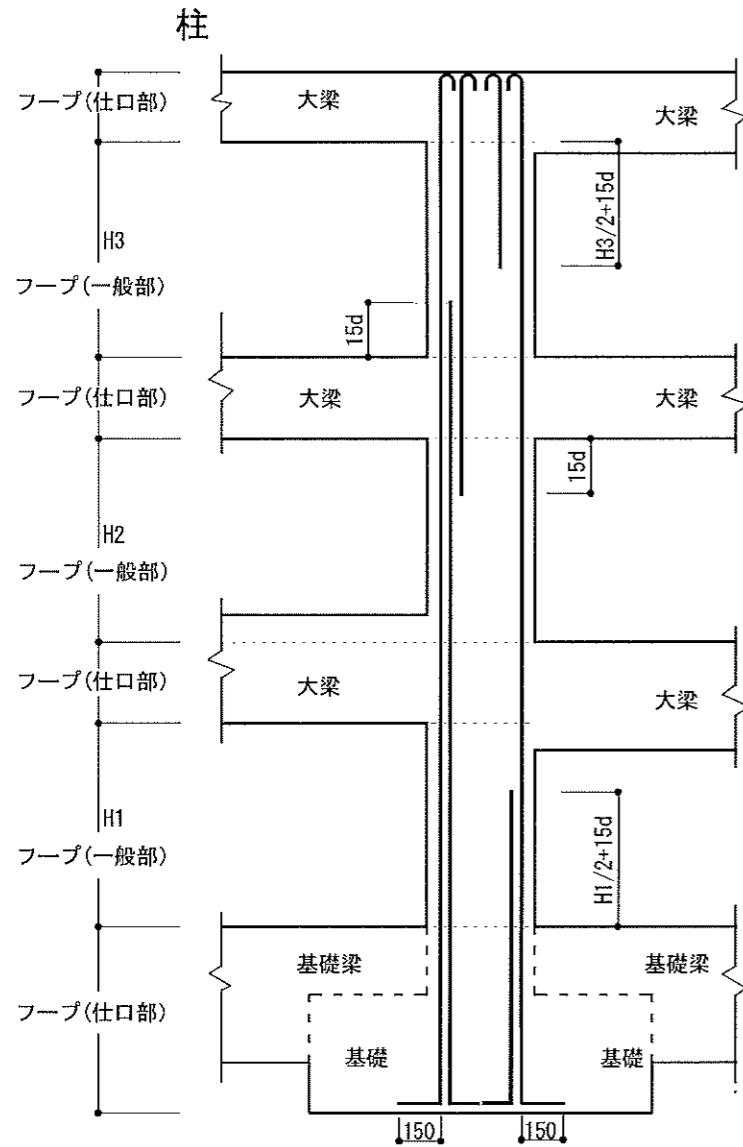
鉄筋径の倍数長さ (単位：m)

呼び名に用いた数値	10	13	16	19	22	25	29
倍数							
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。

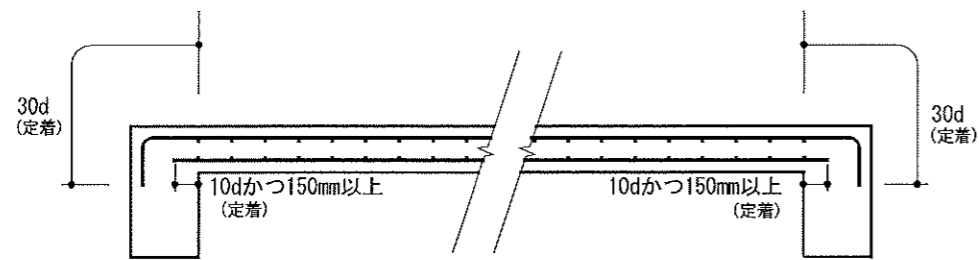
図面Ⅱ-1

共通配筋図



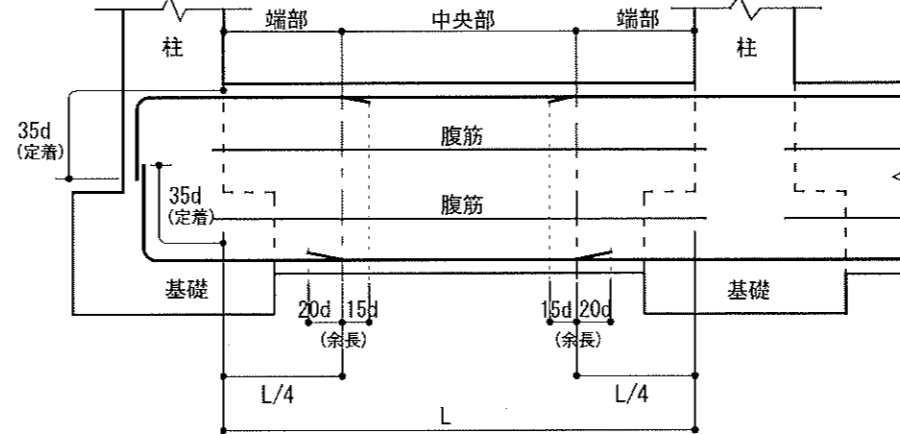
- ・最上階柱の柱頭部主筋のすべてにフックをつける。
- ・柱に取り付く梁に段差または梁高さに差がある場合、フープ(帯筋)の範囲は、その柱に取り付くすべての梁を考慮して左図による。

床板

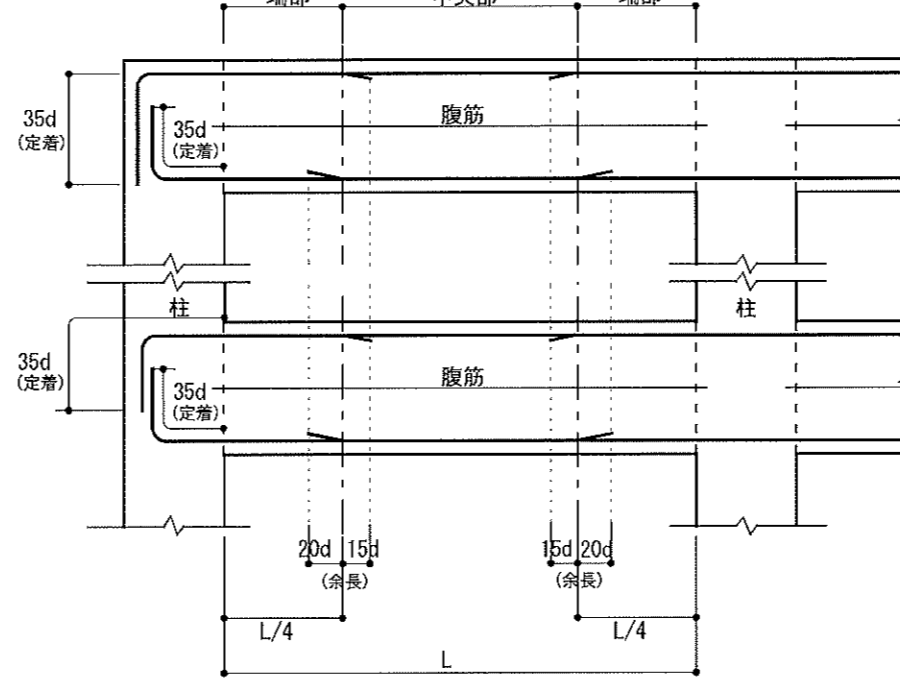


・床筋の継手長さは35dとする。

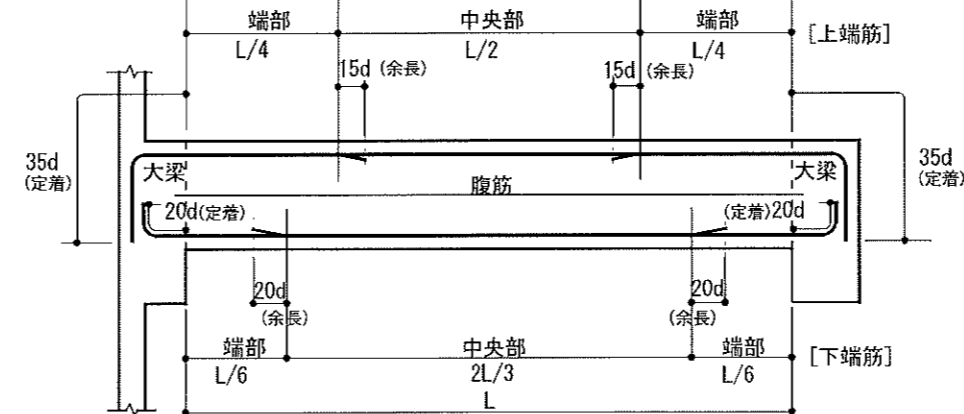
基礎梁



大梁

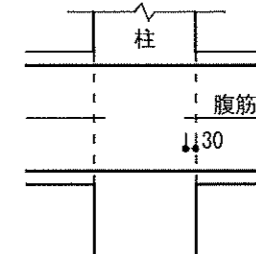


小梁



梁腹筋

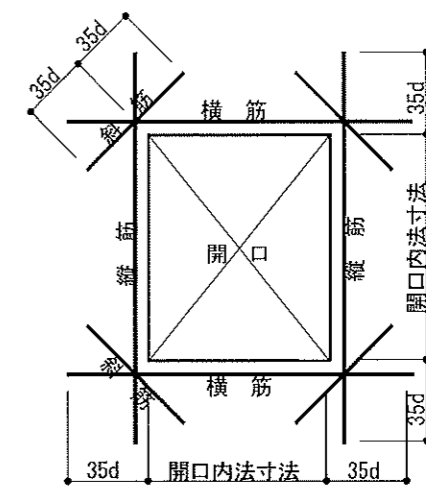
- ・腹筋の継手長さは、150mmとする。
- ・腹筋の余長は、30mmとする。



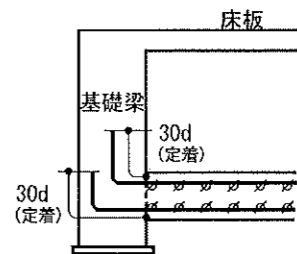
壁

- ・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。

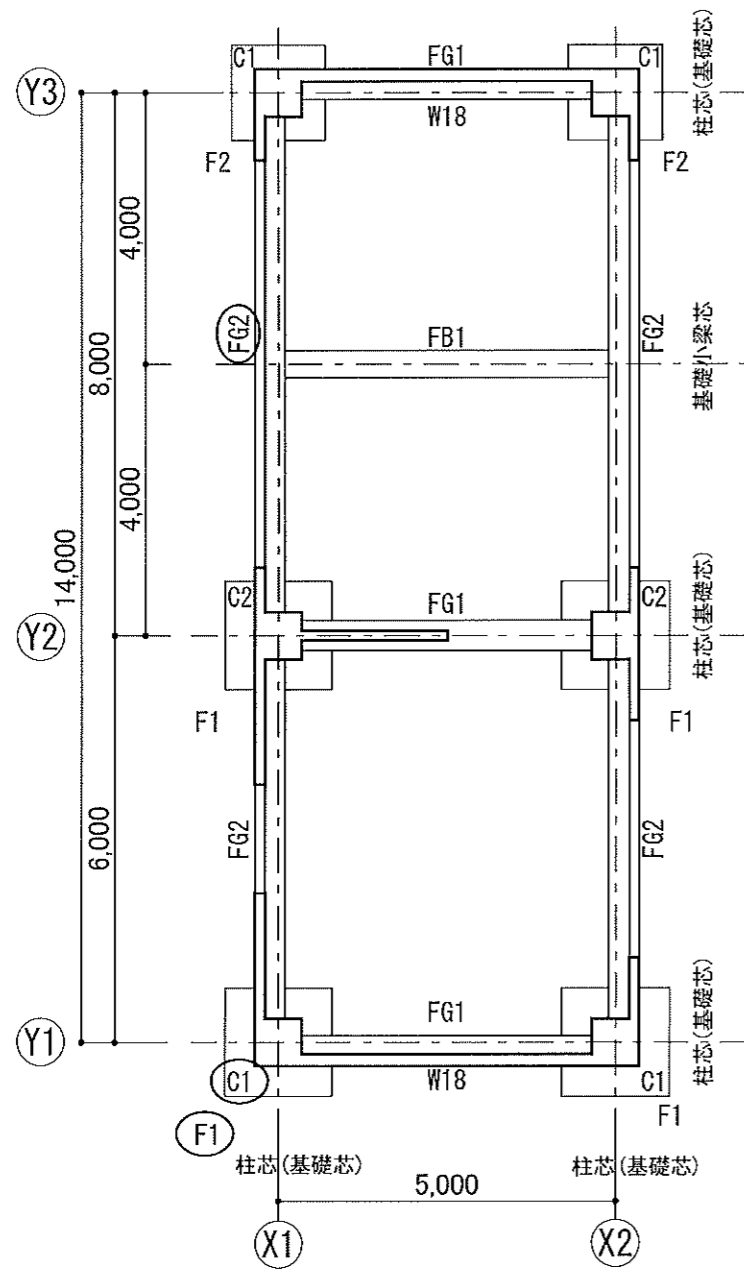
壁開口補強



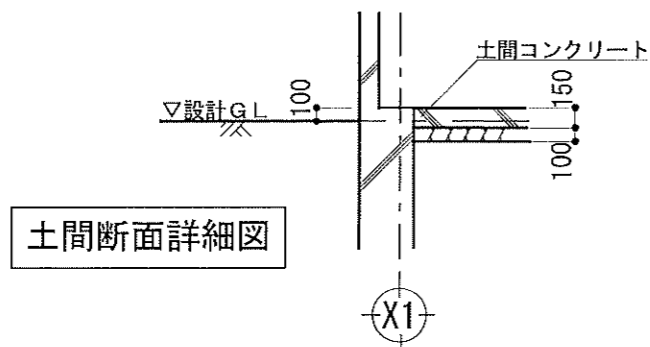
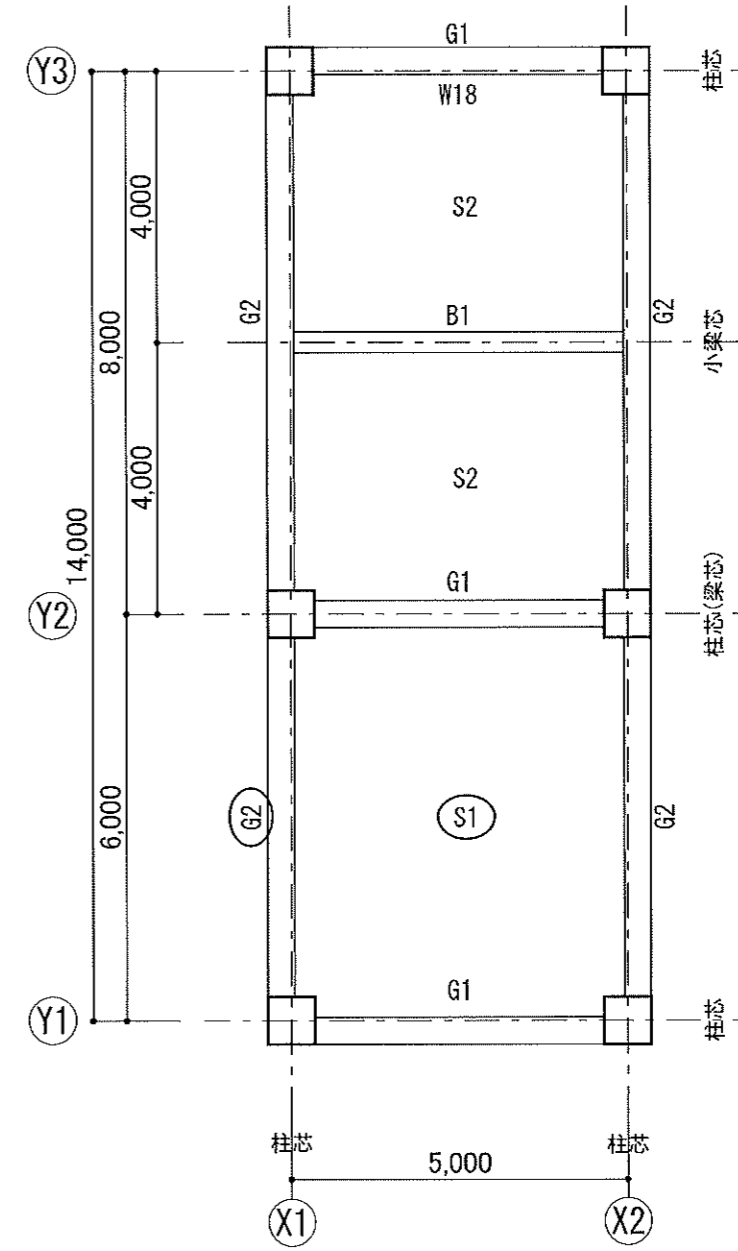
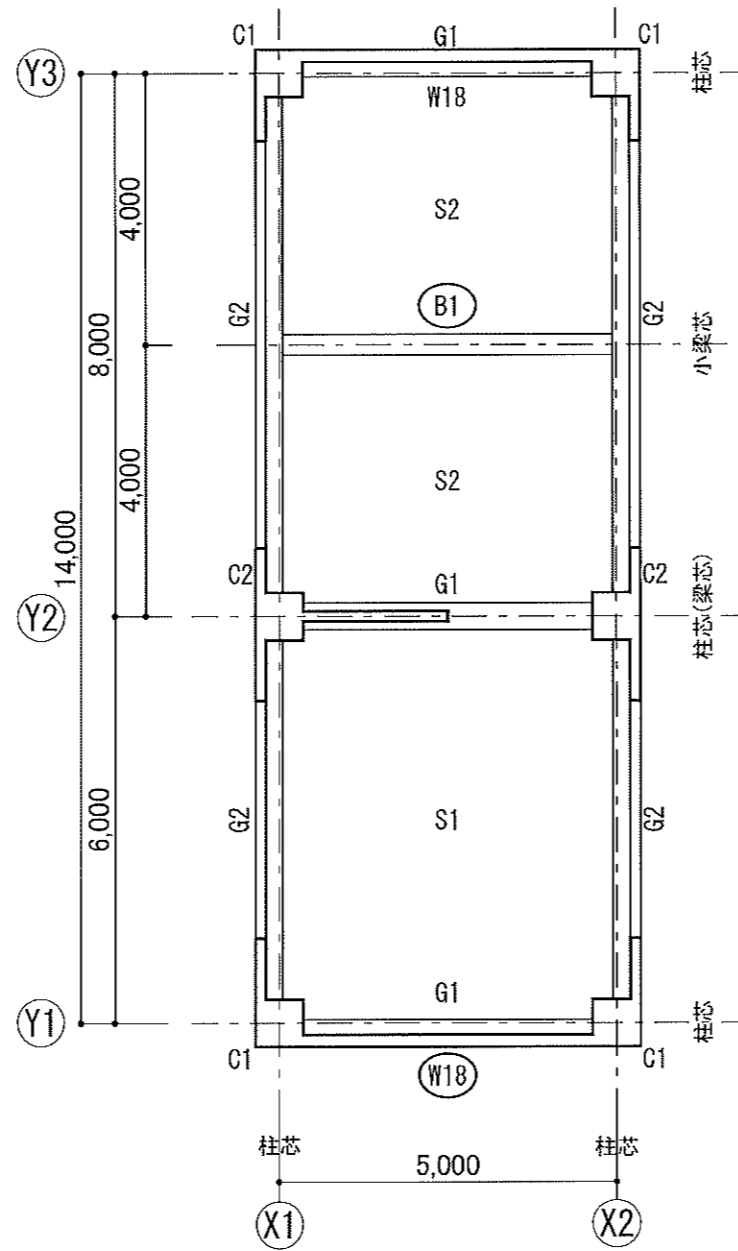
底盤



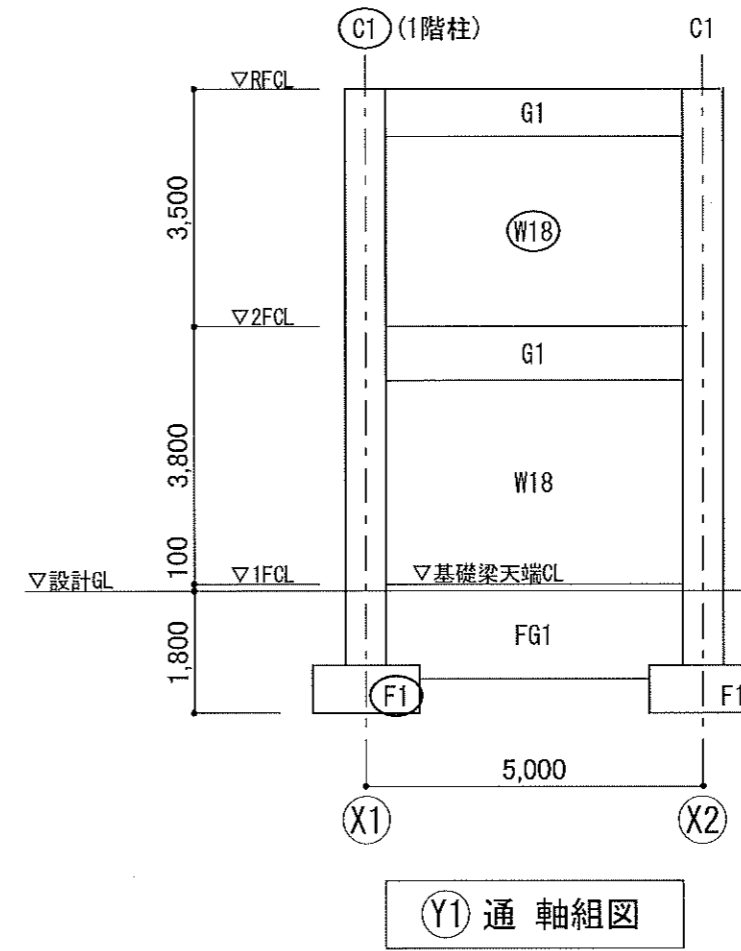
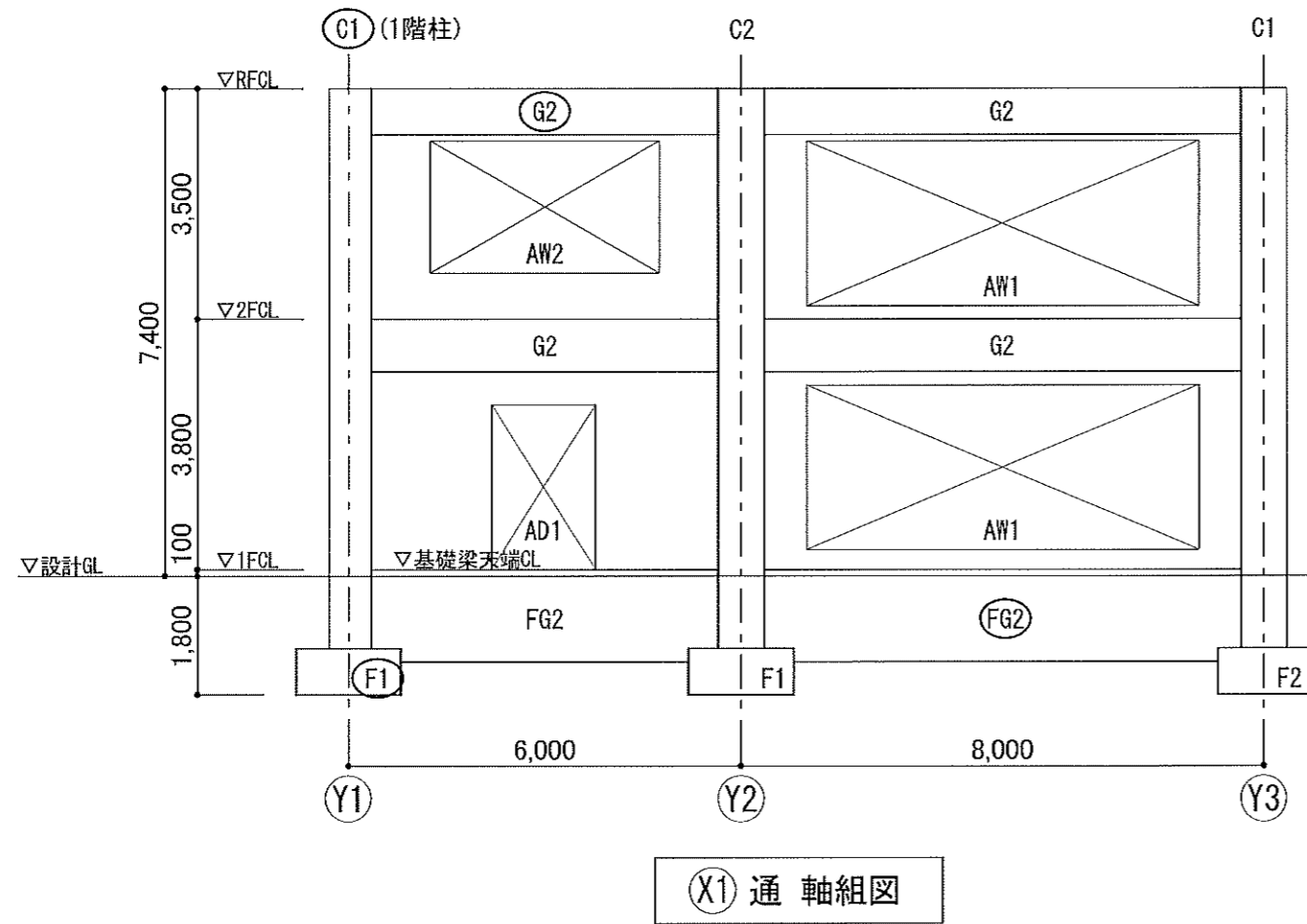
図面 II-2



・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）



・特記なき壁はW15とする



(X1) 通軸組図

(Y1) 通軸組図

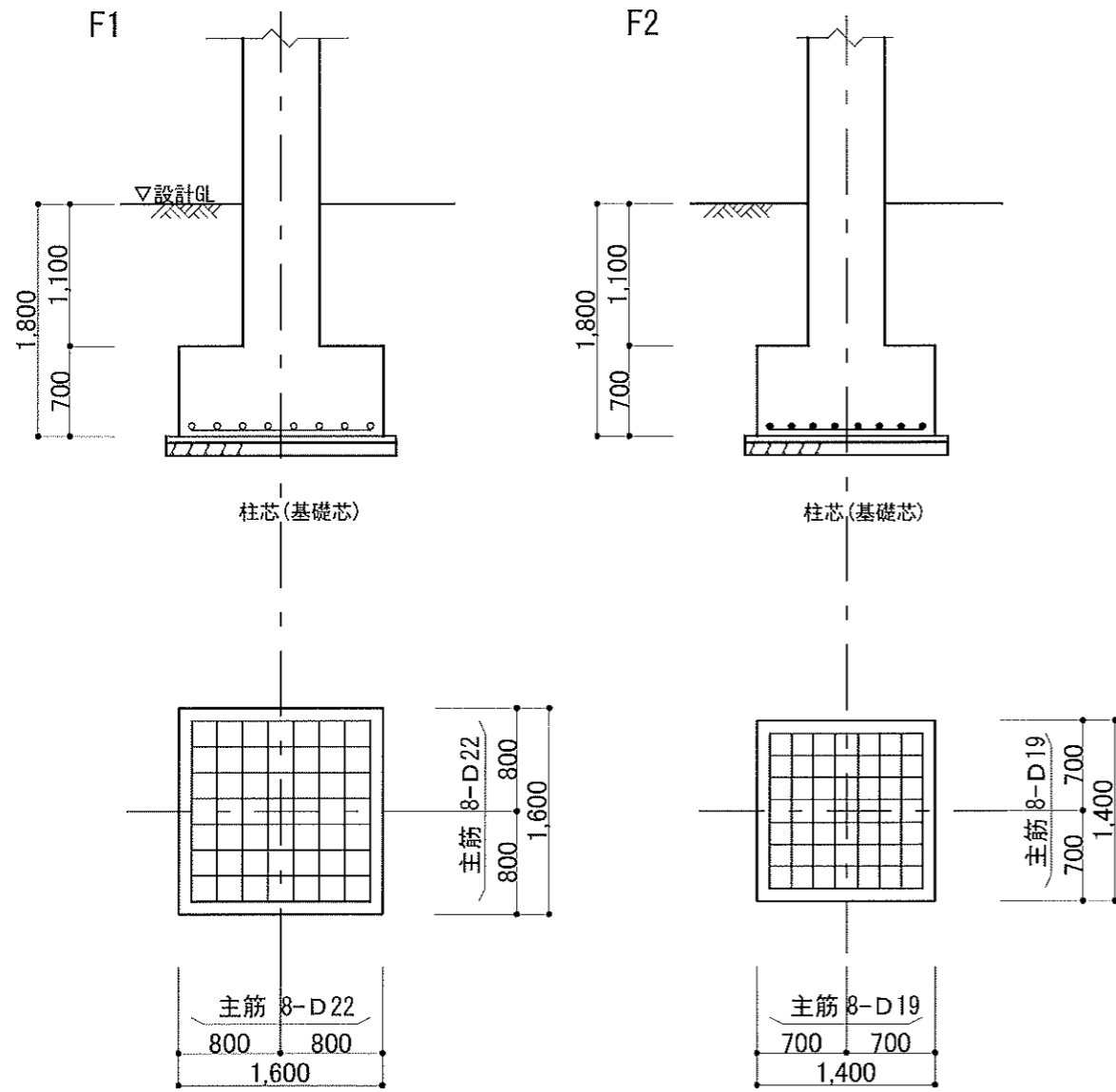
- ・特記なき壁はW15とする
- ・GLは、コンクリート天端を示す

建具リスト

符号	開口部 (内法寸法)	
	W	H
AW1	6,000	2,500
AW2	3,000	2,000
AD1	1,600	2,500

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

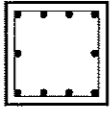
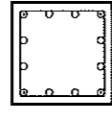
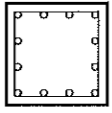
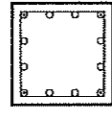
符号	FG1		FG2	
	端部	中央	端部	中央
断面				
B×D	450×1,400		450×1,400	
上端筋	4-D25	3-D25	4-D25	3-D25
下端筋	3-D25	4-D25	4-D25	4-D25
スタップ	D13@150		D13@150	
腹筋	4-D13		4-D13	

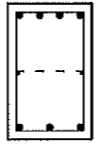
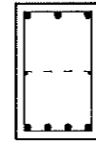
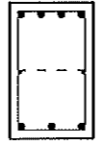
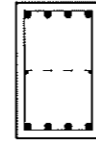
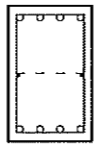
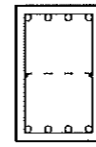
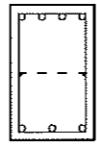
基礎小梁断面リスト

特記なき限り、
幅止筋はD10@600

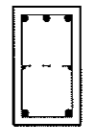
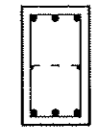
符号	FB1
位置	全断面
断面	
B×D	400×1,000
上端筋	4-D19
下端筋	4-D19
スタップ	D10@200
腹筋	2-D10

図面Ⅱ-5

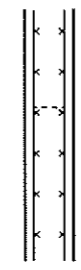
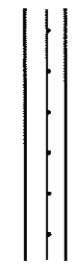
柱断面リスト				
階	符号	C1	C2	
	位置	全断面	全断面	
2階	断面			
	B×D	700×700	700×700	
	主筋	10-D19	8-D22、4-D25	
	フープ(仕口)	□D13@150	□D13@150	
	フープ(一般)	□D13@100	□D13@100	
1階	断面			
	B×D	700×700	700×700	
	主筋	12-D22	8-D22、4-D25	
	フープ(仕口)	□D13@150	□D13@150	
	フープ(一般)	□D13@100	□D13@100	

大梁断面リスト					
階	符号	G1		G2	
		位置	端部	中央	端部
R階	断面				
	B×D	400×700		400×700	
	上端筋	4-D19	3-D19	4-D19	4-D19
	下端筋	3-D19	4-D19	3-D19	4-D19
	スラップ	D13@150		D13@200	
	腹筋	2-D10		2-D10	
	2階	断面			
B×D		400×800		400×800	
上端筋		4-D22	4-D22	4-D22	3-D22
下端筋		4-D22	4-D22	3-D22	4-D22
スラップ		D13@200		D13@150	
腹筋		2-D10		2-D10	

特記なき限り、
幅止筋はD10@600

小梁断面リスト		
符号	B1	
位置	端部	中央
断面		
B×D	300×600	
上端筋	3-D19	3-D19
下端筋	2-D19	3-D19
スラップ	D13@200	
腹筋	2-D10	

特記なき限り、
幅止筋はD10@600

壁断面リスト		
符号	W18	W15
断面		
壁厚	180	150
縦筋	D13@200ダブル	D10@150シングル
横筋	D13@200ダブル	D10@150シングル
開口補強	縦筋	2-D13
	横筋	2-D13
	斜筋	2-D13

特記なき限り、
幅止筋はD10@1000

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	150	上端筋	D10@150		D10@200	
		下端筋	D10@150		D10@200	
S2	150	上端筋	D13@150		D13@200	
		下端筋	D13@150		D13@200	

問題 II

名 称	記号	材種	サイズ	単位	設計数量
基礎	F1	コンクリート		m ³	① 1,79
		型 枠		m ²	② 4,48
		鉄 筋	D22	m	③ 25,60
基礎梁	FG2	コンクリート		m ³	④ 4,53
		型 枠		m ²	⑤ 20,12
		鉄 筋	D13	m	⑥ 215,04
			D25	m	⑦ 65,36
1階柱	C1	コンクリート		m ³	⑧ 1,86
		型 枠		m ²	⑨ 10,64
		鉄 筋	D13	m	⑩ 103,60
			D22	m	⑪ 46,26
R階大梁	G2	コンクリート		m ³	⑫ 1,48
		型 枠		m ²	⑬ 8,75
		鉄 筋	D13	m	⑭ 61,60
			D19	m	⑮ 50,45
2階小梁	B1	コンクリート		m ³	⑯ 0,88
		型 枠		m ²	⑰ 5,88
		鉄 筋	D13	m	⑱ 46,80
			D19	m	⑲ 34,07
2階壁	W18	コンクリート		m ³	⑳ 2,17
		型 枠		m ²	㉑ 24,08
		鉄 筋	D13	m	㉒ 338,24
R階床板	S1	コンクリート		m ³	㉓ 4,23
		型 枠		m ²	㉔ 28,18
		鉄 筋	D10	m	㉕ 768,60

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
基礎 F1	1.60	1.60	0.70	1	1.79	6.40	0.70	1	4.48	X方向主筋	D22	1.60	8	1					12.80		
							6.40 = 1.60x 4 (周囲)			Y方向主筋	D22	1.60	8	1					12.80		
					① 1.79				② 4.48											③ 25.60	

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	D22+D22	
柱 1C1	0.70	0.70	3.80	1	1.86	2.80	3.80	1	10.64	主筋	D22	3.80	10	1					38.00		10.00	
	階高					2.80 = 0.70 x 4 (周長)						階高										
										主筋	D22	4.13	2	1					8.26		2.00	
												4.13 = 3.80 + 0.33 柱長 余長										
										フープ筋	D13	2.80	37	1		103.60						
												割付け範囲 一般部 3.80 - 0.80 = 3.00 階高 梁成 仕口部 0.80 梁成 割付け本数 一般部 3.00 ÷ 0.10 = 30 → 30 仕口部 0.80 ÷ 0.15 = 5.3... → 6 合 計 30 + 6 = 36 36 + 1 = 37本										
												2.80 = 0.70 x 4 (周長)										
					⑧ 1.86				⑨ 10.64						⑩ 103.60				⑪ 46.26		参考 12.00	

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	D19+D19
大梁 RG2	0.40	0.70	5.30	1	1.48	1.65	5.30	1	8.75	上端通し筋	D19	7.02	4	1				28.08			4.00
梁長さは柱内法長さ $5.30 = 6.00 - 0.35 - 0.35$ 柱半幅 柱半幅					$1.65 = 0.70 \times 2 + 0.40 - 0.15$ 梁成 梁底 スラブ厚				$7.02 = 5.30 + 0.70 + 0.67 + 0.35$ 梁長 柱幅 定着 柱半幅					連続梁の全長にわたる鉄筋で $1 \times 4 = 4.00$ 5m~10m未満の為1か所の継手を計上							
										下端通し筋	D19	6.32	3	1				18.96			3.00
									$6.32 = 5.30 + 0.67 + 0.35$ 梁長 定着 柱半幅					連続梁の全長にわたる鉄筋で $1 \times 3 = 3.00$ 5m~10m未満の為1か所の継手を計上							
										中央下端筋	D19	3.41	1	1				3.41			
									$3.41 = 2.65 + 0.38 \times 2$ 梁長/2 余長x2												
										腹筋	D10	5.36	2	1	10.72						
									$5.36 = 5.30 + 0.03 \times 2$ 梁長 + 余長x2												
										スタラップ	D13	2.20	28	1		61.60					
									割付け本数 = $5.30 \div 0.20 = 26.5 \dots \rightarrow 27$ $27 + 1 = 28$ 本												
									$2.20 = (0.40 + 0.70) \times 2$ 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	D19+D19
小梁 2B1	0.30	0.60	4.90	1	0.88	1.20	4.90	1	5.88	上端通し筋	D19	6.24	3	1				18.72			
梁長さは大梁内法長さ $4.90 = 5.00 + 0.35 \times 2 - 0.40 \times 2$ スパン 柱半幅x2 梁幅x2			$1.20 = 0.60 \times 2 + 0.3 - 0.15 \times 2$ 梁成 梁底 スラブ両側							$6.24 = 4.90 + 0.67 \times 2$ 梁長 定着x2											
										下端通し筋	D19	5.66	2	1				11.32			
										$5.66 = 4.90 + 0.38 \times 2$ 梁長 定着(20d)x2											
										中央下端筋	D19	4.03	1	1				4.03			
										$4.03 = 3.27 + 0.38 \times 2$ 梁長2/3 余長x2											
										腹筋	D10	4.96	2	1	9.92						
										$4.96 = 4.90 + 0.03 \times 2$ 梁長 + 余長x2											
										スタラップ	D13	1.80	26	1		46.80					
										$割付け本数 = 4.90 \div 0.20 = 24.5 \rightarrow 25$ $25 + 1 = 26本$											
										$1.80 = (0.30 + 0.60) \times 2$ 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 2W18	4.30	2.80	0.18	1	2.17	4.30	2.80	2	24.08	縦筋	D13	4.04	46	1		185.84						
			壁高さは梁内法長さ 2.80 = 3.50 - 0.70 階高 梁成											割付け本数 = $4.30 \div 0.20 = 21.5 \dots \rightarrow 22$ $22 + 1 = 23$ 本 ダブル配筋の為 $23 \times 2 = 46$ 本								
														4.04 = 2.80 + 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 4.30 = 5.00 - 0.35 - 0.35 スパン 柱半幅 柱半幅							横筋	D13	5.08	30	1		152.40						
														割付け本数 = $2.80 \div 0.20 = 14$ $14 + 1 = 15$ 本 ダブル配筋の為 $15 \times 2 = 30$ 本								
														5.08 = 4.30 + 0.39 x 2 壁長さ 定着 x 2								
										幅止筋	D10	0.18	24	1	4.32							
														割付け本数: $6 \times 4 = 24$ 本 壁長さに割付け: $4.30 \div 1.00 = 4.30 \dots \rightarrow 5 + 1 = 6$ 本 壁高さに割付け: $2.80 \div 1.00 = 2.80 \dots \rightarrow 3 + 1 = 4$ 本								
														0.18 = 壁幅								
					⑳				㉑						参考	㉒						
					2.17				24.08						4.32	338.24						

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	4.90	5.75	0.15	1	4.23	4.90	5.75	1	28.18	短辺上端筋	D10	5.50	40	1	220.00						
			長辺長さは梁内法長さ $5.75 = 6.00 + 0.35 - 0.40 - 0.20$ スパン 柱半幅 梁幅 梁半幅											割付け本数 = $5.75 \div 0.15 = 38.3 \dots \rightarrow 39$ $39 + 1 = 40$ 本							
														$5.50 = 4.90 + 0.30 \times 2$ 床板長 定着							
			短辺長さは梁内法長さ $4.90 = 5.00 + 0.35 \times 2 - 0.40 \times 2$ スパン 柱半幅x2 梁幅x2							短辺下端筋	D10	5.20	40	1	208.00						
														割付け本数 = $5.75 \div 0.15 = 38.3 \dots \rightarrow 39$ $39 + 1 = 40$ 本							
														$5.20 = 4.90 + 0.15 \times 2$ 床板長 定着							
										長辺上端筋	D10	6.70	26	1	174.20						
														割付け本数 = $4.90 \div 0.20 = 24.5 \rightarrow 25$ $25 + 1 = 26$ 本							
														$6.70 = 5.75 + 0.30 \times 2 + 0.35$ 床板長 定着x2 継手			径13mm以下の鉄筋の継手は 6.0mごとに1か所計上				
										長辺下端筋	D10	6.40	26	1	166.40						
														割付け本数 = $4.90 \div 0.20 = 24.5 \rightarrow 25$ $25 + 1 = 26$ 本							
														$6.40 = 5.75 + 0.15 \times 2 + 0.35$ 床板長 定着x2 継手			径13mm以下の鉄筋の継手は 6.0mごとに1か所計上				
					⑳				㉔						㉕						
					4.23				28.18						768.60						

2022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1～3の設計数量を「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. 内部仕上 : 事務室、湯沸室、男子便所、女子便所、倉庫の仕上のうち、解答欄に示す①～⑯までの数量。
2. 開口部 : 平面図に記載の建具 (SD、SSD、AW、SSF) の全数のうち、解答欄に示す⑳～㉔までの数量。
3. 間仕切 : 軽量鉄骨間仕切下地 (LGS) のうち、解答欄に示す㉕の数量。

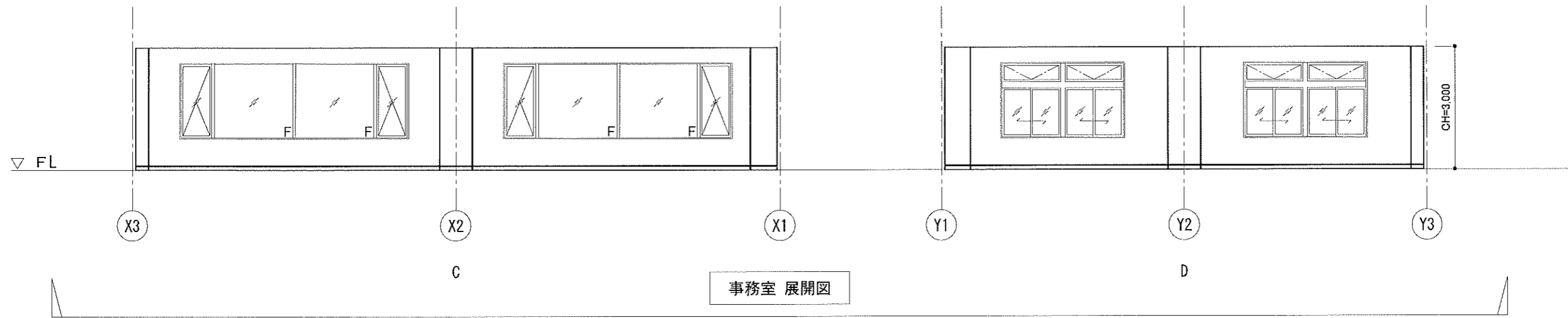
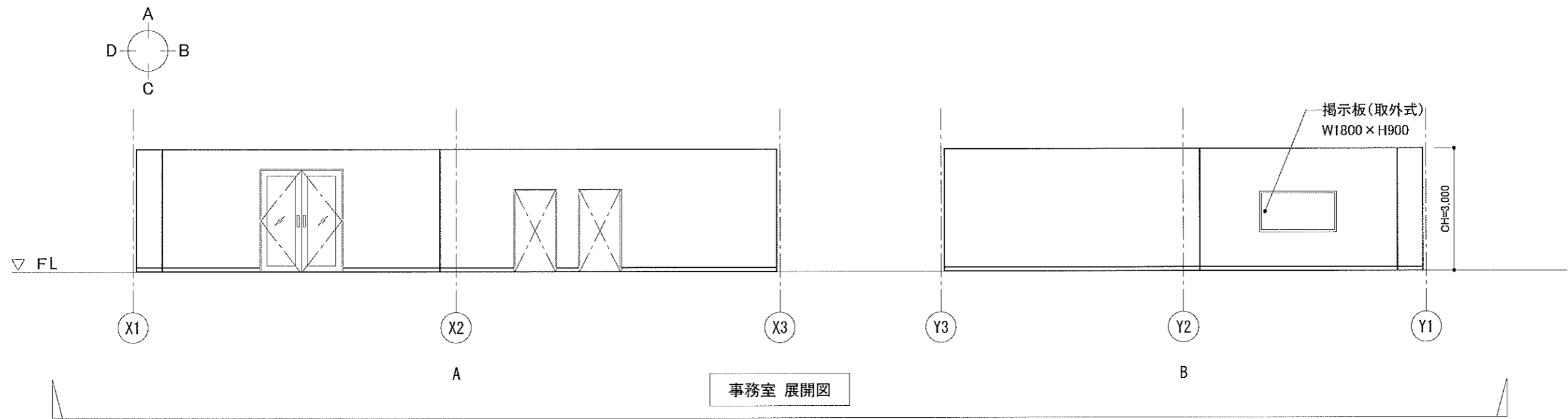
特記事項

1. 構造は、鉄筋コンクリート造とする。
2. 通り芯は、躯体および準躯体の柱芯、壁芯とする。
3. 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。
4. 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。
5. 開口部においてSSD、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。
6. 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。
7. 壁には、柱型は含まない。
8. ブラインドボックスは、W200×D100とし、取合部に廻縁は不要とする。
9. ガラスシーリングは片面周長×2倍の両面周長とする。

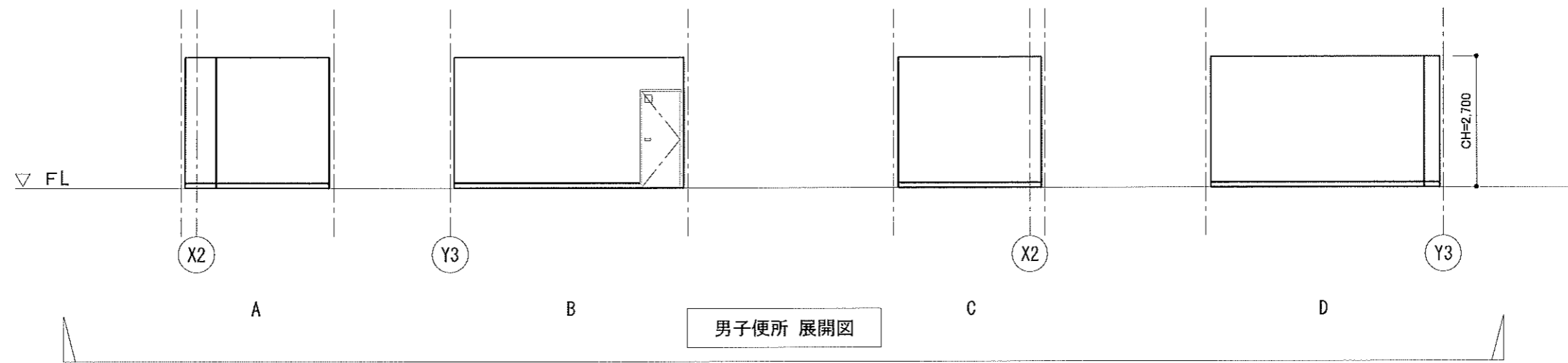
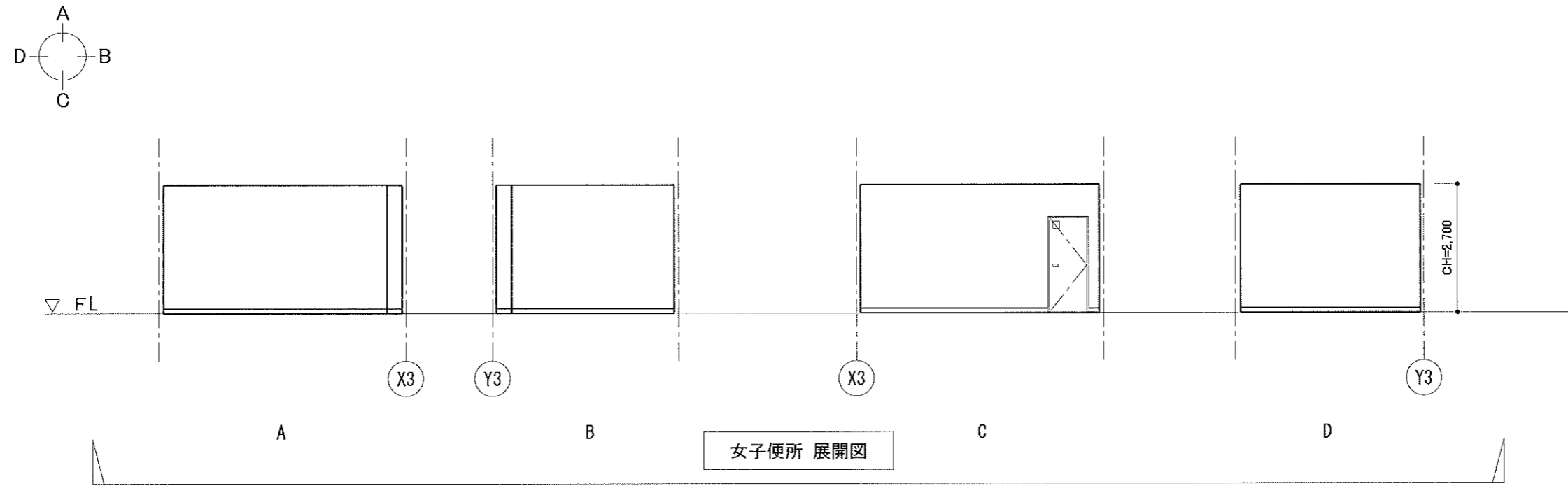
内部仕上表

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			
事務室	タイルカーペット t6 乾式二重床 H100	RC	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	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 掲示板 (取外し式) W1,800×H900
男子便所 女子便所	ビニル床シート t2.5 コンクリート金ゴテ押え	RC	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	2,700	天井点検口
湯沸室	ビニル床シート t2.5 コンクリート金ゴテ押え	RC	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 L1,200×D600×H2,000
廊下	ビニル床シート t2.5 コンクリート金ゴテ押え	RC	ビニル幅木 H60	壁に同じ	ビニルクロス	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	
倉庫	ビニル床シート t2.5 コンクリート金ゴテ押え	RC	ビニル幅木 H60	壁に同じ	EP塗	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	

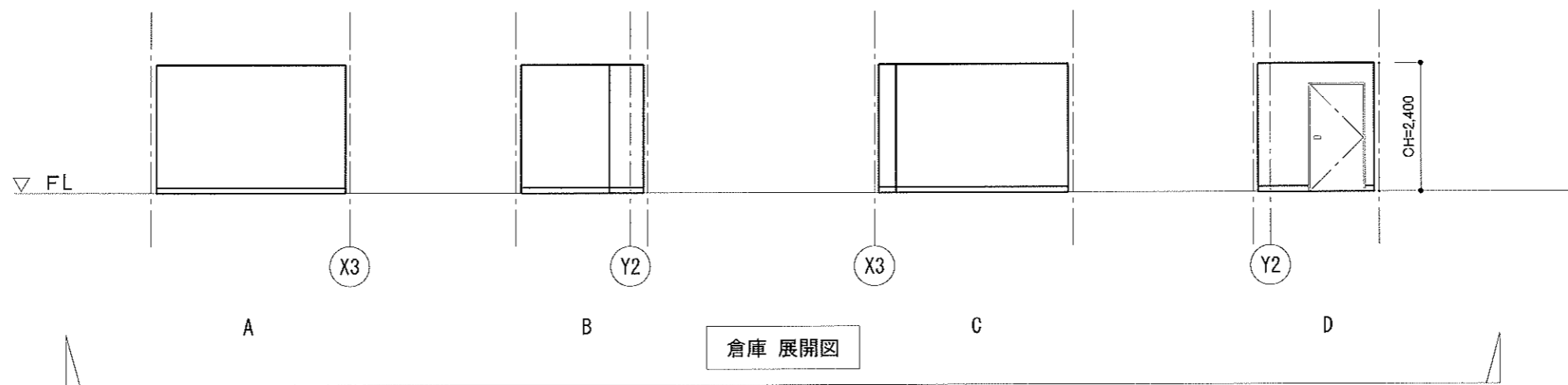
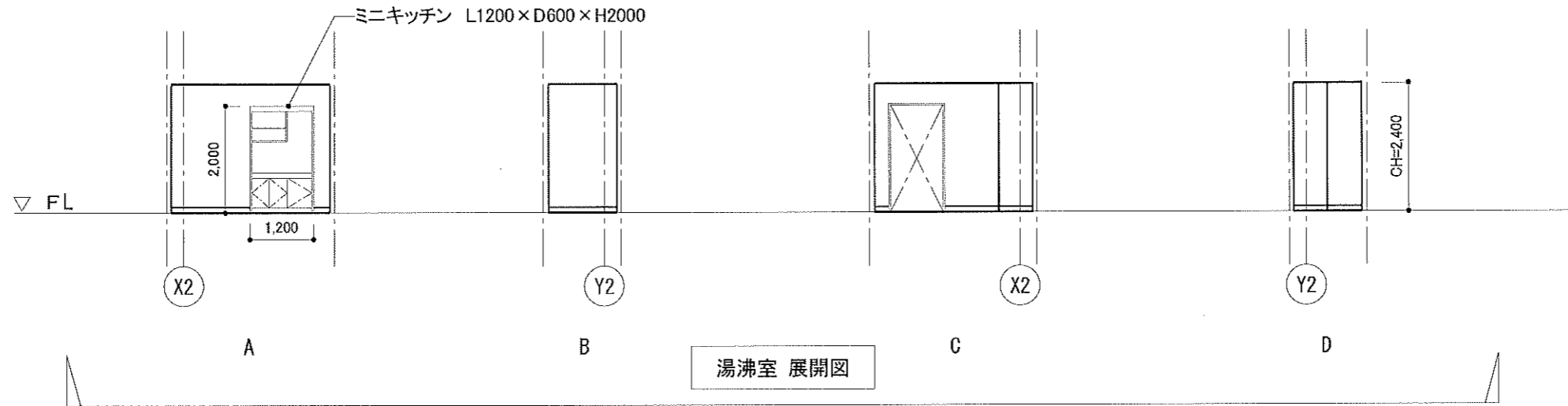
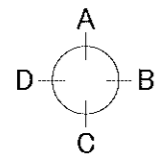
図面Ⅲ-2



図面Ⅲ-3



図面Ⅲ-4



建具リスト

記号・建具名	SSD 1 両開ガラス框戸(内部)	AW 1 滑出し窓+FIX窓(外部)	AW 2 二連引違窓(排煙窓付)・(外部)
姿 図			
材質・枠見込	ステンレス製・145	アルミ製・145	アルミ製・100
ガラス	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 片開戸(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	ステンレス製・180
ガラス	(明り窓: 建具に含む)	—————	—————
塗装(係数)	SOP (2.9)	SOP (2.9)	—————

問題 Ⅲ

部屋	部位	仕 上	単位	設計数量	
内 部 仕 上	事務室	床	タイルカーペットt6 乾式二重床H100下地	m ²	① 133.95
		幅木	ビニル幅木H60 コンクリート打放し下地(柱型含まず)	m	② 22.40
		幅木	ビニル幅木H60 石こうボードt12.5下地(GL工法)	m	③ 24.16
		柱型	ビニルクロス コンクリート打放し下地	m ²	④ 21.64
		壁	ビニルビニルクロス 石こうボードt12.5下地(GL工法)	m ²	⑤ 40.07
		壁断熱材	X1通り、Y1-Y3間の外壁面 断熱材t20	m ²	⑥ 22.46
		天井	ロックウール吸音板t9 石こうボードt9.5 LGS	m ²	⑦ 121.31
		廻縁	塩ビ	m	⑧ 39.72
	湯沸室	床	ビニル床シートt2.5 コンクリート金コテ押え	m ²	⑨ 3.14
		幅木	ビニル幅木H60 石こうボードt12.5下地(LGS面)	m	⑩ 3.08
		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	⑪ 5.08
		壁	ビニルクロス 石こうボードt12.5下地(LGS面)	m ²	⑫ 7.69
		天井	EP塗り 石こうボードt12.5 LGS	m ²	⑬ 3.86
	男子便所	床	ビニル床シートt2.5 コンクリート金コテ押え	m ²	⑭ 14.26
		幅木	ビニル幅木H60 コンクリート打放し下地(柱型含まず)	m	⑮ 6.80
		壁	ビニルクロス 石こうボードt12.5下地(LGS面)	m ²	⑯ 18.93
	女子便所	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	⑰ 21.65
		天井	EP塗り 石こうボードt12.5 LGS	m ²	⑱ 19.11
	倉庫	廻縁	塩ビ	m	⑲ 11.72
	開口部		外部建具周囲モルタル充填(防水材入り)	m	⑳ 48.80
			強化ガラスt10	m ²	㉑ 3.08
			網入磨き板ガラスt6.8	m ²	㉒ 7.20
			AW-1アルミ製建具用ガラスシーリング(片面数量×2)	m	㉓ 102.40
			スチール建具面SOP(合成樹脂調合ペイント)	m ²	㉔ 15.08
	間仕切		LGS 100形	m ²	㉕ 56.71

内部	事務室
----	-----

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			②解答例			⑦解答例			
床	タイルカーペット t6 乾式二重床下地 H100		幅木	RC面			ロックウール吸音板 t9 石こうボード t9.5		
				ビニル幅木 H60 コンクリート打放し下地			LGS		
	15.84×11.84	187.55		6.88×1 8.32×1	6.88 8.32		床面積より(床と同面積)	133.95	
欠除部 X2-3,Y2-3	△8.32×6.32	52.58		6.32×1 4.88×1	6.32 4.88	ブラインドボックス	△5.90×0.20×2 △3.20×0.20×2	△2.36 △1.28	
柱型 X1・Y2, X2・Y1	△0.64×0.80×2	△1.02			小計 26.40	照明器具 L1 同φ200, 点検口	△0.30×3.00×10 は0.50m2/か所以下で減なし	△9.00	
コーナー	△0.64×0.64 △0.64×0.32×2		SSF-1×2 SSD-1×1	△1.00×2 △2.00×1	△2.00 △2.00			121.31	
	(柱型0.50m2/か所以下)							(m2)	
		133.95			22.40				
		(m2)			(m)				
基本寸法			Y3通, X1-2 Y2通, X2-3	6.88=8.00-0.72-0.40 8.32=8.00+0.40-0.08		⑧解答例			
X方向	15.84=16.00-0.08-0.08		X2通, Y2-3	6.32=6.00+0.40-0.08			天井廻り縁		
Y方向	11.84=12.00-0.08-0.08		X3通, Y1-2	4.88=6.00-0.72-0.40			塩ビ		
欠除部			③の解答例	断熱材面			周長	57.92	
X方向	8.32=8.00+0.40-0.08			ビニル幅木 H60		ブラインドボックス	取合い		
Y方向	6.32=6.00+0.40-0.08			石こうボード t12.5下地(GL工法)			△5.90×2	△11.80	
				14.08×1 10.08×1	14.08 10.08		△3.20×2	△6.40	
周長					24.16			39.72	
上記基本寸法より 柱型 X1・Y2, Y1・X2	(15.84+11.84)×2 (0.64+0.64)×2	55.36 2.56			(m)			(m)	
		計 57.92	Y1通, X1-3 X1通, Y1-3	14.08=16.00-0.72-0.80-0.40 10.08=12.00-0.72-0.80-0.40					

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	
			④解答例						
				ビニルクロス コンクリート打放し下地					
			幅木延長さ	7.36×3.00	22.08				
			幅木分減	△7.36×0.06	△0.44				
					21.64				
					(m ²)				
			幅木延長さ						
			X1・Y1通	1.28=0.64+0.64					
			X1・Y3, X3・Y1通	1.92=(0.64+0.32)×2					
			X1・Y2, X2・Y1通	4.16=(0.64×2+0.80)×2					
			小計		7.36				
			⑤解答例	断熱材面					
				ビニルクロス 石膏ボード t12.5下地 (GL工法)					
				24.16×3.00	72.48				
				24.16=③の解答より					
			AW-1×2	△5.60×1.80×2	△20.16				
			AW-2×2	△3.00×1.80×2	△10.80				
			幅木分減	△24.16×0.06	△ 1.45				
					40.07				
					(m ²)				

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	
⑨解答例			⑩解答例	LGS面		⑬解答例			
床	ビニル床シート t2.5 コンクリート金コテ押え		幅木	ビニル幅木 H60 石こうボード t12.5			EP 石こうボード t12.5		
柱型	2.99×1.29 △0.64×0.64	3.86	X方向 Y方向	2.99×1 1.29×1	2.99 1.29		LGS		
ミニキッチン	(柱型0.50m2/か所以下) △1.20×0.60	△ 0.72	キッチン	△1.20×1	△1.20		2.99×1.29 △0.64×0.64	3.86	
		3.14			3.08		(柱型0.50m2/か所以下)		
		(m2)			(m)			3.86	
								(m2)	
			⑪解答例	RC面					
				ビニルクロス コンクリート打放し					
基本寸法				3.00×2.40	7.20				
X方向	2.99=2.80+0.32+-0.08-0.05		SSF-1×1	△1.00×2.00	△2.00				
Y方向	1.29=1.10+0.32-0.08-0.05		幅木分減	△2.00×0.06	△0.12				
					5.08				
					(m2)				
			壁長さ						
			X方向	2.35=2.80-0.40-0.05					
			Y方向	0.65=1.10-0.4-0.05					
				上記2.35+0.65=3.00					

内部	男子便所
----	------

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	
⑭解答例			⑮解答例						
床	ビニル床シート t2.5 コンクリート金コテ押え		幅木	ビニル幅木 H60 コンクリート打放し					
	2.99×4.77	14.26		2.35×1	2.35				
柱型	△0.64×0.32			4.45×1	4.45				
	(柱型0.50m2/か所以下)				6.80				
					(m)				
		14.26							
		(m ²)							
			壁長さ						
			X方向	2.35=2.80-0.40-0.05					
			Y方向	4.45=4.90-0.4-0.05					
基本寸法									
X方向	2.99=2.80+0.32-0.08-0.05								
Y方向	4.77=4.90-0.08-0.05		⑯解答例	LGS面					
			壁	ビニルクロス 石こうボード t12.5					
				7.76×2.70	20.95				
			SD-1×1	△0.80×2.00	△1.60				
			幅木分減	△6.96×0.06	△0.42				
					18.93				
					(m ²)				
			壁長さ	7.76=X方向2.99+Y方向4.77					
			幅木分減						

内部 倉庫・間仕切

仕 上 積 算

()

床			壁(間仕切り)			倉庫 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	間仕切り		㊟解答例			
				LGS 100形			天井回縁 塩ビ		
			①	2.99×3.75	11.21		(3.70-0.05-0.08)×2	7.14	
			②	6.16×3.75	23.10		(2.10+0.32-0.08-0.05)×2	4.58	
			③	5.07×3.75	19.01				
			④	2.29×3.75	8.59			11.72	
								(m)	
			SD1	△0.80×2.00×2	△ 3.20				
			SD2	△1.00×2.00	△ 2.00				
					56.71				
					(m ²)				
				間仕切り長さ					
				湯沸室(上) ①	2.99=2.80+0.32-0.08-0.05				
				男子便所・湯沸室- (右側) ②	6.16=6.00+0.32-0.08-0.08				
				女子便所(下側) ③	5.07=5.20-0.05-0.08				
				倉庫(左) ④	2.29=2.10+0.32-0.08-0.05				

建 具 積 算 [金 属 製 ・ 木 製]

()

符号	寸 法		面 積	面積計	塗 装				ガ ラ ス					シーリング	詰モルタル		
	W	H	A	AN	種類	係数	S-SOP			種類	計 算	PWG	TG				
												T6.8	T10.0				
AW-1	5.60	1.80	10.08	20.16						充填モルタル	$((5.60+1.80) \times 2) \times 2$						29.60
										ガラス回りシーリング	$(5.60 \times 2 + 1.80 \times 8) \times 2 \times 2$					102.40	
AW-2	3.00	1.80	5.40	10.80						充填モルタル	$((3.00+1.80) \times 2) \times 2$						19.20
										網入り磨き板ガラス(PWG)	$3.00 \times 1.20 \times 2$	7.20					
SSD-1	2.00	2.50	5.00	5.00						強化ガラス(TG)	$(0.70 \times 2.20) \times 2$		3.08				
											$0.70=1.00-0.15 \times 2$						
											$2.20=2.50-0.15 \times 2$						
SD-1	0.80	2.00	1.60	3.20	SOP	2.9	9.28										
SD-2	1.00	2.00	2.00	2.00	SOP	2.9	5.80										
							⑳					㉒	㉑			㉓	㉔
							解答例					解答例	解答例			解答例	解答例
							15.08					7.20	3.08			102.40	48.80

2022年度 建築積算士試験 【二次試験】

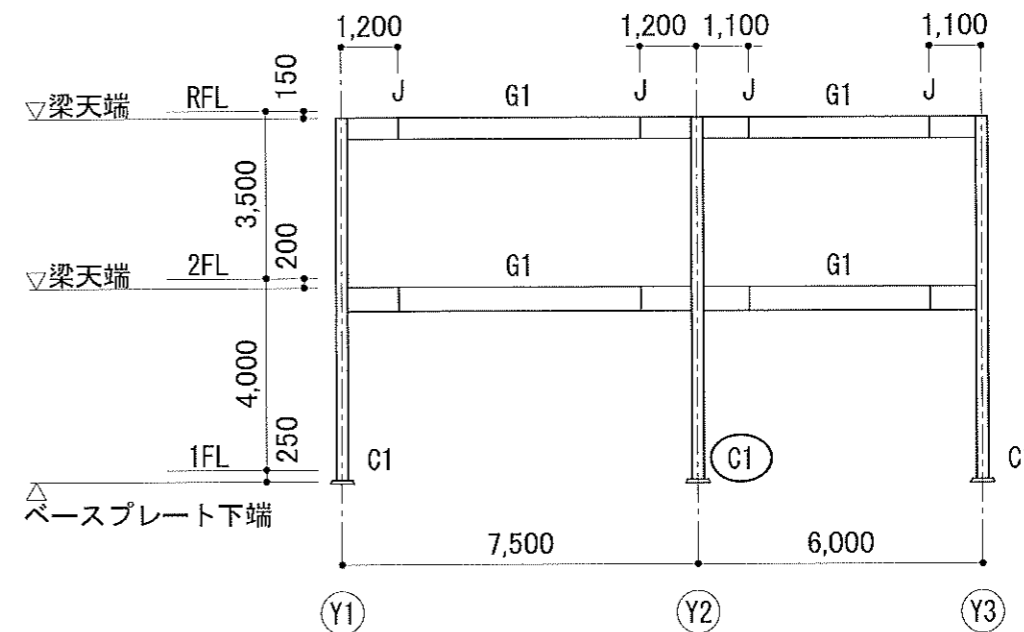
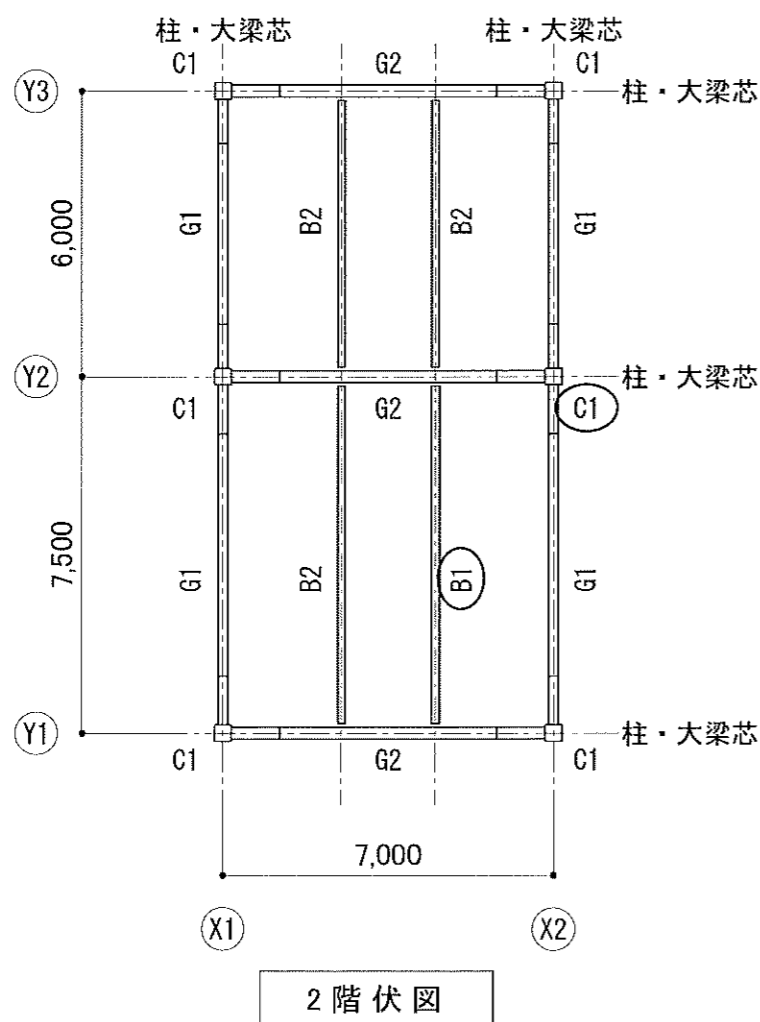
問題 IV 図面IV-1からIV-3までについて、以下の1～3の設計数量を「建築積算士ガイドブック」および「建築数量積算基準」に従って計測・計算し、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。解答は、小数点以下第3位を四捨五入して、小数点以下第2位までを記入しなさい。

1. 1節柱 C1 [X2通り、Y2通り] 1台
2. 2階小梁 B1 [X1通り～X2通り間、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。

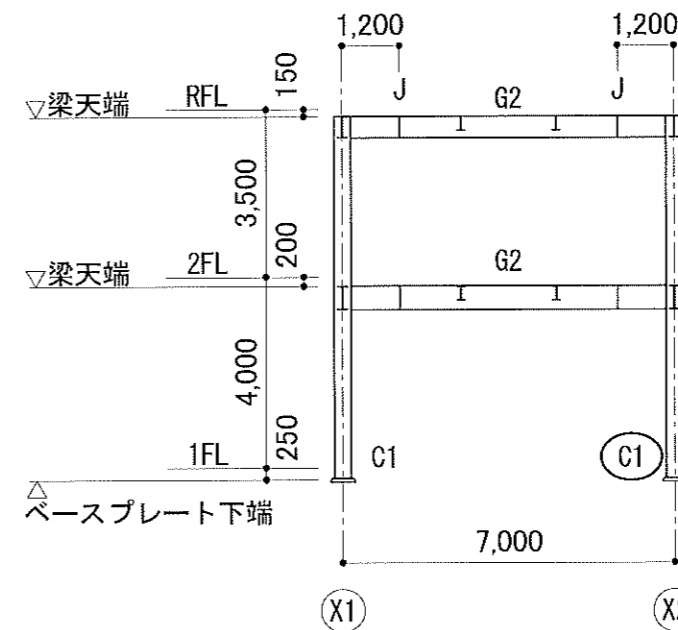
特記事項

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。

図面IV-1



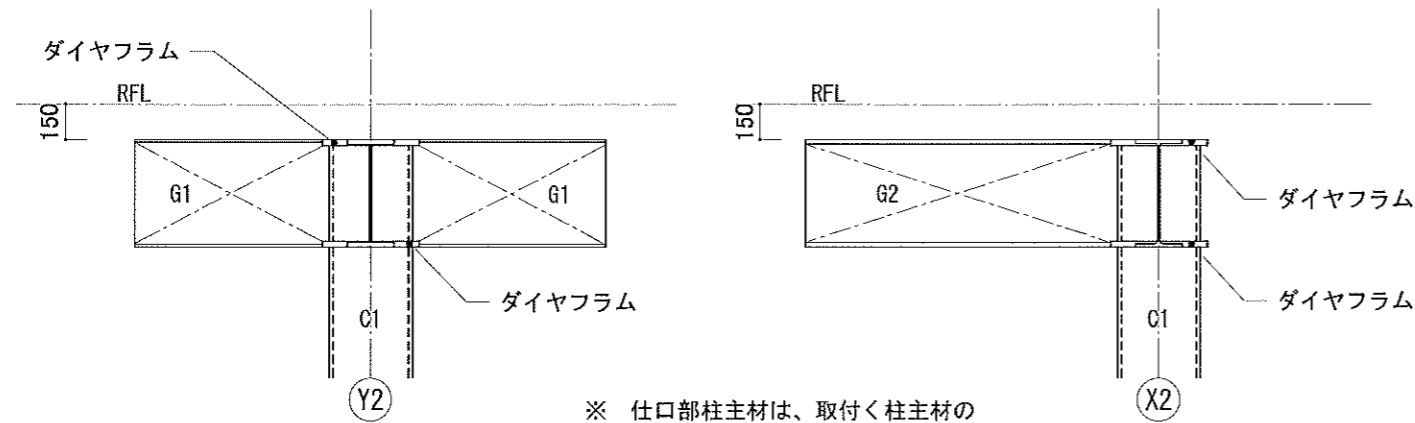
X2通り軸組図



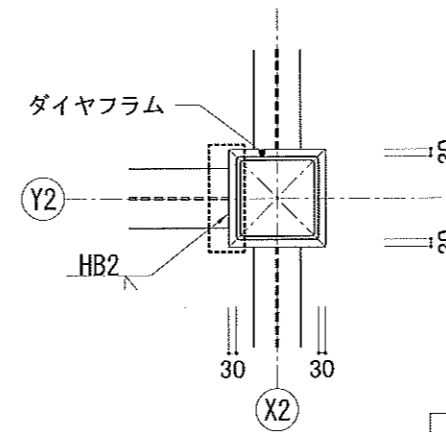
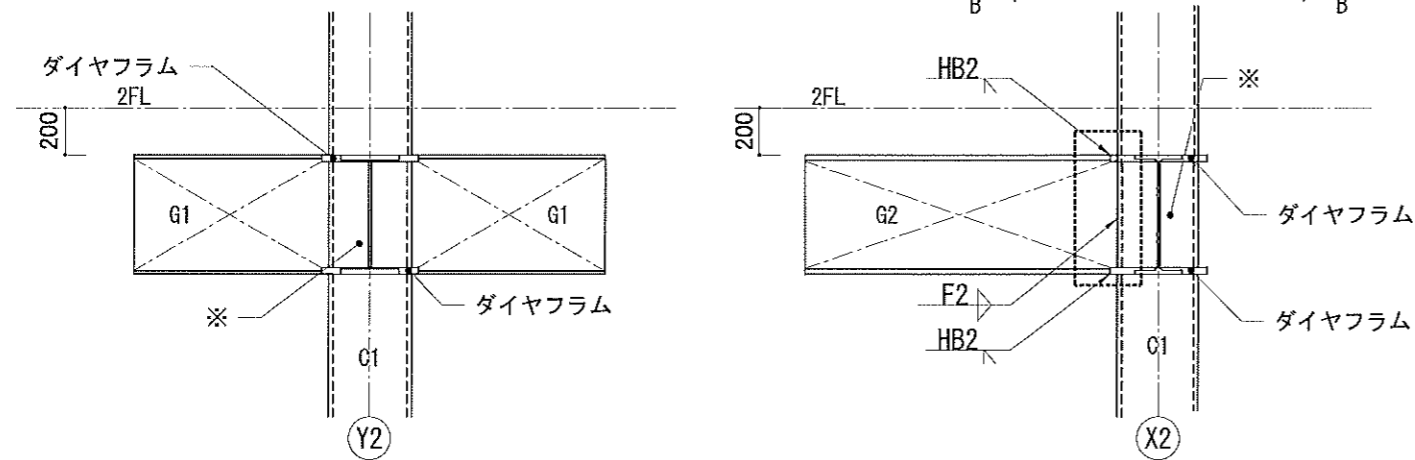
Y2通り軸組図

図面IV-2

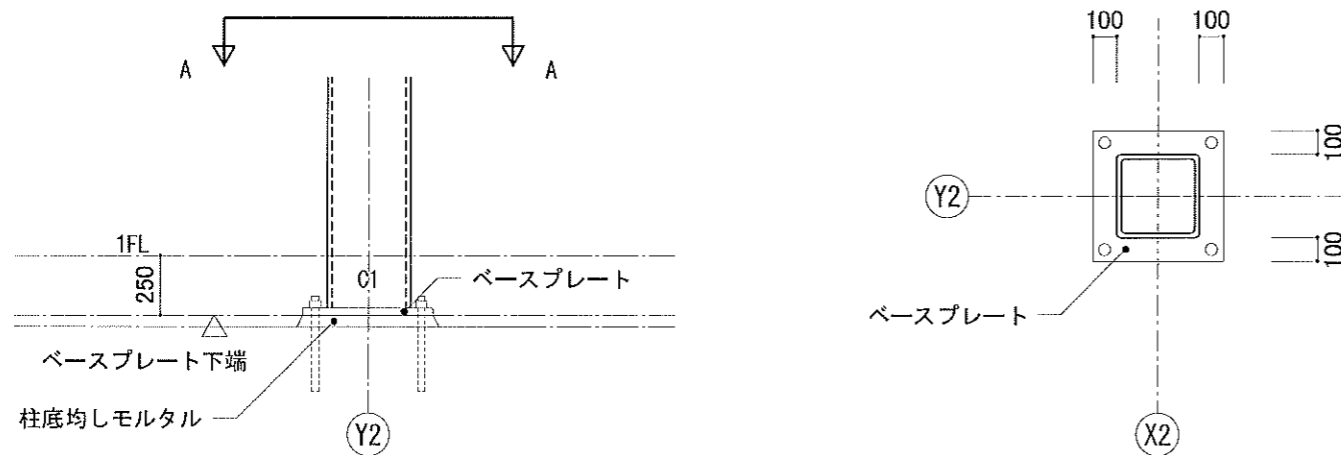
鉄骨標準図



※ 仕口部柱主材は、取付く柱主材の大きい方の主材と同じとする。



B-B断面図



A-A断面図

ダイヤフラム板厚選定表

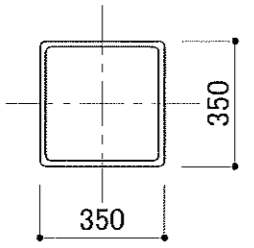
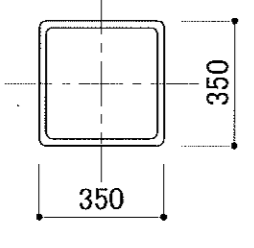
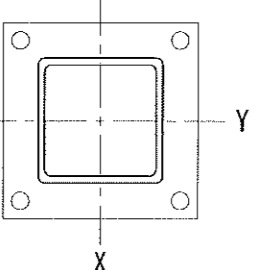
梁フランジの最大板厚 (mm)	ダイヤフラム板厚 (mm)
12	19
16	22
19	25
22	28
25	32
28	36
32	40

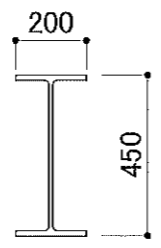
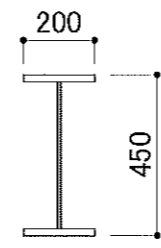
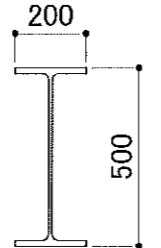
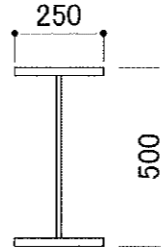
溶接換算表

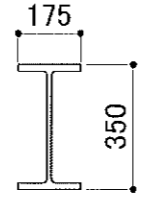
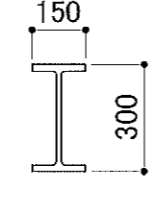
tは板厚、Kは換算係数

F ₂				HB ₂			
t	K	t	K	t	K	t	K
4	0.50	14	5.56	14	8.66	24	18.70
5	0.89	15	6.72	15	9.30	25	19.65
6	1.39	16	8.00	16	9.99	26	20.64
7	1.39	17	3.98	17	10.72	27	21.66
8	2.00	18	4.81	18	11.50	28	22.71
9	2.72	19	4.81	19	12.33	29	23.79
10	3.56	20	5.73	20	14.44	30	24.91
11	3.56	21	6.72	21	16.02	31	26.05
12	4.50	22	6.72	22	16.88	32	27.23
13	5.56			23	17.77		

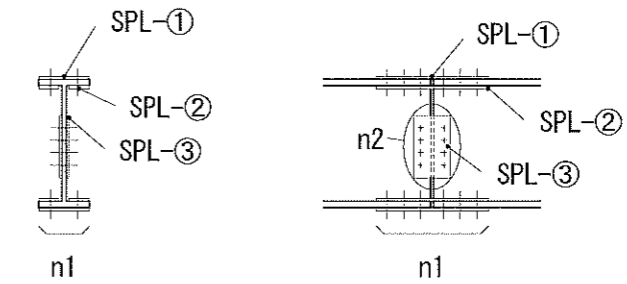
図面IV-3

柱リスト	
符号	G1
2階	 □-350×350×16
1階	 □-350×350×19
柱脚	 ベースプレート PL-25 アンカーボルト 4-M22 L=880(Wナット)

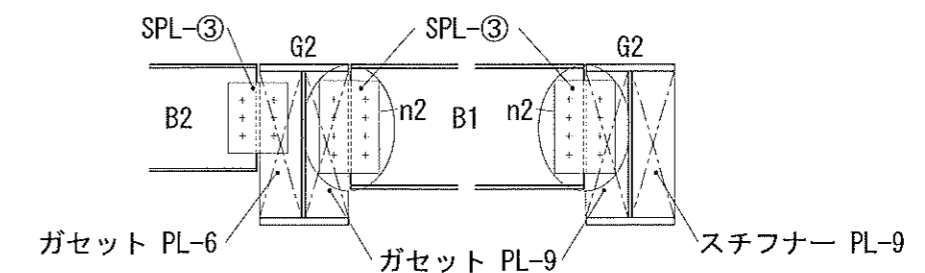
大梁リスト		
符号	G1 (全断面)	G2 (全断面)
R階	 H-450×200×9×14	 BH-450×200×9×19
2階	 H-500×200×10×16	 BH-500×250×12×22

小梁リスト		
符号	B1 (全断面)	B2 (全断面)
全階	 H-350×175×7×11	 H-300×150×6.5×9

符号	フランジ			ウェブ	
	SPL-①	SPL-②	HTB (n1)	SPL-③	HTB (n2)
R階G2	PL-12 200×650	2PL-16 80×650	20-M22	2PL-9 170×380	12-M22
R階G1	PL-9 200×530	2PL-12 80×530	16-M22	2PL-9 170×380	12-M22
2階G2	PL-16 250×770	2PL-19 100×770	24-M22	2PL-9 170×320	10-M22
2階G1	PL-9 200×650	2PL-16 80×650	20-M22	2PL-9 170×320	10-M22



符号	ガセット	ウェブ	
		SPL-③	HTB (n2)
B1	PL-9	2PL-6 170×260	8-M20
B2	PL-6	2PL-6 170×200	6-M20



問題 IV

部 位	記号	名 称	サ イ ズ	単 位	設計数量
柱	C1	形鋼	H-450×200×9×14	m	① 1.96
			H-500×200×10×16	m	② 1.96
			□-350×350×16	m	③ 3.50
			□-350×350×19	m	④ 3.97
		鋼板	PL-9	m ²	⑤ 0.42
			PL-12	m ²	⑥ 0.47
			PL-19	m ²	⑦ 0.40
			PL-22	m ²	⑧ 0.50
			PL-25	m ²	⑨ 0.64
			PL-28	m ²	⑩ 0.34
		溶接長さ	すみ肉溶接6mm換算	m	⑪ 10.51
梁	B1	形鋼	H-350×175×7×11	m	⑫ 7.25
		鋼板	PL-6	m ²	⑬ 0.18
			PL-9	m ²	⑭ 0.16
		高力ボルト	M20	本	⑮ 16

鉄骨積算

名称	形状・寸法	計算	か所	H-450×200 ×9×14	H-500×200 ×10×16	□-350× 350×16	□-350× 350×19	PL-9	PL-12	PL-19	PL-22	PL-25	PL-28
[柱]													
	1C1 - 1台												
(シャフト)				柱幅 柱面より出幅 350 + 100×2 = 550									
BSAE	PL 25	0.550	0.55	1	1							0:30	
				1階階高 1階下り ベース厚み 2階下り 2階大梁高さ 4,000 + 250 - 25 - 200 - 500 = 3,525									
1F 主材	□ 350×350×19	3.53		1	1		3:53						
				2階階高 2階梁下り R階梁下り R階大梁高さ 3,500 + 200 - 150 - 450 = 3,100									
2F 主材	□ 350×350×16	3.10		1	1		3:10						
				柱幅 柱面よりの出幅 350 + 30×2 = 410									
(2階仕口) ダイヤフラム	PL 28	0.410	0.41	2	1								0:34
				仕口高さ 上下ダイヤフラム厚 500 - 28×2 = 444									
主材	□ 350×350×19	0.44		1	1		0:44						
				ジョイント長さ 柱/2 1,200 - 350/2 = 1,025									
2G1 MAIN	H 500×200×10×16	1.03		1			1:03						
				ジョイント長さ 柱/2 1,100 - 350/2 = 925									
	H 500×200×10×16	0.93		1			0:93						
ST-1						1:96	3:10	3:97				0:30	0:34

鉄骨積算

名称	形状・寸法	計算	か所	H-450×200 ×9×14	H-500×200 ×10×16	□-350× 350×16	□-350× 350×19	PL-9	PL-12	PL-19	PL-22	PL-25	PL-28
						ジョイント長さ 柱/2 ダイヤラム出幅 1,200 - 350/2 - 30 = 995							
2G2 フランジ	PL 22	0.250	1.00	2	1						0.50		
		梁高さ 上下フランジ厚 500 - 22×2 = 456				ジョイント長さ 柱/2 1,200 - 350/2 = 1,025							
ウェブ	PL 12	0.456	1.03		1				0.47				
						柱幅 柱面よりの出幅 350 + 30×2 = 410							
(R階仕口) ダイヤラム	PL 25	0.410	0.41	2	1							0.34	
						仕口高さ 上下ダイヤラム厚 450 - 25×2 = 400							
主材	□ 350×350×16	0.40		1	1		0.40						
						ジョイント長さ 柱/2 1,200 - 350/2 = 1,025							
RG1 MAIN	H 450×200×9×14	1.03		1	1.03								
						ジョイント長さ 柱/2 1,100 - 350/2 = 925							
RG2 フランジ	H 450×200×9×14	0.93		1	0.93								
						ジョイント長さ 柱/2 ダイヤラム出幅 1,200 - 350/2 - 30 = 995							
RG2 フランジ	PL 19	0.200	1.00	2	1				0.40				
		梁高さ 上下フランジ厚 450 - 19×2 = 412				ジョイント長さ 柱/2 1,200 - 350/2 = 1,025							
ウェブ	PL 9	0.412	1.03		1			0.42					
ST-2							1.96	0.40	0.42	0.47	0.40	0.50	0.34

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 500 - 22 × 2 = 456 </div>												
主材×ウエブ	F2	12	0.46		1	1								0.46	4.50	2.07
T																⑪

2022 年度建築積算士試験【二次試験】

II 短文記述試験

問題-1

工事施工者選定の際に用いられる「総合評価落札方式」とはどのような方式か、
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	総	合	評	価	落	札	方	式	と	は	、	競	争	入	札	の	一	種	で	、
2	発	注	者	が	求	め	て	い	る	技	術	提	案	と	価	格	の	両	方	を
3	総	合	的	に	評	価	し	、	発	注	者	に	と	っ	て	最	も	有	利	な
4	価	格	と	提	案	の	申	込	み	を	お	こ	な	っ	た	者	が	落	札	で
5	き	る	方	式	で	、	公	共	工	事	の	入	札	に	用	い	ら	れ	る	こ
6	と	が	多	く	な	っ	て	き	て	い	る	。								
7	民	間	工	事	に	お	い	て	は	、	設	計	施	工	者	選	定	に	用	い
8	ら	れ	る	こ	と	が	多	い	が	、	工	事	を	対	象	と	し	た	施	工
9	者	選	定	に	用	い	ら	れ	る	こ	と	も	多	く	な	っ	て	い	る	。
10																				

(建築積算士ガイドブック P27)

2022 年度建築積算士試験【二次試験】

II 短文記述試験

問題-2

建築物の地下空間も大規模化、大深度化に伴い採用が増えている
逆打ち工法とはどのような工法か、また、その長所と短所を
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	地	下	軀	体	を	上	部	か	ら	構	築	し	、	地	下	軀	体	を	山	留
2	め	支	保	工	と	し	て	利	用	し	な	が	ら	、	順	次	下	部	へ	掘
3	削	と	地	下	軀	体	構	築	を	進	め	て	行	く	工	法	。			
4	山	留	め	壁	の	変	形	が	小	さ	く	周	辺	へ	の	影	響	が	少	な
5	い	、	地	下	・	地	上	工	事	の	並	行	作	業	が	可	能	と	な	り
6	工	期	の	短	縮	が	図	れ	る	、	仮	設	構	台	を	必	要	と	し	な
7	い	な	ど	の	長	所	が	あ	る	が	、	地	下	工	事	が	ス	ラ	ブ	下
8	と	な	り	、	軀	体	工	事	の	施	工	性	が	悪	い	、	重	機	の	使
9	用	が	制	限	さ	れ	る	、	軀	体	を	支	持	す	る	構	真	柱	、	基
10	礎	杭	が	必	要	と	な	る	な	ど	の	短	所	が	あ	る	。			

(建築積算士ガイドブック P294～295)