2023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、 下記の躯体数量集計表をもとに細目別内訳の①~⑤の数量および⑥~⑩の金額を求め、解答用紙の 所定の欄に記入しなさい。

なお、<u>鉄筋・鉄骨の数量は所要数量を記入すること</u>とし、鉄骨によるコンクリートの欠除は考慮しないこととする。

躯体数量集計表

名 称	摘要設計数量		単位
普通コンクリート	Fc=30N/mm ² S-18	86 .45	m³
普通合板型枠	地上軸部	299 .39	m²
異形鉄筋	SD295A D13	62 .84	t
H形鋼	SS400 H-150×150×7×10	34 .23	t
アンカーボルト	SS400 M20 L=500	75	本

細目別内訳

名称	摘要	数量	i	単位	単 価	金額(円)
普通コンクリート	Fc=30N/mm ² S-18	① .		m³	19,800	6
普通合板型枠	地上軸部	2		m²	5,800	7
異形鉄筋	SD295A D13	3		t	120,000	8
H形鋼	SS400 H-150×150×7×10	4		t	125,000	9
アンカーボルト	SS400 M20 L=500	5		本	310	

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、下記の種目別内訳の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、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 (F	9)
直接工事費						M1144411441144	the strainment to the surprise.
I 事務所		1	式		480	483	0 0 0
直接工事費 計					480	483	0 0 0
1	- 101					The state of the s	A THE REAL PROPERTY OF THE PERSON OF THE PER
I 共通仮設費		1	式	(13)			The second secon
Ⅱ現場管理費	7,00	1	式	<u>(14)</u>			AN ANDRONA VINCENTAL OFFICE OF THE PARTY OF
ш 💮		1	式	(15)			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
計							1
合計(工事価格)		1	式				ATTITUTE OF THE PARTY OF THE PA
消費税等相当額	10%	1	式				PLANTA DATE OF THE PARTY OF THE
総合計(工事費)		1	式				

表一1 共通仮設費率

直接工事費(円)	共通仮設費率 (%)
400,000,001 ~ 500,000,000	3.93
500,000,001 ~ 600,000,000	3.71
$600,000,001 \sim 700,000,000$	3,54
700,000,001 ~ 800,000,000	3.40

表-2 現場管理費率

現場管理費率(%)
10.11
9.25
8.59
8.06

表-3 ① 率

工事原価(円)	(%)率
400,000,001 ~ 500,000,000	10.85
$500,000,001 \sim 600,000,000$	10.59
$600,000,001 \sim 700,000,000$	10.37
$700,000,001 \sim 800,000,000$	10.18

I -1

躯体数量集計表 → 細目別内訳

名 称	摘要		数量		単位	解 説
普通コンクリート	Fc=30N/m m ² S-18	1	86	.5	m³	割り増し無し、小数点第2位を四捨五入し小数点以下第1位 86.45 → 86.5
普通合板型枠	地上軸部	2	299		m²	割り増し無し、100以上の場合は整数とする 299.39 → 299
異形鉄筋	SD295A D13	3	65	.4	t	4 %の割り増しを行った所要数量を計上 62.84×1.04 = 65.35 → 65.4
H形鋼	SS400 H-150×150×7×10	4	35	.9	t	5%の割り増しを行った所要数量を計上 34.23×1.05 = 35.94 → 35.9
アンカーボルト	SS400 M20 L=500	(5)	75		本	設計数量を計上

細目別内訳

名 称	摘要		数量		単位	単 価		金	領	(円)
普通コンクリート	Fc=30N/m m S-18	1	86	.5	m³	19,800	6	1	712	700
普通合板型枠	地上軸部	2	299		m²	5,800	7	1	734	200
異形鉄筋	SD295A D13	3	65	.4	t	120,000	8	7	848	000
H形鋼	SS400 H-150×150×7×10	4	35	.9	t	125,000	9	4	487	500
アンカーボルト	SS400 M20 L=500	⑤	75		本	310	10		23	250

I -2

種目別内訳

名 称	摘要	数量	単位		金 名	頁 (円)
直接工事費						
1 事務所		1	式	480	483	000
直接工事費 計				480	483	000
① 共通費						
I 共通仮設費		1	式	13 18	882	000
Ⅱ 現場管理費		1	式	14 50	485	000
Ⅲ ⑫ 一般管理費等		1	式	15 58	229	000
① 共通費 計					—	
合計 (工事価格)		1	式			
消費税等相当額	10%	1	式			
総合計(工事費)		1	式			

11)	共通費			
12	一般管理費等			
(13)	直接工事費 × 共通仮設費率			共通仮設費
	480,483,000 × 0.0393 =	18,882,981	千円未満切り捨て→	18,882,000
14)	直接工事費 + 共通仮設費	純工事費		
	480,483,000 + 18,882,000 =	499,365,000		
	純工事費 × 現場管理費率			現場管理費
	499,365,000 × 0.1011 =	50,485,801	千円未満切り捨て→	50,485,000
15	純工事費 + 現場管理費	工事原価		
	499,365,000 + 50,485,000 =	549,850,000		
	工事原価 × 一般管理費等率			一般管理費等
	549,850,000 × 0.1059 =	58,229,115	千円未満切り捨て→	58,229,000

2023年度 建築積算士試験 【二次試験】

問題 ■ 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	F2	[X2通り、Y1通り]	1か所
2.	基礎梁	FG1	[Y1通り、X2~X3通り間]	1か所
3.	2階柱	C1	[X1通り、Y2通り]	1か所
4.	2階大梁	G2	[X1通り、Y1~Y2通り間]	1か所
5.	2階小梁	B1	[Y1+2750通り、X1~X2通り間]	1か所
6.	1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~Y1+2750通り間]	1か所

特記事項

- b. 定着および重ね継手のフックは無しとする。
- c. 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	$24\mathrm{N/mm}^2$

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	•	×	Ø	•	0	•	8

柱・梁鉄筋フック長さ

(単位:m)

1上		(十二) (十二)
(1) 曲げ角180°の場合	呼び名に 用いた数値 d	SD295A, SD295B SD345
Į d	10	0.11
4dkit-	13	0.14
	16	0.17
dが16以下	19	0.23
SD295A, SD295B D≥3d SD345 dか19~29	22	0.27
D≥4d	25	0.30
	29	0.35

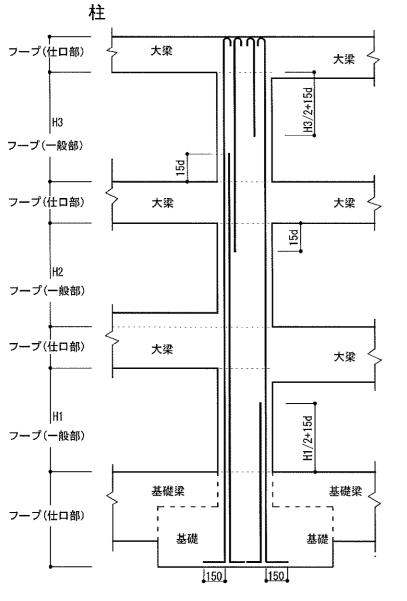
鉄筋径の倍数長さ

(単位:m)

呼び名に用い た数値 倍数	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。

共通配筋図

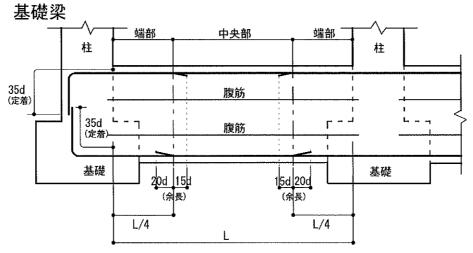


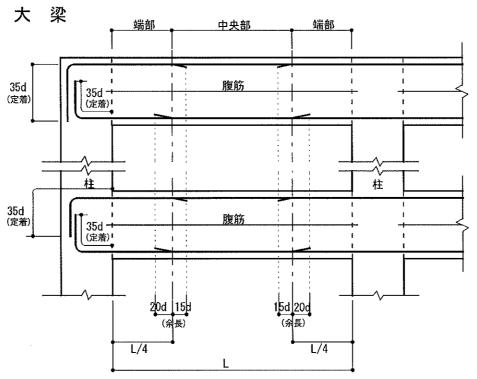
・最上階位の柱頭部主筋のないでは、 主筋のないでは、 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 でででは、 でででは、 でででは、 でででは、 ででででいる。 できる。 できる。 できる。

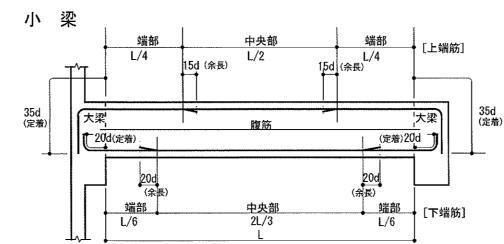
30d (定着)

10dかつ150mm以上

(定着)

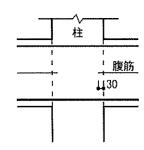






梁 腹筋

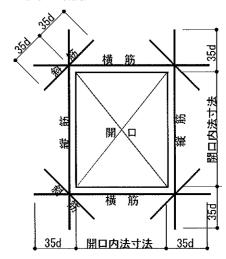
- 腹筋の継手長さは、150mmとする。
- 腹筋の余長は、30mmとする。



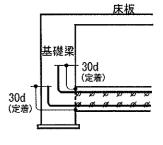
壁

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

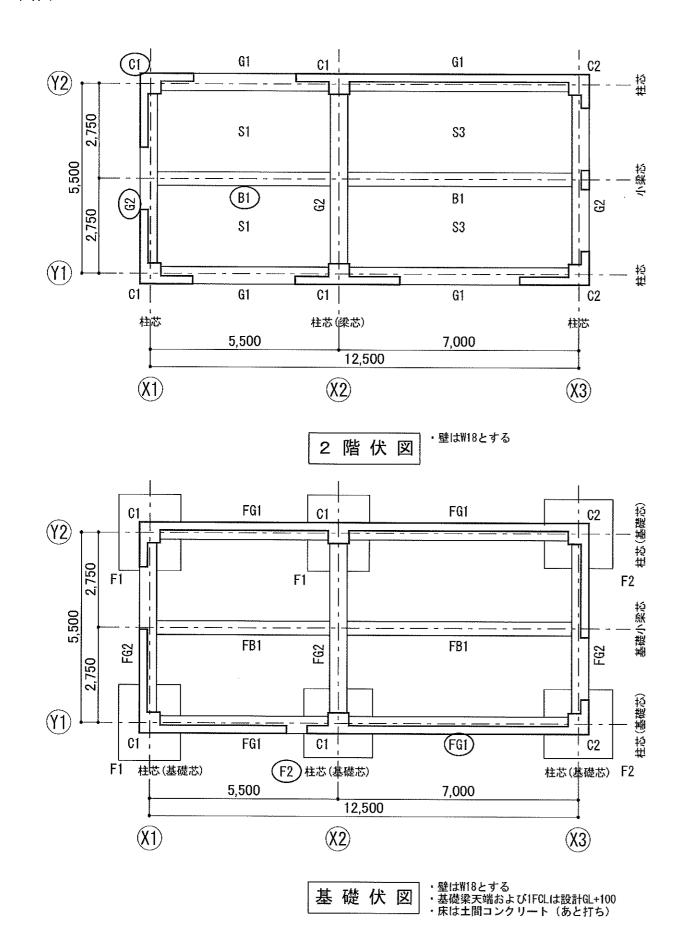


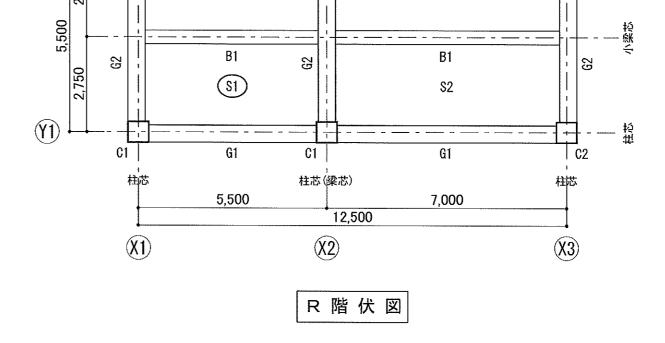
・床筋の継手長さは35dとする。

10dかつ150mm以上

床 板

30d (定着)





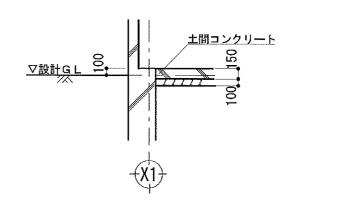
C1

G1

S2

C1

(Y2)

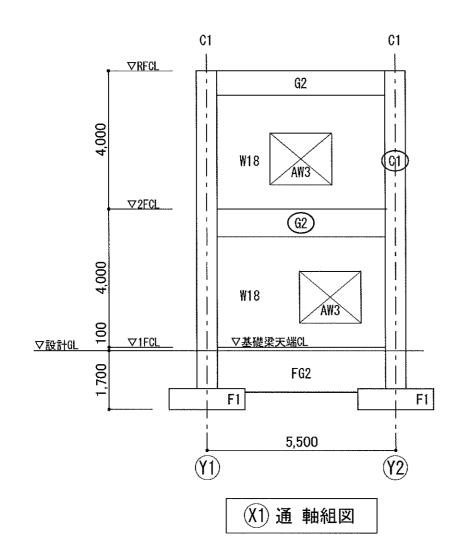


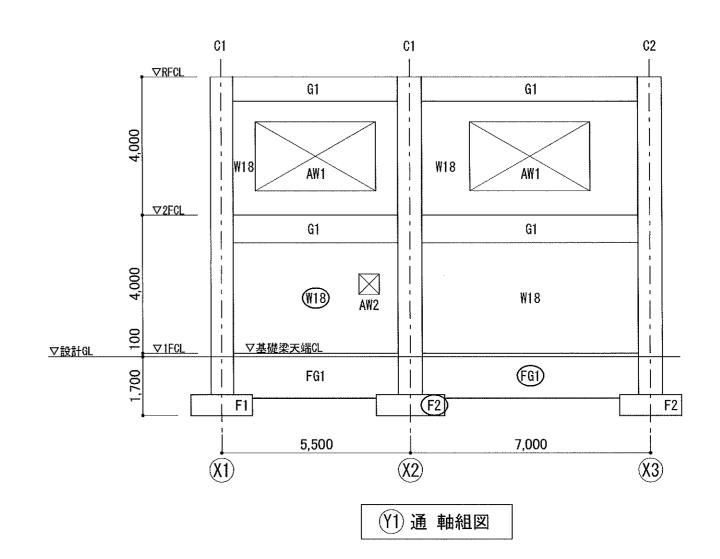
土間断面詳細図

1 C2

G1

S2





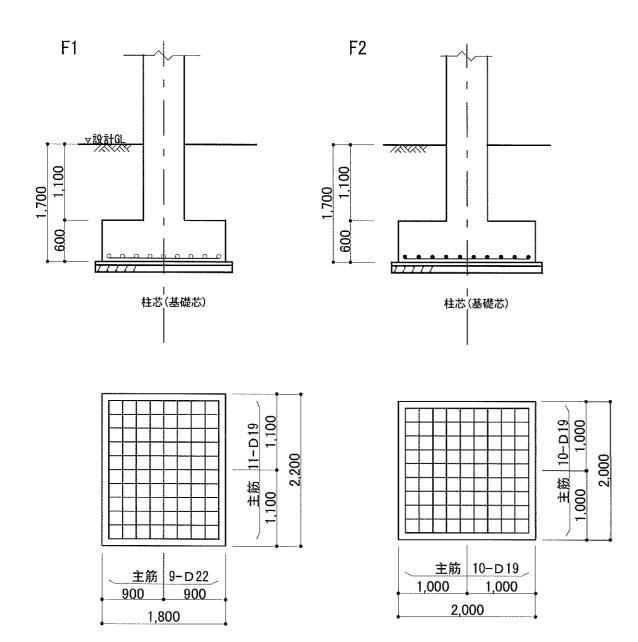
・CLは、コンクリート天端を示す

建具リスト

ht 🖂	開口部(内法寸法)		
符号	W	Н	
AW1	3, 500	2, 000	
AW2	600	600	
AW3	1, 800	1,500	

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	F	31	FG2	
位 置	端 部	中 央	端部	中央
断面	XX 2X 2X	xx 202000	xx xx	
B×D	500 ×	1, 300	500 ×	1, 300
上端筋	6-D25	4— D25	4— D22	3 – D22
下端筋	5-D25	6-D25	4— D 22	4-D22
スタラッフ゜	D13@200		D13	@150
腹筋	4-	D13	4	D 13

基礎小多	梁断面リスト 特記なき限り、 幅止筋はD10@60
符号	FB1
位 置	全断面
断面	Z77277
B×D	400 × 1, 300
上端筋	4-D19
下端筋	4-D19
スタラッフ゜	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		D 0 0 0
	В×D	600×600	600 × 600
	主筋	8-D22	8-D22
	フープ(仕口)	□ D 13@150	□ D 13@150
	フープ(一般)	□D13@100	□ D 13@100
1 階	断面		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	B×D	600 × 600	600 × 600
	主筋	10-D25	10-D22
	フープ(仕口)	□ D13@150	□D13@150
	フープ(一般)	□ D13@100	□ D13@100

				44.5	a to skilling th
大溪	と断面リス	スト			Bなき限り、 上筋はD10@600
階	符号	G	1	G2	
	位 置	端部	中 央	端部	中央
R 階	断面	x,	,,	0.00	
	B×D	450 ×	700	500 >	< 700
	上端筋	6-D22	4-D22	6-D22	4-D22
	下端筋	4-D22	4— D22	4-D22	5— D22
	スタラッフ゜	D130	@200	D13	@150
	腹筋	2-1	D 13	2-	D10
2 階	断面	xx	(2.2.2.5	
	B×D	500 >	< 800	500 >	< 800
	上端筋	5-D25	5-D25	6-D25	6-D25
	下端筋	5— D 25	5-D25	4-D25	6-D25
	スタラップ	D130	@200	D13	@150
	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

, NH,	
符号	B1
位 置	全断面
断面	
B×D	400 × 600
上端筋	3-D19
下端筋	3-D19
スタラップ゜	D13@150
腹筋	2-D10

壁断面リスト	特記なき限り、 幅止筋はD10@1000

			٠.
1	符号	W18	
E o	断 面	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	
	壁厚	180	
	縦筋	D13@150ダブル	
	横筋	D13@150ダブル	
開	縦筋	2-D13	
口補	横筋	2-D13	
強	斜筋	2-D13	

床板断面リスト

符号	厚	位 置	短辺	方向	長辺:	方向
打石	字	江道	端部	中 央	端部	中央
S 1	150	上端筋	D130	@150	D13@	200
७ ।	150	下端筋	D130	@ 150	D13@	⊋200
S2	150	上端筋	D10@200	D10@400	D10@150	D10@300
32	150	下端筋	D100	@200	D10@	2 150
S 3	150	上端筋	D130	@200	D10@	200
აა	100	下端筋	D130	@250	D10@	250

問題 II 解答(2023)

名 称	記号	材	種	サイズ	単位	į	設計数量	
基礎	F2	鉄	筋	D19	m	1	40.	00
		コンク	リート		m³	2	4.	09
		型	枠		m²	3	16.	36
基礎梁	FG1	鉄	筋	D13	m	4	145	24
		欧	月刀	D25	m	5	82.	70
		圧	接	D25+D25	か所	6	9	00
		コンク	ソート		m³	7	1.	44
		型	枠		m²	8	9.	60
0.144).	01			D13	m	9	93.	60
2階柱	C1	鉄	筋	D22	m	10	26	16
				D25	m	11)	8.	00
		圧	接	D25+D22	か所	12	8.	00
		コンク	ソート		m³	13)	1.	96
OVH 上河	6.0	型	枠		m²	14)	9 .	56
2階大梁	G2	Σμ.	<i>ħ</i> / ^	D13	m	15)	88.	40
		鉄	筋	D25	m	16)	73	50
		コンク	ソート		m³	17)	1.	21
2階小梁	В1	型	枠		m²	18	6	57
		鉄	筋	D19	m	19	34	95
		コンク	リート		m³	20	2	82
1階壁	W18	型	枠		m²	21)	31	36
		鉄	筋	D13 (開口補強筋含む)	m	22	582	72
		コンク	ソート		m³	23	1,	82
R階床板	S1	型	枠		m²	24	12	12
		鉄	筋	D13	m	25)	351.	14

(1)

to the	コ	ン	ク リ	<u> </u>	٢		型	7	枠						鉄				筋				圧接
名 称	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 F2	2.00	2.00	0.60	1	2.40	8.00	0.60	1		4.80	X方向主	筋	D19	2.00	10	1				20.00			
							8.00 = 2	2.00x 4 ()	周囲)		Y方向主	筋	D19	2.00	10	1				20.00			
					参考				-	参考										1			
					2.40					4.80										40.00			

No.		
INO.		

(2)

名 称	J	ン	クリ	_	<u>۲</u>)	型		枠				鉄				筋				圧 接
2 柳	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	0.50	1.30	6.40	1	4.16	2.60	6.40	1	16.64	上端通し筋	D25	7.58	4	1						30.32	4.00
基礎梁の長さ 6.40 = 7.00							2.60 = 1.	30 x 2 ((両面)			L		.40 + 0.30 長 柱半幅				長にわたる鋭 ~10m未満の			
	柱半幅 柱	半幅																			
										下端通し筋	D25	7.58	5	1						37.90	5.00
F2取合	0.50	0.10	0.70	A 2	▲ 0.07	0.10	0.70	4	▲ 0.28					.40 + 0.30 長 柱半幅				長にわたる鋭 ~10m未満の			
0.10 = 1.30 - 1 梁成 梁戎	20 天端~基礎			0.70=1.0 基礎当	00-0.30 半幅 柱半幅																
										左端部上端筋	D25	2.28	2	1						4.56	
														.60 + 0.30 E/4 左柱半							
										右端部上端筋	D25	2.86	2	1						5.72	
												L		.60 + 0.38 長/4 余長							
										中央下端筋	D25	4.20	1	1						4.20	
														.20 + 0.50 長/2 余長							
										腹筋	D13	6.61	4	1	0 : 0 15	26.44					
														.40 + 0.03 長 余長	x 2 + 0.15 x2 継手						

(3)

名	称	Ξ	ュン	ク リ	_	<u>۲</u>		型		枠						鉄				筋				圧 接
名	孙	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
												スタラッ	プ゜	D13	3.60	33	1		118.80					
																	割付け本 32 + 1 =	数 = 6.40 33本	÷ 0.20 = 32	2				
																	3.60 = (0	0.50 + 1.30) x 2					
																		梁幅 梁成						
												幅止角	\$*	D10	0.50	12×2	1	12.00						
												()	力	D10	0.30					$0.6 \cdots \rightarrow 1$	1			
																	11 + 1 =	12本 2段	÷ 0.60 = 10					
																	0.50 = 梁	幅						
											<u> </u>							47.47					(-)	
						2				1.6	3							参考					⑤ 92.70	
						4.09				16	.36							12.00	145.24				82.70	9.00

(4)

h 1L	J	レン	ク リ	_	<u>۲</u>	9	型		枠					鉄				筋				圧 接
名 称	寸		法	か所	体 積	寸	法	か所	面利	積	形状	径	長さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D25+D22
柱 2C1	0.60	0.60	4.00	1	1.44	2.40	4.00	1	9.	60	主筋	D25	1.00	8	1						8.00	8.00
	階高						2.40 = 0.	.60 x 4	(周長)					径の異なる 異形継手	る主筋を連紛 位置(+1.00m	続させる場合に n)まで下階の	は)鉄筋径とす	る				
											主筋	D22	3.27	8	1					26.16		
													L		00 - 1.00 高 下部1n	+ 0.27 n 最上階フック	7					
																			階の全長に 1か所の継	わたる鉄筋は Fを計上	は各階ごとに	
											フーフ [°] 筋	D13	2.40	39	1		93.60					
															割付け範 一般部	ß 4.00 - 0.7						
															仕口部	階高 梁成 『 0.70 梁成	Ž.					
															割付け本							
															一般部 仕口部	$3.30 \div 0.$ $0.70 \div 0.$.15 = 4.6	· · → 5				
															合言	+ 33 + 5 =38	8 38 + 1 =	= 39本				
															i							
															2.40 = 0	.60 x 4 (周县	長)					
					⑦ 1.44					8							93.60			26.16	8.00	12 8.00
					1.44				9.	·UU							<i>9</i> 3.00			20.10	0.00	0.00

(5)

			, ,	1 1	只 开															`	<u>, </u>
名 称		・ン	ク リ	_	1	3	型		枠				鉄				筋				圧 接
7 <u>1</u> 17	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 2G2	0.50	0.80	4.90	1	1.96	1.95	4.90	1	9.56	上端通し筋	D25	6.66	6	1						39.96	
梁長さは柱内? 4.90 = 5.8	50 - 0.30 -	0.30 柱半幅					1.95 = 0.8 梁)		0.50 - 0.15 梁底 スラブ厚					.90 + 0.88 快長 定着	3 + 0.88 定着		単独梁にお m毎に継手	いて、径16m が必要	m以上の鉄館 継手無し	第長さが7.00	
										下端通し筋	D25	6.66	4	1						26.64	
														.90 + 0.88 長 定着			単独梁にお m毎に継手		m以上の鉄船 継手無し	第長さが7.00	
										中央下端筋	D25	3.45	2	1						6.90	
														.45 + 0.50 長/2 余長:							
										腹筋	D10	4.96	2	1	9.92						
														.90 + 0.03 快長 + 余長							
										スタラッフ゜	D13	2.60	34	1		88.40					
													L	割付け本 33 + 1 =		÷ 0.15 = 3	$2.6 \cdots \rightarrow 3$	3			
															.50 + 0.80) 梁幅 梁成						
														1	木川田 米八						
J																					

(6)

名 称	3	ュン		<u> </u>	<u> </u>	1	型		枠						鉄					筋				圧 接
1	7	-	法	か所	体 積	寸	法	か所	面	積	形;	伏	径	長さ	本数	か所	r D	010	D13	D16	D19	D22	D25	D19+D19
											幅止角	筋	D10	0.50	10			5.00						
																割付ける 9 + 1 =	本数 = · = 10本	4.90 ÷ 1段分	0.60 = 8.	$16 \cdots \rightarrow 9$				
																0.50 =	梁幅							
					(13)					14)								参考	15				16	
					1.96				9.	56							14	4.92	88.40				73.50	

(7)

				T 1	只 开																\ 1	
名称		コン	クリ	_	<u>۲</u>	7	型		枠					鉄				筋				圧 接
名 你 	7	†	法	か所	体 積	寸	法	か所	面和	積 月	形状	径	長さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D19+D19
小梁 2B	0.40	0.60	5.05	1	1.21	1.30	5.05	1	6.5	57 -	上端通し筋	D19	5.97	3	1				17.91			
梁長さは大勢 5.05 = 5.50) + 0.30 - ().5 - 0.25 梁幅 梁半幅	1.7				1.30 = 0.0 梁)		· 0.40 - 0 梁底 ス						.05 + 0.67 杂長 定着	+ 0.25 右大梁/2		連続梁の全 梁長さが5m	長にわたる釒 n~10m未満の	ŧ筋で 1× ○為1か所のâ	(3=3.00 継手を計上	3.00
											下端通し筋	D19	5.68	3					17.04			
															.05 + 0.38 全長 定着(2	+ 0.25 0d) 右大梁/	/2	連続梁の全 梁長さが5m	長にわたる鋭 ~10m未満の	快筋で 1× ○為1か所の約	(3=3.00 継手を計上	3.00
											腹筋	D10	5.11	2	1	10.22						
															.05 + 0.03 杂長 + 余县							
										;	スタラッフ゜	D13	2.00	35	1		70.00					
												2.10						33.6 · · · →	34			
															2.00 = ((0.40 + 0.60) v 9					
																幅 梁成) X 2					
	Ĺ								1					<u> </u>			1					

(8)

名	称	Ξ	ュン	ク リ	_	١	2	型		枠						鉄				筋				圧 接
名	孙	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
												幅止	筋	D10	0.40	10								
																L	割付け本 9+1=1	数 = 5.05 - .0本 1段分	÷ 0.60 = 8.	416 · · · →	9			
																	0.40 = 梁	幅						
						1 21					18							参考			19			参考 6.00
						1.21				6	5.57							14.22	70.00		34.95			6.00

(9)

h 1L		コ	ン	クリ	J —	<u>۲</u>	9	型		枠						鉄				筋				圧 接
名 称	_	十		法	か所	体 積	寸	法	か所	面	積	形 壮	犬	径	長さ	本数	か所	D10	D13	D16	D19	D22	D25	
壁 1W18	4.90		3.20	0.18	1	2.82	4.90	3.20	2	3	1.36	縦筋		D13	4.44	68	1		301.92					
				壁高さは 3.20 = 4.															0 ÷ 0.15 = 3 ダブル配筋のネ					
					高 梁成																			
																			39 x 2 + 0.46 E着 x 2 継手			縦筋の継手 各階に1か原	は 所計上	
		壁		E内法長さ : 5.50 - 0		:0						横筋		D13	5.68	46	1		261.28					
				スパン 柱													割付け本 22 + 1 =	数 = 3.2 23本	0 ÷ 0.15 = 2 ダブル配筋のネ	1.3··· → 為 23x2=	22 :46本			
																	5.68 = 4.							
AW-2 開口																	壁」	長さ 定	着 x 2					
AW-2 用口		盟	口面積:	= 0.60 x 0	60 =0.3	6 m²								5.10					2.00					
		開	日面積が	- 0.00 x 0 50.50㎡以	、下のため	か欠除は						開口補強筋	縦	D13	1.52	2	2		6.08	1				
				コ補強は種	責算対象												1.52 = 0.		か所分					
																			開口定着x2					
												開口補強筋	横	D13	1.52	2	2		6.08					
												開口補強筋	斜	D13	0.92	2	4		7.36					
																			4隅 4か所分					
																	0.92 = 0. 開印	46 x 2 □定着x2						

No.		

(10)

名 称	5	ュン	クリ	_	<u>۲</u>	尹	텐		枠						鉄				筋				圧 接
14 14	4	•	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	
											幅止	:筋	D10	0.18	30	1	5.40						
																割付け本	数: 5 x 6	= 30本 90 ÷ 1.00 =	- 4 00	<u> 5</u> ±1 = 6=	4		
																壁高さに	割付け: 3.2	20 ÷ 1.00 =	= 3.20 · · · -	→ 4+1 = 5 ⁷	*		
																0.18 = 壁	幅						
					20					21)							参考	22					
					2.82				31	.36							5.40	582.72					

(11)

名称		コ	ン	ク リ	· _	<u>۲</u>		型		枠				鉄				筋				圧 接
名		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	2.	40	5.05	0.15	1	1.82	2.40	5.05	1	12.12	短辺上端筋	D13	3.18	35	1		111.30					
				長辺長さん - 5.05 = 5.	50 + 0.30	長さ - 0.50 - 0.25 梁幅 梁半f	百								割付け本 34 + 1 =		÷ 0.15 = 33	3.6··· → 3	4			
																2.40 + 0.39 板長 定着						
				は梁内法長 = 2.75 + 0.3		- 0.20					短辺下端筋	D13	2.70	35	1		94.50					
						小梁半幅									割付け本 34 + 1 =	数 = 5.05 · 35本	÷ 0.15 = 3;	3.6 · · · → 3	4			
															2.70 = 2	2.40 + 0.15	x 2					
											長辺上端筋	D13	5.83	13	床 1	板長 定着	75.79					
											7(12)	D10	0.00		_		÷ 0.20 = 12	2				
																5.05 + 0.39 板長 定着						
											長辺下端筋	D13	5.35	13	1		69.55					
														L	割付け本 12 + 1 =		÷ 0.20 = 12	2				
															5 35 = F	5.05 + 0.15	v 2					
																	fx2 継手					
						23				24							25					
						1.82				12.12							351.14					

2023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、貸店舗、倉庫の仕上のうち、解答欄に示す①~⑩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20~20までの数量。

3. 間仕切 : 軽量鉄骨間仕切下地 (LGS) のうち、解答欄に示す窓の数量。

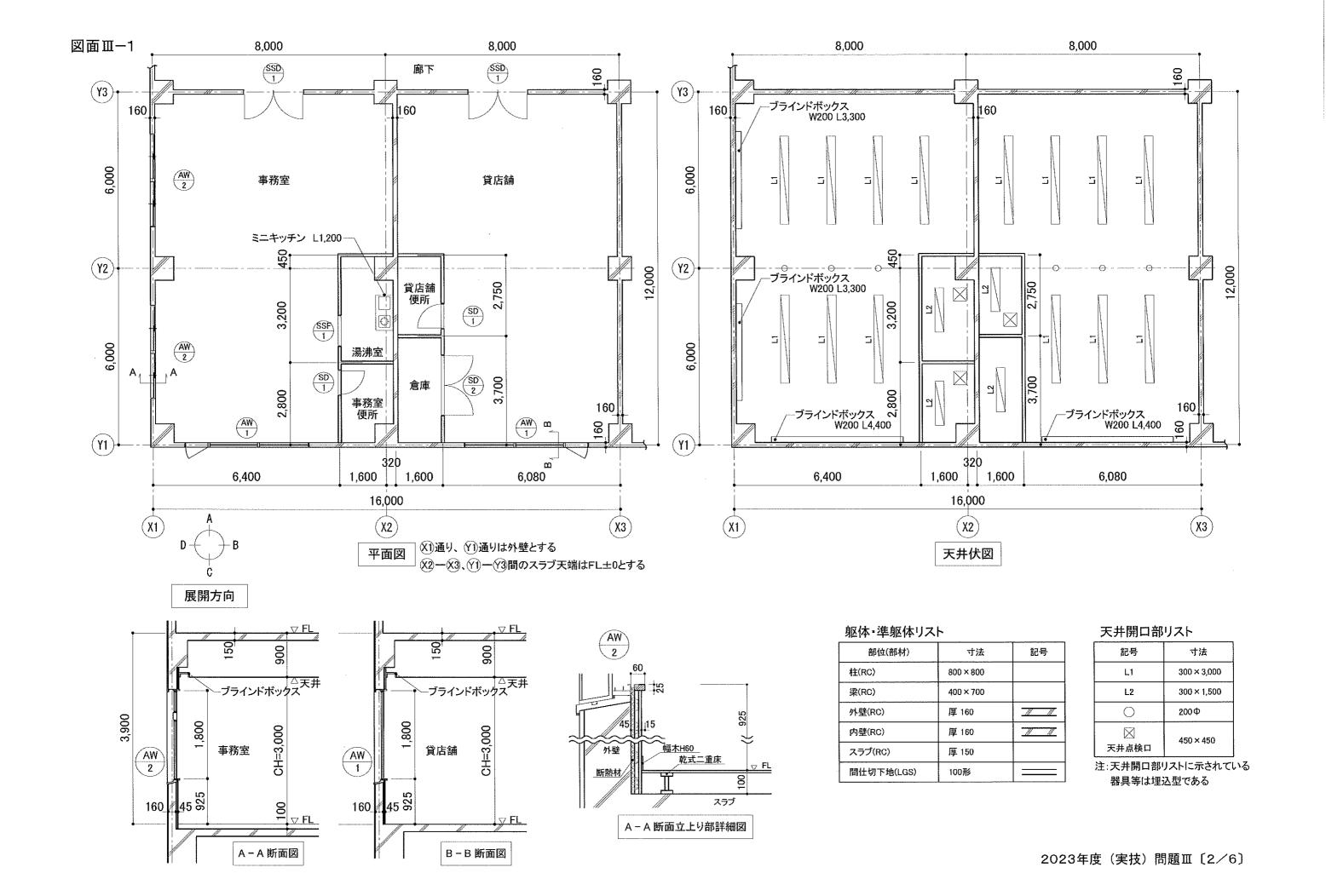
特記事項

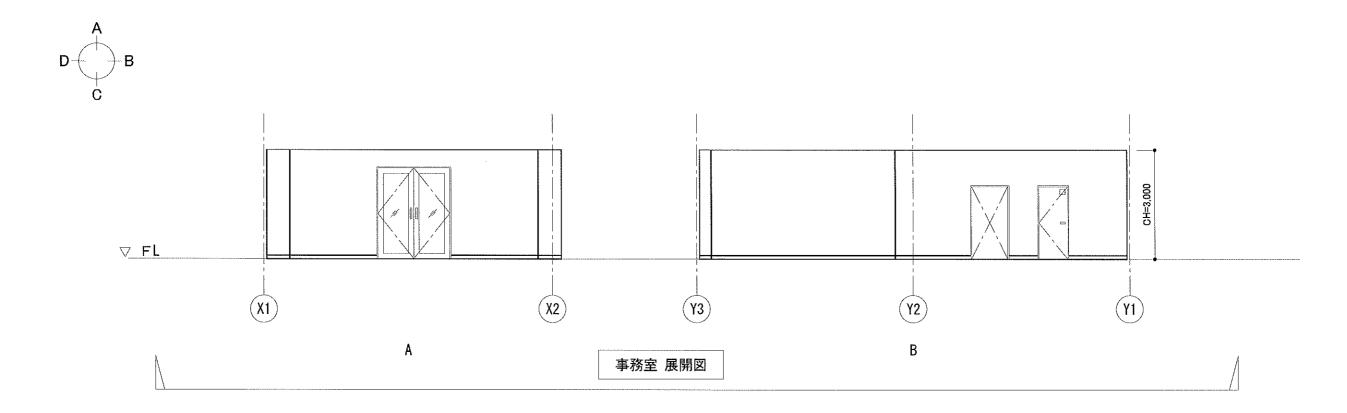
- 1. 構造は、鉄筋コンクリート造とする。
- 2. 通り芯は、躯体および準躯体の柱芯、壁芯とする。
- 3. 外壁面(X1通り・Y1通り)の内部側に、柱型、梁型を除いて断熱材t20吹付けとし、RC内壁への断熱材の折返しはないものとする。
- 4. 内部間仕切は、軽量鉄骨間仕切下地(LGS) 100形とし、スラブからスラブ間の設置とする。
- 5. 開口部においてSSD、SSFはステンレス製建具、SDは鋼製建具、AWはアルミ製建具とする。建具面の塗装は建具表の塗装係数を用いる。
- 6. 湯沸室のミニキッチンは、接する床・幅木・壁の表面仕上(ビニル床シート・ビニル幅木・ビニルクロス)の施工前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×H100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。

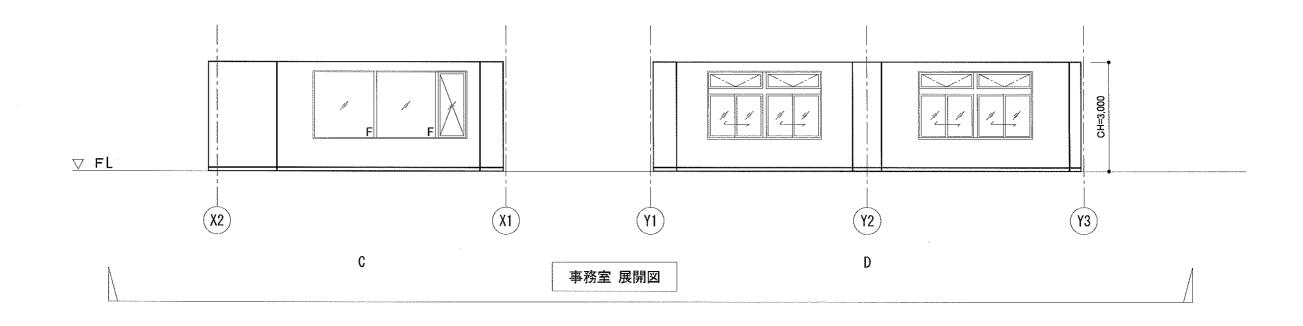
内部仕上表

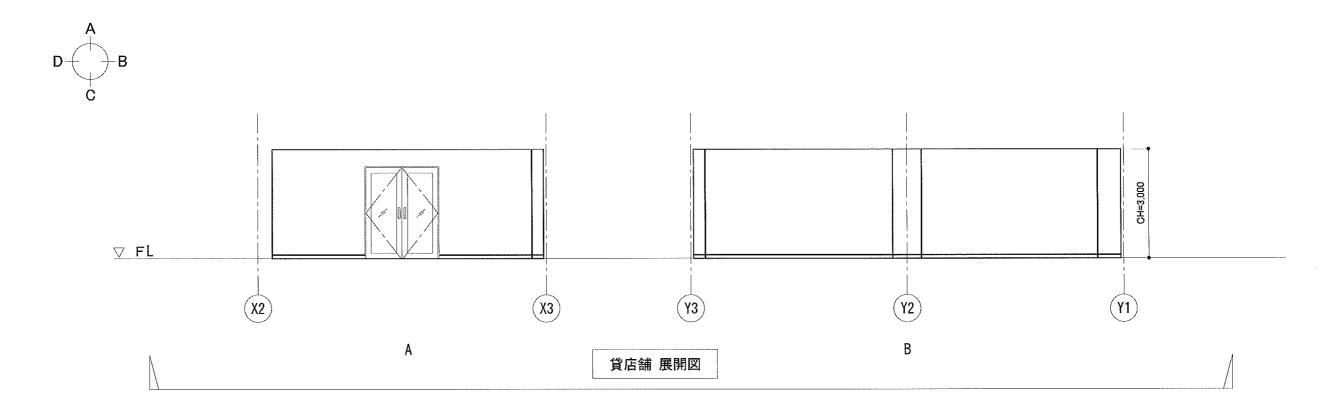
床下地の()の数値はスラブ天端を表す。

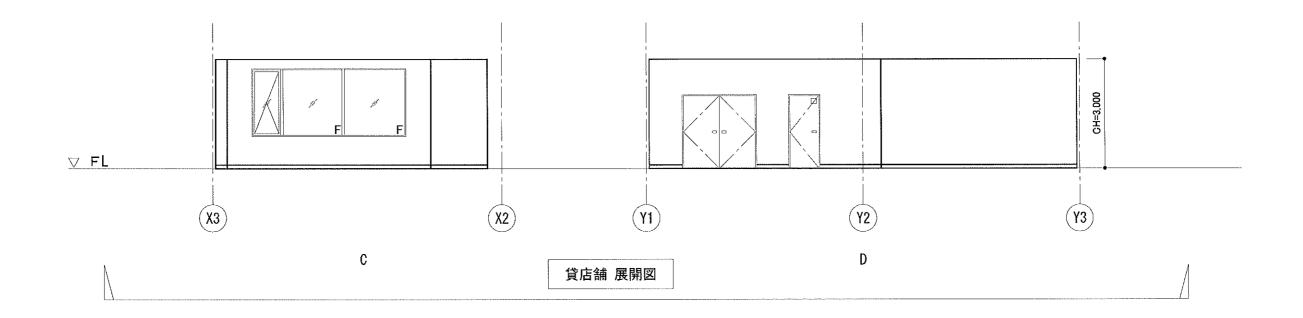
部位	床		幅	木		壁・柱	天	井	763 63	— .u. ==	/4t - 4~
部屋名	仕上	下地	仕上	下地	仕上	下地	仕上	下地	廻稼	天井高	備考
事務室	タイルカーペット t6 乾式二重床 H100	RC (FL -100)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	ビニルクロス	断熱材面:石こうボード t12.5 GL コンクリート面:コンクリート打放し LGS間仕切り面:石こうボード t12.5	ロックウール 吸音板 t9	石こうボード t9.5 LGS	塩ビ	3,000	ブラインドボックス(埋込型)アルミ製 W200
湯沸室	ビニル床シート t2.5 乾式二重床 H100	RC (FL -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 L1,200×D600×H2,000 天井点検口
事務室便所	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	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	EP塗	石こうボード t12.5 LGS	塩ビ	2,400	天井点検口
貸店舗	ビニル床シート t2.5 コンクリート金ゴテ押え	RC (FL ±0)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	EP塗	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
倉庫	ビニル床シート t2.5 コンクリート金ゴテ押え	RC (FL ±0)	ビニル幅木 H60	壁に同じ	EP塗	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	EP塗	石こうボード t12.5 LGS	塩ビ	2,400	
貸店舗便所	ビニル床シート t2.5 コンクリート金ゴテ押え	RC (FL ±0)	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	天井点検口



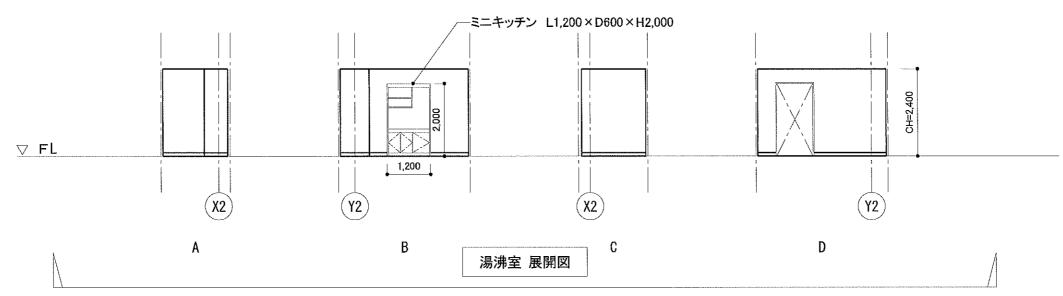


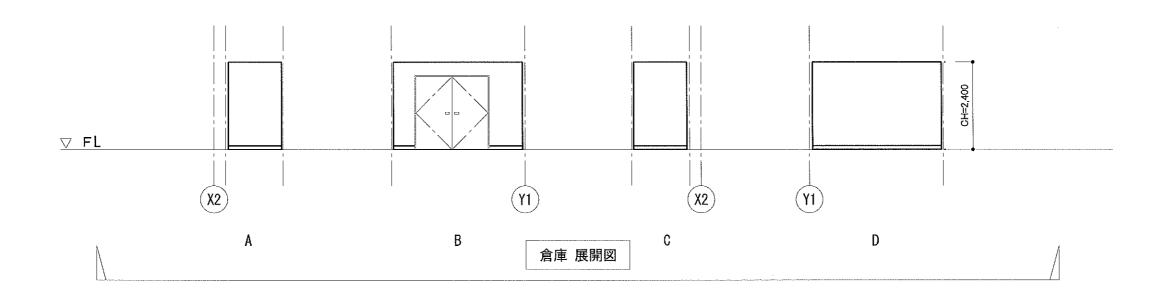












建具リスト

記号•建具名	「SSD」 両開ガラス框戸(内部)	AW 1 滑出し窓+FIX窓(外部)	AW 排煙窓付二連引違窓(外部)
姿 図	1,000 1,000 2,000	F F 70 1,630 70 765 4,200	アルミパネル 1,500 1,500 3,100
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 明り窓付片開戸(内部)	SD 両開戸(内部)	SSF 1 開口三方枠(内部)
姿 図	0007 0007 0007 0007 0007 0007 0007 000	1,000 1,000 沓摺ステンレス	0007 0007 4摺ステンレス
材質•枠見込	鋼製・145	鋼製-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 (2.6)	

問題 Ⅲ 解答用紙

	部 屋	部位	仕 上	単位		設計数量
		床	タイルカーペットt6 乾式二重床H100下地	m²	1	83 .97
		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	9 .98
		幅木	ビニル幅木H60 石こうボードt12.5下地(GL工法)	m	3	15 .71
	事務室	柱型	ビニルクロス コンクリート打放し下地	m²	4	15 .52
	事伤主	壁	ビニルクロス 石こうボードt12.5下地(LGS面)	m²	(5)	20 .94
		壁断熱材	X1通り、Y1-Y3間の外壁面 断熱材t20	m²	6	22 .10
		天井	ロックウール吸音板t9 石こうボードt9.5 LGS下地	m²	7	75 .47
 内		廻縁	塩ビ	m	8	30 .28
部		床	ビニル床シートt2.5 乾式二重床H100下地	m²	9	5 .12
	湯沸室	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	10	1 .55
仕		壁	ビニルクロス コンクリート打放し下地(柱型含まず)	m²	11)	4.11
上		床	ビニル床シートt2.5 コンクリート金コテ押え下地	m²	12	78 .96
		幅木(柱)	ビニル幅木H60 コンクリート打放し下地(柱型)	m	13	3 .04
	貸店舗	幅木	ビニル幅木H60 石こうボードt12.5下地(LGS面)	m	14	5 .19
	貝/白部	柱型	EP塗 コンクリート打放し下地	m²	15	8 .94
		壁	EP塗 コンクリート打放し下地	m^2	16	61 .86
		廻縁	塩ビ	m	17	34 .96
	倉庫	床	ビニル床シートt2.5 コンクリート金コテ押え下地	m²	18	5 .25
	启熚	壁	EP塗 石こうボードt12.5下地(LGS面)	m^2	19	7 .92
			外部建具周囲モルタル充填(防水材入り)	m	20	43 .60
			強化ガラスt10	m^2	21)	6.16
	開口部		網入磨き板ガラスt6.8	m²	22	7 .44
			AW-1アルミ製建具用ガラスシーリング(両面の数量とする)	m	23	76 .80
			SOP鋼製建具面	m²	24)	19 .68
	間仕切		LGS 100形 全数量	m²	25)	64 .41

No.

内部事務室

仕 上 積 算

		床					壁				天	ξ	井	7	の他	
仕上	: 計	算	数	量	仕	上	計	算	数	量	仕 上	計 算	数量	~	<i>の</i> 他	1
①解答例					②解答	答例					⑦解答例					
床		ンカーペット t6. H100			幅木		(コンクリート面) ビニル巾木 H60				天井	ロックウール吸音板 t9 石こうボードt9.5				
							コンクリート打ち放し下	地				LGS下地				
V1.V1诵#	8.16×11.84 ± △0.64×0.6		96	6.61	Y3通	<u>kì:</u>	△(0.64+0.64)	8.16			全体 照明L1	床面積より(床面積と同じ)	83.97			
X1·Y2通村	$ \begin{array}{c c} $	80×1	△ (0.51	X2通		6.00-0.45-0.05-0.08			5.42		△0.30×3.00×7	△ 6 30			_
	È <u> </u>	32×1				柱	△0.32	小計		0.32 1.98	ブラインド	_				\dashv
	上記柱型見 0.50m2以下	消しは 「/か所よって減なし	,		SSD-	-1			\triangle	2.00						-
部屋欠込み部	© 1.89×6.4	12	△ 12	12						9.98		0.50m2以上/か所よって減				-
				3.97				,		(m)			75.47			1
				m2)		た伤!							(m2)			
基本寸法	1				幅木		(断熱材面) ビニル巾木 H60				⑧解答例					
X方向 Y方向	8.16=8.00+	-0.4-0.16-0.08 0+6.00-0.08-0.08					石こうボードT12.5下地((GL工法)			回縁	天井回り縁 塩ビ				
部屋欠边					X1通 ホ	È	$\triangle (0.64+0.80+0.32)$	11.84			周長より ブラインド	ボックス	41.28			1
X方向 Y方向	1.89=1.60+	-0.32-0.08+0.05 -0.45+0.05-0.08			Y1通		8.16-1.89 △064			6.27 0.64		$ \begin{array}{c} $	△ 6.60 △ 4.40			1
周長																
	41.29=(8.1 +柱型	$(6+11.84) \times 2$ 0.64×2							, 1	5.71			30,28			
								•		(m)			(m)			
																1

内部 事務室

仕 上 積 算

床 壁 天 井 その他 数 仕 計 算 数 量仕上 計 算 数 量仕 計 算 ④解答例 (柱型) ビニルクロス コンクリート打ち放し下地 X2·Y3通柱 0.96×3.00 2.88 X1·Y1通柱 1.28×3.00 3.84 X1·Y2通柱 2.08×3.00 6.24 X1·Y3通柱 0.96×3.00 2.88 $\triangle 5.28 \times 0.06$ $\triangle 0.32$ _15.52 (m2) ⑤解答例 (LGS面) ビニルクロス PBt12.5下地(LGS面) 1.89×3.00 5.67 6.42×3.00 19.26 SSF-1 $\triangle 1.00 \times 2.00 \times 1$ $\triangle 2.00$ SD-1 $\triangle 0.80 \times 2.00 \times 1$ \triangle 1.60 幅木 $\triangle 6.51 \times 0.06$ $\triangle 0.39$ 20.94 (m2)

内部 事務室

仕 上 積 算

(3)

		床						壁					天			井		7	o 11	
仕	上	計	算	数	量	仕	上	計	算	数	量	仕	上	計	算	数	量	₹ I	の他	1
						⑥解 ²	答例													
						壁断落		断熱材 t20												
								10.08×3.30		3	33.26									1
						AW-	·2	$\triangle 3.10 \times 1.80 \times 2$		Δ1	1.16									_
										, 2	22.10									
									/		(m2)									
						長さ		10.08=11.84-1.76 X1通り 基本長さより	0 11.84											
								柱型減 0.64+0.80+	0.32=1.76											
						高さ 3.30=	=	階高3.9+スラブ下り0).1-梁 0.70											

_{内部} 湯沸室

仕 上 積 算

床 壁 天 井 その他 仕 計 算 数 量仕上 計 算 数 量仕 計 算 数 ⑨解答例 ⑩解答例 ビニル床シート t2.5 (コンクリート面) 幅木 乾式二重床 H100 ビニル巾木 H60 コンクリート打ち放し下地 1.79×3.55 3.55 6.35 3.55 $\triangle 0.80$ 0.80×0.64 \triangle 0.51 柱 \triangle 0.80 $\triangle 1.20 \times 0.60 \times 1$ △ 0.72 キッチン $\triangle 1.20$ $\triangle 1.20$ ミニキッチン 1,55 (m) 5.12 ⑪解答例 (m2) 壁 (コンクリート面) ビニルクロス コンクリート打ち放し下地 (3.55-柱0.80)×2.40 6,60 \triangle 2.40 基本寸法 キッチン $\triangle 1.20 \times 2.00$ X方向 1.79 = 1.60 + 0.32 - 0.08 - 0.05Y方向 3.55 = 3.20 + 0.45 - 0.05 - 0.05幅木 $\triangle 1.55 \times 0.06$ 0.09 4.11 (m2)

貸店舗 内部 上 積 仕 床 辟 井 天 その他 計 算 数 量仕 計 算 数 量 計 算 数 仕 12解答例 ①解答例 ⑪解答例 ビニル床シート t2.5 (柱型) 天井回り縁 塩ビ 幅木 回縁 コンクリート金コテ押え下地 ビニル巾木 H60 コンクリート打ち放し下地 39.36 7.52×11.84 89.04 X3·Y1通柱 0.32+0.64 0.96 周長 39.36 X3·Y1通柱 △0.32×0.64 <u>△ 0.20</u> X3·Y2通柱 0.32×2+0.80 1.44 ブラインドボックス X3·Y2通柱 △0.32×0.80 $\triangle 4.40$ 0.64 \triangle 4.40 \triangle 0.10 X3·Y3通柱 △0.32×0.32 上記柱型見消しは 0.50m2以下/か所よって減なし 3.04 34.96 部屋欠込み部 △1.57×6.42 (m) (m) \triangle 10.08 78.96 44解答例 (m2) 幅木 (LGS面) ビニル巾木 H60 PBt12.5下地(LGS面) 基本寸法 X方向 7.52 = 8.00 - 0.40 - 0.081.57+6.42 7.99 Y方向 11.84 = 6.00 + 6.00 - 0.08 - 0.08 $\triangle 0.80$ SD-1 \triangle 0.80

SD-2

 $\triangle 2.00$

 $\triangle 2.00$

5.19 (m)

部屋欠込み部

X方向 Y方向

周長

1.57 = 1.60 + 0.05 - 0.08

6.42 = 3.70 + 2.75 + 0.05 - 0.08

 $39.36 = (7.52 + 11.84) \times 2$ +柱型0.32×2

6

h部 貸店舗

仕 上 積 算

	床				壁					天			井		7	مانا م
仕 上 計	算	数	量	仕 上	計	算	数	量	仕	上	<u></u>	算	数	量	その	D 他
				15解答例												-
				壁	(柱型) EP											
					コンクリート打放し	下地										
				X3·Y2通柱	0.96×3.00 1.44×3.00			2.88 4.32								
				X3·Y3通柱	0.64×3.00			1.92								
				幅木	3.04×0.06		Δ	0.18								
							,	8.94								
							(m2)								
				16解答例												
				壁	(コンクリート面) EP											
					コンクリート打放し	下地										
X3通り 11.8	52-0.32=7.20 4-0.64-0.8-0.32=10.08				22.70×3.00			8.10								
X2通り 6.00	-0.45-0.050.08=5.42 計22.70				$\triangle 2.00 \times 2.50$			5.00								
				幅木	$\triangle 20.70 \times 0.06$		Δ	1.24								
								1.86								
							(m2)								

(7)

内部

倉庫

仕 上 積 算

床 壁 天 井 その他 算 数 量仕上 算 数量仕上 算 数 上 計 計 計 18解答例 ⑩解答例 ビニル床シート t2.5 (LGS面) コンクリート金コテ押え下地 PBt12.5下地(LGS面) 1.47×2.40 1.47×3.57 5.25 3.53 3.57×2.40 8.57 SD-2 $\triangle 2.00 \times 2$ $\triangle 4.00$ 5.25 幅木 $\triangle 3.04 \times 0.06$ \triangle 0.18 7.92 基本寸法 1.47 = 1.60 - 0.08 - 0.05X方向 Y方向 3.57 = 3.70 - 0.08 - 0.05

(公社)日本建築積算協会14号用紙

間仕切り 内部 算 仕 上 積 (8) 床 壁 天 井 その他 数 仕 計 算 数 量仕上 計 算 数量仕 計 算 上 ②解答例 間仕切り LGS W100 事務室側 長さ:6.42=2.80+3.20+0.45=6.45-0.08+0.05 Y方向 6.42×3.85 24.72 長さ:1.79=1.60+0.32=1.92-0.08-0.05 X方向 $1.79 \times 3.85 \times 2$ 13.78 高さ:3.85=3.90-0.15+0.10 SSF-1 $\triangle 1.00 \times 2.00$ $\triangle 2.00$ $\triangle 1.60$ $\triangle 0.80 \times 2.00$ SD-1 小計 34.90 貸店舗側 長さ:6.42=3.70+2.75=6.45-0.08+0.05 Y方向 6.42×3.75 24.08 長さ:1.47=1.60-0.08-0.05 X方向 11.03 $1.47 \times 3.75 \times 2$ 高さ:3.75=3.90-0.15 SD-2 $\triangle 2.00 \times 2.00$ $\triangle 4.00$ $\triangle 0.80 \times 2.00$ $\triangle 1.60$ SD-1 小計 29.51 64.41

建 具 積 算 [金属製・木製]

(9)

	寸	法	面積	か所	面積計		逢	<u></u>	装				ガ	ラ ス				充填モルタ	ル
符号						種類	係数	期 具面 SOP			種類	計	算	網入り磨き 板ガラス	強化ガラス		ガラス回り シーリンク	外部	
	W	Н	A	N	AN		毅							t6.8	t10		ļ		
AW-1	4.20	1,80	7.56	2	15.12				充填モル	タル(防水	:材入り)	(4.20+1)	.80) ×2×	2				24.0	00
									ガ	ラス回りシ	ーリング	4.20X2X2=	16.80×両	面2=33.60			76.80		
												1.80X6X2=	21.60×両	前面2=43.20					
AW-2	3.10	1,80	5.58	2	11.16				充填モル	タル(防水	対入り)	(3.10+1)	.80) ×2×	2				19.6	30
									網入り	磨き板ガラ	ラス t6.8	3.1	0X1.20X2	7 44					
SSD-1	2.00	2,50	5.00	2	10.00					強化ガ	ラス t10	0.70X	2.20X2X2		6.16				
												(0.70=1.00	-0.15X2)						
												(2.20=2.50	-0.15X2)						
SD-1	0.80	2.00	1.60	2	3.20	SOP	2.9	9.28											
SD-2	2.00	2.00	4.00	1	4 00	SOP	2.6	10.40											
																			_
								24						22	21)		23	20	
								解答例						解答例	解答例		解答例	解答例	
								/ 19.68						7.44	6.16		76.80	/ 43.6	60
	!	i	<u>'</u>		ı		'	(m2)		!		i i		(m2)	(m2)	, ,	(m)	(n	n)

2023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 [X1通り、Y2通り]

1台

2. 2階大梁 G2 [Y2通り、X1通り~X2通り]

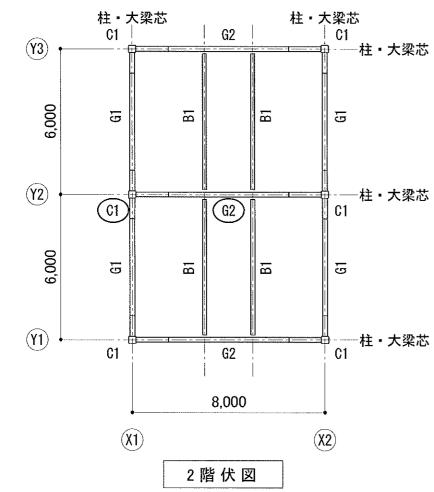
1台

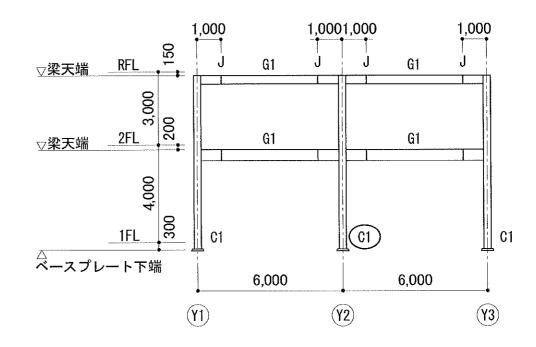
3. 溶接の数量は、図面IV-2 内 [2階X1、Y2] について、梁フランジと ダイヤフラムとの溶接および、梁ウェブと柱との溶接を計測・計算し、 すみ肉溶接脚長6mmに換算した延長さ (m) とする。

特記事項

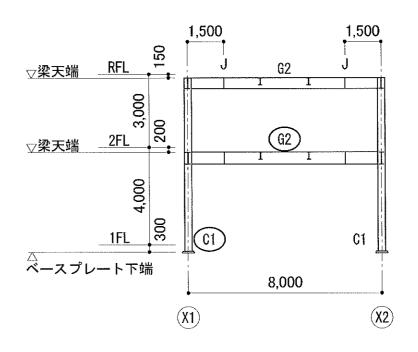
- 1. 図面の 印は計測・計算の対象部材を示す。
- 2. 」はジョイント位置を示す。
- 3. 鋼板の数量は、面積(m²)とする。
- 4. BH(鋼板組立H形鋼)材は、鋼板として数量を計上しなさい。
- 5. 高力ボルトの数量は、本数とする。
- 6. SPLはスプライスプレートを示す。

図面IV-1





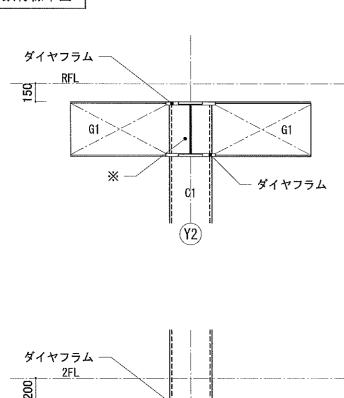
(X1) 通り 軸組図



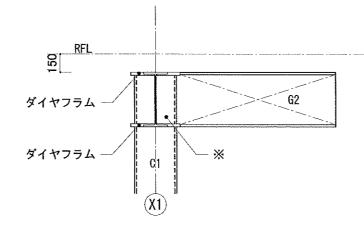
Y2) 通り 軸 組 図

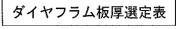
図面IV-2

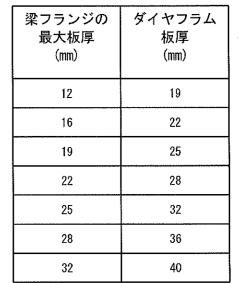
鉄骨標準図



G1







K

18.70

19.65

20.64

21.66

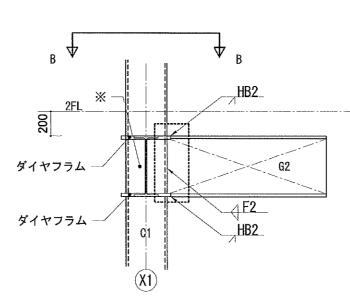
22. 71

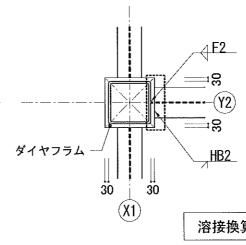
23, 79

24, 91

26.05

27. 23





B-B断面図

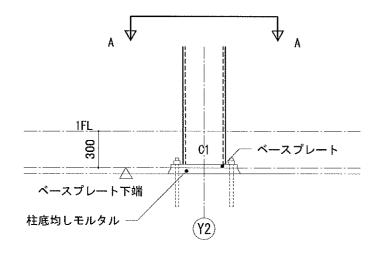
※ 仕口部柱主材は、取付く柱主材の 大きい方の主材と同じとする。

溶接換算表

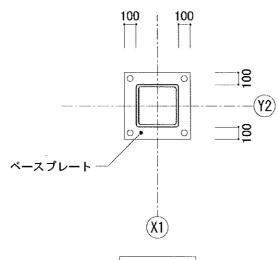
tは板厚、Kは換算係数

1	I	2
_	_	_
1		

F ₂				(H B 2		
t	К	t	К		+	К	t
4	0, 50	14	5, 56		14	8, 66	24
5	0, 89	15	6, 72		15	9. 30	25
6	1. 39	16	8. 00		16	9, 99	26
7	1. 39	17	3. 98		17	10. 72	27
8	2. 00	18	4. 81		18	11.50	28
9	2, 72	19	4, 81		19	12. 33	29
10	3. 56	20	5. 73		20	14. 44	30
11	3. 56	21	6. 72		21	16, 02	31
12	4, 50	22	6. 72		22	16.88	32
13	5. 56				23	17, 77	

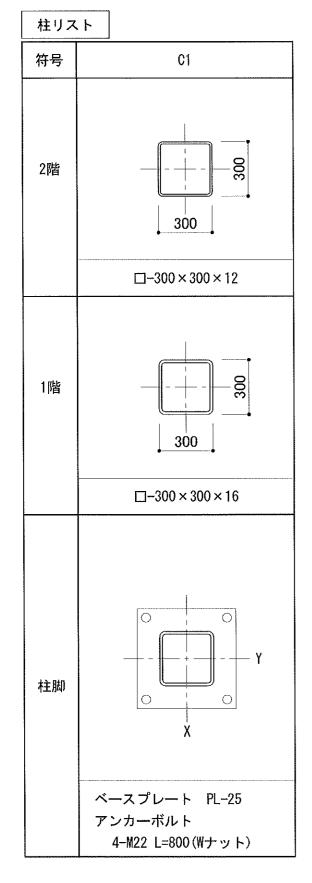


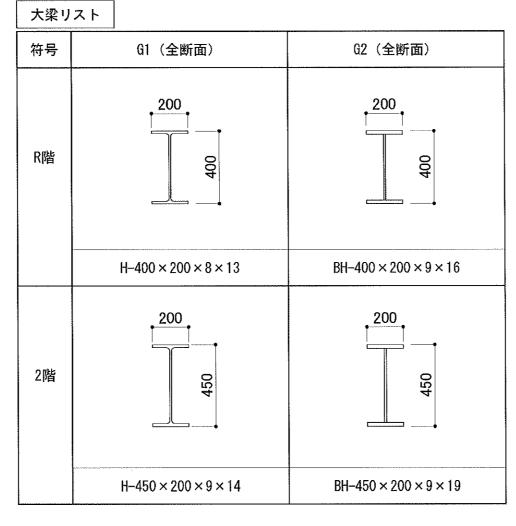
ダイヤフラム

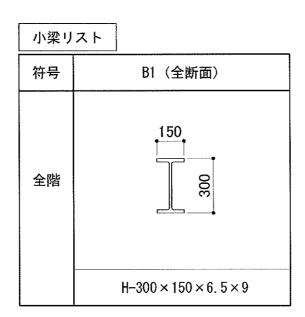


A-A断面図

図面IV-3

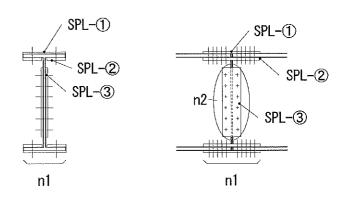






大梁継手リスト

<i>⁄</i> ⁄⁄ ⊟		フランジ		ウェブ					
符号	SPL-①	SPL-2	HTB (n1)	SPL③	HTB (n2)				
R階G1	PL-9 200 × 410	2PL-12 80×410	12-M20	2PL-9 170×200	6-M20				
R階G2	PL-9 200×410	2PL-12 80×410	12-M20	2PL-9 170×200	6-M20				
2階G1	PL-9 200×530	2PL-12 80 × 530	16-M22	2PL-9 170×380	12-M22				
2階G2	PL-12 200 × 650	2PL-16 80 × 650	20-M22	2PL-9 170 × 380	12-M22				



問題 Ⅳ 解答(2023)

部 位	記号	名 称	サイズ	単位	設計数量
			H-400 × 200 × 8 × 13	m	1 70
		亚人 全国	H-450 × 200 × 9 × 14	m	2 1 70
		形鋼	□-300 × 300 × 12	m	3 01
			□-300 × 300 × 16	m	4 03
柱	01		PL-9	m [*]	5 1 06
性	C1		PL-16	m [*]	6 0 53
		鋼板	PL-19	m [*]	⑦ 0 53
			PL-22	m [*]	8 0 26
			PL-25	m [*]	9 0 51
		溶接長さ	すみ肉溶接6mm換算	m	¹⁰ 6 21
			PL-9	m [*]	2 32
		<i>\$</i> ☑ + ⊏	PL-12	m [*]	0 52
大梁	G2	鋼板	PL-16	m [*]	0 42
			PL-19	m [*]	2 00
		高力ボルト	M22	本	104

		鉄 骨 積	算									(社)	日本建築積算協	3会13号用紙 柱−1)
					H-400 × 200	H-450 × 200	□-300×	□-300×	PL-9	PL-16	PL-19	PL-22	PL-25	
名称	形	状•寸 法	計	か	所 ×8×13	×9×14	300 × 12	300 × 16						
[柱]														
		1C1 - 1台												
(シャフト)					り出幅 0×2 = 500									
BSAE	PL	25	0.500 0.50	1	1								0 25	
			1 B	皆階高 1階 ,000 十 3	下り ^{ベース厚み} 800 ー 25	2階下り 2階 一 200 -	替大梁高さ - 450 = 3,	625						
1F 主材		300 × 300 × 16	3.63	1	1			3 63						
			21	階階高 2階 3,000 十 2	梁下り R階梁下 200 ー 150	り R階大梁高 一 400	는 2,650							
2F 主材		300 × 300 × 12	2.65	1	1		2 65							
			/ /		よりの出幅 0×2 = 360									
(2階仕口)														
ダイヤフラム	PL	25		2 口高さ 上下が 450 — 2	1 デイヤフラム厚 25×2 = 400								0 26	
主材		300 × 300 × 16	0.40		1			0 40						
				イント長さ ,000 ー	柱/2 300/2 = 850									
2G1 MAIN	Н	450 × 200 × 9 × 14	0.85		2	1 70								
ST-1						1 70	2 65	4 03					0 51	

		鉄 骨 積	算											日本建築積算† (協会13号用紙 柱-2)
名称	形	状·寸 法	i	計算	か所	H-400 × 200 × 8 × 13	H-450 × 200 × 9 × 14	□-300 × 300 × 12	□-300 × 300 × 16	PL-9	PL-16	PL-19	PL-22	PL-25	
					/ョイント長さ 1,500	— 桂/2 夕 — 300/2 —	[*] イヤフラム出幅 30 =	1,320							
2G2 フランシ	PL	19	0.200	1.32 2	1							0.53			
		高さ 上下フランジ厚 !50 — 19×2 = 4	112		バョイント長さ 1,500	+ 2 - 300/2	1,350								
ウエフ゛	PL	9	0.412	1.35	1					0 56					
					柱面よりの										
(R階仕口)				300 +	30×2	= 360									
ダイヤフラム	PL	22	0.360	0.36 2	1								0 26		
				世口高さ 400 -	上下ダイヤフ - 22×2	ラム厚 2 = 356									
主材		300 × 300 × 12	0.36	1	1			0 36							
				ジョイント長さ 1,000		= 850									
RG1 MAIN	Н	400 × 200 × 8 × 13	0.85		2	1 70									
						柱/2 ダイ - 300/2 —		1,320							
RG2 フランジ	PL	16	0.200	1.32 2	1						0 53				
		高さ 上下フランジ厚 400 — 16×2 = :	368		ョイント長さ 1,500 -	柱/2 - 300/2 =	1,350								
ウェフ゛	PL	9	0.368	1.35	1					0 50					
ST-2						1 70		0.36		1 06	0 53	0 53	0 26		

0 53

0 53

8

0 53

0 53

7

1 06

1 06

4 03

6

0 26

0 26

9

0 51

鉄 骨 積 算 (柱-3) H-400 × 200 H-450 × 200 □-300 × □-300× PL-9 PL-16 PL-19 PL-22 PL-25 形 状・寸 法 計 算 か所 ×8×13 ×9×14 300 × 12 300×16 ST-1 (前頁より転記) 4 03 0 51 1 70 2 65

0 36

3 01

3

1 70

1 70

1 70

ST-2(前頁より転記)

Т

鉄 骨 積 算 柱-4) 工場溶接 称 形 状・寸 法 計 算 か所 長さ 換算係数 延長長さ C1 - 2階G2梁仕口廻り溶接 (G2) DF×フランシ HB2 19 0.20 2 0:40 12 33 4 93 梁高さ 上下フランジ厚 $450 - 19 \times 2 = 412$ 主材×ウェブ 0.41 1 0.41 2 72 1 12 F2 9 ダイヤ×ウエブ 2 0.06 F2 9 0.03 2 72 0 16 6 21 Т

	鉄 骨 積	算									(12) [1]	本建梁槓昇協会 13 (梁-	-1)
名 称	│ │ 形 状·寸 法		計算	7	か所	PL-9	PL-12	PL-16	PL-19			HTB-	-M22
[大梁]													
	2G2 - 1台												
				スパン 8,000		G2フランジ·幅 1,500×2 =	5,000						
FLG	PL 19	0.200	5.00	2	1				2 00				
	梁高さ 上下フランシ [®] 厚 450 - 19×2 =	412											
WEB	PL 9	0.412	5.00		1	2 06							
FSP SPL-1	PL 12	0.200	0.65	4	1		0 52						
SPL-2	PL 16	0.080	0.65	8	1			0 42					
WSP SPL-3	PL 9	0.170	0.38	4	1	0 26							
						lか所当り 20	× か所 × 4						
F	HTB M22			80	/ 								80
						1か所当り 12	× か所 × 2						
w	HTB M22			24	1 1								24
Т						① 2 32	① 0 52	①3 0 42	14)			15	104

2023 年度建築積算士試験【二次試験】

Ⅱ短文記述試験

問題-1

建物の新築において、設計を除く工事の発注方式に、一括発注方式と分離発注方式がある。 それぞれどのような方式か、また、発注者にとってどのような違いがあるか、 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	分	離	発	注	方	式	٢	は	•	建	築	エ	事	•	電	気	設	備	エ	事、
2	機	械	設	備	Н	事	•	昇	降	機	設	備	Н	事	等	を	分	離	L	て
3	そ	れ	ぞ	れ	9	坋	社	IJ	直	接	発	注	Γ	•	発	注	者	\mathcal{F}	契	約
4	す	る	方	式	で	,	公	共	I	事	で	は	広	<	行	わ	れ	τ	い	る。
5		括	発	注	方	爿	٢	は	,	上	記	0	Н	事	す	ベ	て	を	総	合
6	請	負	会	社	に		括	J	τ	発	注	す	る	方	式	で		主	に	民
7	間	Н	事	ふ	採	用	5	れ	τ	い	る	0								
8	分	離	発	注	方	式	は	-	括	発	注	方	式	に	比	べ		発	注	者
9	側	9	管	理	業	務	ゃ	IJ	ス	ク	管	理	9	作	業	量	が	増	加	す
10	る	0																		

(建築積算士ガイドブック P23)

2023 年度建築積算士試験【二次試験】

問題-2

建築工事における資材単価や工事の複合単価の情報として、価格調査機関の発行している刊行物がある。

内訳書に記載する単価として、それらの刊行物の価格情報を採用する場合の注意事項を、 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	掲	載	価	格	は	•	あ	る		定	の	施	I	数	量	や	施	Н	条	件
2	を	前	提	IJ	調	査	L	た	価	格	٢	な	7	τ	い	る	の	ふ	•	必
3	要	٢	す	る	細	目	が	刊	行	物	の	施	I	条	件	等	に	合	致	し
4	τ	い	る	か	۲	う	か	確	認	す	る	必	要	が	あ	る	0			
5	さ	ら	11	材	料	0	場	合	は	•	荷	渡	L	場	所	(I	場	渡	し、
6	店	頭	渡	J	,	現	場	渡	J	等)	の	条	件	確	認	ŧ	必	要	0
7	掲	載	価	格	は	•	見	積	書	に	直	接	使	用	す	る	z	٢	の	で
8	き	る	調	査	価	格	٢	•	公	表	価	格	が	あ	る	0				
9	公	表	価	格	は	•	取	引	条	件	を	አ	IJ	明	確	IJ	す	る	٦	٢
10	に	ょ	IJ	値	引	き	さ	れ	る	場	合	ŧ	多	い	0					

(建築積算士ガイドブック P223)