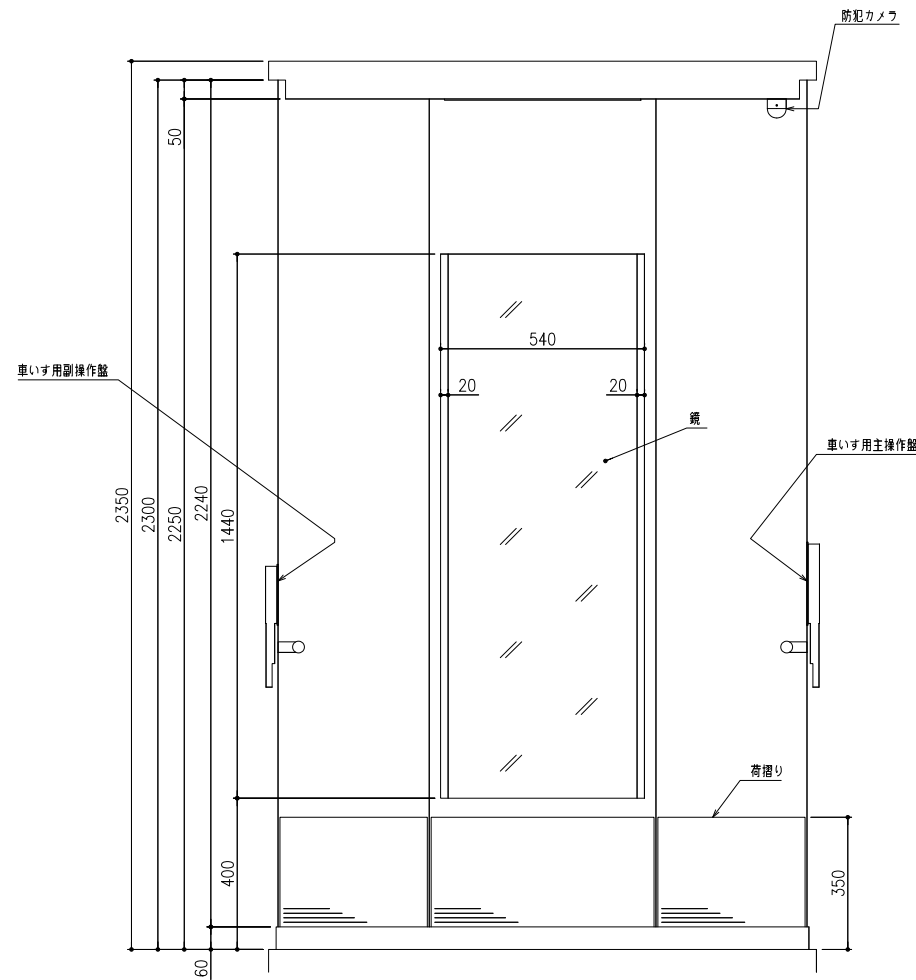
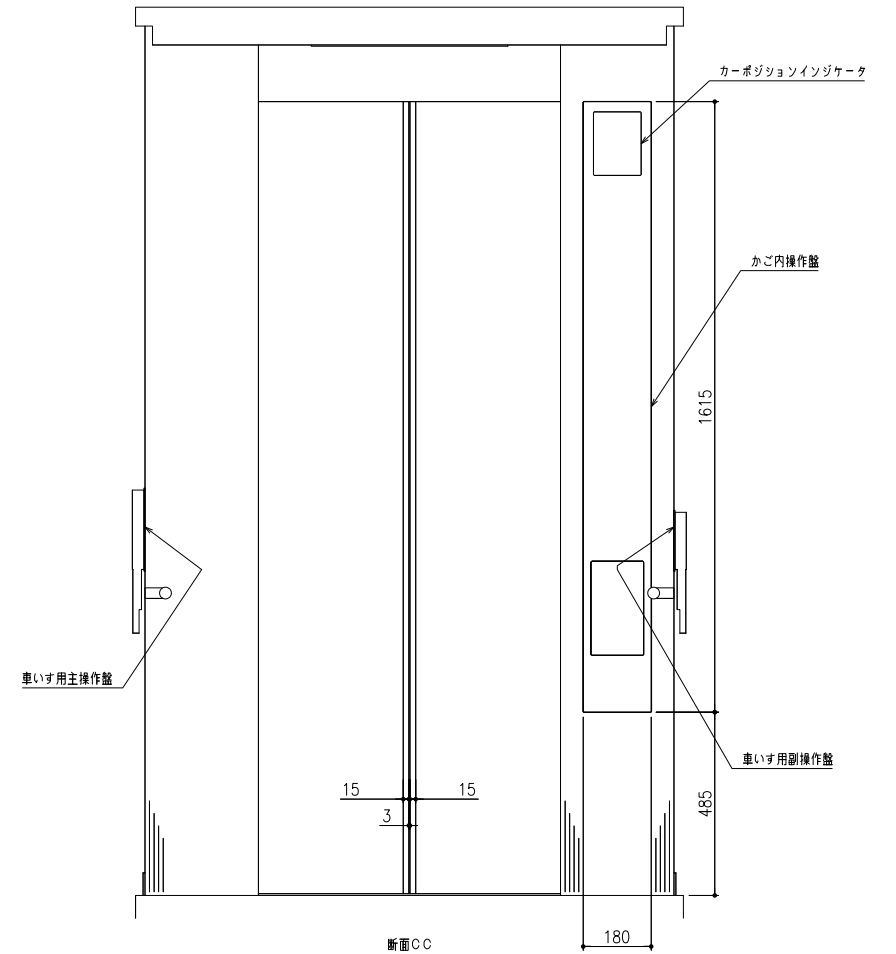


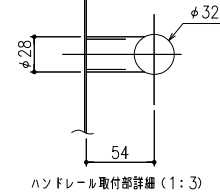
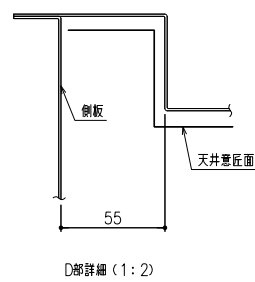
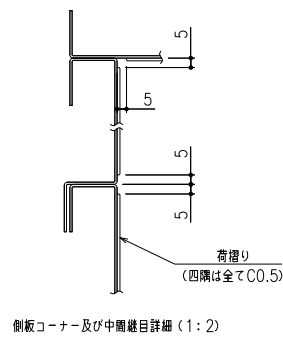
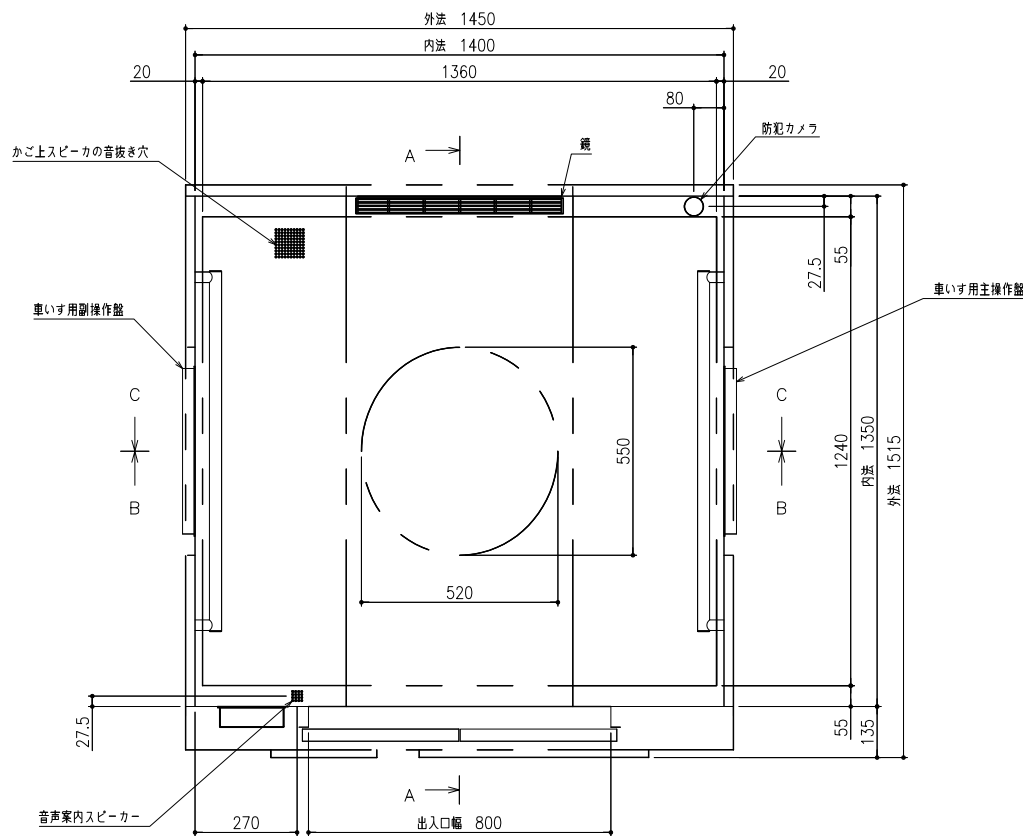
断面AA



断面BB



断面CC



品名	仕様
前側板	ステンレスヘアライン仕上
出入口上部枠	化粧鋼板
幅木	化粧鋼板 (アルミナムシルバー)
側板、戸	化粧鋼板
天井	化粧鋼板
照明	乳白色アクリルカバーLED照明 (天井照明色: 白色)
停電灯	LED
換気	ファン
床	樹脂タイル (2T)
敷居	硬質アルミ
鏡	ステンレス鏡面 (両脇ヘアライン仕上)
ハンドレール	ステンレスパイプ (ヘアライン仕上)
光電装置	多光軸ドアセンサー
天井換気ルーバー	ABS樹脂 (グレー)
荷振り	ステンレスヘアライン仕上 (床から350mm)
付属品	車いす仕様付、発覚障がい者仕様付、防犯カメラ付 ひも挟まれ検知機能付 (3mm以上のひも検知仕様) (かご戸当り部にステンレスヘアライン仕上 フォーミング目地付) 乗り場利用者検知機能付、音声案内装置付 非常放送・一般放送用スピーカー付

A1 (原寸) 時=1:10, A3 (縮小) 時=1:20

・CAS認定番号: CAS-1232 (2)

EPI 株式会社 教育施設研究所

二日市小学校教室棟改築建築工事

DATE

R8・1・

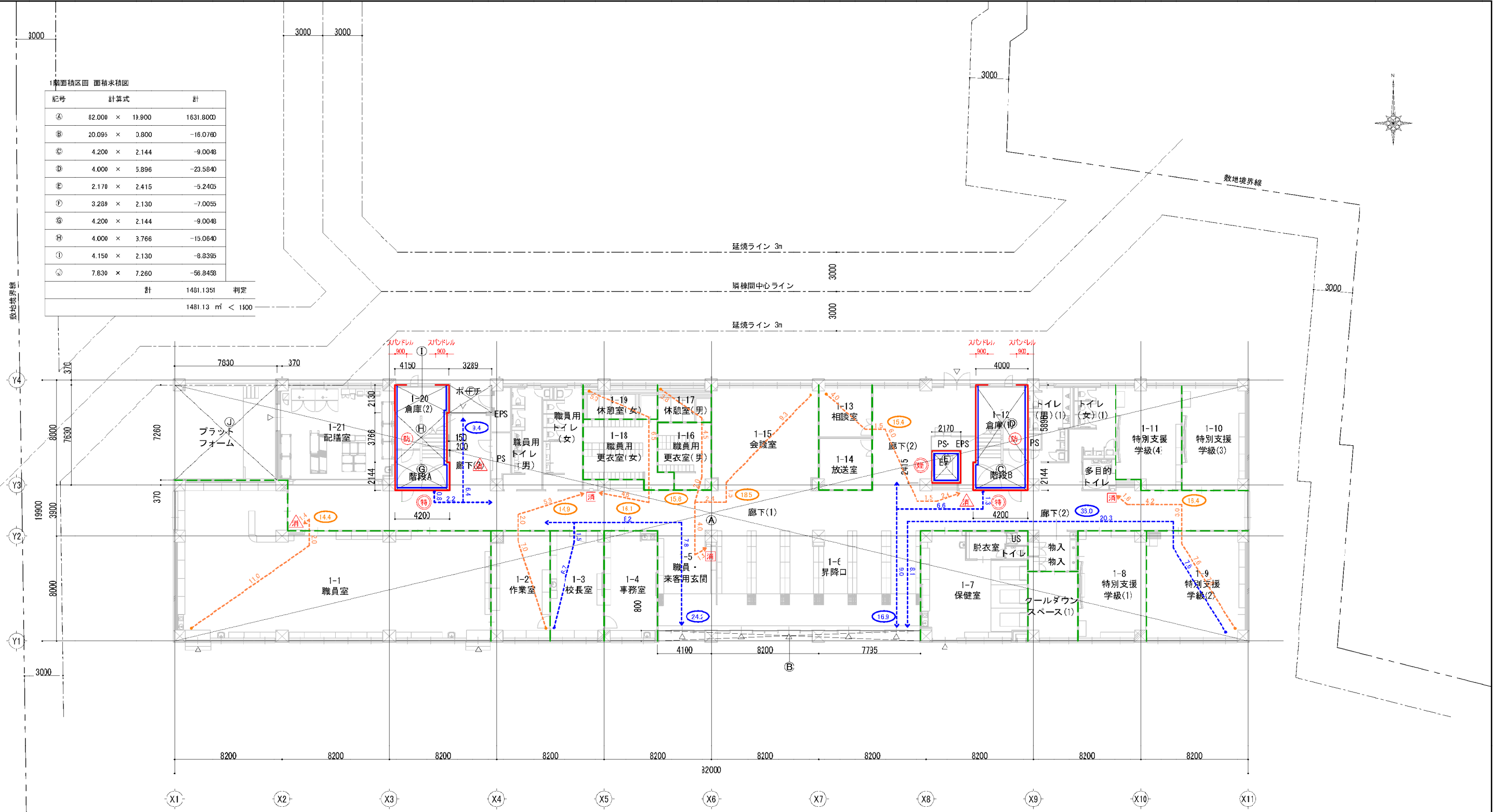
ARCHITECT & OFFICE BRANCH	APPR. BY	CHKD. BY	DRAWN BY	DRAWING TITLE	SCALE	DRAWING NO.
福岡				エレベーター詳細図 (4)	A1: 1/10 A3: 1/20	A-97

1級建築士 第226208号 山内 英樹



1階面積区画 面積求積図

記号	計算式	計
A	82.000 × 19.900	1631.8000
B	20.095 × 3.800	-16.0760
C	4.200 × 2.144	-9.0048
D	4.000 × 5.896	-23.5840
E	2.170 × 2.415	-5.2405
F	3.289 × 2.130	-7.0055
G	4.200 × 2.144	-9.0048
H	4.000 × 3.766	-15.0640
I	4.150 × 2.130	-8.8385
Q	7.830 × 7.260	-56.8458
計		1481.1351 判定
		1481.13 m ² < 1500



F. 例

区画区画(特定防火設備)	(H)	特定防火設備(常時閉鎖式扉、遮煙性能付)
区画区画(防火設備、遮煙性能)	(HA)	特定防火設備(抽排閉鎖式扉、煙感知警報機、遮煙性能付)
1F 区画高(天井と壁の間に開口は天井裏のみ)	(S)	特定防火設備(EV扉、CAS認定品)
避難ルート	(100) 多行避難 (100) 重複避難	防火設備(常時閉鎖式扉、遮煙性能付)
防火扉までの距離	(100) 多行避難	
非常出入口		

特記事項
 1. 114号区画の窓枠は小窓又は天井裏に設置し、かつ、PS、EPS防水層を設けること。

1階平面図 S=1:150

株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE R8.1.
ARCHITECT & OFFICE BRANCH	APP. BY	CHD. BY	DRAWN BY	DRAWING TITLE
福岡				1階法チェック図
1級建築士 第226208号 山内 英樹			SCALE A1 1/150 A3 1/300	DRAWING NO. A-98



5000 5000 5000

2階面積区画 面積求積図

記号	計算式	計
A	82.000 × 19.900	1631.8000
B	(0.300 + 0.500) × 1.750 / 2 × 10	7.0000
C	4.200 × 2.144	-9.0048
D	4.000 × 6.266	-25.0640
E	2.170 × 2.415	-5.2405
防火区画②		-454.1645
計		1145.3261 判定
		1145.32 m ² < 1590

記号	計算式	計
F	4.724 × 2.500	11.8100
G	4.874 × 1.500	7.3110
H	3.050 × 2.266	6.9113
I	2.850 × 0.772	2.2002
J	3.060 × 1.312	4.1983
K	7.260 × 3.080	22.3608
L	16.805 × 11.490	193.0884
M	23.875 × 0.831	19.8401
N	24.600 × 7.519	186.4434
計		454.1645 判定
		454.16 m ² < 1590

延焼ライン 5m

隣棟間中心ライン

延焼ライン 5m

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

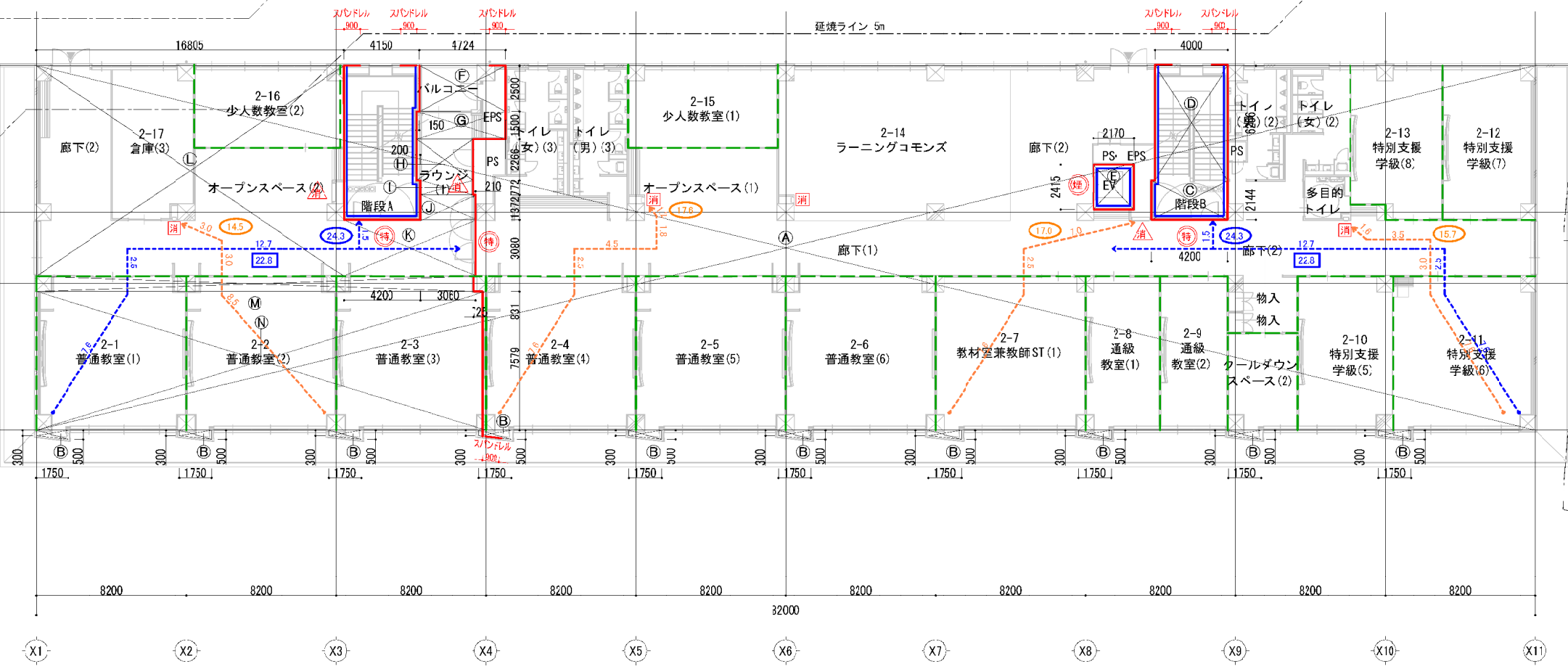
スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900

スリット 900



F. 例	
	区画区画(特定防火設備)
	防火区画(防火設備、避難性能)
	1F 倉庫高(天井まで壁の1/2以内は天井裏のみ)
	避難ルート
	防火区画までの経路
	非常出入口
	特設防火設備(常時閉鎖式扉、遮煙性能付)
	特設防火設備(抽排閉鎖式扉、煙感知器連動、遮煙性能付)
	特設防火設備(EV車、CAS認定品)
	防火設備(常時閉鎖式扉、遮煙性能付)
	多行距離
	多行距離

特記事項
 1. 114区画区画の天井は1.14m以下に天井裏に設置し、かつ、PS、EPSは水平気密性を要する。

2階平面図 S=1:150

株式会社 教育施設研究所	二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
	R8.1		
ARCHITECT & OFFICE BRANCH	APP. BY	CHKD. BY	DRAWN BY
福岡			
DRAWING TITLE		SCALE	DRAWING NO.
2階法チェック図		A1 1/150 A3 1/300	A-99

1級建築士 第226208号 山内 英樹



2階面積区画 面積求積図

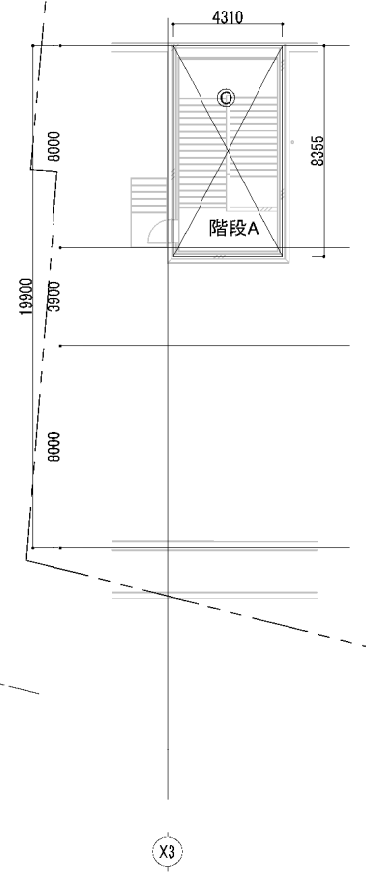
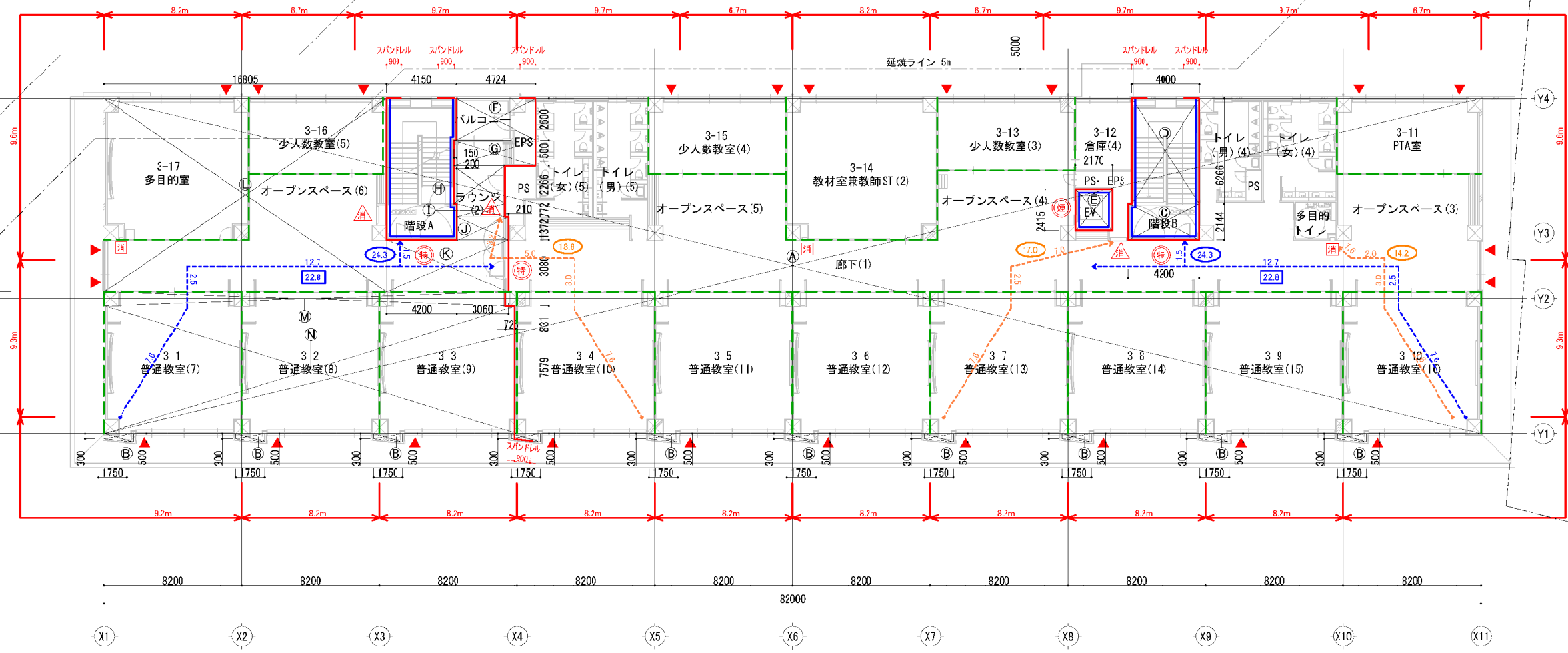
記号	計算式	計
A	82.000 × 19.900	1631.8000
B	(0.300 + 0.500) × 1.750 / 2 × 10	7.0000
C	4.200 × 2.144	-9.004E
D	4.000 × 6.266	-25.064C
E	2.170 × 2.415	-5.2409E
防火区画②		-454.164E
計		1145.3261 判定
		1145.32 m² < 1590

防火区画②

記号	計算式	計
F	4.724 × 2.500	11.8100
G	4.874 × 1.500	7.3110
H	3.050 × 2.266	6.9113
I	2.850 × 0.772	2.2002
J	3.060 × 1.312	4.1983
K	7.260 × 3.080	22.3608
L	16.805 × 11.490	193.0884
M	23.875 × 0.831	19.8401
N	24.600 × 7.519	186.4434
計		454.1645 判定
		454.16 m² < 1500

R階面積区画 面積求積図

記号	計算式	計
O	4.310 × 8.355	36.0100
計		36.0100 判定
		36.01 m² < 1500



F. 例

区画区画(特定防火設備)	(H)	特定防火設備(常時閉鎖式扉、遮煙性能付)
防火区画(防火設備、遮煙性能)	(I)	特定防火設備(抽排閉鎖式扉、煙感知器連動、遮煙性能付)
1F床下(天井裏に配管が通る天井裏のみ)	(S)	特定防火設備(EV扉、CAS認定品)
避難ルート	(R)	防火設備(常時閉鎖式扉、遮煙性能付)
消火器までの経路	(100)	多行距離
	(200)	多行距離
	(300)	多行距離
	(400)	多行距離
	(500)	多行距離

特記事項

1. 114号区画の天井裏に配管が通る天井裏に遮煙性能付の防火扉を設置すること
2. PS、EPSは水平気密性を要する

3階平面図 S=1:150

R階平面図 S=1:150

株式会社 教育施設研究所

二日市小学校教室棟改築建築工事

DATE R8.1

ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHD. BY DRAWN BY

DRAWING TITLE

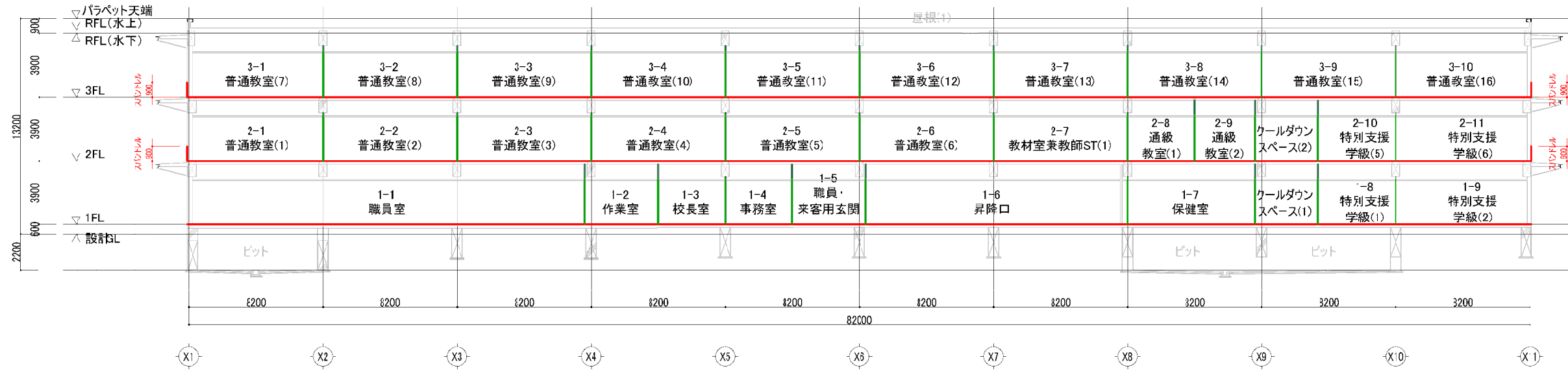
SCALE DRAWING NO. A 100

福岡

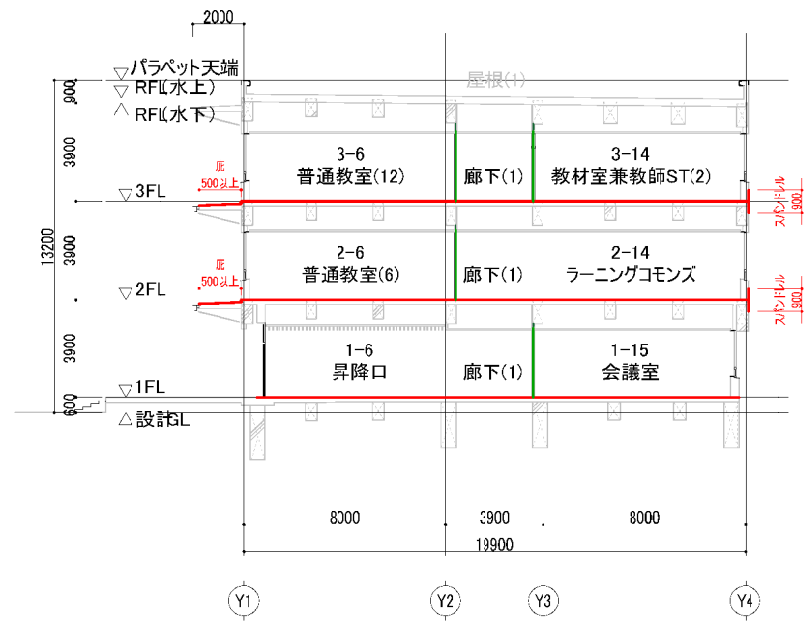
3. R階法チェック図

A1 1/150 A3 1/300

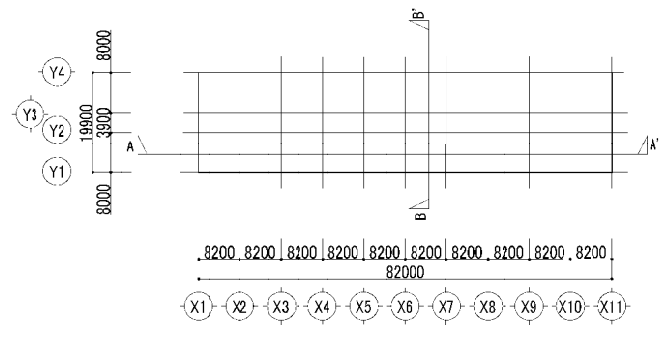
1級建築士 第226208号 山内 英樹



A-A' 断面図 S=1:150



B-B' 断面図 S=1:150



キープラン

凡例	
	面取線(特殊防火区画)
	壁位置線(防火区画、構造柱部)
	11号区画線
	11号区画線(非燃)

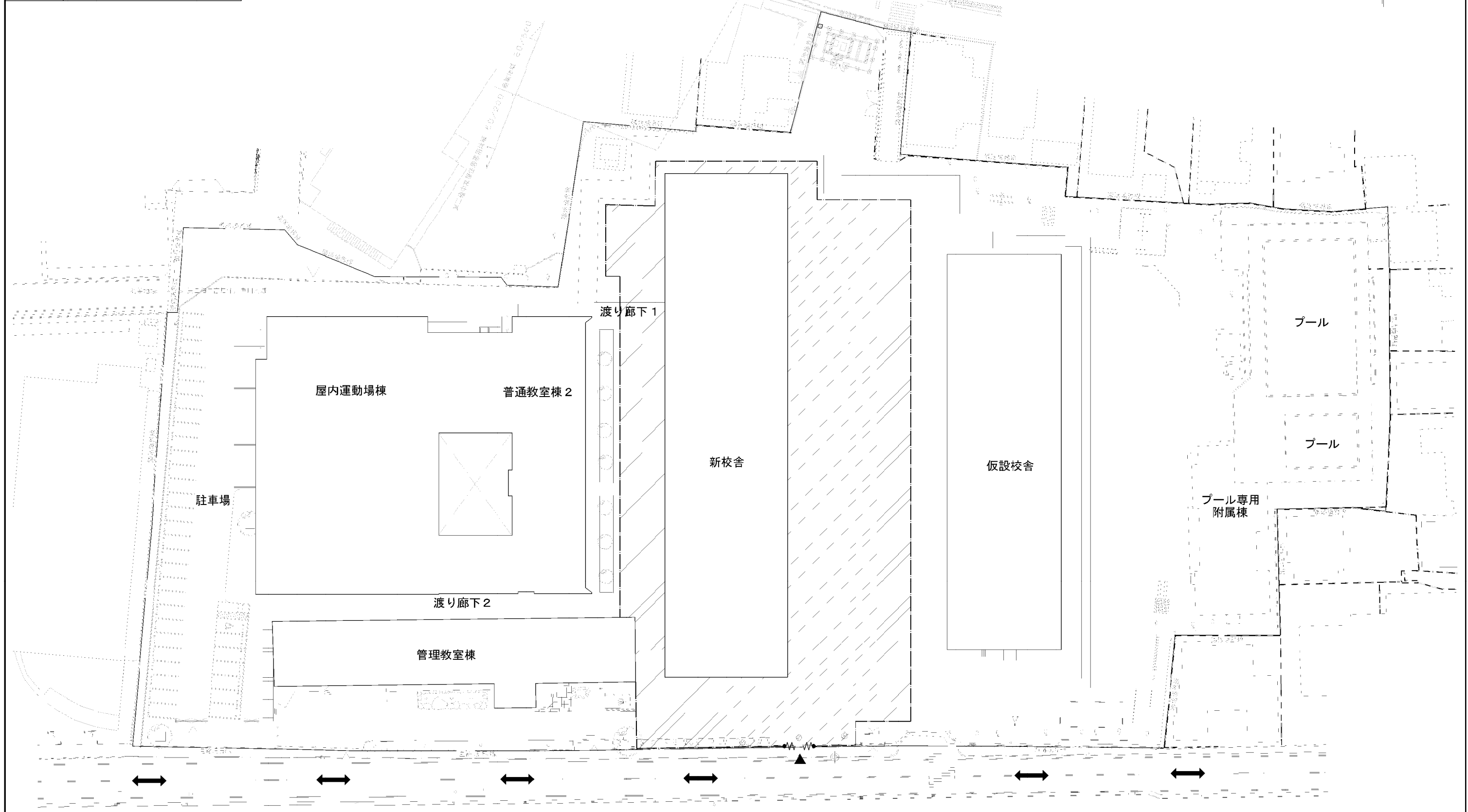
特記事項	
1.	11号区画線の間に仕切壁を設け、防火区画に適合させること。
2.	PS、EPSは水平区画とする。

		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE R8.1.
ARGUMENT & OFFICE BRANCH		ARCH. BY	CHD. BY	DRAWN BY		DRAWING TITLE
福岡						法テック図(断面図)
1級建築士 第226208号 山内 英樹						SCALE A1 1/150 A3 1/300
						DRAWING NO. A-101

階	室名	室面積 (01) 階床面積 S=0.343x4.17(2.9.7)			建具記号	採光面積				換気面積				50mを超える居室 (内装制約)												
		X	Y	S(m ²)		B	D	採光 係数	有効面積	必要面積・判定	採光 係数	有効面積	必要面積・判定	B	D	換気	有効面積	必要面積・判定								
		採光係数				採光係数				採光係数																
1	職員室	8.905	3.800	33.2172	AW8 (窓上部) AW8 (窓下部) W18 (窓上部) W18 (窓下部) W18 (窓上部) W18 (窓下部) W18 (窓上部) W18 (窓下部) W18 (窓上部) W18 (窓下部) W18 (窓上部) W18 (窓下部)	2.80	1.460	3.00	1	12.526	S/10= 23.67%	OK	8.900	1.460	1	1.314	OK	0.900	0.760	1	0.684	S/50= 4.734	OK			
		24.1945	8.4100	203.4757		7.150	1.460	3.00	1	31.360			1.580	1.460	1	5.226			3.530	0.760	1	2.708				
		7.150	1.460	3.00		1	31.360			1.580	1.460	1	5.226			3.530	0.760	1	2.708							
		7.150	1.460	3.00		1	31.360			1.580	1.460	1	5.226			3.530	0.760	1	2.708							
		1.800	C.460	3.00		1	2.484			9.900	0.460	1	0.414			0.900	0.460	1	0.414							
		1.800	C.460	3.00		1	9.720			9.900	1.800	1	1.610			2.450	1.460	1	3.911							
		4.800	1.460	3.00		1	21.540			2.450	1.460	1	1.696													
		4.800	1.460	3.00		1	21.540																			
		1.800	C.460	3.00		1	2.484			9.900	0.460	1	0.414			0.900	0.460	1	0.414							
		1.800	C.460	3.00		1	9.720			9.900	1.800	1	1.610			2.645	1.460	1	3.811							
		5.200	1.460	3.00		1	23.70			2.645	1.460	1	3.811			2.645	1.460	1	2.102							
		5.200	1.460	3.00		1	23.70																			
		計	236.6929				計	201.618			計	18.060			計	8.13										
		1-2	作業室	4.5055		8.4100	37.8912	AW8(左) (窓上部) (窓下部)	3.95	1.460	3.00	1	15.527	S/10= 3.79%	OK	1.773	1.460	1	2.517	OK					50m以下	
		1-3	校長室	4.1000		8.4100	34.4813	AW8(左) (窓上部) (窓下部)	3.95	1.460	3.00	1	15.527	S/10= 3.44%	OK	1.773	1.460	1	2.517	OK					50m以下	
		1-4	事務室	4.1000		8.4100	34.4813	AW8 (窓上部) (窓下部)	3.300	1.460	3.00	1	14.454	S/10= 3.44%	OK	1.650	1.460	1	2.499	OK					50m以下	
		1-7	保健室	8.2000		8.4100	58.9629	W18 (窓上部) (窓下部) (ドア上部) (ドア下部)	4.095	1.460	3.00	1	17.936	S/10= 6.89%	OK	2.048	1.460	1	2.919	OK	2.048	0.760	1	1.661	S/50= 1.38	OK
		クールダウン スペース(1)	3.7885	5.3300		20.0780	AW9(左) (窓上部) (窓下部)	2.885	1.460	3.00	1	12.461	S/5= 4.01%	OK	1.423	1.460	1	2.076	OK					50m以下		
1-8	特別支援学級(1)	5.2055	8.4100	43.7782	AW9(左) (窓上部) (窓下部)	4.25	1.460	3.00	1	18.593	S/5= 8.75%	OK	2.123	1.460	1	3.098	OK					50m以下				
1-9	特別支援学級(2)	7.7945	8.4100	55.5517	W15 (窓上部) (窓下部)	6.70	1.460	3.00	1	29.740	S/5= 13.11%	OK	2.395	1.460	1	4.956	OK	3.395	0.760	1	2.802	S/50= 1.312	OK			
1-10	特別支援学級(3)	5.0500	8.4100	40.6020	AW7(左) (窓上部) (窓下部)	4.125	1.460	3.00	1	18.667	S/5= 8.12%	OK	2.063	1.460	1	3.011	OK					50m以下				
1-11	特別支援学級(4)	5.0500	8.4100	40.6020	AW7(左) (窓上部) (窓下部)	2.95	1.460	3.00	1	11.366	S/5= 8.12%	OK	1.298	1.460	1	1.894	OK					50m以下				
1-13	相談室	4.1000	4.0300	16.4820	AW8(左) (窓上部) (窓下部)	3.95	1.460	3.00	1	15.527	S/10= 1.64%	OK	1.773	1.460	1	2.517	OK					50m以下				
1-14	放送室	4.1000	4.0300	16.4820						S/10= 1.64%	OK										50m以下					
1-15	会議室	8.2000	8.4100	58.9629	W18 (窓上部) (窓下部)	7.150	1.460	3.00	1	31.360	S/10= 6.59%	OK	2.580	1.460	1	5.226	OK					50m以下				
1-17	休憩室(男)	4.1000	2.8300	11.7260	AW8(左) (窓上部) (窓下部)	3.95	1.460	3.00	1	15.527	S/10= 1.17%	OK	1.773	1.460	1	2.517	OK					50m以下				
1-18	休憩室(女)	5.7000	2.8350	14.9520	AW8(左) (窓上部) (窓下部)	3.95	1.460	3.00	1	15.527	S/10= 1.49%	OK	1.773	1.460	1	2.517	OK					50m以下				
2	2-1 普通教室(1)	8.2000	8.4100	58.9629	W11 (窓上部) (窓下部)	5.750	1.460	3.00	1	25.228	S/5= 13.93%	OK	2.880	1.460	1	4.294	OK	2.880	0.760	1	2.888	S/50= 1.394	OK			
2-2 普通教室(2)	8.2000	8.4100	58.9629	W13 (窓上部) (窓下部)	6.130	1.460	3.00	1	26.949	S/5= 13.93%	OK	2.065	1.460	1	4.474	OK	3.035	0.760	1	2.294	S/50= 1.394	OK				
2-6 普通教室(6)	8.2000	8.4100	58.9629	W13 (窓上部) (窓下部)	6.130	1.460	3.00	1	26.949	S/5= 13.93%	OK	2.065	1.460	1	4.474	OK	3.035	0.760	1	2.294	S/50= 1.394	OK				
2-7 教材室兼教師ST(1)	8.2000	8.4100	58.9629	W13 (窓上部) (窓下部)	6.130	1.460	3.00	1	26.949	S/10= 6.89%	OK	2.065	1.460	1	4.474	OK	3.035	0.760	1	2.294	S/50= 1.38	OK				

階	室名	室面積 (01) 階床面積 S=0.343x4.17(2.9.7)			建具記号	採光面積				換気面積				50mを超える居室 (内装制約)										
		X	Y	S(m ²)		B	D	採光 係数	有効面積	必要面積・判定	採光 係数	有効面積	必要面積・判定	B	D	換気	有効面積	必要面積・判定						
		採光係数				採光係数				採光係数														
2	2-8 通級教室(1)	4.000	8.4100	31.4810	AW20(右) (窓上部) (窓下部)	2.535	1.460	3.00	1	11.103	S/5= 6.89%	OK	1.268	1.460	1	1.850	OK					50m以下		
		2.535	1.460	3.00	1	1.977																		
	2-9 通級教室(2)	4.000	8.4100	31.4810	AW13(左) (窓上部) (窓下部)	2.065	1.460	3.00	1	13.424	S/5= 6.89%	OK	1.533	1.460	1	2.237	OK					50m以下		
	クールダウン スペース(2)	3.7885	5.3300	20.0780	AW14(右) (窓上部) (窓下部)	1.835	1.460	3.00	1	8.027	S/5= 4.01%	OK	0.918	1.460	1	1.339	OK					50m以下		
	2-10 特別支援学級(5)	5.2055	8.4100	43.7782	AW14(左) (窓上部) (窓下部)	4.225	1.460	3.00	1	18.505	S/5= 8.75%	OK	2.113	1.460	1	3.094	OK					50m以下		
	2-11 特別支援学級(6)	7.7945	8.4100	55.5517	W12 (窓上部) (窓下部)	5.743	1.460	3.00	1	25.141	S/5= 13.11%	OK	2.870	1.460	1	4.190	OK	2.870	0.760	1	2.112	S/50= 1.312	OK	
	2-12 特別支援学級(7)	5.0500	8.4100	42.4705	AW17(右) (窓上部) (窓下部)	4.125	1.460	3.00	1	18.067	S/5= 8.46%	OK	2.063	1.460	1	3.011	OK					50m以下		
	2-13 特別支援学級(8)	5.0500	8.4100	42.4705	AW17(左) (窓上部) (窓下部)	2.995	1.460	3.00	1	11.266	S/5= 8.46%	OK	1.298	1.460	1	1.894	OK					50m以下		
	2-14 ラーニングコモンズ	12.3000	8.4100	103.4430	AW18 (窓上部) (窓下部) AW18(右) (窓上部) (窓下部)	7.163	1.460	3.00	1	31.300	S/5= 20.68%	OK	3.580	1.460	1	5.224	OK	3.580	0.760	1	2.706	S/50= 2.069	OK	
	2-15 少人数教室(1)	8.2000	4.4850	35.7770	AW18 (窓上部) (窓下部)	7.163	1.460	3.00	1	31.300	S/5= 7.35%	OK	3.580	1.460	1	5.224	OK					50m以下		
	2-16 少人数教室(2)	8.2000	4.4850	35.7770	AW18 (窓上部) (窓下部)	7.163	1.460	3.00	1	31.300	S/5= 7.35%	OK	3.580	1.460	1	5.224	OK					50m以下		
	3	3-1 普通教室(7)	8.2000	8.4100	63.9620	AW11 (窓上部) (窓下部)	5.763	1.460	3.00	1	25.228	S/5= 13.93%	OK	2.880	1.460	1	4.204	OK	2.880	0.760	1	2.188	S/50= 1.394	OK
	3-2 普通教室(8)	8.2000	8.4100	63.9620	AW13 (窓上部) (窓下部)	6.133	1.460	3.00	1	26.849	S/5= 13.93%	OK	3.065	1.460	1	4.474	OK	3.065	0.760	1	2.324	S/50= 1.394	OK	
	3-9 普通教室(15)	8.2000	8.4100	63.9620	AW12 (窓上部) (窓下部)	5.743	1.460	3.00	1	25.141	S/5= 13.93%	OK	2.870	1.460	1	4.190	OK	2.870	0.760	1	2.112	S/50= 1.394	OK	
3-10 普通教室(16)	8.2000	8.4100	63.9620	AW12 (窓上部) (窓下部)	5.743	1.460	3.00	1	25.141	S/5= 13.93%	OK	2.870	1.460	1	4.190	OK	2.870	0.760	1	2.112	S/50= 1.394	OK		
3-11 PFA室	8.4055	4.4850	35.9565	AW15 (窓上部) (窓下部)	6.793	1.460	3.00	1	29.740	S/10= 3.86%	OK	3.395	1.460	1	4.954	OK					50m以下			
3-13 少人数教室(3)	8.2000	4.2900	35.1780	AW18 (窓上部) (窓下部)	7.163	1.460	3.00	1	31.300	S/5= 7.03%	OK	3.580	1.460	1	5.224	OK					50m以下			
3-14 教材室兼教師ST(2)	9.9110	8.4100	75.7825	AW18 (窓上部) (窓下部)	7.163	1.460	3.00	1	31.300	S/10= 5.79%	OK	3.580	1.460	1	5.224	OK	3.580	0.760	1	2.706	S/50= 1.516	OK		
3-15 少人数教室(4)	8.2000	4.4850	35.7770	AW18 (窓上部) (窓下部)	7.163	1.460	3.00	1	31.300	S/5= 7.35%	OK	3.580	1.460	1	5.224	OK					50m以下			
3-16 少人数教室(5)	8.2000	4.4850	35.7770	AW18A (窓上部) (窓下部)	7.163	1.460	3.00	1	31.300	S/5= 7.35%	OK	3.580	1.460	1	5.224	OK					50m以下			
3-17 多目的室	8.4055	8.4100	72.3722	AW15A (窓上部) (窓下部)	6.793	1.460	3.00	1	29.740	S/5= 14.47%	OK													

—	境界線
●W W●	電線
▼	出入口
↔	道路幅員
⊙	電柱位置



全体配置図 1/300

		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
		福岡				R8.1.
		1級建築士 第226208号 山内 英樹		反設計計画図 (参考図)		DRAWING NO.
				A1 1/300 A3 1/600		A — 103

構造特記仕様書(1)【使用構造材料一覧表・施工方法等計画書】

1. 建物概要

Table with columns: 棟名称, 規模 (地上/地下/塔屋), 構造種別, 構造形式 (方向/架橋), 高さ (最高軒高/最高高さ), 面積 (建築面積/延べ面積). Includes building details like '校舎棟' and '渡り廊下'.

2. 構造設計条件

Table containing construction design conditions: 1) 施設の耐震安全性 (耐震等級), 2) 構造計算の区分 (計算ルートの指定), 3) 設計層間変形角, 4) 地震荷重, 5) 風荷重, 6) 積雪荷重, 7) 土圧及び水圧, 8) 設備機器等追加荷重.

3. 共通事項

Table with 3 main items: (3-1) 共通仕様書, (3-2) 項目・特記事項の適用, (3-3) 構造設計図書優先順位. Details construction standards and drawing priorities.

Table with 4 main items: (3-4) 施工計画書・報告書. Lists required construction plans and reports such as '仮設計図書', '山留計画書', etc.

Table with 5 main items: (3-5) 立会検査. Details inspection procedures and responsibilities of the supervisor during construction.

Table with 6 main items: (3-6) 官公署との対応. Details communication and reporting requirements to government agencies.

Table with 7 main items: (3-7) 施工者による品質管理及び注意事項. Lists quality management and safety instructions for the contractor.

4. 仮設工事 (2. 1. 1)

Table with 4-1 一般事項. Details temporary construction requirements and safety measures.

5. 土工事 (3. 1. 1)

Table with 5-1 埋め戻し及び盛土の種別, 5-2 残土処理, 5-3 山留め, 5-4 排水. Details earthwork, soil treatment, slope stabilization, and drainage methods.

6. 地業工事 (4. 1. 1)

Table with 6-1 直接基礎, 6-2 既製コンクリート杭地業. Details foundation types and precast pile construction methods.

(6-3) 鋼杭地業 (4. 4. 1)

Table with 6-3 鋼杭地業. Details steel pile construction methods, materials, and testing requirements.

(6-4) 場所打ちコンクリート杭地業 (4. 5. 1)

Table with 6-4 場所打ちコンクリート杭地業. Details cast-in-place concrete pile construction methods and testing.

(6-5) 砂利、砂、割り石及び捨コンクリート地業等 (4. 6. 1)

Table with 6-5 砂利、砂、割り石及び捨コンクリート地業等. Details aggregate and waste concrete construction methods and specifications.

7. 鉄筋工事 (5. 1. 1)

Table with 7-1 材料. Details reinforcement materials, including steel bar types, diameters, and testing procedures.

構造特記仕様書（2）【使用構造材料一覧表・施工方法等計画書】

7-2. 加工及び組立・定着 (5. 3. 1)

1) 鉄筋の継手 (5. 3. 4)

施工箇所	適用径	継手方法				定着方法		
		重ね継手	ガス圧接	機械式継手	溶接継手	一般定着	プレート定着	U型定着
柱主筋	D22~D25	⊗	○	○	⊗	○		
大梁主筋	D22~D25	⊗	○	○	⊗	○		
小梁主筋	D19~D25	⊗	○	○	⊗	○		
基礎梁主筋	D25	⊗	○	○	⊗	○		
スラブ・壁・耐圧版	D10~D13	※				※		
基礎	D13	※				※		
杭主筋	—	※				※		
増打補強主筋	D13~D19	※	※			※		

3) 鉄筋のかぶり厚さ (5. 3. 5)
目地部のかぶり厚さは目地底から確保すること。

4) 帯筋の組立 [高強度せん断補筋除く]
・ H形 ・ W-I形 ○ 溶接閉鎖型

5) 梁貫通孔の補強
○ 既製品 ・ H形
既製品はダイヤ形状のものを選択し、工事監理者の承諾を受けること。

6) 完全スリット 振し筋の防錆処理
※ 行う ・ 行わない

7-3. ガス圧接 (5. 4. 1)

- 1) 技能資格者 (5. 4. 2)
JIS Z 3981有資格者
社団法人「日本鉄筋継手協会」の『優良圧接会社認定』を受けた業者とする。
・ する ※ しない
社団法人「日本鉄筋継手協会」の『A級継手圧接施工会社認定』を受けた業者とする。
・ する ※ しない
- 2) 技量付加試験 ・ 行う ※ 行わない (5. 4. 2)
- 3) 圧接完了後の外観試験 ※ 全数
- 4) 圧接完了後の抜取試験 (5. 4. 3. 5. 4. 10)
・ 引張試験 (各階最初の工区にのみ適用)
試験片の採取数は、1検査ロットに対して以下とする。
○ 3本 ※ 5本
検査ロットの可否の判定は、(5. 4. 10)による。
圧接端面の加工のため鉄筋端部を切断する場合は、鉄筋冷間直角切断機を使用すること。
検査ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200箇所を超えるときは、200箇所ごととする。
- ⊗ 超音波探傷試験
試験片の採取数は1検査ロットに対して30箇所以上とし検査ロットの可否の判定は、(5. 4. 10)による。
検査ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とし、無作為に抜き取る。
- 5) 試験機関
※ 公的機関又は監理者が承諾した試験業者及び建築主事が定める機関
・ 『建築物の工事における試験、及び検査に関する東京都取扱要綱』第4条で定める試験機関

7-4. 機械式継手 (5. 5. 1)

- 1) 技能資格者 (5. 5. 2)
評価取得時に定められた方法により資格を認定された技能者
- 2) 工法 ※ 無機グラウト式 ・ 有機グラウト式 ・ モルタル式 ・ トルク式
有機グラウト式を使用する場合は、かぶり厚さに注意すること。
- 3) 継手性能 鉄筋継手性能規程におけるA級性能評価取得品とする。
- 4) 事前の強度試験 ※ 行う ・ 行わない
鉄筋の呼び名毎に継手試験体の引張試験を行う。
- 5) 完了後の検査 ※ 行う (目視検査) ・ 行わない
施工計画書による。

7-5. 溶接継手 (5. 6. 1)

- 1) 技能資格者 (5. 6. 3)
評価取得時に定められた技能者
- 2) 継手性能 鉄筋継手性能規程におけるA級性能評価取得工法とする。
- 3) 技量付加試験 ※ 行う ・ 行わない (技量証明書提出)
- 4) 溶接完了後の試験 (5. 6. 5)
※ 外観検査及び超音波探傷試験 施工計画書による。検査率は100%とする。
・ 機械試験 施工計画書による。

7-6. 配筋 (6. 1. 1)

- 1) 配筋設計
a) 受注者は、構造図面に記載されている配筋を基に、施工の諸条件を考慮し必要に応じて鉄筋の納まり図を作成すること。
b) 配筋設計において改善すべき内容があった場合は、工事監理者と協議すること。
- 2) 配筋管理
受注者は、構造図面の記載通りに配筋されていることを確認、検査を行い自主検査記録を提出し、工事監理者の確認又は検査を受けること。
■配筋検査項目
1. 鉄筋の種別、径、本数、間隔、位置
2. 加工形状 (折曲げ寸法、余長など)
3. 組立精度 (鉄筋の位置、かぶり、定着長、鉄筋同士のあきなど)
4. 継手位置、継手状況、圧接、折曲げ位置
5. その他 (開口部の補強、出隅・入隅補強、階段、差し筋、梁貫通孔補強、増打補強、パーサポート・スペーサーの配置、結束状況、清掃など)

8. コンクリート工事 (6. 1. 1)

8-1. レディ-ミクストコンクリートの種類・材料 (6. 2. 1)

- 1) レディミクストコンクリートの種類 (6. 2. 1)
⊗ I類 ○ II類
- 2) セメントの種類 (6. 3. 1)
⊗ 普通ポルトランドセメント (N) (JIS R 5210)
・ 中熱ポルトランドセメント (M) (JIS R 5210)
・ 低熱ポルトランドセメント (L) (JIS R 5210)
○ 高炉セメントのB種 (BB) (JIS R 5211)：基礎、基礎梁は適用可とする。
・ 高炉セメントB種 [B]：基礎、基礎梁は適用可とする。
・ フライアッシュセメントB種 [B] (JIS R 5212, JIS R 5213)
・ 混合セメントのA種 (JIS R 5212, JIS R 5213)
セメントの種類を変更する場合は、工事監理者の承諾を受けること。
ただし、< 8-4. コンクリートの品質 >に記載されている内容に準拠すること。
- 3) 骨材の種類
粗骨材 ※ 砂利 (JIS A 5308)
※ 砕石 (JIS A 5005)
・ 高炉スラグ粗骨材 (JIS A 5011-1)
・ 電気炉酸化スラグ粗骨材 (JIS A 5011-4)
・ 再生骨材H
再生骨材は無筋コンクリート・工作物 (一部を除く) に適用する。
細骨材 ※ 砂 (JIS A 5308)
※ 砕砂 (JIS A 5005)
・ 高炉スラグ細骨材 (JIS A 5011-1)
・ フェロニッケルスラグ細骨材 (JIS A 5011-2)
・ 鋼スラグ細骨材 (JIS A 5011-3)
・ 電気炉酸化スラグ粗骨材 (JIS A 5011-4)
アルカリシリカ反応性による区分
※ A
・ B (コンクリート中のアルカリ総量 3.0 kg/m³以下)
- 4) 混和材料
混和剤 A E：AE減水剤標準形又は遅延型I種 (JIS A 6204)
高AE：高性能AE減水剤 (JIS A 6204)
混和材 フライアッシュ (JIS A 6201)
高炉スラグ微粉末 (JIS A 6206)
膨張材 (JIS A 6202) [太平洋ハイパーエクスパン (構造用) 同等品]
躯体防水混和材 [ベストンA 同等品]

8-2. コンクリートの仕様 (6. 2. 2 ~ 6. 2. 4) (6. 14. 1 ~ 6. 14. 3)

1) コンクリートの仕様

株名	使用箇所	設計基準強度F _c (N/mm ²)	使用骨材の種類	セメントの種類	混和剤	混和材	スランブ(cm)	フロー(cm)	単位水量の最大値(kg/m ³)	備考
1	基礎・基礎梁	24	普通	BB or N	AE	-	15	-	185	
	基礎梁増打・1階床	24	普通	N	高AE	-	15	-	185	
	1階柱~上部躯体	24	普通	N	高AE	-	18	-	185	
2	基礎・基礎梁	24	普通	BB or N	AE	-	15	-	185	
	基礎梁増打・1階床	24	普通	N	高AE	-	15	-	185	
3	基礎梁増打・1階床	24	普通	N	高AE	-	15	-	185	
	1階立上り壁	24	普通	N	高AE	-	18	-	185	
共通	土間コンクリート	18	普通	N	高AE	-	15	-	185	
共通	捨てコンクリート	18	普通	N			15	-	185	
共通	押えコンクリート	18	普通	N			15	-	185	
共通	その他使用コンクリート	18	普通	N			18	-	185	

a) 設計基準強度F_cが18~36N/mm²のコンクリートは、JIS規格品を使用すること。
b) 設計基準強度F_cが36N/mm²を超えるコンクリートは、建築基準法第37条第2号に基づく国土交通大臣認定を取得した材料を使用すること。ただし、呼び強度が60N/mm²以下の場合は、JIS規格品を使用してもよい。
c) 原則として、設計基準強度F_cが45N/mm²未満はスランブ管理、45N/mm²以上のコンクリートはフロー管理とする。
d) 骨材の最大粒径は20mmとする。砂利を使用する場合は最大粒径を25mmとする。
e) 混和剤は、呼び強度F_dが30以下の場合、AE減水剤を基本とする。
呼び強度F_dが30を超える場合、原則高性能AE減水剤を使用する。
ただし、各基準値を満足する場合に限り、AE減水剤の使用を可とする。
f) セメントの種類について、マスコンクリートの範囲は「8-4. コンクリートの品質」によるものとする。

2) 耐久設計基準強度 (6. 3. 2)

標名称	計画供用期間の級	計画供用期間(年)	耐久設計基準強度F _d (N/mm ²)
1・2・3	・ 超長期	約200	36
	・ 長期	約100	30
1・2・3	○ 標準	約 65	24
	・ 短期	約 30	18

- ★ a) 品質管理強度F_qは、【設計基準強度F_c】と【耐久設計基準強度F_d】の大きい値とする。
b) 外構、土間コンクリート、押えコンクリート、ラッフルコンクリート、捨てコンクリートには適用しない。
c) 計画供用期間の級が超長期の場合、スラブの最小かぶり厚さ、標準かぶり厚さは「配筋標準図 4 鉄筋のかぶり厚さ」に示す数値にそれぞれ +10mm を加えた値以上とする。
d) 計画供用期間の級が超長期の場合、使用するセメントは原則ポルトランドセメントとする。
e) 計画供用期間が超長期及び長期の場合、乾燥収縮率を8×10⁻⁴以下とする。

8-3. コンクリートの調査 (6. 3. 2)

- 1) F_c ≤ 60N/mm²かつJIS規格品の場合
F_m ≥ F_c + S
F_m：調査管理強度 F_c：設計基準強度 S：構造体強度補正值
レディ-ミクストコンクリートの呼び強度の強度値は調査管理強度以上とする
- 2) 大臣認定品の場合
認定条件による

8-4. コンクリートの品質 (6. 3. 2)

- ⊗ 普通コンクリート (6. 3. 2)
単位セメント量の最小値 (kg/m³) ※ 270 ・ 320
水セメント比の最大値 (%) ○ 65 ○ 60 (高炉セメントB種の場合)
所要空気量の目標値 (%) ※ 4.5
塩化物イオンの最大値 (kg/m³) ※ 0.30
スランブ値 (cm) ※ 8-2 1) 参照。その他18
- 以下のコンクリートに規定する事項以外は、普通コンクリートによる。
ただし、マスコンクリートには単位セメント量の最小値は、適用しない。
大臣認定品は、認定条件による。

・ 軽量コンクリート (6. 10. 1~6. 10. 5)
種類 ※ 1類 ・ 2類
単位セメント量の最小値 (kg/m³) ※ 320
水セメント比の最大値 (%) ※ 55
所要空気量 (%) ※ 5.0
人工軽量骨材の品質 ※ JIS A 5308
人工軽量骨材の粒度 ※ JIS A 5002

・ 寒中コンクリート (6. 11. 1~6. 11. 6)
水セメント比の最大値 (%) ※ 60
適用期間 月 日 ~ 月 日

・ 暑中コンクリート (6. 12. 1~6. 12. 4)
日平均気温の平均値が25℃を超える期間のコンクリートを打ち込む場合に適用する。
構造体強度補正值 (N/mm²) ※ 6

・ マスコンクリート (6. 13. 1~6. 13. 5)
セメントの種類
・ 中熱ポルトランドセメント (M)
・ 高炉セメントB種 (BB)
・ 低熱ポルトランドセメント (L)
・ 28 ※ 56 ・ 91
強度管理材齢 (m日)
水セメント比の最大値 (%) ※ 60
スランブ値 (cm) ※ 15
荷卸し時のコンクリート温度の上限 (℃) ※ 35
適用箇所
マスコンクリートは温度応力解析を行い、工事監理者に報告すること。

・ 高流動コンクリート (仕様は JASS 5 による)
スランブフロー 適用箇所 _____ cm

○ 無筋コンクリート (6. 14. 1~6. 14. 3)
無筋コンクリートは以下のコンクリートをいう。 (※溶接金網等の鉄筋を配するものを除く)
捨てコンクリート等
押えコンクリート等
防水層の保護コンクリート
機械室等に使用する配管埋設用コンクリート
構造体強度補正 ※ しない ・ する
試し練り ※ 不要 ・ 必要
構造体コンクリート強度試験 ※ 不要 ・ 必要
エコセメントの使用 (JIS R 5214) ※ 可 ・ 不可
スランブ値 (cm) ※ 8-2 1) 参照。その他18

・ 流動化コンクリート (6. 15. 1~6. 15. 4)
スランブ ベースコンクリート： _____ cm
流動化コンクリート： _____ cm
適用箇所
流動化剤の投入場所 ※ 工事現場 ・ レディ-ミクストコンクリート工場

・ 高強度コンクリート (36N/mm² < F_c ≤ 60N/mm²)
所要空気量 (%) - 3.0 ※ 4.5
大臣認定を取得した高強度コンクリートの品質管理は認定条件による。

・ 遮蔽コンクリート
水セメント比の最大値 (%) _____
スランブ値 (cm) _____
比重 (g/cm³) _____
適用箇所 _____

8-5. コンクリートの品質管理 (6. 5. 1)

1) 試験回数 (6. 9. 3)

コンクリートの種類	試験回数
普通コンクリート	1日1回以上 かつ 150m ³ ごとに 1回
その他のコンクリート	1日3回以上 かつ 300m ³ ごとに 3回

a) コンクリートの種類・強度が異なる毎及び製造工場毎の回数とし、端数につき1回以上とする。ただし、高強度コンクリートは端数につき3回以上とする。
b) 高強度コンクリートの試験は、1台の運搬車から採取した3本の供試体の試験結果を1回とし、合計9個の供試体による3回の試験とする。

2) 採取位置 (6. 9. 2)

コンクリートの種類	採取位置
普通コンクリート	荷卸し地点
その他のコンクリート	
軽量コンクリート	打ち込み箇所 (簡先)

a) 特に変動が著しいと思われる場合は、その品質を代表する箇所から採取する。
3) 受け入れ試験項目 (6. 5. 2~6. 5. 5) (6. 9. 2)

試験項目	試験方法	判定規準
スランブ	JIS A 1101	スランブ 8~18cm ±2.5cm
		スランブ 18cmを超える ±1.5cm (注)
フロー	JIS A 1101	フロー 50cm以下 ±7.5cm
		フロー 50cmを超える ±10.0cm
空気量	JIS A 1128 (空気室圧力方法) JIS A 1118 (容積方法) JIS A 1116 (質量方法)	±1.5%
温度	JIS A 1156	35℃以下
塩化物量	JASS5 T-502 (フレッシュコンクリート中の塩化物量の簡易試験方法)	0.30kg/m ³ 以下
圧縮強度	JIS A 1108 供試体の養生方法：標準養生 材齢28日	JIS A 5308 1回の試験 ≥ 0.85 F _m 3回の平均 ≥ F _m

(注) 調査管理強度F_mが27N/mm²以上で、高性能AE減水剤を使用する場合は±2.0cmとする
a) 軽量コンクリートの単位容積重量の測定 ※ 行う (JIS A 1116) ・ 行わない
b) 単位水量の測定 ・ 行う ※ 行わない

c) 1回の強度試験の供試体採取方法 1台の運搬車から同時に3本採取する。
4) 構造体コンクリートの強度試験 (6. 9. 5)
a) 1回の強度試験の供試体の数は材齢28日用、強度管理用にそれぞれ3本とする。必要に応じて以下の用途ごとにそれぞれ3本とする。
材齢7日用
長期管理材齢にて、品質管理を行う場合の予備
P C 導入時期の決定用
型枠取外し時期決定用

b) 1回の強度試験の供試体採取方法
適切な間隔をあげた3台の運搬車から1本ずつ合計3本とする。ただし、高強度コンクリートの場合は、1台当たり3本採取する。
c) 供試体の養生方法及び判定基準 (6. 9. 3 ~ 6. 9. 5, 6. 11. 6, 6. 13. 5)

JIS規格品	強度管理材齢		供試体の養生方法	材齢28日までの平均気温	判定基準
	28日	28日を超え、91日以内のn日			
高強度コンクリート	28日	現場水中養生	現場封かん養生	20℃以上	≥F _m
	28日を超え、91日以内のn日	現場封かん養生		20℃未満	≥F _c +3
マスコンクリート	m日	標準養生	現場封かん養生		≥F _m
寒中コンクリート	28日	現場封かん養生	現場封かん養生	28日を超え、91日以内のn日	≥0.7F _c (注)
	28日を超え、91日以内のn日			≥F _c +3 (注)	

(注) 双方の結果を満足すること
5) コンクリートの試し練り (6. 3. 2)
⊗ 行う ○ 行わない 【I類 (JIS規格品) の場合：省略可】

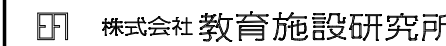
a) 試験項目は上記3)と同様とする。ただし、スランブ値の判定規準は目標値に対して±1.0cm、スランブフローは±5.0cm、空気量は±1.0%とする。
b) スランブフローで管理するコンクリートは工事監理者との協議により経時変化 (30, 60, 90, 120分) を行うこと。
c) 高強度コンクリートは、工事監理者の指示によりヤング係数を計測すること。
d) JIS規格品を使用する場合は、工事監理者との協議により省略することが出来る。
e) やむをえず、JIS規格品以外を使用する場合は試し練りにより品質を確認し、工事監理者の承諾を受けること。

6) 試験機関
※ 公的機関又は工事監理者に承諾を受けた試験業者及び建築主事が定める機関
・ 『建築物の工事における試験、及び検査に関する東京都取扱要綱』第4条で定める試験機関

7) 受け入れ時の品質確認
a) 受注者は品質管理者を設け、受け入れ時の品質確認を行い、品質に対して責任を持ち、十分な管理を行うこと。
b) 受け入れ時の品質確認の結果は、工事監理者に報告すること。

構造特記仕様書（3）【使用構造材料一覧表・施工方法等計画書】

（8-6） 型枠	（9-4） 材料	（9-6） 溶接接合	（9-7） 建方精度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<p>1) 型枠の材料及び工法 (6. 8. 2, 6. 8. 3)</p> <p>a) 型枠の材料は合板 (12mm) を基本とし、意匠図による。特殊な型枠を使用する場合は、工事監理者の承諾を受けること。</p> <p>b) 誘発目地は耐震壁以外の壁で1枚の壁面積が25㎡以上、及び辺長比 (壁の長さ÷壁の高さ) が1.5 以上の場合に設ける。</p> <p>c) 誘発目地の配置及び目地の詳細については、工事監理者の承諾を受けること。</p> <p>d) 誘発目地は、日本建築学会『鉄筋コンクリート造建築物の収縮ひび割れ制御設計・施工指針・同解説』を参考とすること。</p> <p>e) 完全スリットに使用する製品は必要な耐火性能を有するものとし、工事監理者の承諾を受けること。</p> <p>2) かぶり厚さの管理 受注者は規定のかぶり厚さが確保されていることを確認、検査を行い品質に対して責任を持ち、十分な管理を行うこと。</p> <p>3) 型枠の存置期間 (6. 8. 4) せき板及び支柱の取外し・盛替えは、下表の最小存置期間を経た以後に行う。なお、コンクリートの圧縮強度による場合の支柱の取外し・盛替えは、原則として認めない。強度管理材齢が28日を超える場合は、存置期間を工事監理者と協議し決定すること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">施工箇所</th> <th rowspan="2">セメントの種類</th> <th colspan="3">存置期間中の平均気温</th> </tr> <tr> <th>15℃以上</th> <th>5℃以上</th> <th>0℃以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">せき板</td> <td>普通ポルトランドセメント 混合セメントのA種</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>高炉セメントB種</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>フライアッシュセメントB種</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>中層熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">支柱</td> <td>普通ポルトランドセメント 混合セメントのA種</td> <td>17</td> <td>25</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>早強ポルトランドセメント</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>中層熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント 高炉セメントB種</td> <td colspan="3">28</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">梁下</td> <td>全てのセメント</td> <td colspan="3">28</td> </tr> </tbody> </table> <p>片持梁、庇、長大スパンの梁、大型スラブ等の型枠を支持する支柱、又は施工荷重が著しく大きい場合の支柱等は、存置期間の延長、二層受け等を行うこと。</p>	施工箇所	セメントの種類	存置期間中の平均気温			15℃以上	5℃以上	0℃以上	せき板	普通ポルトランドセメント 混合セメントのA種	3	5	8	高炉セメントB種	5	7	10	フライアッシュセメントB種	6	8	12	中層熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント	2	3	5	支柱	普通ポルトランドセメント 混合セメントのA種	17	25	28	早強ポルトランドセメント	8	12	15	中層熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント 高炉セメントB種	28			梁下	全てのセメント	28			<p>1) 鋼材 (7. 2. 1)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>材 質</th> <th>使用箇所</th> <th>規格番号</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ SN490B</td> <td>内ダイアフラム</td> <td>JIS G 3136</td> <td>t≤40</td> </tr> <tr> <td>○ SN490C</td> <td>通しダイアフラム、ベースプレート</td> <td>JIS G 3136</td> <td>t≤40</td> </tr> <tr> <td>○ SN400B</td> <td>大梁</td> <td>JIS G 3136</td> <td>剛接合</td> </tr> <tr> <td>・ SN400C</td> <td>通しダイアフラム、ベースプレート</td> <td>JIS G 3136</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ SN400A</td> <td>小梁・二次部材等</td> <td>JIS G 3136</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ SM490A</td> <td>大梁</td> <td>JIS G 3106</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ SS400</td> <td></td> <td>JIS G 3101</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ STKR400</td> <td>渡り廊下柱、屋外倉庫柱、鉄骨地下</td> <td>JIS G 3466</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ STKR490</td> <td>角形鋼管柱</td> <td>JIS G 3466</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ BCR295</td> <td>角形鋼管柱</td> <td>大臣認定品</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ BCP235</td> <td>角形鋼管柱</td> <td>大臣認定品</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ BCP325</td> <td>角形鋼管柱</td> <td>大臣認定品</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ STK400</td> <td>円形鋼管柱</td> <td>JIS G 3444</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ STK490</td> <td>円形鋼管柱</td> <td>JIS G 3444</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ STKN400B</td> <td>円形鋼管柱</td> <td>JIS G 3475</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ STKN490B</td> <td>円形鋼管柱</td> <td>JIS G 3475</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ SSC400</td> <td>母屋、鋼縁、その他鉄骨地下</td> <td>JIS G 3350</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ TMCP355B</td> <td>柱・大梁・内ダイアフラム</td> <td>大臣認定品</td> <td>t>40</td> </tr> <tr> <td>・ TMCP355C</td> <td>通しダイアフラム</td> <td>大臣認定品</td> <td>t>40</td> </tr> <tr> <td>・ TMCP325B</td> <td>大梁・内ダイアフラム</td> <td>大臣認定品</td> <td>t>40</td> </tr> <tr> <td>・ TMCP325C</td> <td>通しダイアフラム</td> <td>大臣認定品</td> <td>t>40</td> </tr> <tr> <td>・ SMS20B</td> <td>柱ウェブ</td> <td>JIS G 3106</td> <td>t≤40</td> </tr> <tr> <td>・ SMS20C</td> <td>通しダイアフラム</td> <td>JIS G 3106</td> <td>t≤40</td> </tr> </tbody> </table> <p>鋼材は原則として高炉材とする。電炉材を使用する場合は工事監理者の承諾を受けること。</p> <p>2) 高力ボルト・普通ボルト (7. 2. 2, 7. 2. 3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 類</th> <th>規格番号</th> <th>使用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>◎ トルシア形高力ボルト (S10T)</td> <td>大臣認定品</td> <td>接合部全般</td> </tr> <tr> <td>◎ J I S 形高力ボルト (F10T)</td> <td>JIS B 1186</td> <td>接合部全般</td> </tr> <tr> <td>◎ 普通ボルト</td> <td>JIS B 1181</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 溶融亜鉛メッキ高力ボルト (F8T)</td> <td>大臣認定品</td> <td>溶融亜鉛メッキ範囲</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) 溶接棒等 (7. 2. 5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 類</th> <th>規格番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>※ 被覆アーク溶接棒 (手溶接)</td> <td>JIS Z 3211, 3214</td> </tr> <tr> <td>※ ガスシールドアーク溶接用鋼ワイヤ (半自動溶接)</td> <td>JIS Z 3312, 3313, 3315, 3320</td> </tr> <tr> <td>※ サブマージアーク溶接用材料 (自動溶接)</td> <td>JIS Z 3351, 3352</td> </tr> <tr> <td>・ エレクトロスラグ溶接用材料 (自動溶接)</td> <td>JIS Z 3353</td> </tr> </tbody> </table> <p>4) アンカーボルト (7. 2. 4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>材 質</th> <th>規格番号</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">・ 構造用アンカーボルト</td> <td>※ SNR400B</td> <td>JIS B 1220</td> <td>※ 転造ネジ (ABR400/490)</td> </tr> <tr> <td>・ SNR490B</td> <td>JIS G 3138</td> <td>・ 切削ネジ (ABM400/490)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・ 建方用アンカーボルト</td> <td>※ SS400</td> <td>JIS G 3101</td> <td></td> </tr> <tr> <td>※ SNR490A</td> <td>JIS G 3138</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 露出型固定柱脚</td> <td>大臣認定番号 BCJ評定-ST0093-19</td> <td></td> <td>既製品</td> </tr> </tbody> </table> <p>アンカーボルトの保持及び埋込み方法 (7. 10. 3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 類</th> <th>材 質</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>構造用アンカーボルト</td> <td>※ A種 ・ B種 ・ C種</td> <td></td> </tr> <tr> <td>建方用アンカーボルト</td> <td>※ A種 ※ B種 ※ C種</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ベースプレートの保持</td> <td>※ A種 ・ B種</td> <td></td> </tr> <tr> <td>構造用アンカーボルト</td> <td>※ A種 ※ B種</td> <td></td> </tr> <tr> <td>建方用アンカーボルト</td> <td>※ A種 ※ B種</td> <td></td> </tr> <tr> <td>均しモルタル</td> <td>※ 圧縮強度：45 N/㎡以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>5) デッキプレート (JIS G 3352) (7. 2. 7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 類</th> <th>材 質</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ 合成スラブ用デッキプレート</td> <td>※ SDP2GA (Z12) ・ SDP2G (Z27)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 床型枠用デッキプレート</td> <td>※ SGCC ・ SGHC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ デッキプレート</td> <td>※ SDP1TG (Z12) ・ SDP1TG (Z27) ・ SDP2GA (Z12) ・ SDP2G (Z27)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 床開口、床段差により鉄筋トラス付型枠デッキの敷設が適さない場合、スラブリストの通り【DS〇〇-S〇〇】に読み替えて適用し、在来スラブ (床型枠用デッキプレート) へ変更可とする。</p> <p>6) ターンバックル (JIS A 5540, JIS A 5541) (7. 2. 6)</p> <p>ターンバックル脚 ※ 割枠式 ・ パイプ式 ターンバックルボルト ※ 羽子板ボルト ・ アイボルト ・ 両ねじボルト</p> <p>7) 頭付きスタッド (JIS B 1198) (7. 2. 8)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>径 (呼び径)</th> <th>長さ (呼び長さ) mm</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ 16φ</td> <td>○ 80 ・ 100 ・ 120</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 19φ ・ 22φ</td> <td>・ 80 ・ 100 ・ 130 ・ 150</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	材 質	使用箇所	規格番号	備 考	・ SN490B	内ダイアフラム	JIS G 3136	t≤40	○ SN490C	通しダイアフラム、ベースプレート	JIS G 3136	t≤40	○ SN400B	大梁	JIS G 3136	剛接合	・ SN400C	通しダイアフラム、ベースプレート	JIS G 3136		○ SN400A	小梁・二次部材等	JIS G 3136		・ SM490A	大梁	JIS G 3106		・ SS400		JIS G 3101		・ STKR400	渡り廊下柱、屋外倉庫柱、鉄骨地下	JIS G 3466		・ STKR490	角形鋼管柱	JIS G 3466		○ BCR295	角形鋼管柱	大臣認定品		・ BCP235	角形鋼管柱	大臣認定品		・ BCP325	角形鋼管柱	大臣認定品		・ STK400	円形鋼管柱	JIS G 3444		・ STK490	円形鋼管柱	JIS G 3444		・ STKN400B	円形鋼管柱	JIS G 3475		・ STKN490B	円形鋼管柱	JIS G 3475		○ SSC400	母屋、鋼縁、その他鉄骨地下	JIS G 3350		・ TMCP355B	柱・大梁・内ダイアフラム	大臣認定品	t>40	・ TMCP355C	通しダイアフラム	大臣認定品	t>40	・ TMCP325B	大梁・内ダイアフラム	大臣認定品	t>40	・ TMCP325C	通しダイアフラム	大臣認定品	t>40	・ SMS20B	柱ウェブ	JIS G 3106	t≤40	・ SMS20C	通しダイアフラム	JIS G 3106	t≤40	種 類	規格番号	使用箇所	◎ トルシア形高力ボルト (S10T)	大臣認定品	接合部全般	◎ J I S 形高力ボルト (F10T)	JIS B 1186	接合部全般	◎ 普通ボルト	JIS B 1181		○ 溶融亜鉛メッキ高力ボルト (F8T)	大臣認定品	溶融亜鉛メッキ範囲	種 類	規格番号	※ 被覆アーク溶接棒 (手溶接)	JIS Z 3211, 3214	※ ガスシールドアーク溶接用鋼ワイヤ (半自動溶接)	JIS Z 3312, 3313, 3315, 3320	※ サブマージアーク溶接用材料 (自動溶接)	JIS Z 3351, 3352	・ エレクトロスラグ溶接用材料 (自動溶接)	JIS Z 3353	種 別	材 質	規格番号	備 考	・ 構造用アンカーボルト	※ SNR400B	JIS B 1220	※ 転造ネジ (ABR400/490)	・ SNR490B	JIS G 3138	・ 切削ネジ (ABM400/490)	・ 建方用アンカーボルト	※ SS400	JIS G 3101		※ SNR490A	JIS G 3138		・ 露出型固定柱脚	大臣認定番号 BCJ評定-ST0093-19		既製品	種 類	材 質	備 考	構造用アンカーボルト	※ A種 ・ B種 ・ C種		建方用アンカーボルト	※ A種 ※ B種 ※ C種		ベースプレートの保持	※ A種 ・ B種		構造用アンカーボルト	※ A種 ※ B種		建方用アンカーボルト	※ A種 ※ B種		均しモルタル	※ 圧縮強度：45 N/㎡以上		種 類	材 質	備 考	・ 合成スラブ用デッキプレート	※ SDP2GA (Z12) ・ SDP2G (Z27)		○ 床型枠用デッキプレート	※ SGCC ・ SGHC		・ デッキプレート	※ SDP1TG (Z12) ・ SDP1TG (Z27) ・ SDP2GA (Z12) ・ SDP2G (Z27)		径 (呼び径)	長さ (呼び長さ) mm	備 考	・ 16φ	○ 80 ・ 100 ・ 120		・ 19φ ・ 22φ	・ 80 ・ 100 ・ 130 ・ 150		<p>1) 溶接技能者 (7. 6. 3)</p> <p>溶接技能者は、工事に相応した次に示す資格を有する者とする。</p> <p>技能資格</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溶接方法</th> <th>所有する資格</th> <th>規格番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>手溶接</td> <td>A- 2F, 2H, 2V 又は A- 3F, 3H, 3V</td> <td>JIS Z 3801</td> </tr> <tr> <td>半自動溶接</td> <td>SA-2F, 2H, 2V 又は SA-3F, 3H, 3V</td> <td>JIS Z 3841</td> </tr> <tr> <td>自動溶接</td> <td>上記のいずれかの資格</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>突合せ溶接を行う溶接技能者に対する技量付加試験</p> <p>工 場 ・ 行 う ※ 行わない 工事現場 ○ 行 う ※ 行わない 代替タブ使用 ○ 行 う ※ 行わない AW検定有資格者は技量付加試験を免除することができる。免除を受ける場合は、製作要領書に証明書を添付すること。 ロボット溶接オペレーターに対する技量付加試験 ・ 行 う ※ 行わない</p> <p>ロボット溶接を使用する場合は工事監理者の承諾を受けること。 AW検定有資格者は技量付加試験を免除することができる。免除を受ける場合は、製作要領書に証明書を添付すること。</p> <p>2) 溶接部の検査方法 溶接部の検査方法は『鋼構造建築溶接部の超音波深傷検査標準』 (日本建築学会) による。</p> <p>3) 鉄骨製作工場における自主検査 (7. 6. 11)</p> <p>溶接部の検査</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>超音波探傷試験 (突合せ溶接部)</th> <th>100%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外観検査</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>食い違い・仕口のずれの検査</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>『突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル』による。</p> <p>溶接部の温度管理 (7. 6. 10)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">溶接材料</th> <th colspan="2">400N/㎡</th> <th colspan="2">490N/㎡</th> <th colspan="2">520N/㎡</th> </tr> <tr> <th>入熱量 KJ/cm</th> <th>バス間温度 ℃</th> <th>入熱量 KJ/cm</th> <th>バス間温度 ℃</th> <th>入熱量 KJ/cm</th> <th>バス間温度 ℃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YGW-11・15</td> <td>15~40</td> <td>≤350</td> <td>15~30</td> <td>≤250</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>YGW-18・19</td> <td>15~40</td> <td>≤350</td> <td>15~40</td> <td>≤350</td> <td>15~30</td> <td>≤250</td> </tr> </tbody> </table> <p>製作精度 (7. 3. 3)</p> <p>(社) 日本建築学会『JASS 6 鉄骨工事』付則6 [鉄骨精度検査基準] による。</p> <p>通しダイアフラムの許容誤差</p> <p>○ 全てのダイアフラムはH12建造第1464号第二号イ(1)(2)に規定する仕様を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 鉄骨造等の建築物の工事に係る東京都取扱要綱 ダイアフラムをH12建造第1464号第二号イ(1)(2)に規定するただし書きの計算確認有り補強方法 <p>『突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル』による。</p> <p>4) 鉄骨製作工場における第三者検査 (7. 6. 12)</p> <p>組立開先検査 ※ 行 う 検査回数：監督員との協議による ・ 行わない 溶接部の開先形状、温度管理及び技能者の溶接について検査し、工事監理者に報告すること。 溶接部の検査</p> <p>超音波探傷試験 (突合せ溶接部)</p> <p>※ 比例抜取式検査</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抜き取り率</th> <th>※ 30%</th> <th>・ 20%</th> <th>・ 10%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロット不合格の場合は、全数検査とする。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 計数調整型抜取検査</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>平均検出限界 (AOQL)</th> <th>※ 4.0%</th> <th>・ 2.5%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>検査水準</td> <td>※ 第6水準</td> <td>・ 第4水準</td> </tr> </tbody> </table> <p>外観検査</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抜き取り率</th> <th>※ 30%</th> <th>・ 20%</th> <th>・ 10%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロット不合格の場合は、全数検査とする。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>食い違い・仕口のずれの検査</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抜き取り率</th> <th>※ 30%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロット不合格の場合は、全数検査とする。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>『突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル』による。</p> <p>5) 工事現場における第三者検査</p> <p>溶接部の検査</p> <p>超音波探傷試験 (突合せ溶接部)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>抜き取り率</th> <th>※ 100%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外観検査</td> <td>※ 100%</td> </tr> <tr> <td>食い違い・仕口のずれの検査</td> <td>※ 100%</td> </tr> <tr> <td>抜き取り率</td> <td>※ 100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>『突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル』による。</p> <p>6) スタッド及びデッキプレートの溶接 (7. 7. 2)</p> <p>スタッド溶接工の技量付加試験 ・ 行 う ※ 行わない 横向き姿勢の場合は、『スタッド溶接技能者技術検定試験 (スタッド協会)』のB級資格者とする。</p> <p>デッキプレートの溶接方法 (7. 7. 8)</p> <p>合成スラブ用デッキプレート ※ 焼接溶接 床型枠用デッキプレート ・ 焼接溶接 ※ アークスポット溶接 ・ 隅肉溶接</p> <p>7) 代替エンドタブを使用した場合の検査方法 代替エンドタブ (フラックスタブ) を使用した突合せ溶接部の両端部からそれぞれ板厚かつ35mmまでの範囲は基準感度+6dB (倍感度) の探傷感度で検査を行うこと。 上記は「鉄骨製作工場における自主検査」「鉄骨製作工場における第三者検査」「工事現場における第三者検査」のいずれにおいても対象とする。 欠陥の評価長さは『鋼構造建築溶接部の超音波深傷検査標準』 (日本建築学会) による。</p>	溶接方法	所有する資格	規格番号	手溶接	A- 2F, 2H, 2V 又は A- 3F, 3H, 3V	JIS Z 3801	半自動溶接	SA-2F, 2H, 2V 又は SA-3F, 3H, 3V	JIS Z 3841	自動溶接	上記のいずれかの資格		超音波探傷試験 (突合せ溶接部)	100%	外観検査	100%	食い違い・仕口のずれの検査	100%	溶接材料	400N/㎡		490N/㎡		520N/㎡		入熱量 KJ/cm	バス間温度 ℃	入熱量 KJ/cm	バス間温度 ℃	入熱量 KJ/cm	バス間温度 ℃	YGW-11・15	15~40	≤350	15~30	≤250			YGW-18・19	15~40	≤350	15~40	≤350	15~30	≤250	抜き取り率	※ 30%	・ 20%	・ 10%	ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。				ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。				ロット不合格の場合は、全数検査とする。				平均検出限界 (AOQL)	※ 4.0%	・ 2.5%	検査水準	※ 第6水準	・ 第4水準	抜き取り率	※ 30%	・ 20%	・ 10%	ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。				ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。				ロット不合格の場合は、全数検査とする。				抜き取り率	※ 30%	ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。		ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。		ロット不合格の場合は、全数検査とする。		抜き取り率	※ 100%	外観検査	※ 100%	食い違い・仕口のずれの検査	※ 100%	抜き取り率	※ 100%	<p>(社) 日本建築学会『JASS 6 鉄骨工事』付則6 [鉄骨精度検査基準] 付表5 [工事現場] による。</p> <p>（9-8） 錆止め塗装 (7. 8. 1)</p> <p>1) 範囲及び塗料種別 (7. 8. 2, 7. 8. 4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>塗装範囲</th> <th>塗料種別</th> <th>規格番号</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>※ 仕上げ塗装を行う部分</td> <td>A種</td> <td>JIS K 5674</td> <td></td> </tr> <tr> <td>※ 鋼製スリーブ内面</td> <td>A種</td> <td>JIS K 5625</td> <td></td> </tr> <tr> <td>※ 工事現場溶接部</td> <td></td> <td></td> <td>防錆処理剤</td> </tr> <tr> <td>○ 建物外周部 (腐食・錆の飛散防止)</td> <td>A種</td> <td>JIS K 5625 又は JIS K 5674</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>仕上げ塗装の仕様及び範囲は意匠図による。 「腐食・錆の飛散のおそれがある箇所は、工事監理者と協議し必要に応じて対策を講ずること」</p> <p>2) 錆止め塗料塗り (7. 8. 3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工 程</th> <th rowspan="2">塗料種類</th> <th colspan="2">塗料種別</th> </tr> <tr> <th>A種</th> <th>B種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>素地ごしらえ</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1 錆止め塗料塗り (下塗り1回目)</td> <td>1種</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>2 研磨紙ざり</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3 錆止め塗料塗り (下塗り2回目)</td> <td>2種</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) 素地ごしらえ、塗り工法等は標準仕様書による。 b) 塗装は原則として工場塗りとする。現場塗りは補修のみとし塗り回数は1回とする。</p> <p>3) 塗装しない部分 (7. 8. 2)</p> <p>a) コンクリートに密着する部分及び埋め込まれる部分 b) 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面 c) 工事現場溶接を行う部分の高側それぞれ100mm程度の範囲、超音波探傷試験に支障を及ぼす範囲 d) 密閉される閉鎖形断面の内面 e) ビン、ローラー等密着する部分及び回転又は摺動面で削り仕上げした部分 f) 組立によって肌合せとなる部分</p> <p>4) 耐火被覆部分の錆止め塗装</p> <p>a) 吹付け等の錆止めに付着する耐火材に被覆される部分は、原則として錆止め塗装を行わない。ただし、錆止め塗装を必要とする部分は、JIS K 5625 (A種) 又は JIS K 5674 (A種) の1種・1回塗り。あるいは耐火被覆の付着性を損なわない仕様とすること。 b) 耐火被覆の錆止めに付着しない耐火材に被覆される部分は、JIS K 5674 (A種) とする。</p> <p>5) 鉄鋼面の素地ごしらえ (18. 2. 3)</p> <p>種別 ・ A種 (酸洗い) ・ B種 (プラスト) ※ C種 (サンダー)</p> <p>（9-9） 耐火被覆 (7. 9. 1)</p> <p>1) 耐火被覆の種別及び性能 (7. 9. 2~7. 9. 3)</p> <p>耐火被覆は、耐火材吹付け、耐火板張り、耐火材巻付け、ラス張りモルタル塗り、耐火塗料等とし、その種類、材料、工法等による性能・品質は、意匠図による。</p> <p>2) 耐火被覆の範囲 耐火被覆の適用範囲は、鉛直荷重を支持する部材とし、下記の部位は不要とする。 鉄骨階段 鉛直荷重を受けないブレース材 座屈止め材</p> <p>（9-10） 溶融亜鉛メッキ (7. 12. 1)</p> <p>1) 種 別 (JIS H 8641) (14. 2. 2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>適用部位</th> <th>板厚 (mm)</th> <th>種別</th> <th>記号</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">鋼 材</td> <td>最小板厚6.0 以上</td> <td>A種</td> <td>HDZT 77</td> <td>ID : HDZ55</td> </tr> <tr> <td>最小板厚3.2 以上 6.0 未満</td> <td>B種</td> <td>HDZT 63</td> <td>ID : HDZ45</td> </tr> <tr> <td>最小板厚1.6 以上 3.2 未満</td> <td>C種</td> <td>HDZT 49</td> <td>ID : HDZ35</td> </tr> <tr> <td>普通ボルト、アンカーボルト</td> <td></td> <td>C種</td> <td>HDZT 49</td> <td>ID : HDZ35</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) メッキ工場 J I S 表示認証工場とする。</p> <p>3) メッキ範囲 外部露出範囲</p> <p>4) 酸化物の除去方法 ※ 酸洗い ・ プラスト法 (注) 錆物の場合はプラスト法による</p> <p>5) 溶融亜鉛メッキ高力ボルト接合部分の摩擦面 (μ=0.40) ※ プラスト処理 すべり係数試験 ・ 行 う ※ 行わない ※ リン酸処理 リン酸処理とする場合は、メーカーカタログ及び鉄骨製作工場における実績表を添付のうえ、具体的な施工管理フロー並びに試験方法等を含めた内容を鉄骨製作要領書に記載し、工事監理者の承諾を得ること。</p> <p>10. その他</p> <p>（10-1） あらかじめの検討</p> <p>以下の内容の施工上やむを得ず生じる可能性の高い変更については、設計上の考慮可能な範囲であり、安全性に影響を与えないことが、工学的確認できる場合は、同等以上とみなせるものとする。ただし、主部材に変更が生じる場合は、変更申請の対応となりその部分の施工は、申請受領後となることに留意する。尚、設計図を変更する際は、申請機関に確認すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 壁や床において、開口部の大きさが概ね同じで位置を変更するもの。 ○ 仕様材料の変更で、強度が同等以上のものへの変更。 ○ 施工性の改善のための、鉄骨接合部位置の変更。(溶接接合部のみ可) ○ 鉄骨詳細についての補強プレートの追加や板厚の増加の変更。 ○ 小梁・スラブ・間柱・壁などの地震力に対する応力計算に影響ない部材の増加及び強度追加。 ○ 床スラブの多少の寸法及びレベル変更。(計算上考慮している範囲のスラブ寸法の変更。) ○ 梁貫通孔補強要領図 に示す範囲の貫通位置や寸法の変更。 ○ くいのおぼずれによる基礎梁、基礎の変更。【許容誤差 (±100mm)】 	塗装範囲	塗料種別	規格番号	備 考	※ 仕上げ塗装を行う部分	A種	JIS K 5674		※ 鋼製スリーブ内面	A種	JIS K 5625		※ 工事現場溶接部			防錆処理剤	○ 建物外周部 (腐食・錆の飛散防止)	A種	JIS K 5625 又は JIS K 5674		工 程	塗料種類	塗料種別		A種	B種	素地ごしらえ		○	○	1 錆止め塗料塗り (下塗り1回目)	1種	○	○	2 研磨紙ざり		○	○	3 錆止め塗料塗り (下塗り2回目)	2種	○	○	適用部位	板厚 (mm)	種別	記号	備 考	鋼 材	最小板厚6.0 以上	A種	HDZT 77	ID : HDZ55	最小板厚3.2 以上 6.0 未満	B種	HDZT 63	ID : HDZ45	最小板厚1.6 以上 3.2 未満	C種	HDZT 49	ID : HDZ35	普通ボルト、アンカーボルト		C種	HDZT 49	ID : HDZ35
施工箇所			セメントの種類	存置期間中の平均気温																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	15℃以上	5℃以上		0℃以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
せき板	普通ポルトランドセメント 混合セメントのA種	3	5	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	高炉セメントB種	5	7	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	フライアッシュセメントB種	6	8	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	中層熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント	2	3	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
支柱	普通ポルトランドセメント 混合セメントのA種	17	25	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	早強ポルトランドセメント	8	12	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	中層熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント 高炉セメントB種	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
梁下	全てのセメント	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	材 質	使用箇所	規格番号	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
・ SN490B	内ダイアフラム	JIS G 3136	t≤40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
○ SN490C	通しダイアフラム、ベースプレート	JIS G 3136	t≤40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
○ SN400B	大梁	JIS G 3136	剛接合																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ SN400C	通しダイアフラム、ベースプレート	JIS G 3136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○ SN400A	小梁・二次部材等	JIS G 3136																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ SM490A	大梁	JIS G 3106																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ SS400		JIS G 3101																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ STKR400	渡り廊下柱、屋外倉庫柱、鉄骨地下	JIS G 3466																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ STKR490	角形鋼管柱	JIS G 3466																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○ BCR295	角形鋼管柱	大臣認定品																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ BCP235	角形鋼管柱	大臣認定品																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ BCP325	角形鋼管柱	大臣認定品																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ STK400	円形鋼管柱	JIS G 3444																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ STK490	円形鋼管柱	JIS G 3444																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ STKN400B	円形鋼管柱	JIS G 3475																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ STKN490B	円形鋼管柱	JIS G 3475																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○ SSC400	母屋、鋼縁、その他鉄骨地下	JIS G 3350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ TMCP355B	柱・大梁・内ダイアフラム	大臣認定品	t>40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ TMCP355C	通しダイアフラム	大臣認定品	t>40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ TMCP325B	大梁・内ダイアフラム	大臣認定品	t>40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ TMCP325C	通しダイアフラム	大臣認定品	t>40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ SMS20B	柱ウェブ	JIS G 3106	t≤40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ SMS20C	通しダイアフラム	JIS G 3106	t≤40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
種 類	規格番号	使用箇所																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
◎ トルシア形高力ボルト (S10T)	大臣認定品	接合部全般																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
◎ J I S 形高力ボルト (F10T)	JIS B 1186	接合部全般																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
◎ 普通ボルト	JIS B 1181																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
○ 溶融亜鉛メッキ高力ボルト (F8T)	大臣認定品	溶融亜鉛メッキ範囲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
種 類	規格番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
※ 被覆アーク溶接棒 (手溶接)	JIS Z 3211, 3214																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
※ ガスシールドアーク溶接用鋼ワイヤ (半自動溶接)	JIS Z 3312, 3313, 3315, 3320																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
※ サブマージアーク溶接用材料 (自動溶接)	JIS Z 3351, 3352																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
・ エレクトロスラグ溶接用材料 (自動溶接)	JIS Z 3353																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
種 別	材 質	規格番号	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ 構造用アンカーボルト	※ SNR400B	JIS B 1220	※ 転造ネジ (ABR400/490)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	・ SNR490B	JIS G 3138	・ 切削ネジ (ABM400/490)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
・ 建方用アンカーボルト	※ SS400	JIS G 3101																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	※ SNR490A	JIS G 3138																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ 露出型固定柱脚	大臣認定番号 BCJ評定-ST0093-19		既製品																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
種 類	材 質	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
構造用アンカーボルト	※ A種 ・ B種 ・ C種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
建方用アンカーボルト	※ A種 ※ B種 ※ C種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ベースプレートの保持	※ A種 ・ B種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
構造用アンカーボルト	※ A種 ※ B種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
建方用アンカーボルト	※ A種 ※ B種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
均しモルタル	※ 圧縮強度：45 N/㎡以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
種 類	材 質	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ 合成スラブ用デッキプレート	※ SDP2GA (Z12) ・ SDP2G (Z27)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
○ 床型枠用デッキプレート	※ SGCC ・ SGHC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
・ デッキプレート	※ SDP1TG (Z12) ・ SDP1TG (Z27) ・ SDP2GA (Z12) ・ SDP2G (Z27)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
径 (呼び径)	長さ (呼び長さ) mm	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・ 16φ	○ 80 ・ 100 ・ 120																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
・ 19φ ・ 22φ	・ 80 ・ 100 ・ 130 ・ 150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
溶接方法	所有する資格	規格番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
手溶接	A- 2F, 2H, 2V 又は A- 3F, 3H, 3V	JIS Z 3801																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
半自動溶接	SA-2F, 2H, 2V 又は SA-3F, 3H, 3V	JIS Z 3841																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
自動溶接	上記のいずれかの資格																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
超音波探傷試験 (突合せ溶接部)	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
外観検査	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
食い違い・仕口のずれの検査	100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
溶接材料	400N/㎡		490N/㎡		520N/㎡																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	入熱量 KJ/cm	バス間温度 ℃	入熱量 KJ/cm	バス間温度 ℃	入熱量 KJ/cm	バス間温度 ℃																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
YGW-11・15	15~40	≤350	15~30	≤250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
YGW-18・19	15~40	≤350	15~40	≤350	15~30	≤250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
抜き取り率	※ 30%	・ 20%	・ 10%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ロット不合格の場合は、全数検査とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
平均検出限界 (AOQL)	※ 4.0%	・ 2.5%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
検査水準	※ 第6水準	・ 第4水準																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
抜き取り率	※ 30%	・ 20%	・ 10%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ロット不合格の場合は、全数検査とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
抜き取り率	※ 30%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ロットの構成は、1節毎かつ300箇所以下とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ロットの検査は、不合格率5.0%以下をロット合格とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ロット不合格の場合は、全数検査とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
抜き取り率	※ 100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
外観検査	※ 100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
食い違い・仕口のずれの検査	※ 100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
抜き取り率	※ 100%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
塗装範囲	塗料種別	規格番号	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
※ 仕上げ塗装を行う部分	A種	JIS K 5674																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
※ 鋼製スリーブ内面	A種	JIS K 5625																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
※ 工事現場溶接部			防錆処理剤																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
○ 建物外周部 (腐食・錆の飛散防止)	A種	JIS K 5625 又は JIS K 5674																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
工 程	塗料種類	塗料種別																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		A種	B種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
素地ごしらえ		○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1 錆止め塗料塗り (下塗り1回目)	1種	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2 研磨紙ざり		○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3 錆止め塗料塗り (下塗り2回目)	2種	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
適用部位	板厚 (mm)	種別	記号	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
鋼 材	最小板厚6.0 以上	A種	HDZT 77	ID : HDZ55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	最小板厚3.2 以上 6.0 未満	B種	HDZT 63	ID : HDZ45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	最小板厚1.6 以上 3.2 未満	C種	HDZT 49	ID : HDZ35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
普通ボルト、アンカーボルト		C種	HDZT 49	ID : HDZ35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

				株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE R8・1・	
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH / APPR BY		CHD BY		DRWN BY		DRAWING TITLE	
		福岡		構造設計一級建築士証交付番号第10202号		1級建築士第333064号 品川 勲		構 造 特 記 仕 様 書 (3)	
								SCALE A-1: - A-3: -	
								DRAWING NO. S - 3	

1 一般事項

- 1-1 一般事項
- この標準図は、鉄筋コンクリート部分の配筋に適用する。
 - 構造図に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。
 - 図面及びこの標準図に記載されていない事項は、下記最新版による。
公共建築工事標準仕様書（建築工事編）
日本建築学会 鉄筋コンクリート構造計算規程・同解説
日本建築学会 建築工事標準仕様書 同解説 JASS5 コンクリート工事
日本建築学会 鉄筋コンクリート造配筋指針 同解説
 - 図表中の寸法の値は最小値を示し、当該寸法以上を確保することを原則とする。
(～程度、～以下、@、Pと表記しているものを除く)
 - 寸法の単位は、特記の他 mm とする。
 - 本配筋標準図において、「監理者に確認」、「監理者に承諾」と記載された内容は、監理者が設計者と協議し、設計者が承諾した結果とする。
 - 本配筋標準図に ☒ 印を記した項目は、適用しない。
 - 杭に関する事項は、構造図による。

1-2 適用範囲

1. コンクリート	普通 $F_c=18N/mm^2$ 以上 $60N/mm^2$ 以下 軽量 $F_c=18N/mm^2$ 以上 $36N/mm^2$ 以下 SD390の鉄筋を使用する場合は $F_c=21N/mm^2$ 以上 SD490の鉄筋を使用する場合は $F_c=24N/mm^2$ 以上 SD490の鉄筋を使用する部位に軽量コンクリートを用いない。
2. 鉄筋	規格番号 規格名称 種類の記号 JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼 SD295 SD345, SD390 SD490 異形鉄筋はD41以下とする。
3. 溶接金網および鉄筋格子	溶接金網および鉄筋格子は、JIS G 3551 (溶接金網および鉄筋格子)に適合するものを使用する。

2 鉄筋の加工共通事項

- 2-1 折曲げ形状・寸法
- 鉄筋の折曲げ加工は常温加工とする。
 - 折曲げ内法直径を表2-1の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の折曲げ試験を実施するかメーカー発行の性能試験証明書を確認した上で、監理者の承認を得ること。
 - SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、監理者の承諾を得ること。

表2-1 折曲げ形状・寸法

折曲げ形状	折曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折曲げ内法直径(D)
180° フック 余長4d以上	180° 135° 90°	SD295 SD345	D16以下	3d以上
			D19~D41	4d以上
135° フック 余長4d以上	90°	SD390	D41以下	5d以上
			D25以下	5d以上
90° フック 余長4d以上	90°	SD490	D29~D41	6d以上
			D25以下	5d以上

△は折曲げ開始点を示す。
この開始点位置は、以下の図面において共通とする。

- [注]イ) 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合には、余長は4d以上とする。
ロ) 90°未満の折曲げ内法直径は構造図による。構造図に記載のない場合は、表2-1の90°フックと同じとする。

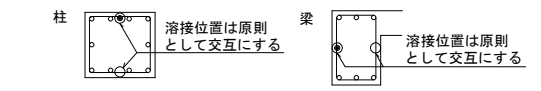
- 2-2 鉄筋のフック
- 次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。(図中◎印)
1) 柱の四隅または梁の出隅および下端筋の両側にある主筋を重ね継手とする場合(フックの形状は180°フックとする)
a) 柱 b) 梁(基礎梁を除く) 床
2) 柱の四隅にある主筋で最上階(中間階を含む)に柱のない場合を含む)の柱頭部(フックの形状は180°フックとする)
壁 柱 梁

- 3) あばら筋、帯筋(フック形状は2-3による)および幅止め筋(フック形状は下図による)
-
- 図2-2-3 幅止め筋の形状
- 4) 煙突の鉄筋(フックの形状は180°フックとする)
5) 杭基礎のベース筋 単杭の場合は、監理者と協議すること。

- 2-3 あばら筋および帯筋形状・寸法
- スパイラル筋形状・寸法は図3-3-4による。
 - 末端部がフックの場合
a) $a \geq 135^\circ, 180^\circ$ フック位置は原則として交互にする
b) $a \geq 135^\circ, 180^\circ$ フック位置は原則として交互にする

- 3) 末端部が溶接の場合
-
- 溶接長さ 5d(両面) 10d(片面)
- 柱 梁 フレア溶接
- 折曲げ開始点
- 溶接長さ 5d(両面) 10d(片面)
- 折曲げ開始点
- ⑦矢視図

- フレア溶接を採用する場合は監理者と協議すること。
- ピード形状は表3-1-3による。
- フレア溶接は、折曲げ開始点、鉄筋材端から1d以上離すこと。
- 溶接閉鎖形の場合



5. 一般フープ
-
- a) H型 b) W-I型 c) d)
6. 副フープ
-
- a) b) c) d)
- [注] 1) フック及び継手位置は、交互とする。
2) ☐ ☐ 図示のある場合は、副フープ(中子フープ)を示す。

7. あばら筋(スターラップ、STP)
-
- a) 一般 b) L形-1 c) L形-2 d) T形 e) f) (機械継手)
- g) h) i) j)
- *フックは90°、135°、180°いずれでもよい

- [注] イ) 原則として、あばら筋は a) 形を使用し、 b) c) d) 形は、同時に打ち込むL・T形梁に使用することが出来る。
ロ) フック及び継手の位置は、b) c) 形ではスラブ側とし、その他は交互とする。
ハ) 置きスラブの場合は、スラブなしの場合と同様となる。
ニ) 基礎梁のあばら筋。基礎梁せいD
順番は、施工性を示す。1.5m以下 a) - i) - g) 1.5m~2.0m g) - i) - a) 2.0m以上 g) または i) - h) - j)

8. 副あばら筋
-
- a) b) c) d) e) f)
- *: 1/3b1かつ170以上

- [注] イ) d), e), f) はスラブと同時にコンクリートを打ち込むT形、L形の梁に用いる。一端を90°フックとしてよい。
ロ) 基礎梁は、(a), (b), (c) とし、打継ぎを設ける場合は(g)の形状の打継ぎ手を設けてもよい。
ハ) フックを180°で図示しているところは 8d以上(90°フック) 135°フックとしてよい。(右図)

- 2-4 腹筋の割付本数
- 梁の腹筋
- | 大梁・小梁(D) | 腹筋 |
|------------------------|------------|
| $D < 600$ | 不要 |
| $600 \leq D < 900$ | 2-D10 (1段) |
| $900 \leq D < 1,200$ | 4-D10 (2段) |
| $1,200 \leq D < 1,500$ | 6-D13 (3段) |
| $1,500 \leq D < 1,800$ | 8-D13 (4段) |

- 2-5 壁筋のあき・2段筋の間隔
- 主筋相互のあきは粗骨材最大寸法の1.25倍以上、隣り合う鉄筋呼び径の平均値の1.5倍以上とする。
 - 粗骨材の最大寸法を25mmとして算出した数値を表2-4に示す。
 - 粗骨材の最大寸法が25mm以外の場合のあき寸法、2段筋の間隔の最小値は、監理者に確認すること。
 - 2段筋の間隔P2は構造図による。構造図に記載がない場合は表2-4による。

- 2-6 2段筋位置保持物の形状および配置
- 2段筋位置保持物の配置例
-

- 2-7 梁が同一面の場合の打増し
-

表2-4 主筋のあきaの最小値および2段筋の間隔P2 (単位:mm)

呼び名(d)	最外径	主筋のあきaの最小値	2段筋の間隔P2	
			最小値	最大値
D10	11	32	43	55
D13	15	32	47	55
D16	19	32	51	55
D19	22	32	54	55
D22	26	33	59	60
D25	29	38	67	70
D29	33	44	77	80
D32	37	48	85	90
D35	40	53	93	100
D38	43	57	100	100
D41	47	62	109	110

- [注]イ) 鉄筋の最外径は銘柄ごとに異なるため、使用する鉄筋に合わせて適宜判断すること。(1)柱 (2)梁
-

- 2-6 2段筋位置保持物の形状および配置
- 2段筋位置保持物の形状および配置
-

- 2-5-1 2段筋位置保持物の配置例
-
- 2) 2段筋位置保持物の形状例
-

- 2-5-2 2段筋位置保持物の形状例
-

- 2-7 梁が同一面の場合の打増し
-

表3-1-2 鉄筋の重ね継手長さ

主筋径	柱主筋	HOOP, STP	e
D22	D22	D10, D13	25
		D10	30
		D13	25
D25	D25	D16	20
		D13, D16	25
		D13	30
D29	D29	D13	30
		D16	25
		D16	30
D32	D32	D13	30
		D16	25
		D16	30
D25	D25	D13, D16	30
		D13	35
		D16	30
D32	D32	D13	40
		D16	30
		D16	35

3 鉄筋の継手・定着

3 継手および定着

3-1 継手

- 対象とする継手は重ね継手、ガス圧接継手、フレア溶接継手とし、その他(機械式継手、突合せアーク溶接継手など)とする。

鉄筋継手工法	継手位置等の設計条件による仕様・等級			鉄筋の径
	(a) 引張力最小部位	(b) (a) 以外の部位※		
		A級	B級	SA級
○重ね継手	○表3-1-1による			
○圧接継手	○告示1463号第2項各号	○		
○溶接継手	○告示1463号第3項各号	○	○	
○機械式継手	○告示1463号第4項各号	○	○	○

- ※(a)以外の部位に設ける継手は、平成12年告示1463号但し書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の等級で構造計算にあたって「鉄筋継手仕様基準(建築物の構造関係技術基準解説書 最新版)」によって検討した部材の条件・仕様によること。
- 継手部分の施工要領は、(公社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」各継手工事による。
 - 耐力壁主筋に直線重ね継手を使用する場合、継手長さは、表3-1-1による。

表3-1-1 直線重ね継手長さの指示

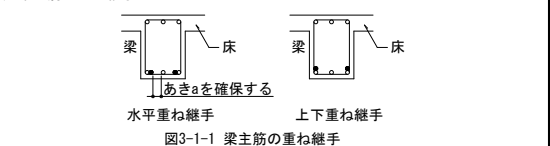
指示欄	構造計算方法	直線重ね継手長さ
(a)	構造計算を保有水平耐力計算等で実施したため、建築基準法施行令第73条の適用を除外する。	表3-1-2による。
(b)	上記以外	表3-1-2かつ40d以上(軽量コンクリートを使用する場合は、50d)とする。

各欄ごとの表3-1-1の指示 (記載例: ■採用、□不採用)

棟記号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
指示欄	■(a) □(b)	□(a) ■(b)	□(a) ■(b)	□(a) □(b)	□(a) □(b)	□(a) □(b)	□(a) □(b)

※棟番号は、[S-01図、1.建物概要]を参照。

- D35以上の異形鉄筋には、原則として重ね継手を用いない。
- 径の異なる鉄筋の重ね継手長さは、細い方の鉄筋の径(d)により算出する。
- あき重ね継手は、原則としてスラブ筋、基礎スラブ筋、壁筋に適用する。その場合、あき重ね継手の継手長さは表3-1-2のL1を確保し、あき寸法は、0.2L1かつ150mm以下とする。(7.1)
- 梁主筋の重ね継手は水平重ね継手を原則とし、上下重ね継手とする場合は監理者と協議すること。



- ガス圧接およびフレア溶接の形状は、表3-1-3による。
- 径の異なる鉄筋のガス圧接は、細い方の鉄筋の径(d)により算出する。径の差は原則として7mm以下とする。
- 鉄筋のフレア溶接は、原則として鉄筋の種類はSD345まで、鉄筋の径はD16までとする。
- フレア溶接は、被覆アーク溶接またはガスシールドアーク溶接により、使用する溶接材料は、表3-1-4による。
- 隣り合う継手の位置は、13.1)による。ただし、スラブ筋(基礎スラブ筋を含む)でD16以下の場合および壁筋の場合は除く。
- 杭に用いる鉄筋の重ね継手長さは構造図による。

表3-1-2 鉄筋の重ね継手長さ

鉄筋の種類	F _c (N/mm ²)	L ₁ , L _h				
		24	30	39	48	
直線重ね継手の長さ L ₁	18	21	?	?	?	
		27	36	45	60	
フック付重ね継手の長さ L _h	18	21	27	36	45	
		27	36	45	60	
フック付重ね継手の長さ L _h ※フックを135°フック、90°フックとする場合のフック形状は表2-1による。	35	L ₁ /2	45d	40d	35d	30d
			50d	45d	35d	30d
			50d	45d	40d	35d
		L ₁ /2	55d	50d	45d	40d
			35d	30d	25d	20d
			35d	30d	25d	20d
		L ₁ /2	35d	30d	30d	25d
			35d	35d	30d	25d
			40d	35d	35d	30d

- [注] イ) 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。
ロ) 継手位置は、各標準図に示す継手の好ましい位置に設けること。

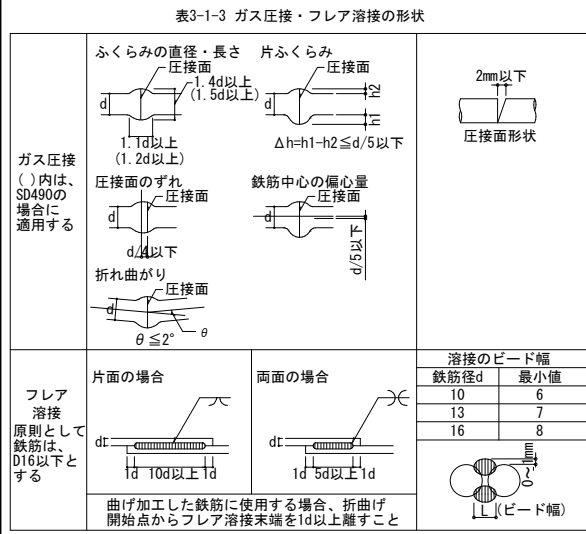
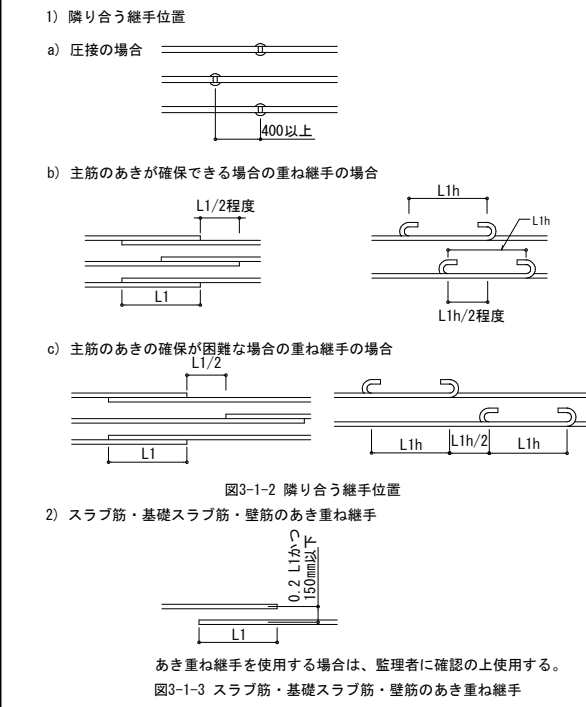


表3-1-4 フレア溶接に用いる鉄筋と溶接材料の組み合わせ

溶接される鉄筋の種類	被覆アーク溶接棒の種類 JIS Z 3211	ソリッドワイヤの種類 JIS Z 3312
SD295	E4316, E4915, E4916等の低水素系溶接棒	YGW11 YGW12 YGW13 YGW15
SD345	E4915, E4916等の低水素系溶接棒	YGW16 YGW18 YGW19



3-2 定着

- 異形鉄筋の定着長さは、表3-2-1の鉄筋の定着長さによる。ただし、小梁、スラブの下端筋の定着長さは、表3-2-2による。
- 梁主筋の柱への定着は、原則として折曲げ定着とする。
- 梁主筋の柱内定着において、定着の投影長さは原則柱せいの3/4以上とする。
- 柱梁仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さが、表3-2-1のフック付定着の長さL2hを確保できない場合は、全長を表3-2-1に示す直線定着の長さとし、余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さを、表3-2-3に示す長さLa以上とする。
- 大梁内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さが、表3-2-1のフック付定着の長さL2hを確保できない小梁及びスラブの場合は、全長を表3-2-1に示す直線定着の長さとし、余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影長さを、表3-2-3に示す長さLb(かつ、原則として、定着される梁幅の1/2倍)以上とする。

表3-2-1 鉄筋の定着長さ L2, L2h

定着長さ L2: 直線定着 L2h: フック付定着	鉄筋の種類	Fc (N/mm ²)					
		18	21	24	30	39	48
直線定着長さ L2	SD295	40d	35d	30d	30d	25d	25d
	SD345	40d	35d	35d	30d	30d	25d
	SD390	40d	40d	35d	35d	30d	30d
	SD490	45d	40d	40d	35d	30d	30d
フック付定着長さ L2h	SD295	30d	25d	20d	20d	15d	15d
	SD345	30d	25d	25d	20d	20d	15d
	SD390	30d	30d	25d	25d	20d	20d
	SD490	35d	30d	30d	30d	25d	25d

※フックを135° フック、180° フックとする場合のフック形状は表2-1による。
[注]イ) 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。

表3-2-2 小梁・スラブの下端筋の定着長さ L3, L3h

下端筋定着長さ L3: 直線定着 L3h: フック付定着	鉄筋の種類	Fc (N/mm ²)	
		18~60	部位
直線定着長さ L3	SD295	20d	小梁
	SD345	<25d>	スラブ
	SD390	<25d>	スラブ
フック付定着長さ L3h	SD295	10d	小梁
	SD345	10d	スラブ
	SD390	10d	スラブ

[注]イ) 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。
ロ) 「-」は適用範囲外を示す。
ハ) < >は片持ち部材の場合を示す。

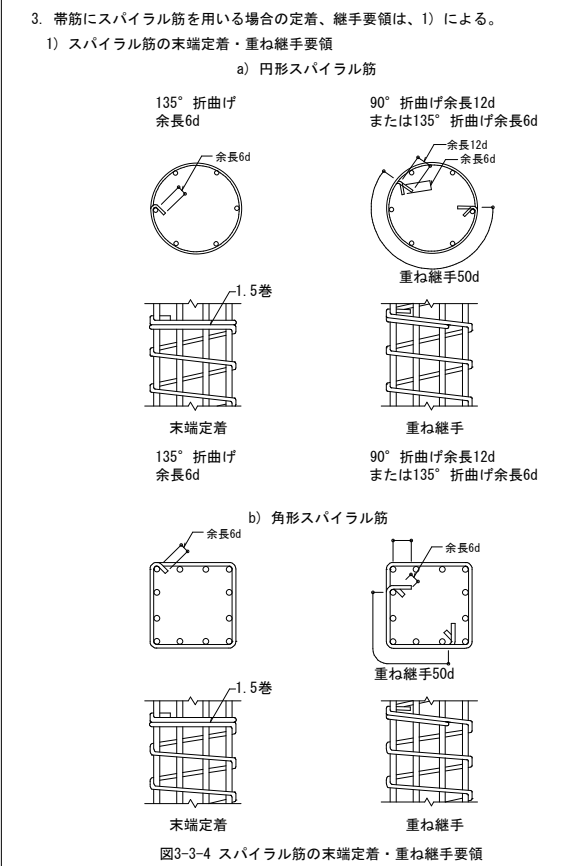
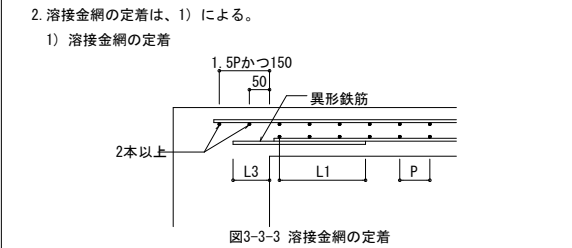
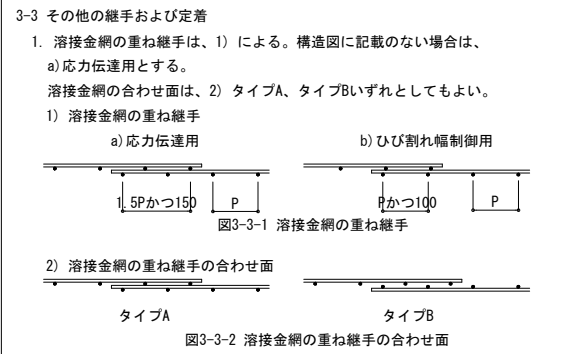
表3-2-3 折曲げ定着長さ La, Lb

折曲げ定着長さ	鉄筋の種類	Fc (N/mm ²)					
		18	21	24	30	39	48
梁主筋の柱内折曲げ定着の投影長さ La	SD295	20d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	20d	15d	15d	15d
	SD390	20d	20d	20d	15d	15d	15d
	SD490	25d	25d	20d	20d	20d	20d
小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影長さ Lb	SD295	15d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	15d	15d	15d	15d
	SD390	20d	20d	15d	15d	15d	15d
	SD490	20d	20d	15d	15d	15d	15d

[注]イ) La: 梁主筋の柱内折曲げ定着の投影長さ (基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブの上端筋を含む)
ロ) Lb: 小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影長さ (片持ち小梁及び片持ちスラブの上端筋を除く)
ハ) 軽量コンクリートの場合は、表の数値に5dを加えたものとする。

表3-2-4 定着長さ (mm)

呼び径 (d)	15d	20d	25d	30d	35d	40d
D10	150	200	250	300	350	400
D13	195	260	325	390	455	520
D16	240	320	400	480	560	640
D19	285	380	475	570	665	760
D22	330	440	550	660	770	880
D25	375	500	625	750	875	1000
D29	435	580	725	870	1015	1160
D32	480	640	800	960	1120	1280
D38	570	760	950	1140	1330	1520
D41	615	820	1025	1230	1435	1640

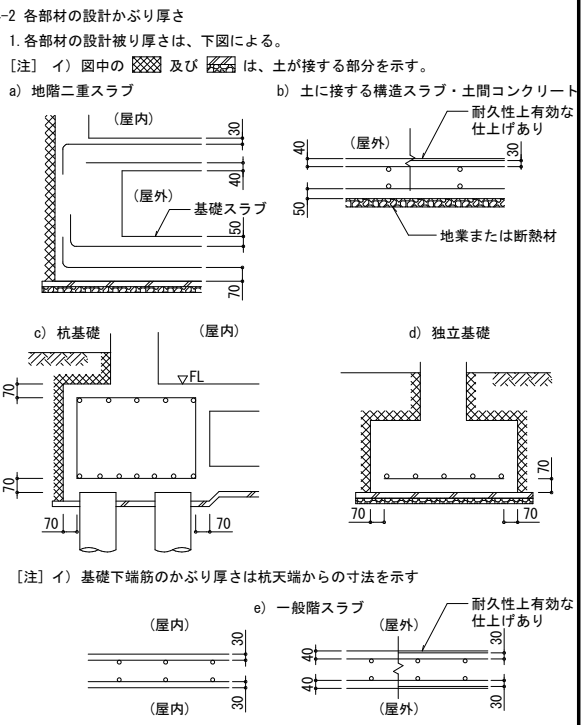
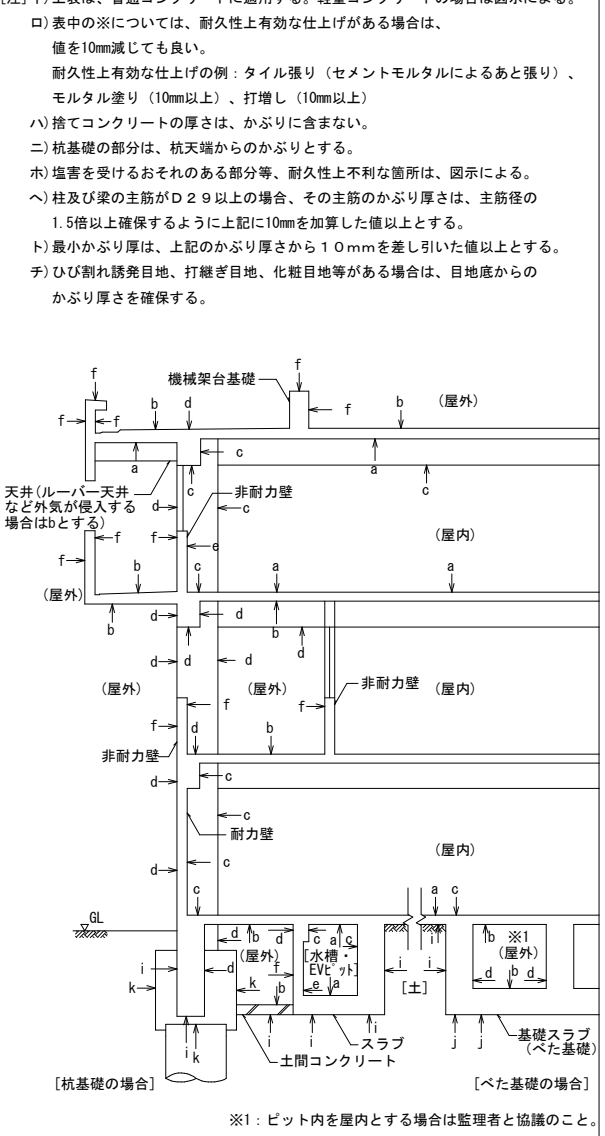


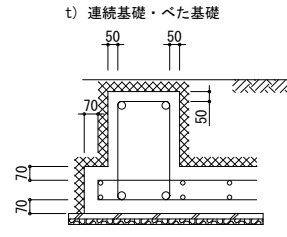
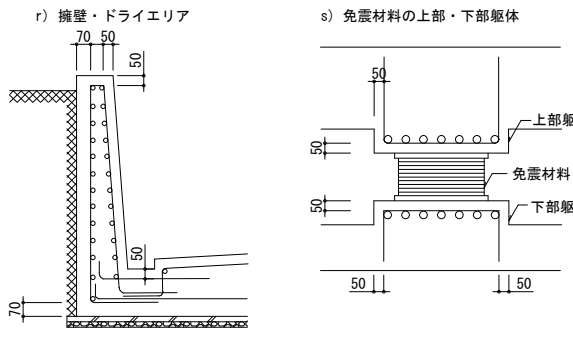
4 鉄筋のかぶり厚さと打増し厚さ

4-1 かぶり厚さ (単位mm)

構造部分の種類	設計かぶり厚さ分類記号	
	屋内外	最小値
土に接しない部分	スラブ	30
	柱・梁・耐力壁	40 ※
	非耐力壁	40
	煙突	50 ※
	煙突	60
	煙突	60
土に接する部分	基礎・補壁・基礎スラブ(べた・布基礎)	50
	基礎・補壁・基礎スラブ(べた・布基礎)	50
	基礎・補壁・基礎スラブ(べた・布基礎)	70
煙突等高温を受ける部分		70

[注]イ) 上表は、普通コンクリートに適用する。軽量コンクリートの場合は図示による。
ロ) 表中の※については、耐久性上有効な仕上げがある場合は、値を10mm減じても良い。
ハ) 捨てコンクリートの厚さは、かぶり厚さには含まない。
ニ) 杭基礎の部分は、杭先端からのかぶり厚さとする。
ホ) 塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所は、図示による。
ヘ) 柱及び梁の主筋がD29以上の場合、その主筋のかぶり厚さは、主筋径の1.5倍以上確保するように上記に10mmを加算した値以上とする。
ト) 最小かぶり厚は、上記のかぶり厚さから10mmを差し引いた値以上とする。
チ) ひび割れ誘発目地、打継ぎ目地、化粧目地等がある場合は、目地底からのかぶり厚さを確保する。

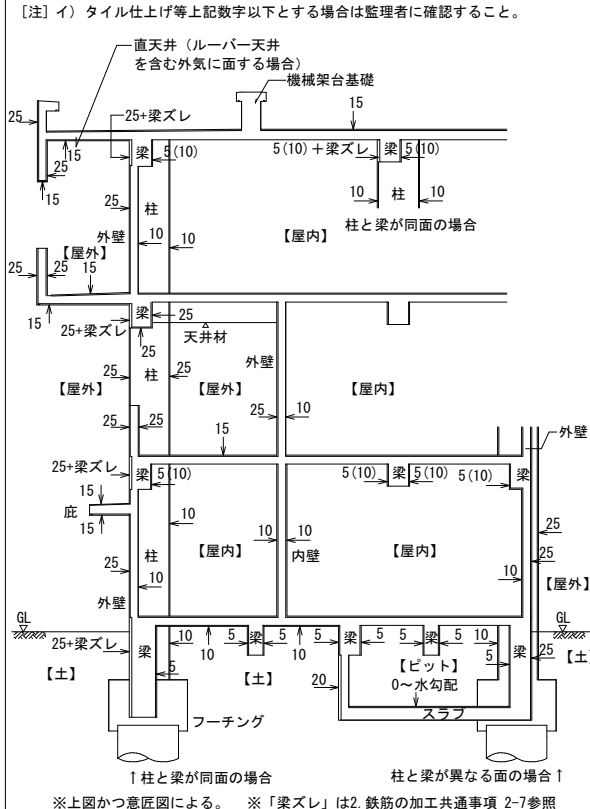




4-3 コンクリート打増し厚さ

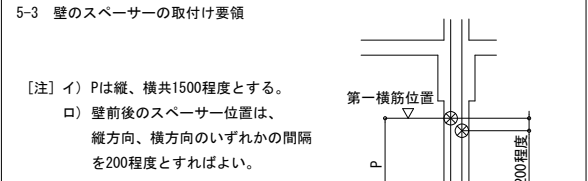
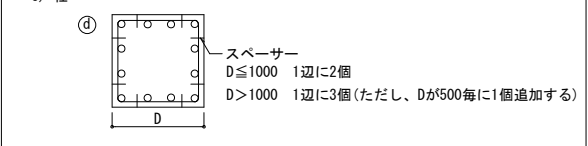
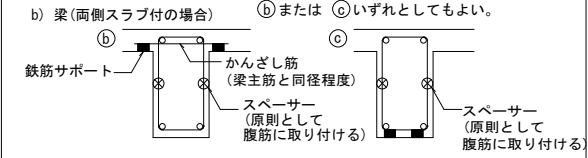
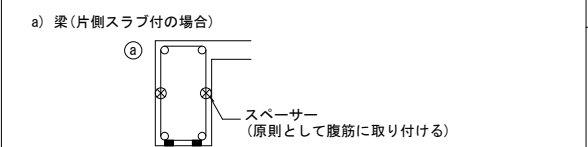
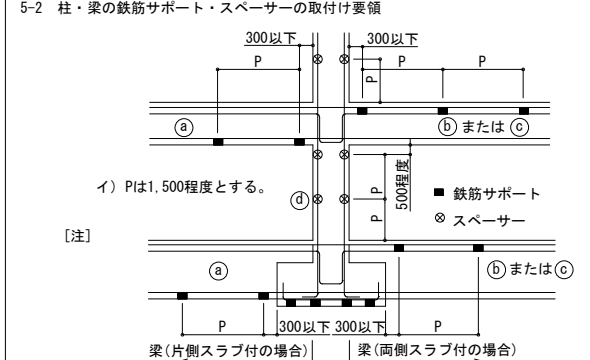
1. 構造躯体寸法に下記の打増し厚さ(mm)を加算するものとする。

位置	打増し厚さ
外部に面する柱・梁・壁	25以上かつ意匠図による
外部に面するスラブ下端	15以上かつ意匠図による
コンクリート金こて仕上げの梁・スラブの上端	15以上かつ意匠図による
内部に面する柱・土に接する柱	10以上
内部に面する梁の側面	5(10)以上かつ意匠図による ()内は、デッキスラブ型枠を使用の場合
内部に面する壁	10以上または意匠図による
地下外壁の土に接する部分	20以上
土に接するスラブ	10以上

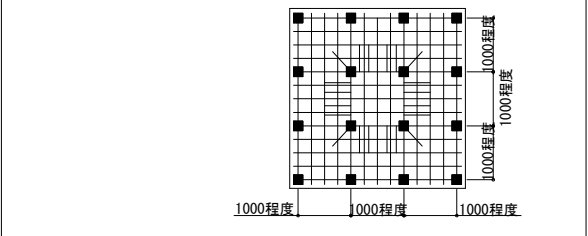
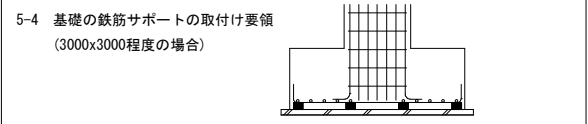


5 鉄筋サポート・スペーサー・結束線

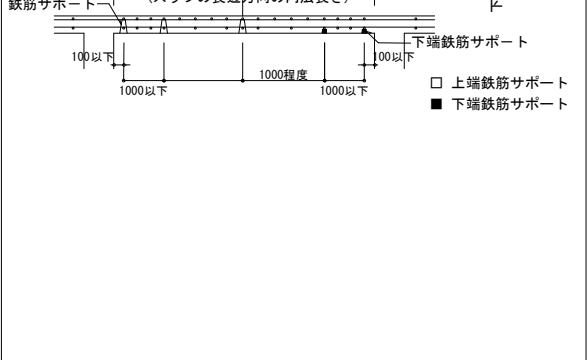
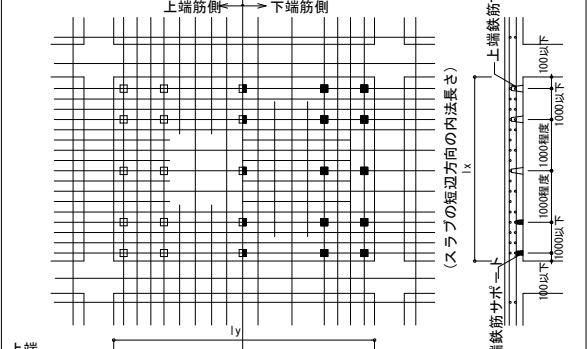
- 5-1 一般事項
- 鉄筋サポート、スペーサーのサイズは設計かぶり厚さを満足するものを使用する。
 - コンクリート製、モルタル製は、コンクリートの設計基準強度以上とする。
 - スペーサーは、側面に限りプラスチック製でもよい。
 - スペーサー(ドーナツ形)は縦使いを原則とする。
 - 梁の側面の場合、スペーサーを設置する腹筋と近傍のあばら筋を動かめよう緊結させる。
 - 片持スラブの場合は、鋼製連続バーサポートを使用する。但し外部打ち直し直上部分は除く。
 - 鋼製スペーサーは、型枠に接する部分に防錆処理を行なう。
 - コンクリート製、モルタル製は、落下の恐れのある梁下面には使用しない。
 - スラブ下に断熱材を使用する場合は、めり込み防止の専用スペーサーを使用する。
 - 地下部分の外部廻り及び水槽部分のセパレータには水膨張性止水リングを使用する。
 - 結束線は、型枠に接しないよう部材内部に折り込む。
- 5-2 柱・梁の鉄筋サポート・スペーサーの取付け要領



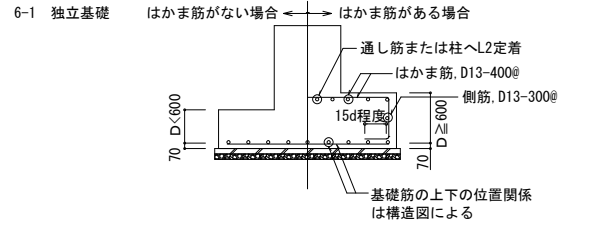
[注] イ) Pは縦、横共1500程度とする。
ロ) 壁前後のスペーサー位置は、縦方向、横方向のいずれかの間隔を200程度とすればよい。



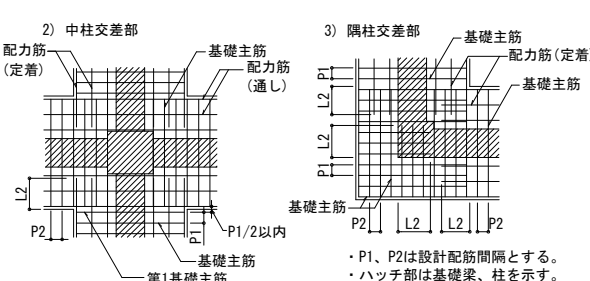
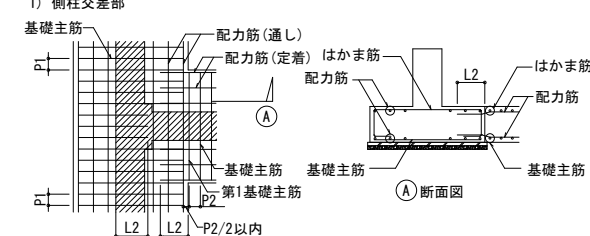
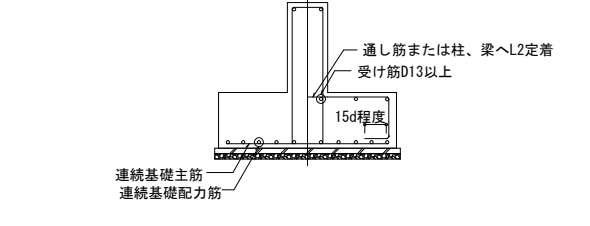
5-5 スラブの鉄筋サポートの取付け要領



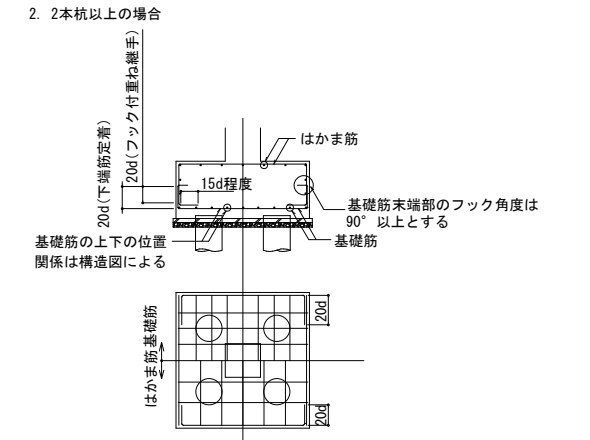
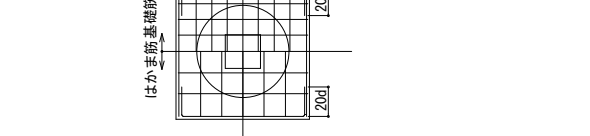
6 基礎



- 6-2 連続基礎(布基礎)
- 連続基礎の側柱交差部は、外周部の基礎主筋を連続して配置する。
 - 中柱交差部における基礎主筋を連続する方向は構造図による。
 - 隅柱交差部は、両方向の基礎主筋を連続して配置する。

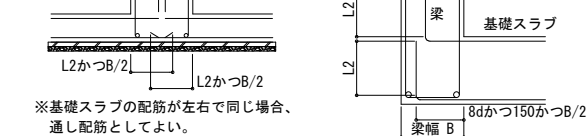
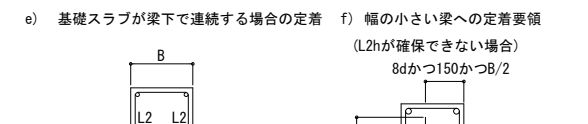
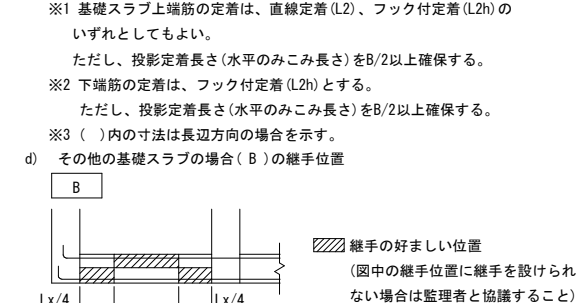
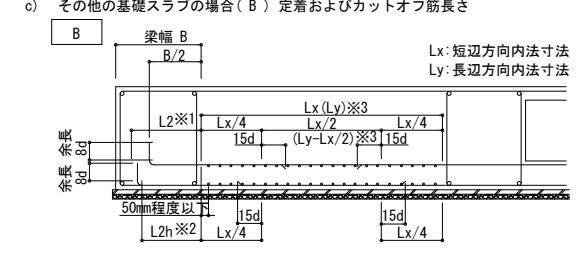
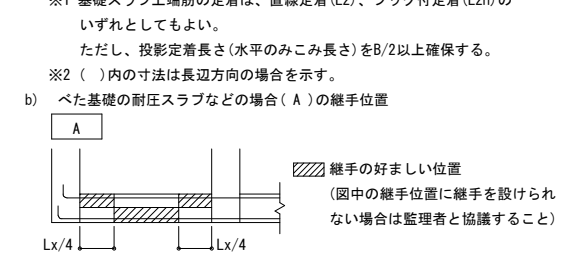
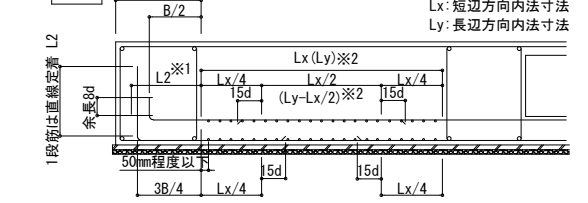


6-3 杭基礎



6-4 基礎スラブの定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

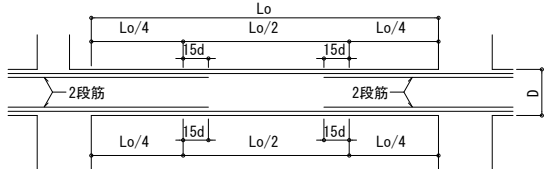
- 採用するタイプは、べた基礎の場合はA、その他の場合はBとする。
□Aタイプ ■Bタイプ
- 基礎スラブの第1鉄筋は基礎梁のコンクリート面より50mm程度の位置とする。



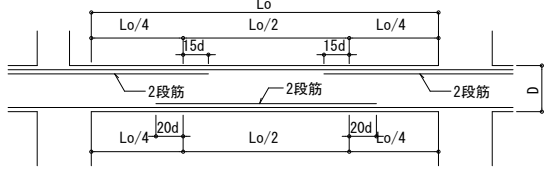
9 大梁

9-1 大梁カットオフ筋長さおよび継手位置

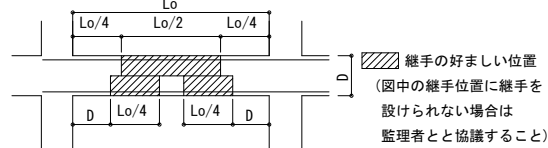
1. カットオフ筋長さ(端部カットオフ筋)



2. カットオフ筋長さ(中央下端カットオフ筋)



3. 継手位置



[注]イ) 中央部で両側カットオフ筋が重なる場合は通し筋としてもよい。

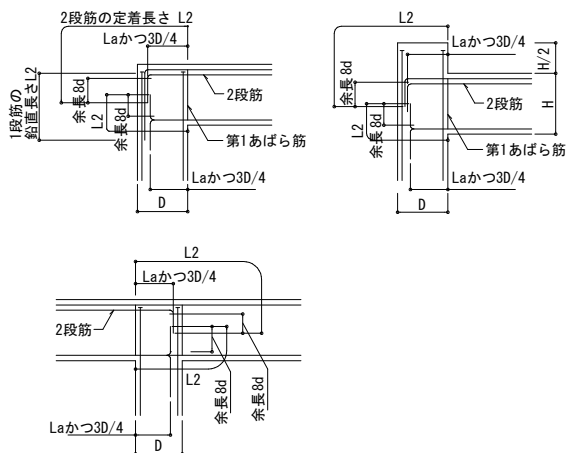
9-2 梁主筋の柱への定着

1. 梁主筋の柱への定着は原則として折曲げ定着とする。

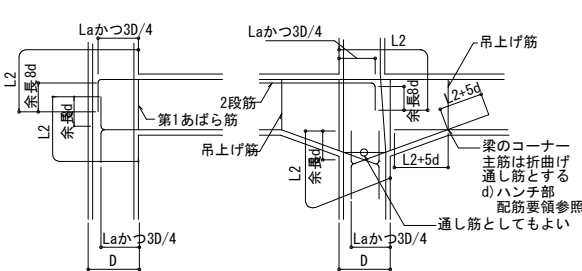
2. 下端筋の定着は、曲上げを原則とする。

曲上げ筋がおさまらず、曲下げとする場合(図中の破線)は、監理者と協議すること。

1) 最上階の場合(上に柱のない場合)



2) 中間階の場合

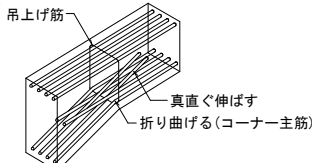


3) 吊上げ筋の形状



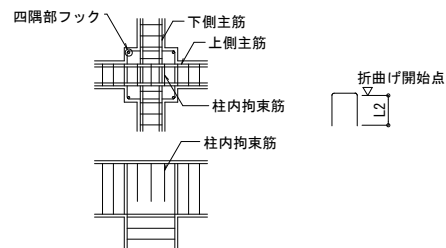
[注]イ) 吊上げ筋は、折り曲げた主筋のすべてにかける。
ロ) 吊上げ筋はあばら筋とは別途設ける。吊上げ筋は、特記無き限りD13とする。

4) ハンチ部配筋要領



5) 最上階柱頭補強(上に柱のない場合)

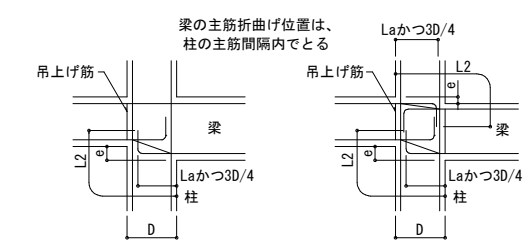
イ) あばら筋と同径φ200以下に設け、交差部は上側となる梁主筋に設ける。ただし、柱頭かんざし筋を設ける場合は不要とする。



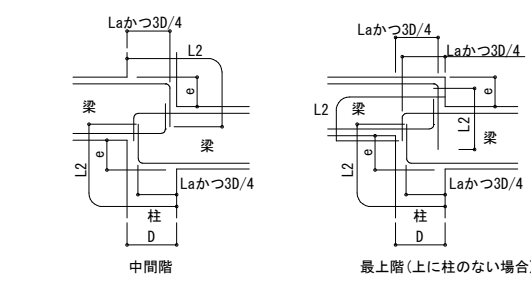
9-3 梁主筋が真直ぐ通らない場合のおさまり

1. 梁主筋は原則として通し筋とするが、鉄筋のあき寸法が確保できる場合は折曲げ定着としてよい。
2. 直線定着とする場合は、定着長さが柱面から500mm以下とする。定着が超える場合は、監理者と協議すること。

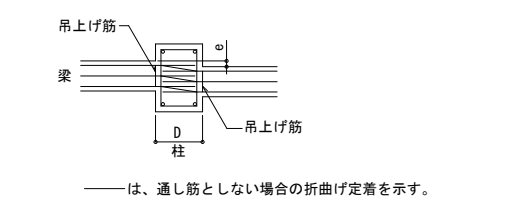
1) e/D ≤ 1/6 の場合 (鉛直方向のずれ)



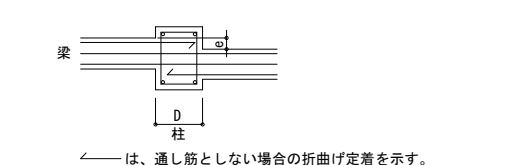
2) e/D > 1/6 の場合 (鉛直方向のずれ)



3) e/D ≤ 1/6 の場合 (水平方向のずれ)

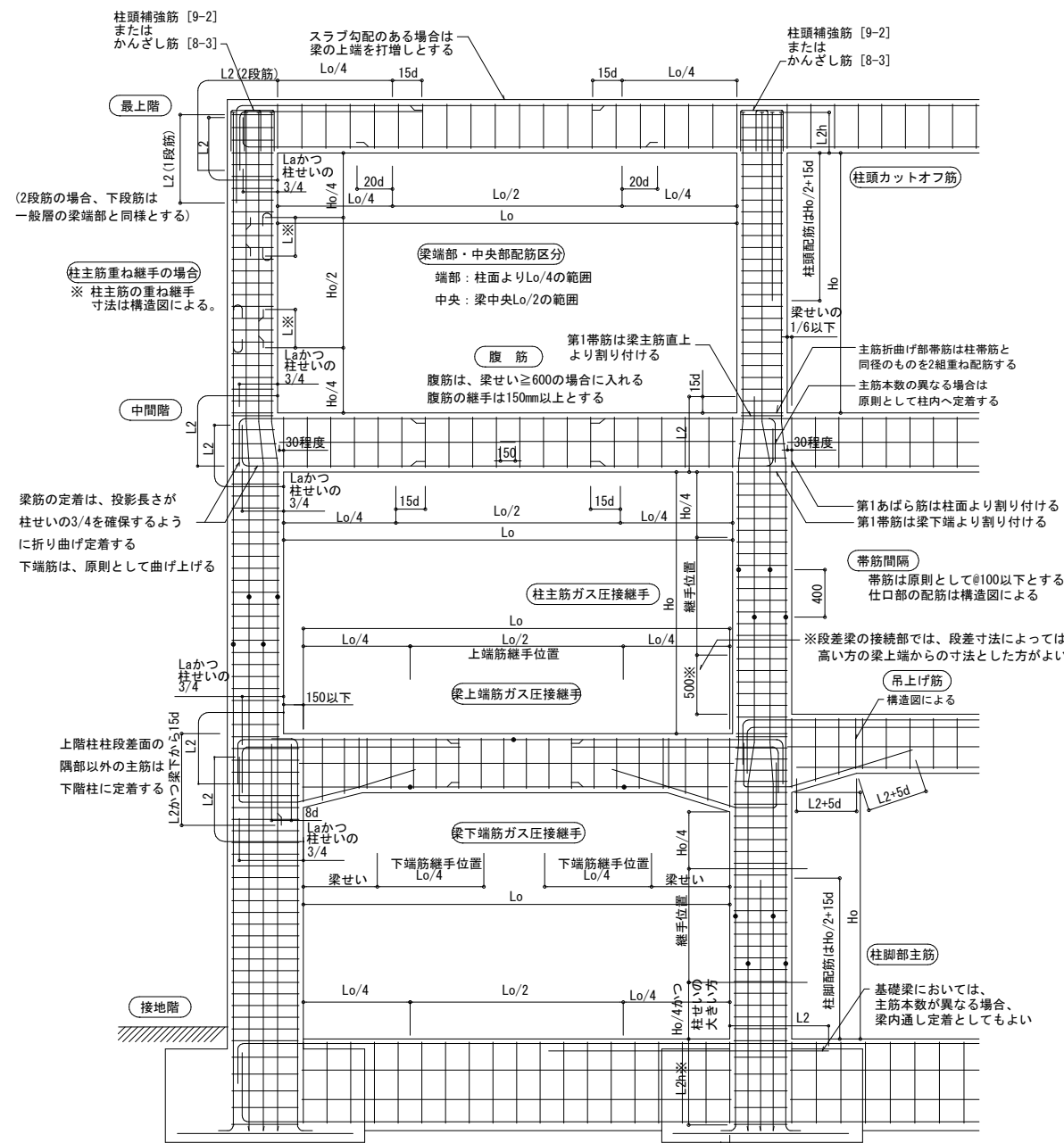


4) e/D > 1/6 の場合 (水平方向のずれ)



9-4 柱梁配筋概要図

1. 本図は、[7.基礎梁~9.大梁]に示す規定をラメン形に集約したものである。
2. 最上階大梁は中央カットオフ筋、中間階大梁は端部カットオフ筋を示す。
3. 柱梁接合部に機械式定着工法を適用する場合、各機械式定着工法に定める規定を満足すること。



基礎梁端部・中央部配筋区分
端部：柱面よりLo/4の範囲
中央：梁中央Lo/2の範囲

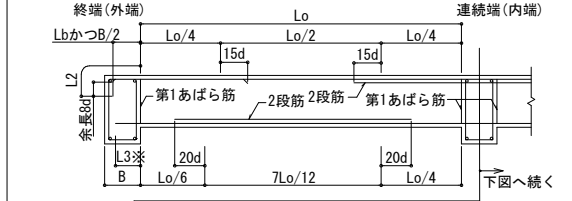
※基礎大梁の定着・カットオフ筋長さは「7.基礎梁」の各タイプによって異なる

10 小梁・片持ち梁

10-1 小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

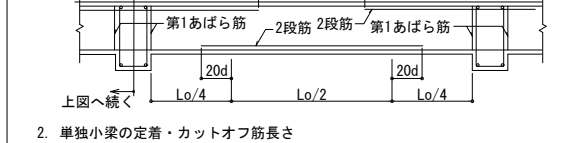
1. 連続小梁の定着・カットオフ筋長さ

※下端筋定着をフック付定着(L3h)とする場合は、表3-2-2による。

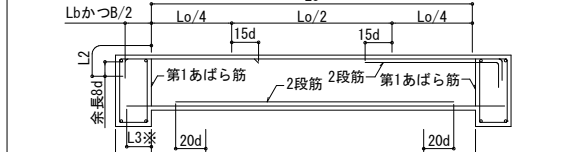


2. 単独小梁の定着・カットオフ筋長さ

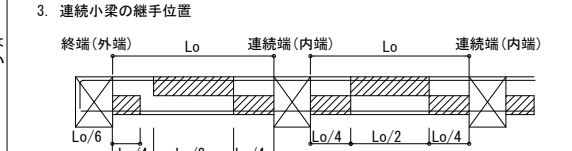
※下端筋定着をフック付定着(L3h)とする場合は、表3-2-2による。



3. 連続小梁の継手位置

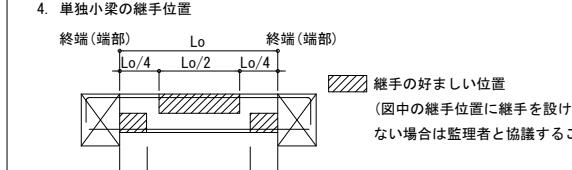


4. 単独小梁の継手位置

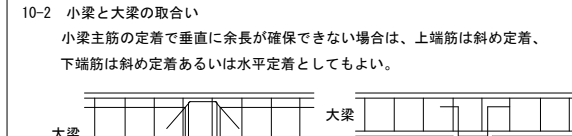


10-2 小梁と大梁の取合い

小梁主筋の定着で垂直に余長が確保できない場合は、上端筋は斜め定着、下端筋は斜め定着あるいは水平定着としてもよい。

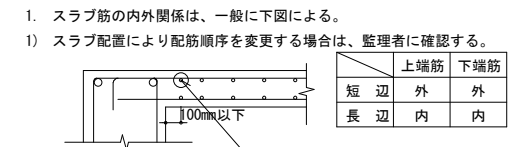


10-3 幅の小さい梁への定着要領 (Lbが確保できない場合)

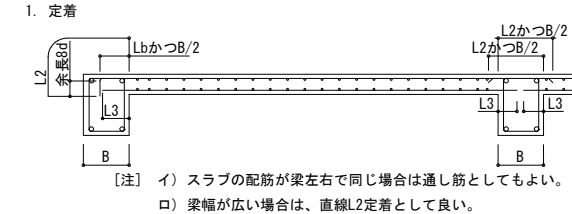


11 スラブ

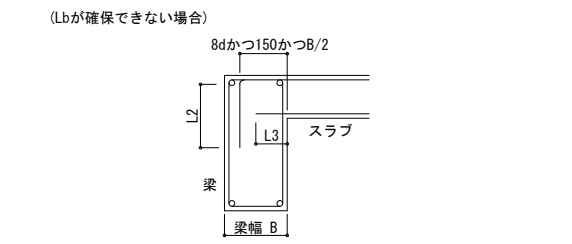
11-1 スラブ配筋一般事項



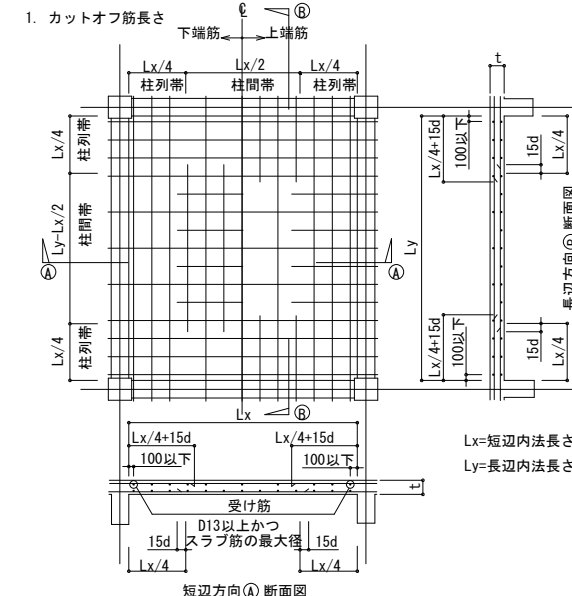
11-2 定着



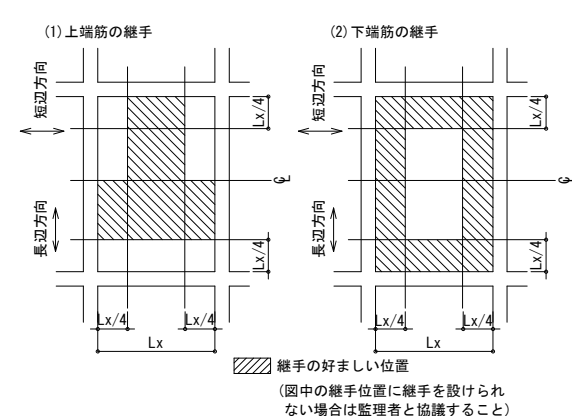
2. 幅の小さい梁への定着要領



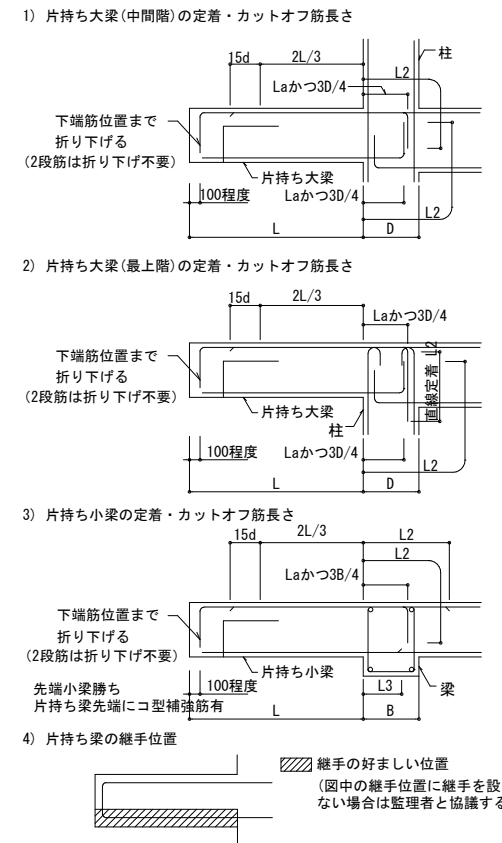
11-3 カットオフ筋長さおよび継手位置



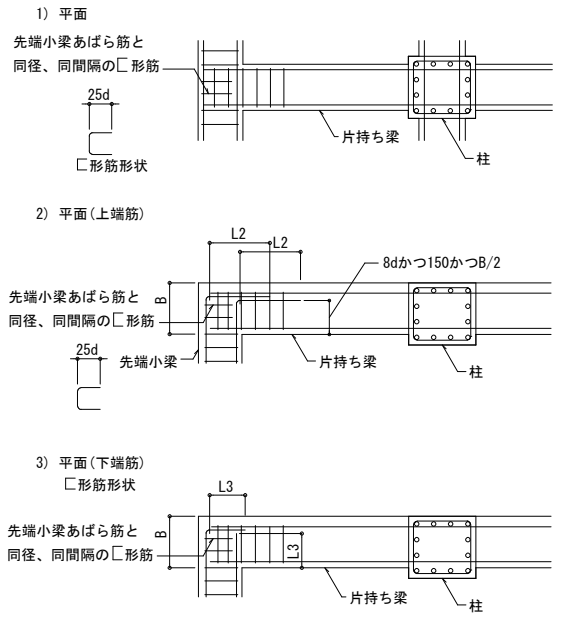
2. 継手位置



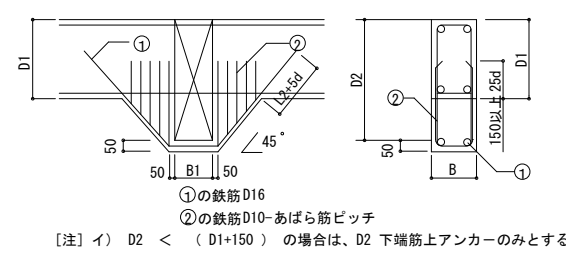
10-4 片持ち大梁・片持ち小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置



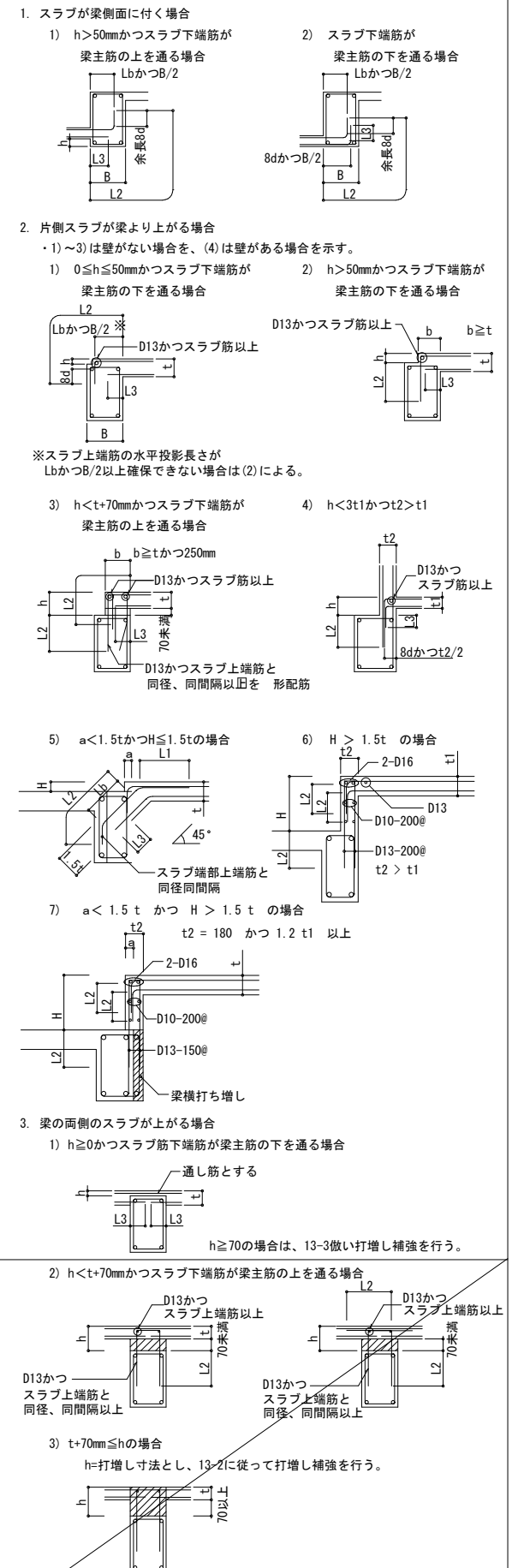
10-5 片持ち梁・先端小梁のおさまり



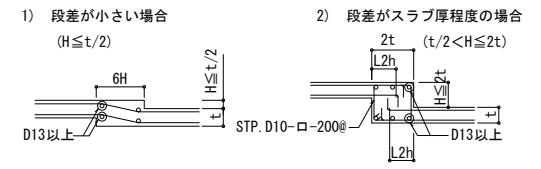
10-6 取り付く梁が小さい場合の補強方法



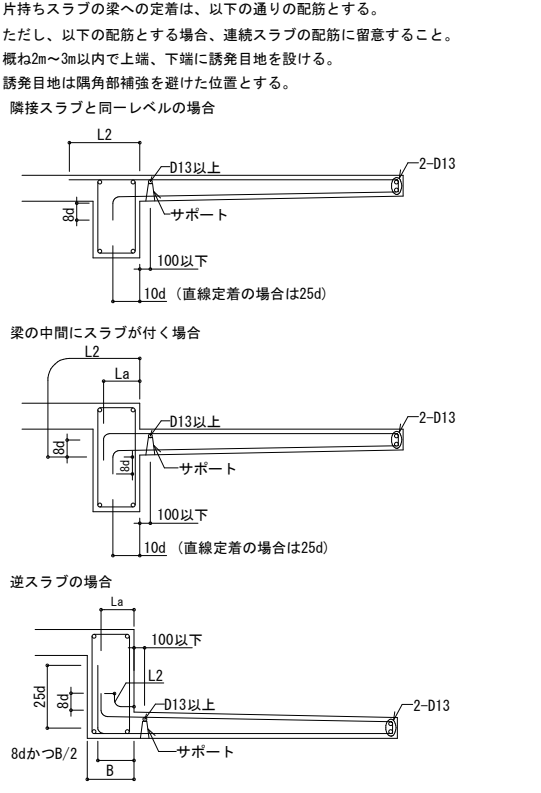
11-4 高低差のある場合のスラブ筋のおさまり



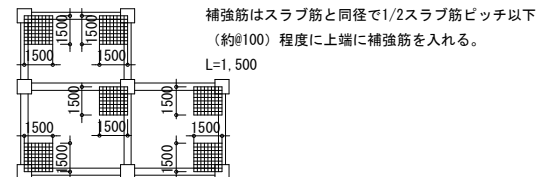
4. スラブ中間部に高低差のある場合



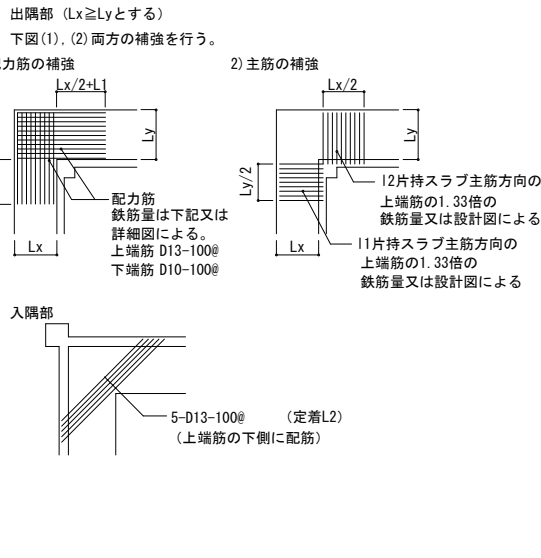
11-5 片持ちスラブ



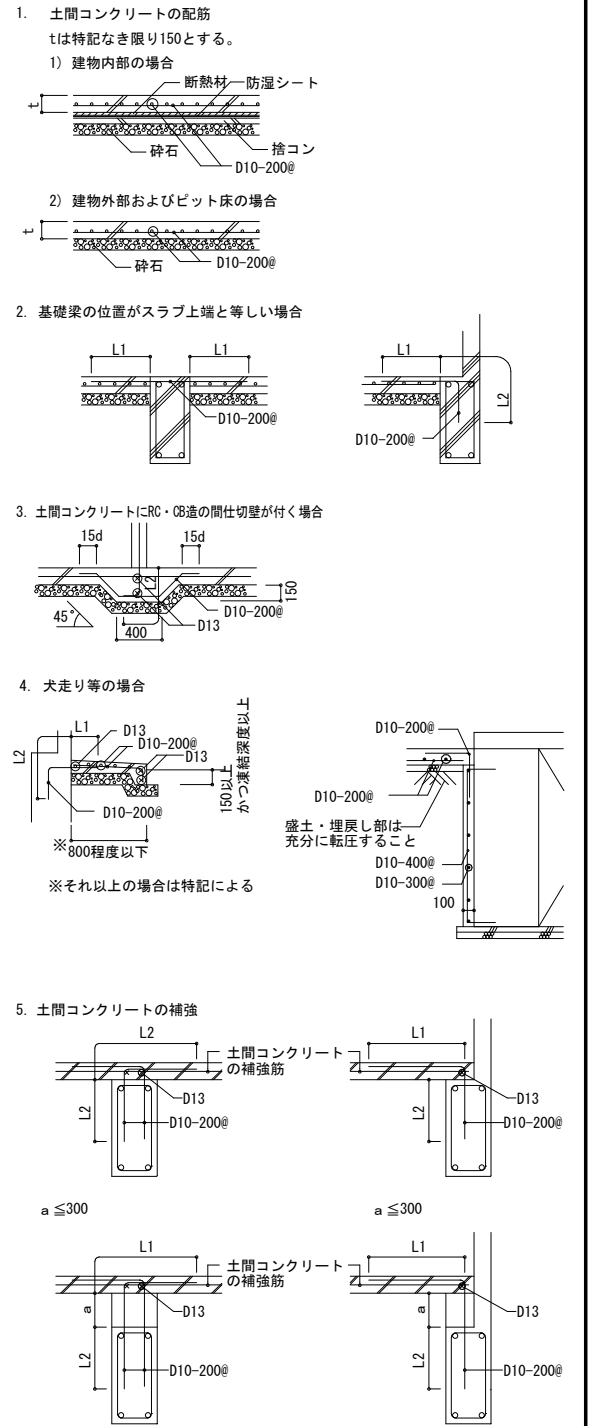
11-6 屋根スラブリの補強



11-7 出隅・入隅部の補強

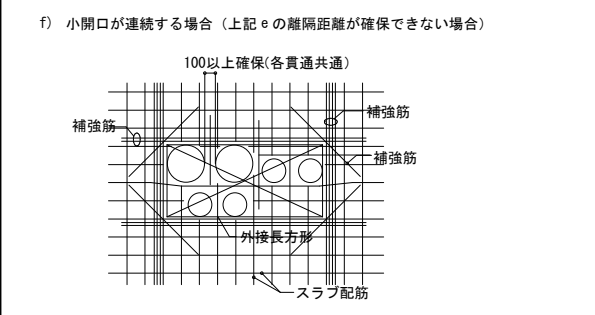
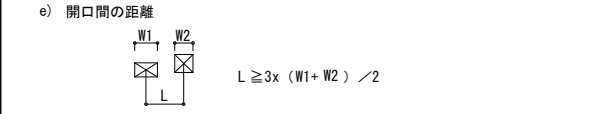
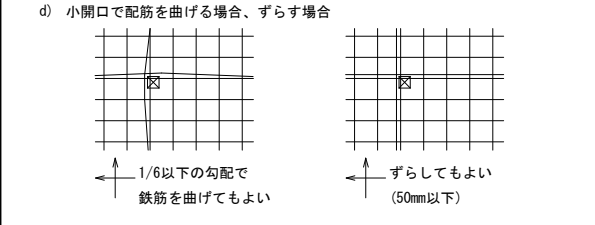
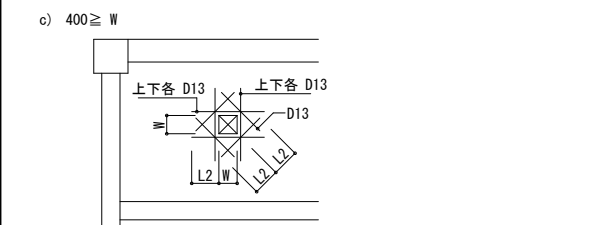
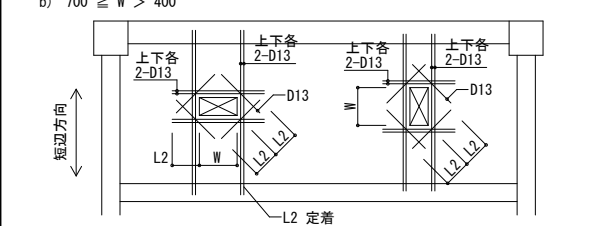
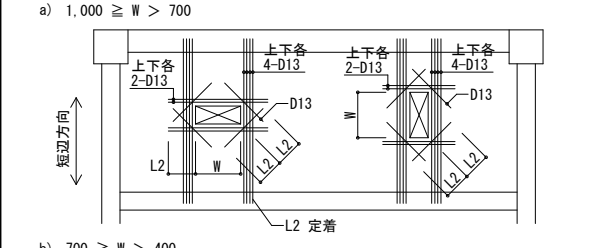


11-9 土間コンクリートの配筋



11-10 スラブ開口補強 (片持ちスラブに設ける場合の補強は、別途構造図による)

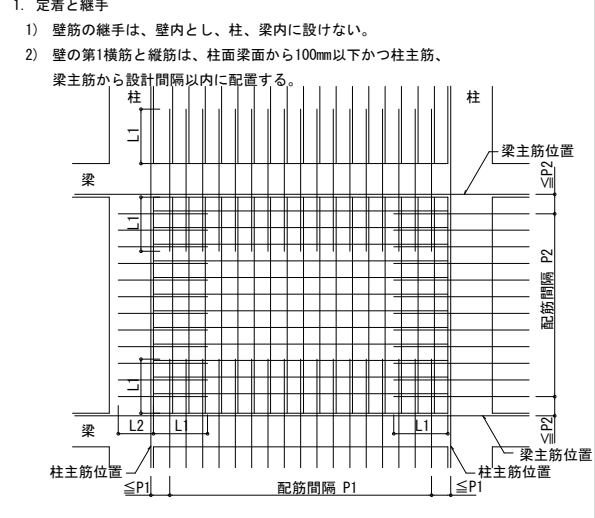
- スラブ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げるにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略してよい。[d]図ただし、開口ピッチは原則として芯々で $3x$ (隣接する開口寸法の平均) 以上とする [e]図。
- 開口の最大寸法が 1,000 を超える場合は、工事監督者の指示により補強する。
- 開口が円状の場合、開口直径 ϕ を W によみかえる。
- スラブ筋が $\phi 16$ 以上の場合、補強筋はスラブ筋と同径筋を使用する。
- 貫通孔および取り付ける器具の位置は配筋前に型枠に墨だしまたは箱入れをし、貫通孔用スリーブ内に鉄筋を貫通させてはならない。



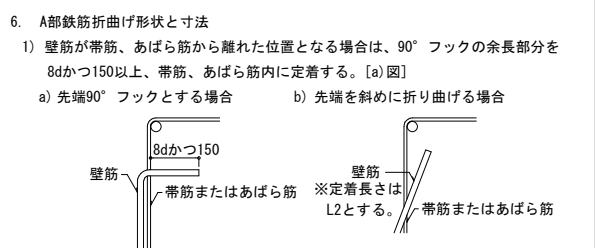
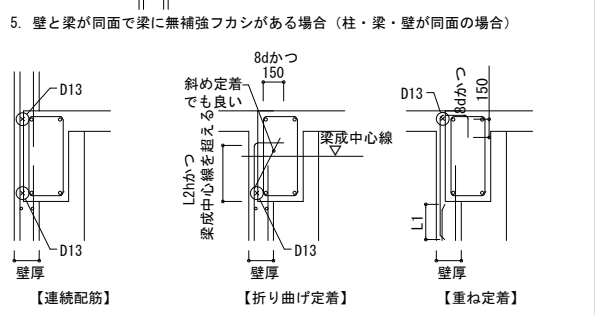
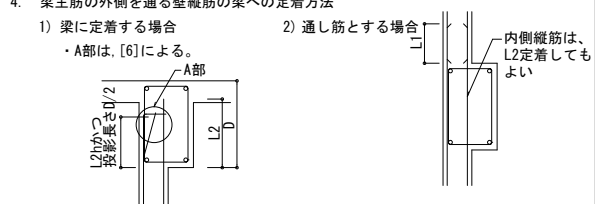
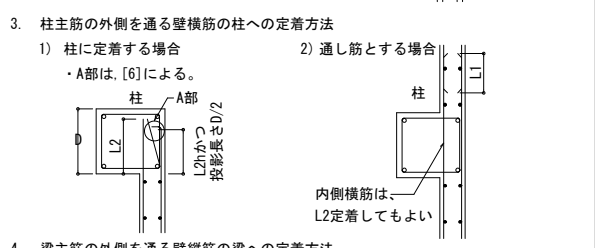
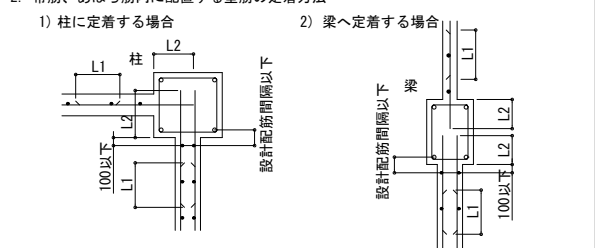
イ) 外接する長方形を仮想開口寸法として、上記 a~c の開口補強を行う。
ロ) スラブ配筋は可能な限り引き通す。その際、d に従って曲げ、ずらしてもよい。
ハ) 開口のあきは 100mm 以上とし、間に上下 1 本以上のスラブ筋を配筋する。

12 壁

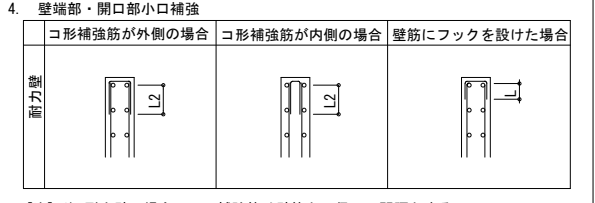
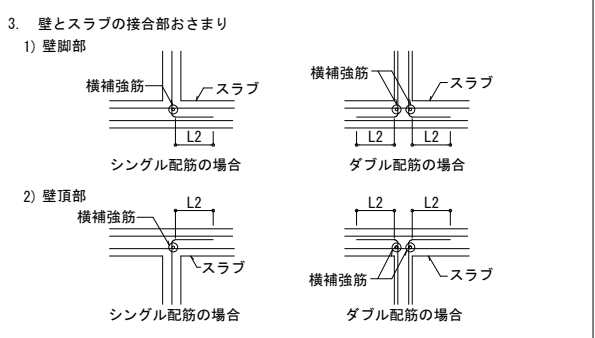
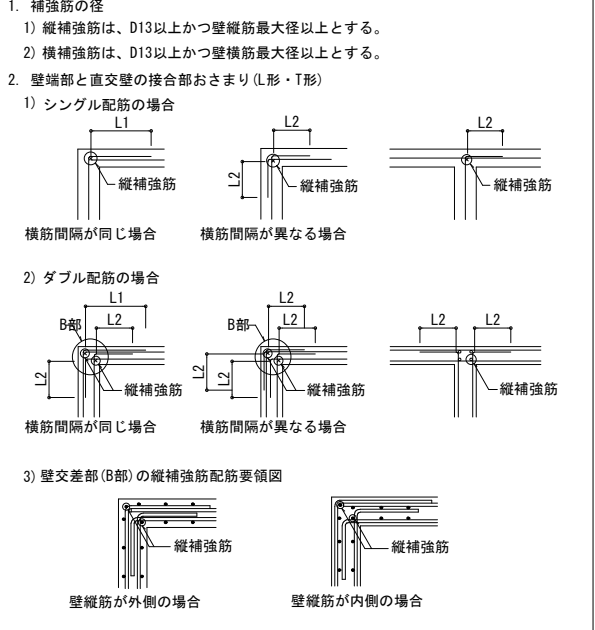
12-1 壁と柱・梁とのおさまり



イ) 図中の P1、P2 は、壁筋の間隔を示す。
ロ) 壁配筋の重ね継手は L1、定着長さは L2 とする。
ハ) 幅止め筋は、縦横とも $D10 \sim \phi 1000$ 程度とする。

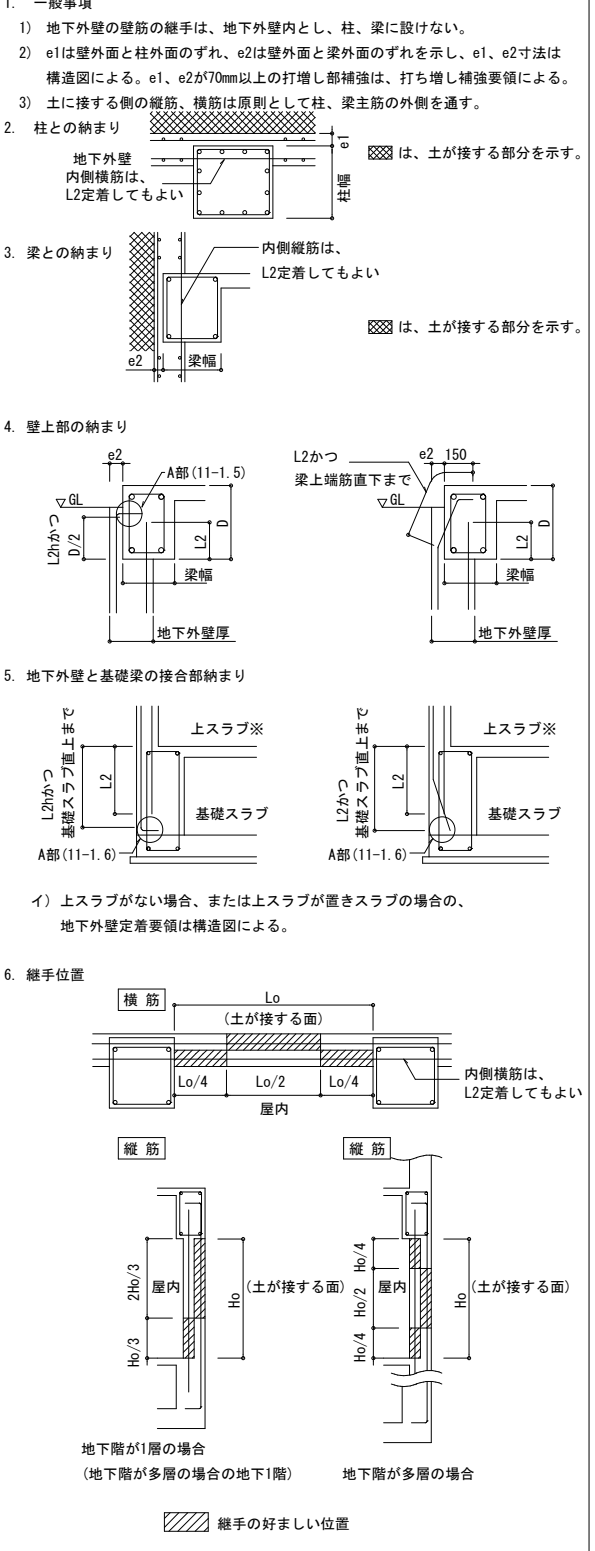


12-2 壁と壁・スラブとのおさまり

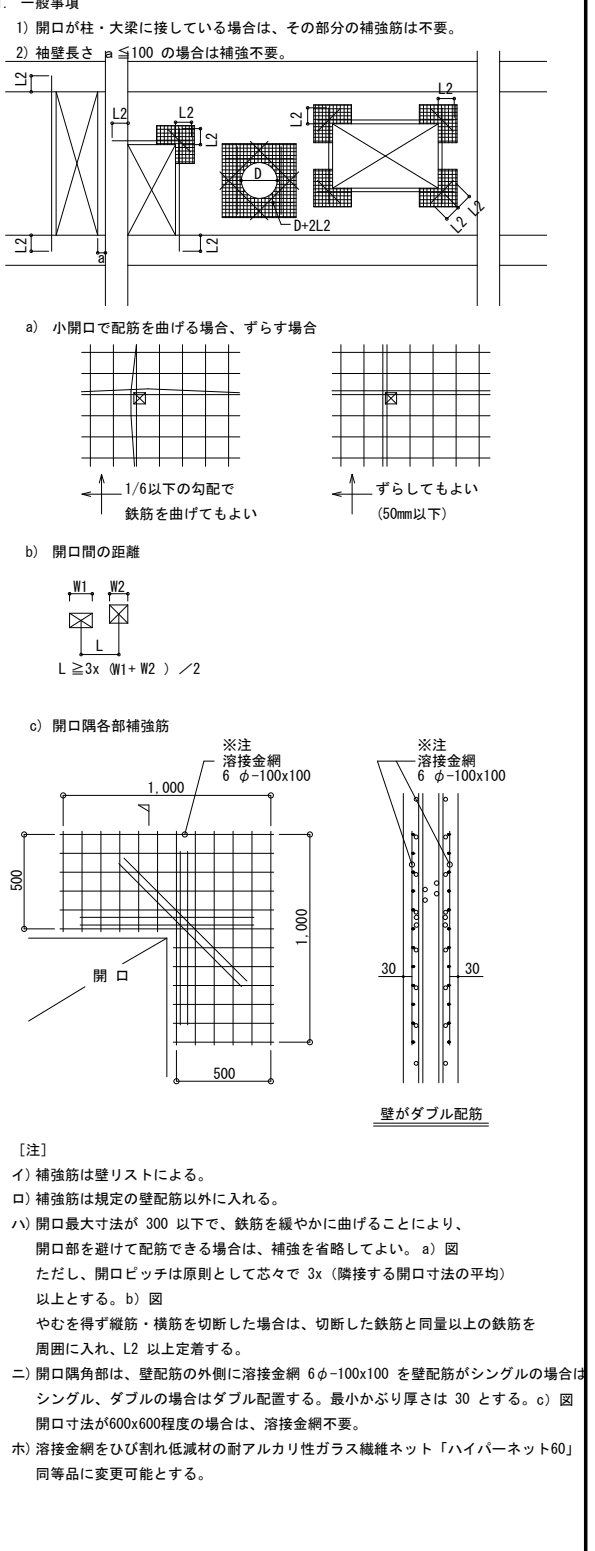


[注] イ) 耐力壁の場合、コ形補強筋は壁筋と同径、同間隔とする。
ロ) L寸法は構造図による。構造図に記載のない場合は 15d とする。
ハ) 壁筋にフックを設けた壁で、壁厚が 250mm 以下の場合、開口部小口補強は省略することができる。

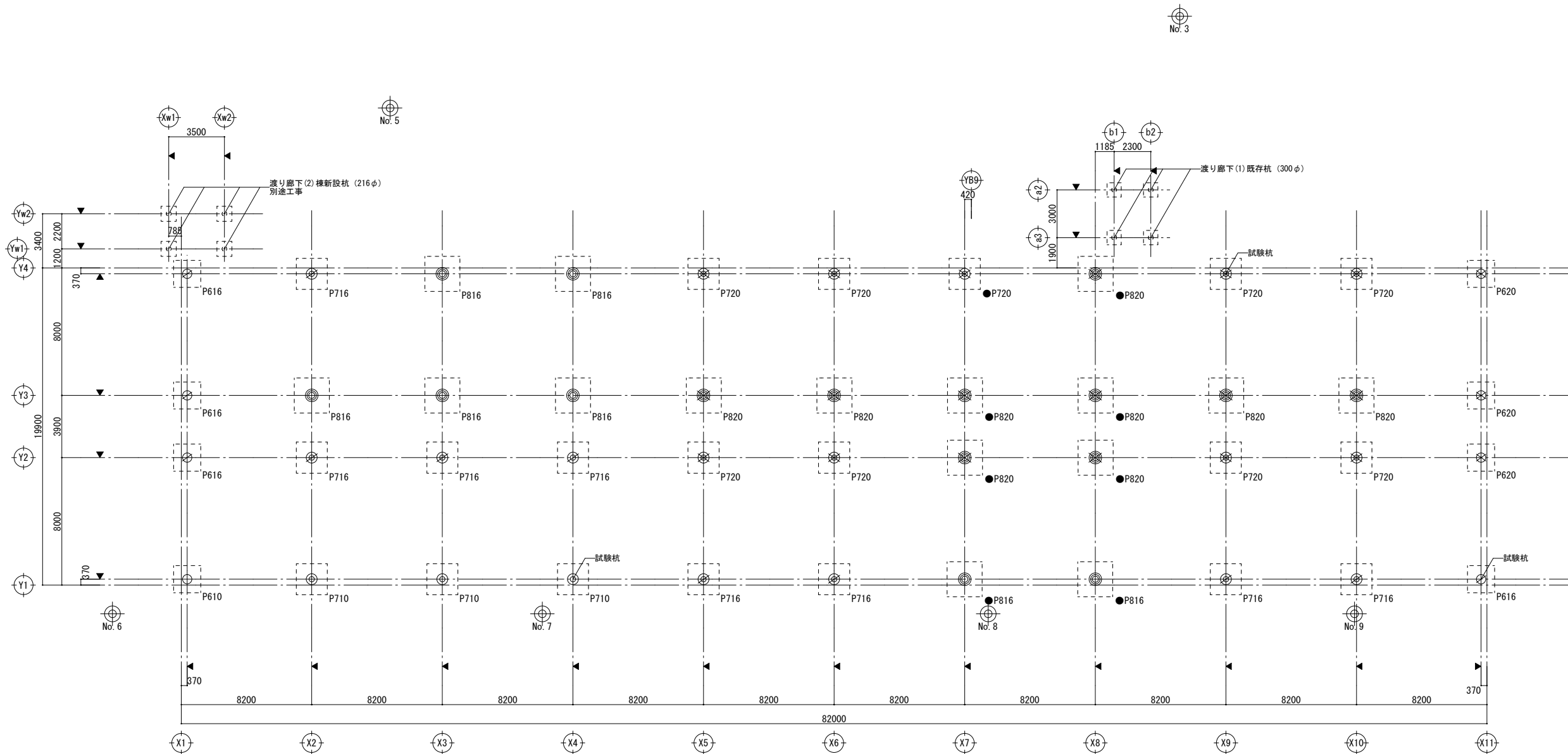
12-4 地下外壁



12-5 開口補強



[注] イ) 補強筋は壁リストによる。
ロ) 補強筋は規定の壁配筋以外に入れる。
ハ) 開口最大寸法が 300 以下で、鉄筋を緩やかに曲げるにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略してよい。a) 図ただし、開口ピッチは原則として芯々で $3x$ (隣接する開口寸法の平均) 以上とする。b) 図やむを得ず縦筋・横筋を切断した場合は、切断した鉄筋と同量以上の鉄筋を周囲に入れ、L2 以上定着する。
ニ) 開口隅角部は、壁配筋の外側に溶接金網 $6\phi-100 \times 100$ を壁配筋がシングルの場合はシングル、ダブルの場合はダブル配置する。最小かぶり厚さは 30 とする。c) 図開口寸法が 600×600 程度の場合は、溶接金網不要。
ホ) 溶接金網をひび割れ低減材の耐アルカリ性ガラス繊維ネット「ハイパーネット60」同等品に変更可能とする。



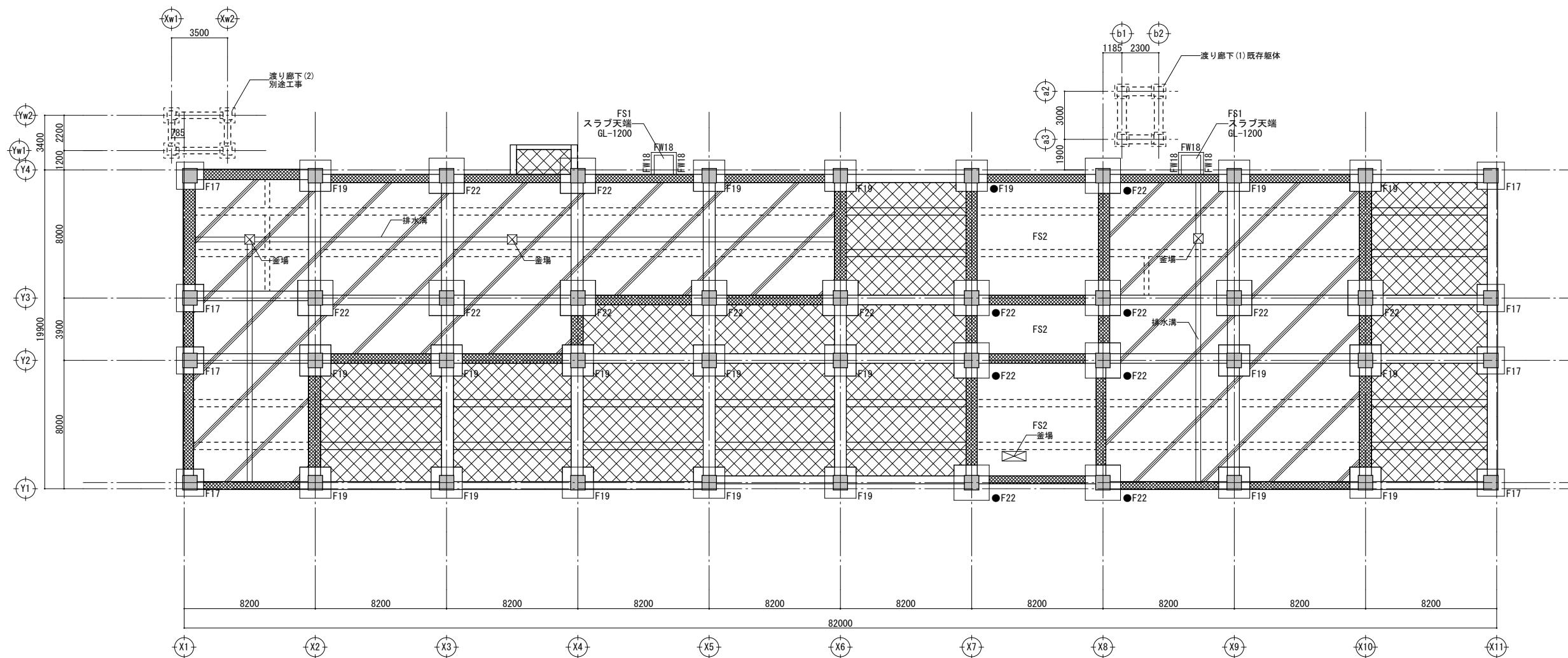
杭リスト

工法		ブレイリング拡大根固め工法 (大臣認定工法:TACP-0404, 0405同等以上)							
符号	P○○○ 径 杭長	本数	杭全長	上杭		中杭		長期杭支持力 (kN/本)	
				杭種	長さ	杭種	長さ		
○	P610	1	10.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 600φ	5.0m	-	-	PHC(105N) B種 600φ 5.0m	2650
⊗	P616	4	16.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 600φ	5.0m	-	-	PHC(105N) B種 600φ 11.0m	2650
⊗	P620	3	20.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 600φ	5.0m	PHC(105N) B種 600φ	7.0m	PHC(105N) B種 600φ 8.0m	2650
⊙	P710	3	10.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 700φ	5.0m	-	-	PHC(105N) A種 700φ 5.0m	3550
⊙	P716	8	16.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 700φ	5.0m	-	-	PHC(105N) A種 700φ 11.0m	3550
⊙	P720	9	20.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 700φ	5.0m	PHC(105N) A種 700φ	7.0m	PHC(105N) A種 700φ 8.0m	3550
⊙	P816	7	16.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 800φ	5.0m	-	-	PHC(105N) A種 800φ 11.0m	4450
⊙	P820	9	20.0m	SC(105N, SKK490) t=9.0 800φ	5.0m	PHC(105N) A種 800φ	7.0m	PHC(105N) A種 800φ 8.0m	4450
	合計	44							

杭伏図 1:150

- 特記なき限り下記による
- GL(H35.48)=1FL-600とする。
 - ▶ は杭芯を示す。
 - 特記なき杭頭位置はGL-1850とする。その他は右記とする。●: GL-1900
 - 杭心ずれの許容値は100mm以下、杭レベルの許容値は±50以内とする。
 - 上記以上の杭芯位置の変更については監督職員と協議すること。
 - 杭継手は無溶接継手(引張非対応型)とし、認定取得工法とする。
 - 試験杭長=本杭長±0とする。(本試験杭は本杭の施工前に行うこと)

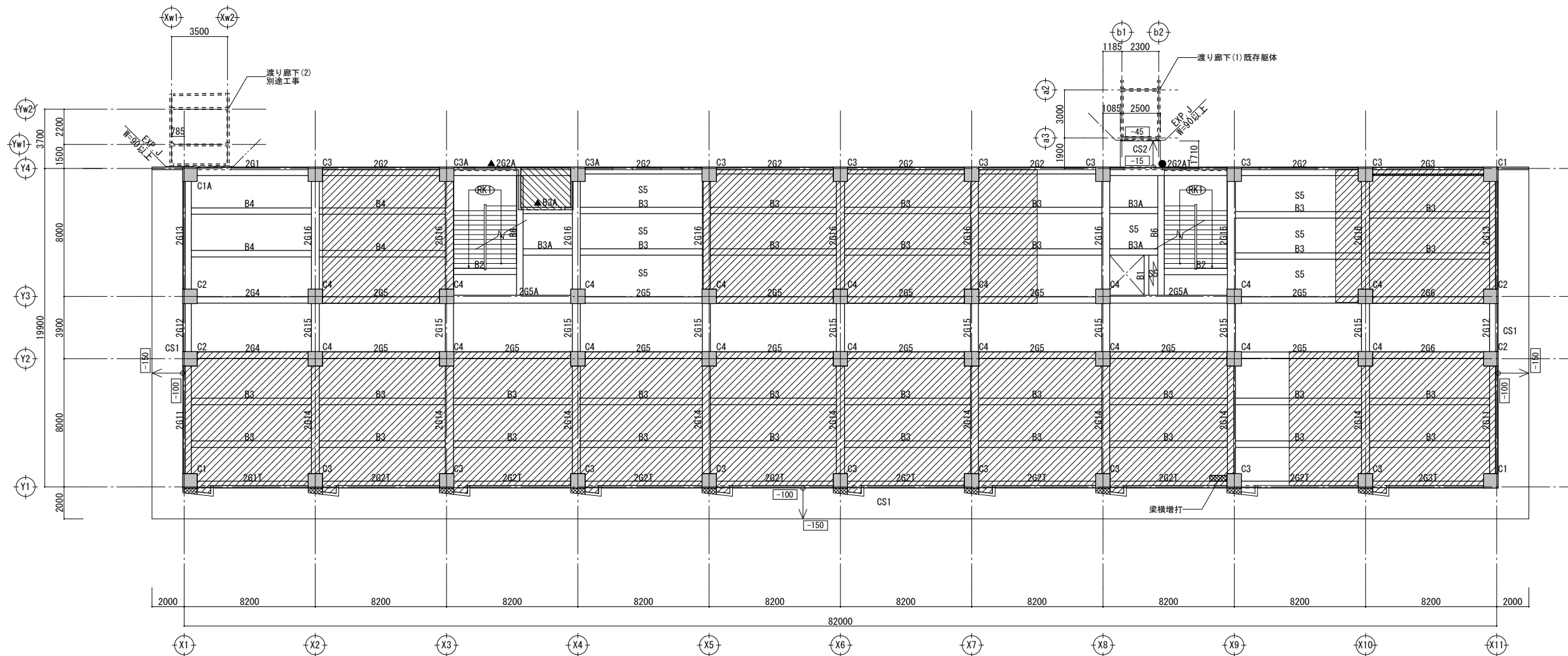
ポーリング調査位置を示す。



ピット・基礎伏図 1:150

- 特記なき限り下記による
- 伏図は見下げとする。
 - 設計GL (H=35.48)=IFL-600とする。
 - 一般基礎下端は設計GL-2100とする。その他は右記とする。 ● : GL-2150
 - //// はピット範囲を示し、捨てコンクリートt=80、砕石t=60とする。
ピット天端レベルは意匠図による。
 - 基礎芯=柱芯とする。
 - は埋め戻し範囲を示す。
 - は梁の下端増打を示す。
 - スラブ (FS1) 天端レベルはGL-1800とする。

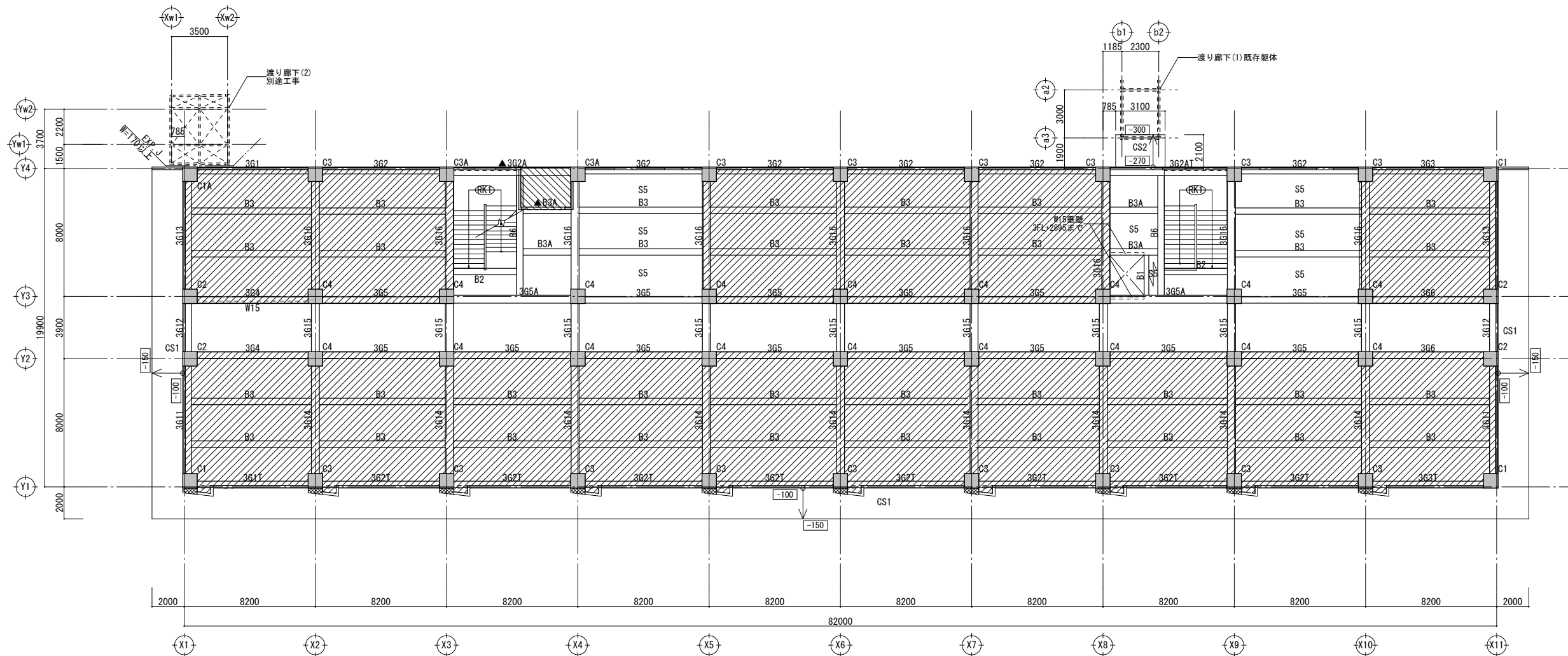
		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
		福岡		ピット・基礎伏図		R8 - 1 -
構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		ARCHITECT & OFFICE BRANCH	APPR. BY	CHKD. BY	DRAWN BY	DRAWING NO.
						S 17
				SCALE		
				A-1 : 1:150 A-3 : 1:300		



2階伏図 1:150

- 特記なき限り下記による
- 伏図は見下げとする。
 - 特記なきRC壁は外壁W16とする。
 - 構造スリット位置は、軸組図参照とし、雑壁スリット要領は標準図による。
 - 特記なきスラブ天端は2FL-40とし、2FL-15まで増打とする。その他は下記とする。
 [斜線] : 2FL-40、[点線] : 2FL-110
 - [] 内は、2FLからのスラブ天端レベルを示す。
 - 特記なき梁天端は2FL-40とし、その他は下記とする。
 ● : 2FL-70、▲ : 2FL-110
 - は水勾配、スラブ傾斜を示す。
 - == は暖壁、=== は垂壁を示す。
 - [斜線] 範囲は増打を示す。
 - スラブ符号はS1とする。
 - ↔ はスラブ短辺主筋方向を示す。

		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
		福岡		福岡		R8 - 1 -
構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		ARCHITECT & OFFICE BRANCH	APPR. BY	CHKD. BY	DRAWN BY	DRAWING TITLE
		福岡		福岡		2階伏図
				SCALE		DRAWING NO.
				A-1 : 1:150 A-3 : 1:300		S - 19



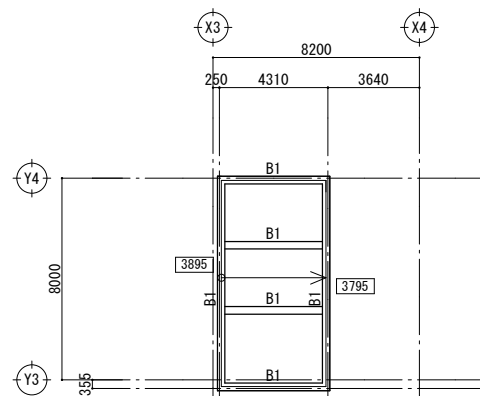
3階伏図 1:150

- 特記なき限り下記による
- 伏図は見下げとする。
 - 特記なきRC壁は外壁W16とする。
 - 構造スリット位置は、軸組図参照とし、雑壁スリット要領は標準図による。
 - 特記なきスラブ天端は3FL-40とし、3FL-15まで増打とする。その他は下記とする。
 [斜線] : 3FL-40 [点線] : 3FL-110
 - [] 内は、3FLからのスラブ天端レベルを示す。
 - 特記なき梁天端は3FL-40とし、その他は下記とする。 ▲ : 3FL-110
 - は水勾配、スラブ傾斜を示す。
 - は腰壁、 ::= は垂壁を示す。
 - [斜線] 範囲は増打を示す。
 - スラブ符号はS1とする。
 - ↔ はスラブ短辺主筋方向を示す。

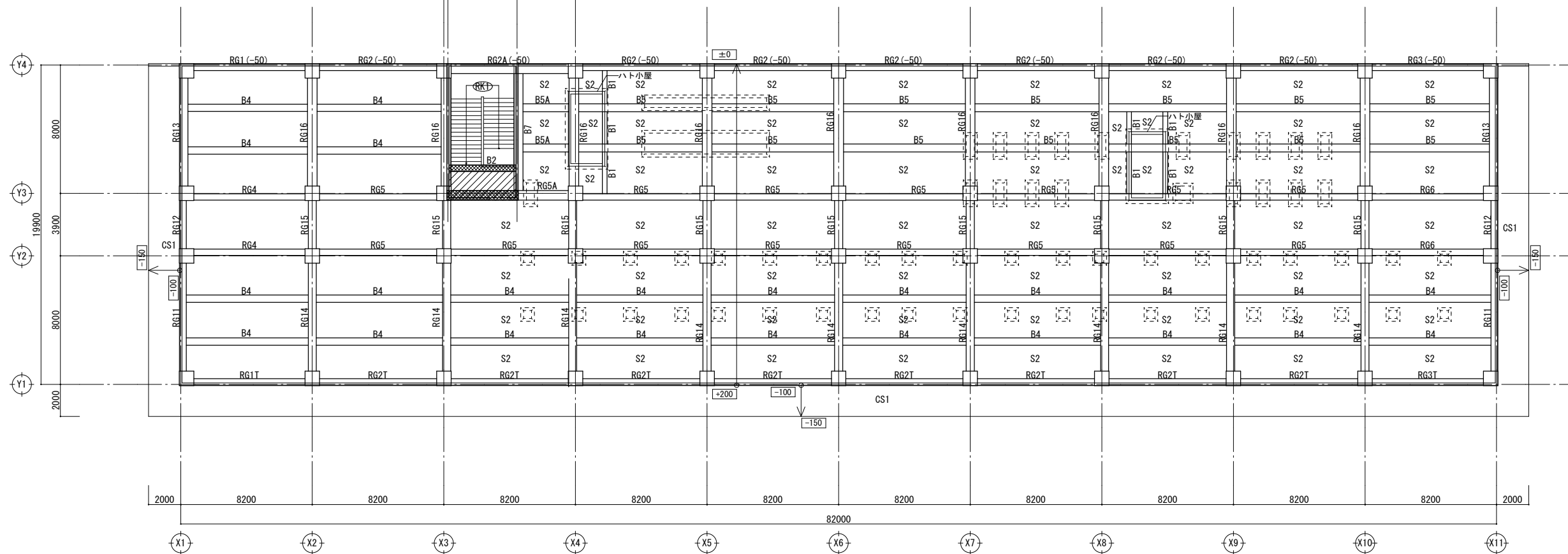
		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
		福岡		3階伏図		R8 - 1 -
構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		ARCHITECT & OFFICE BRANCH	APPR. BY	CHKD. BY	DRAWN BY	DRAWING TITLE
		福岡		3階伏図		SCALE
						A-1 : 1:150 A-3 : 1:300
						DRAWING NO. S - 20



RFL(水下)+3950伏図 1/100



- 特記なき限り下記による
1. 伏図は見下げとする。
 2. 特記なきRC壁は外壁W16とする。
 3. 特記なきスラブ天端は水勾配による。
 4. 内は、RFL(水下)からのスラブ天端レベルを示す。
 5. 特記なき梁天端はスラブ勾配による。ただし、水下梁天端はスラブ天端-50とする。
 6. は水勾配、スラブ傾斜を示す。
 7. は腰壁、 は垂壁を示す。
 8. はスラブ符号はS1とする。

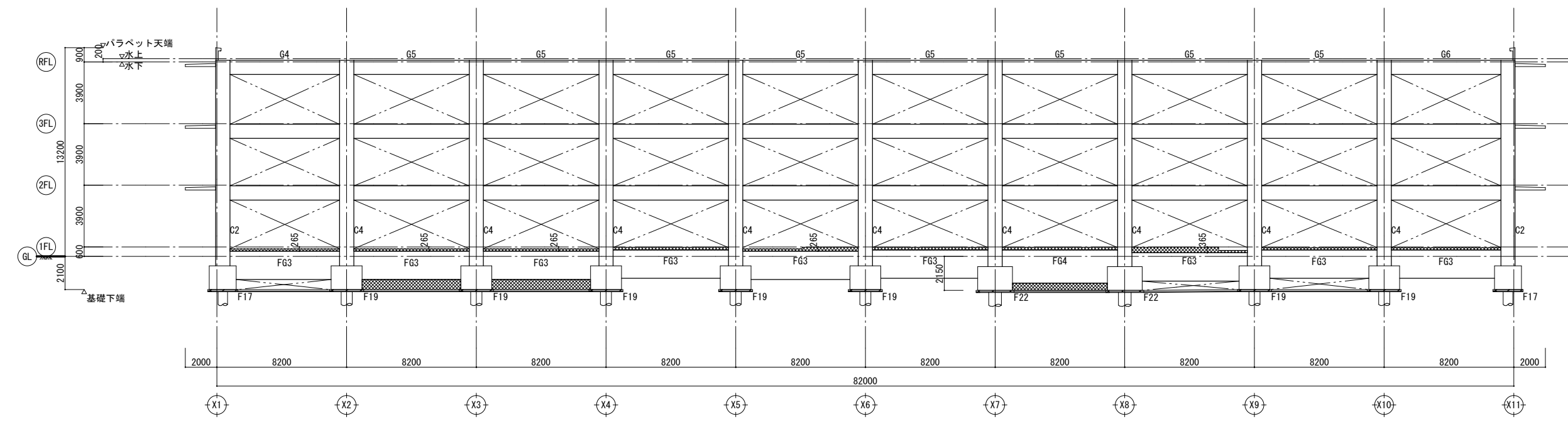


R階伏図 1:150

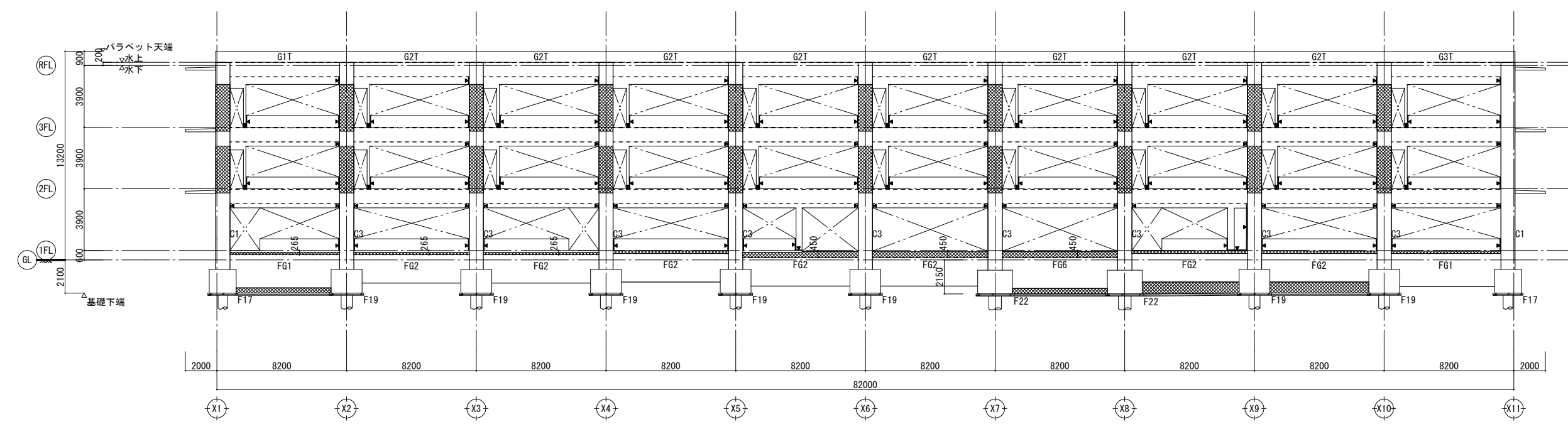
- 特記なき限り下記による
1. 伏図は見下げとする。
 2. 特記なきRC壁は外壁W16とする。
 3. 特記なきスラブ天端は水勾配による。
 : RFL(水下)+885
 4. 内は、RFL(水下)からのスラブ天端レベルを示す。
 5. 特記なき梁天端はスラブ勾配による。
 6. ()内数値はRFL(水下)からの大梁天端レベルを示す。
 7. は水勾配、スラブ傾斜を示す。
 8. は腰壁、 は垂壁を示す。
 9. 範囲は増打を示す。
 10. スラブ符号はS1とする。

		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHD. BY		DRAWN BY DRAWING TITLE		R8 - 1 -
		福岡		R階伏図		S 21
		構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		SCALE		DRAWING NO.
				A-1 : 1:150 A-3 : 1:300		

特記なき限り下記による	
1. 外壁はW16とする。	5. 是は構造スリット(完全)位置を示す。
2. 柱符号は下階と同符号とする。	6. 網点範囲は増打ちを示す。
3. 梁符号は、上階と同符号とする。	
4. 梁の下がりは、下記による。	
1FL-190、2FL-3FL-40、RFL-15	



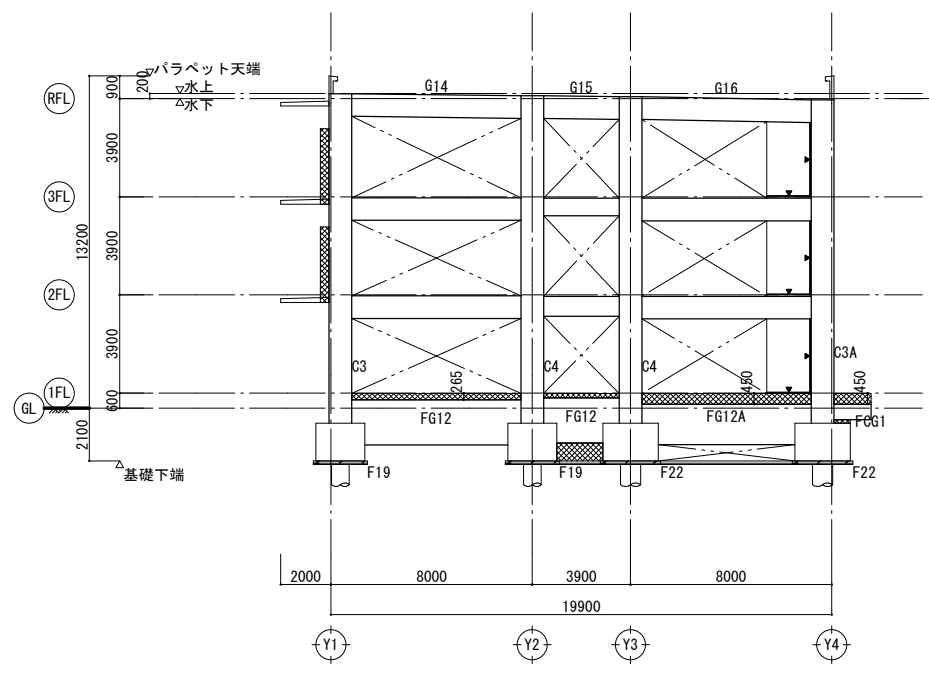
Y2通り軸組図 1:150



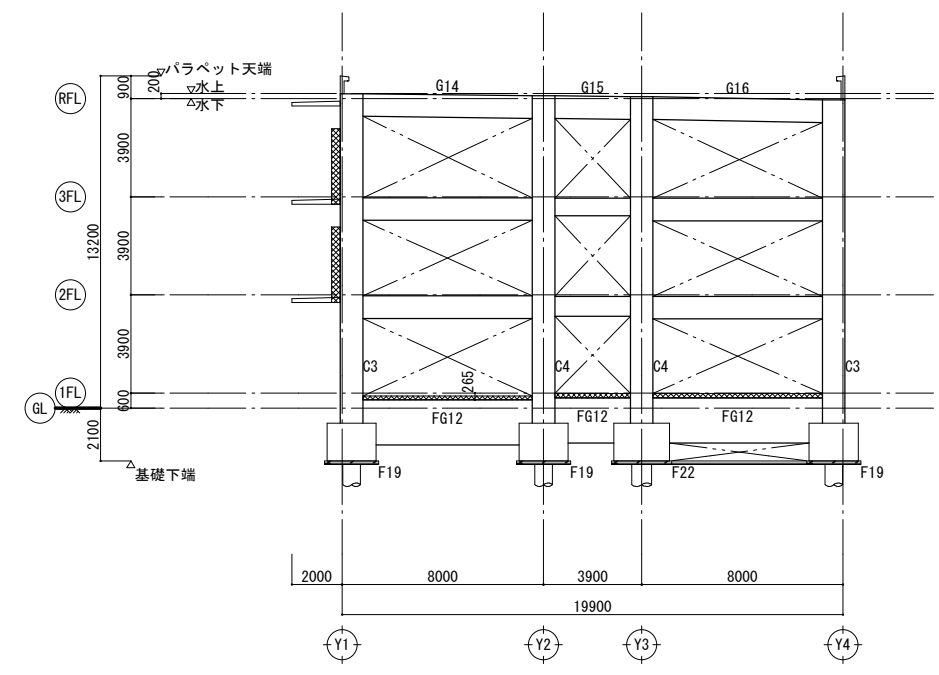
Y1通り軸組図 1:150

		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH		DRAWING TITLE		DRAWING NO.
		福岡		軸組図(1)		S 22
		構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		SCALE		DRAWING NO.
				A-1 : 1:150 A-3 : 1:300		

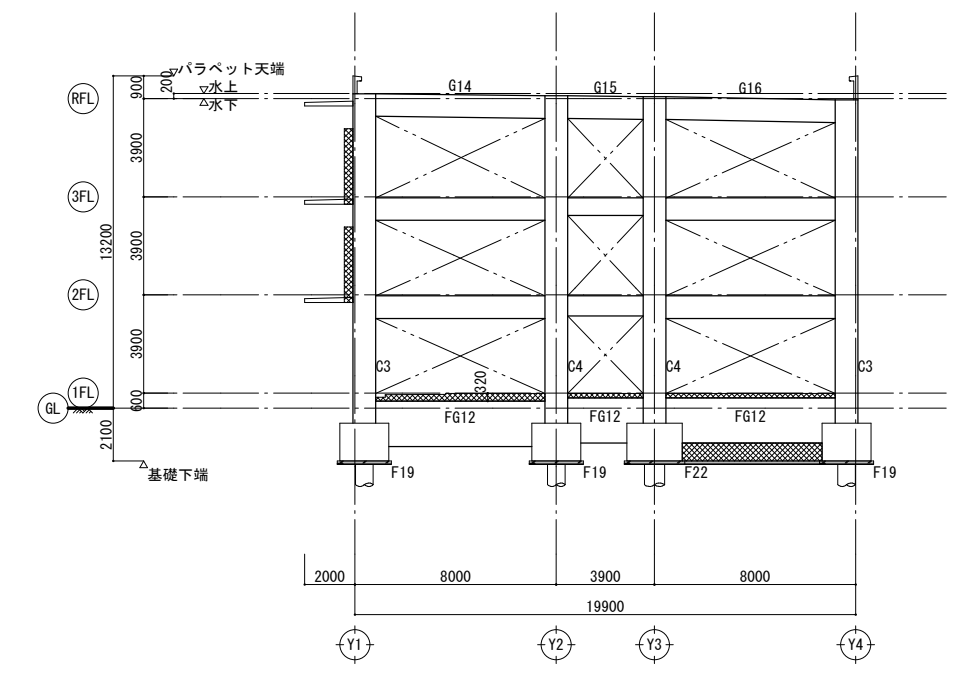
特記なき限り下記による	
1. 外壁はW16とする。	5. 是は構造スリット(完全)位置を示す。
2. 柱符号は下階と同符号とする。	6. 網点範囲は増打ちを示す。
3. 梁符号は、上階と同符号とする。	
4. 梁の上がりは、下配による。	
1FL-190、2FL-3FL-40、RFL-15	



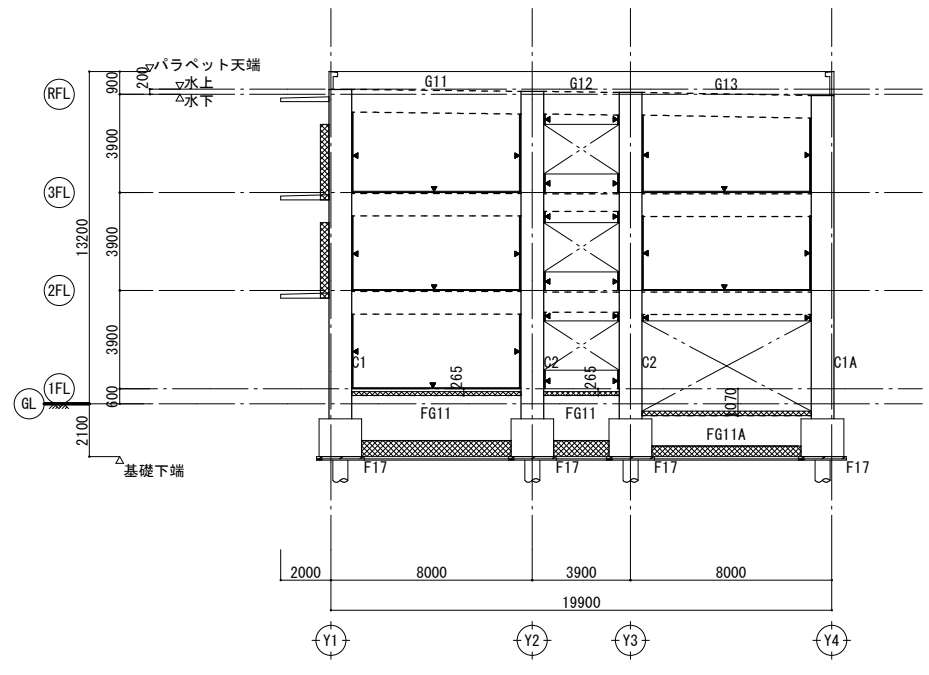
X4通り軸組図 1:150



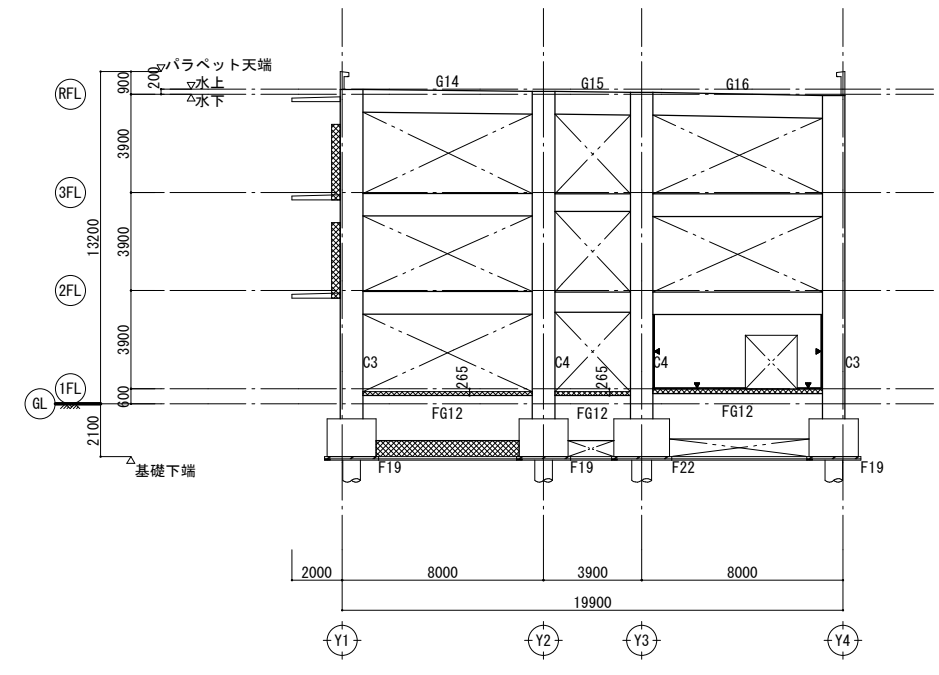
X5通り軸組図 1:150



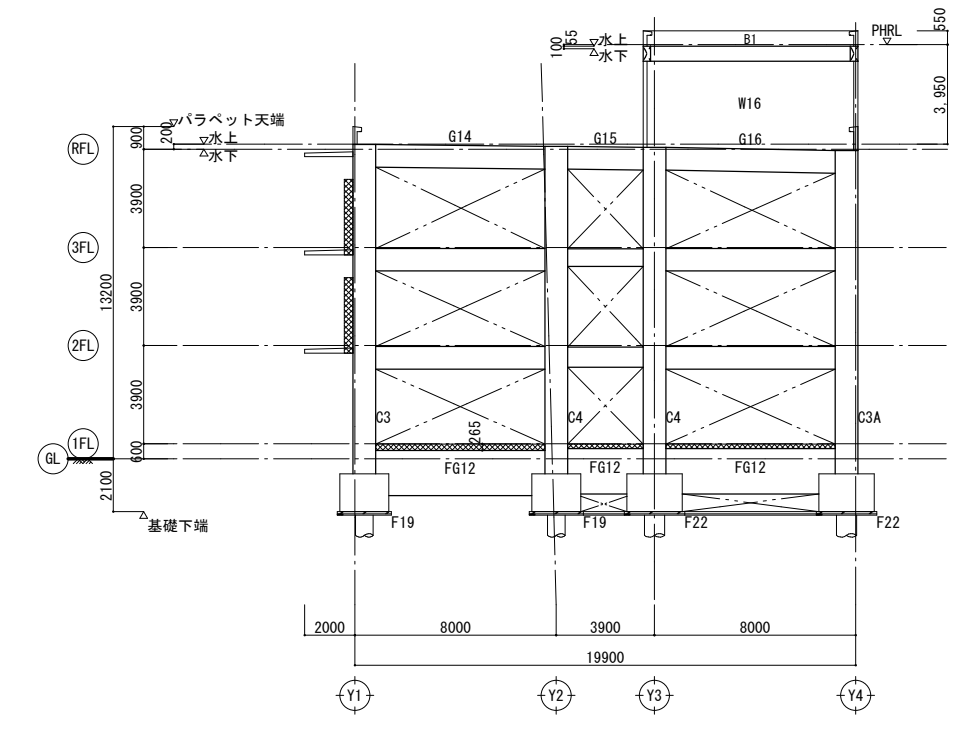
X6通り軸組図 1:150



X1通り軸組図 1:150

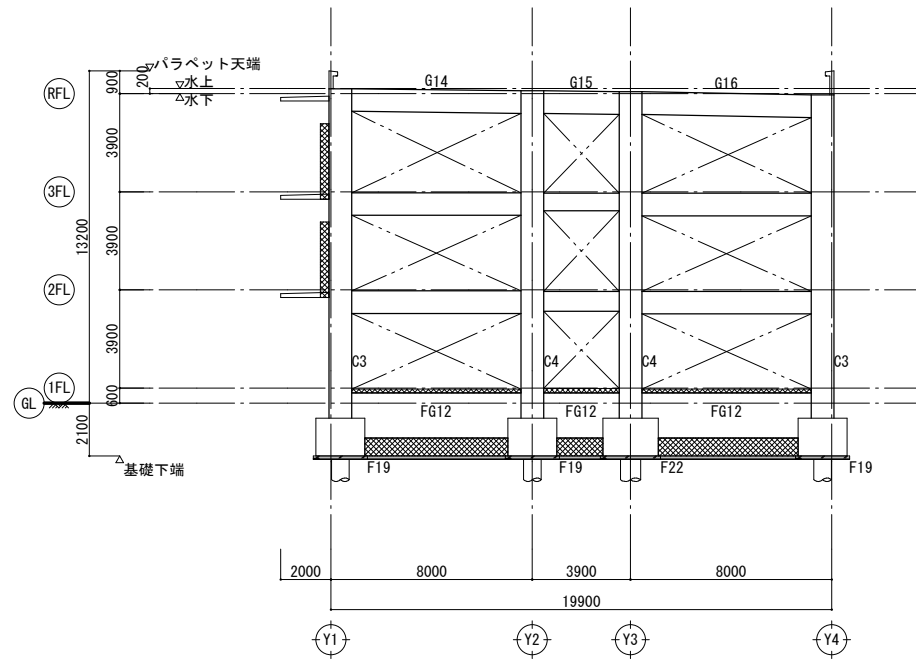


X2通り軸組図 1:150

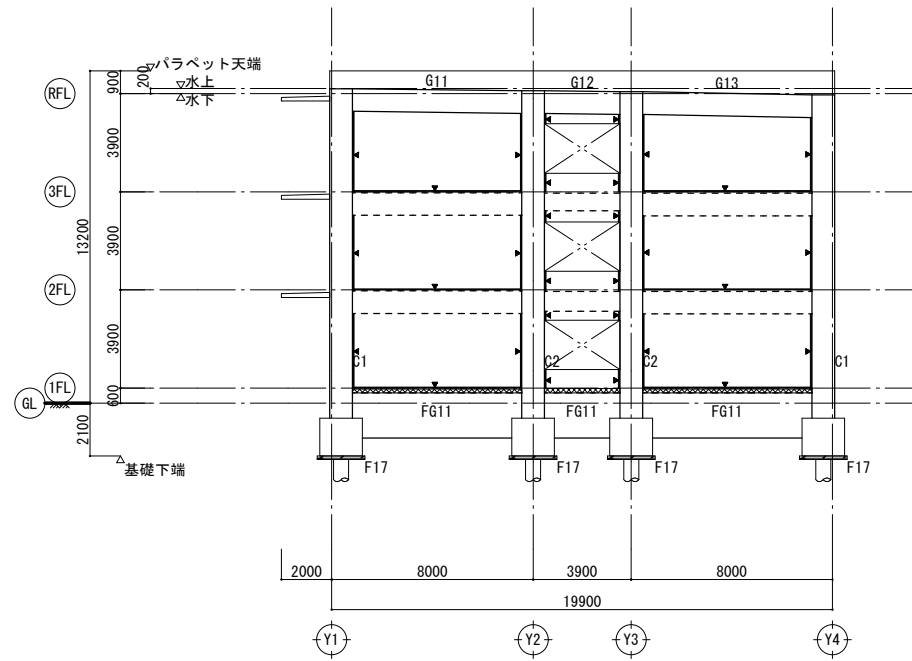


X3通り軸組図 1:150

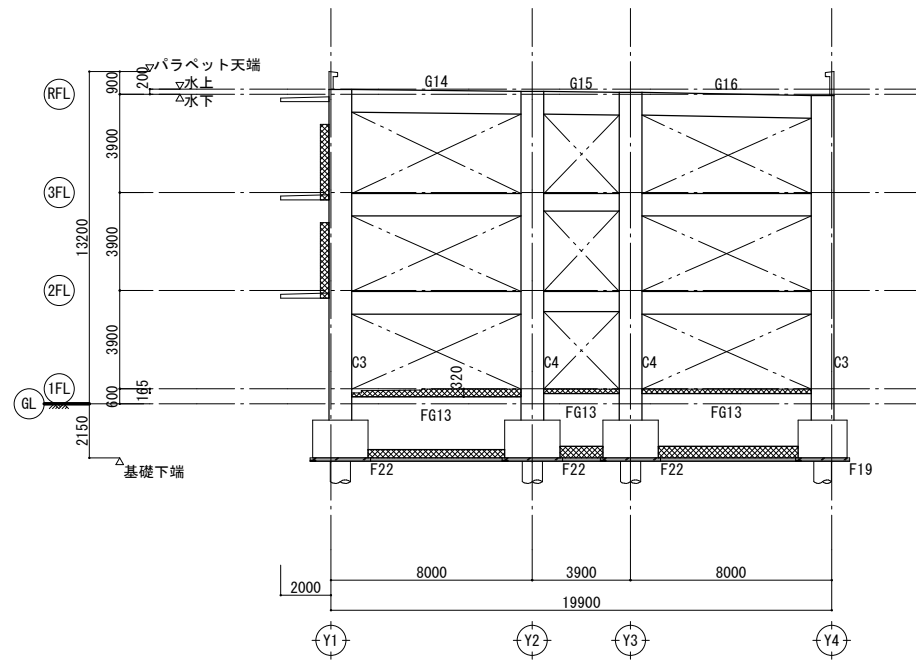
特記なき限り下記による	
1. 外壁はW16とする。	5. 是は構造スリット(完全)位置を示す。
2. 柱符号は下階と同符号とする。	6. 範囲は増打ちを示す。
3. 梁符号は、上階と同符号とする。	
4. 梁の下がりは、下記による。	
1FL-190、2FL-3FL-40、RFL-15	



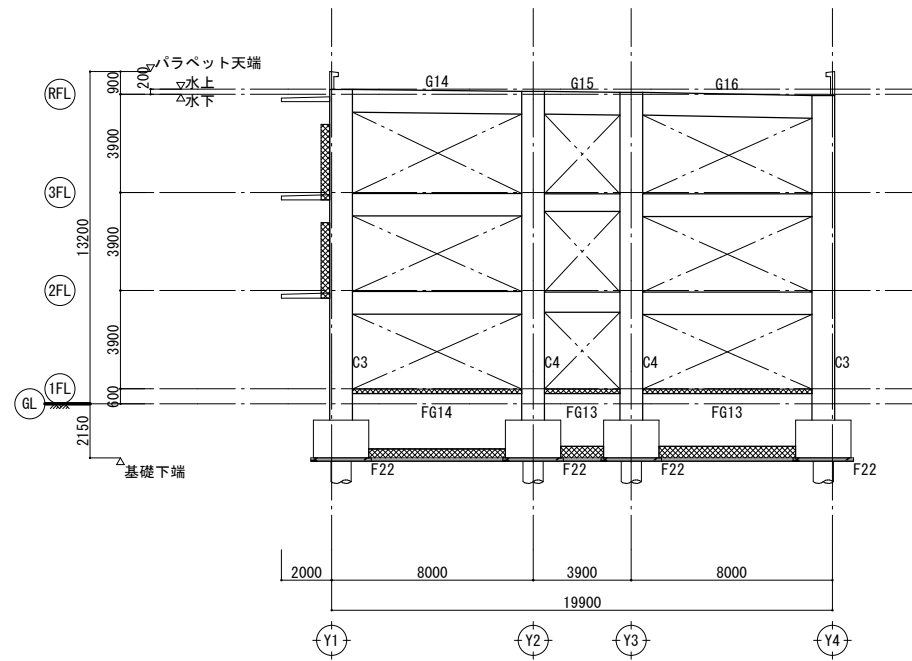
X10通り軸組図 1:150



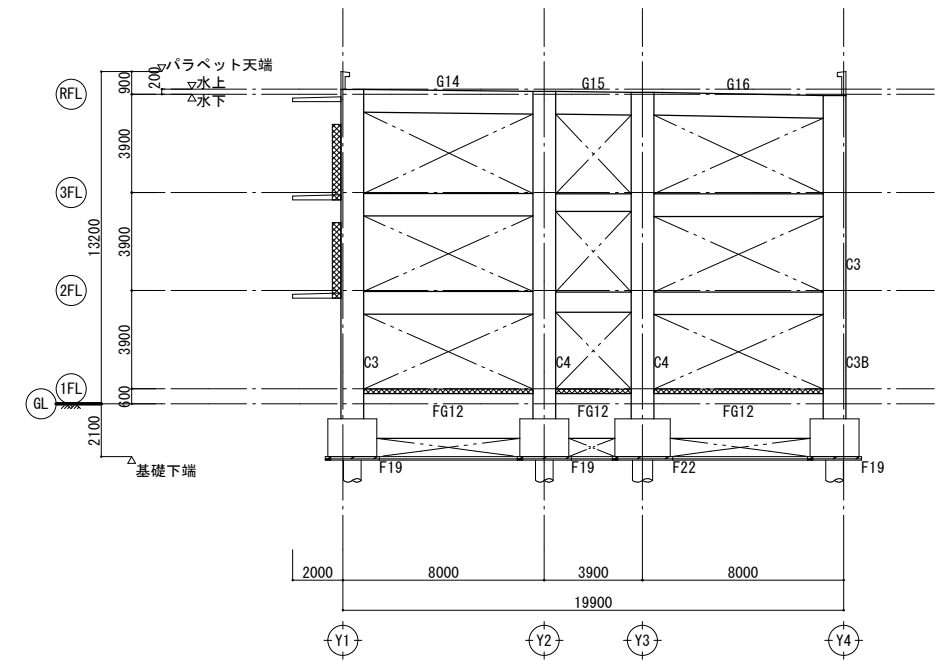
X11通り軸組図 1:150



X7通り軸組図 1:150



X8通り軸組図 1:150

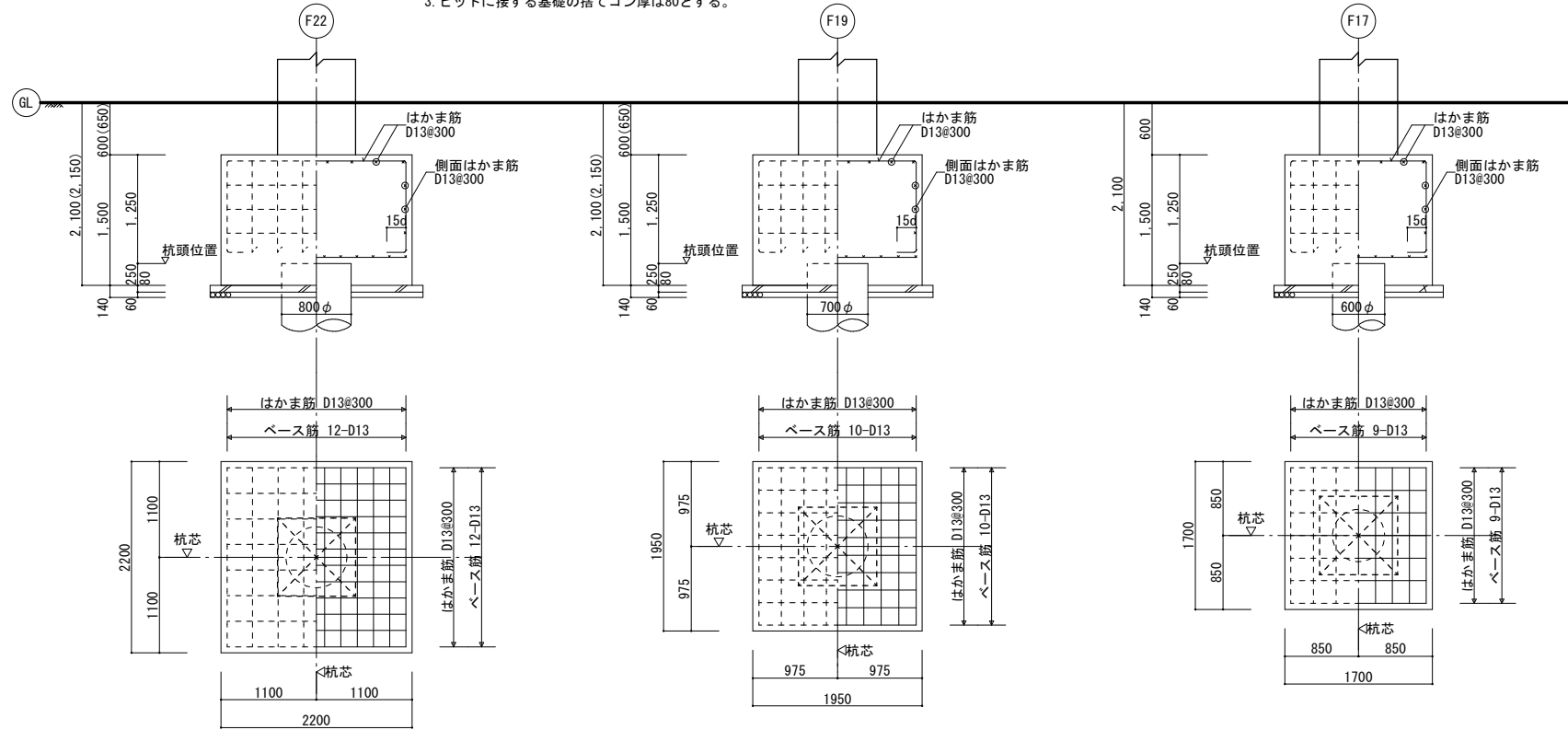


X9通り軸組図 1:150

	株式会社教育施設研究所 <small>ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHKD. BY</small>	二日市小学校教室棟改築建築工事 <small>DRAWING TITLE</small>	DATE R8 - 1 -
	福岡 <small>CONSTRUCTION DESIGNER: 構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤</small>	軸組図(4) <small>SCALE</small>	S - 25 <small>A-1 : 1:150 A-3 : 1:300</small>

基礎リスト 1:40

特記なき限り 1. 土に接する柱は、厚 10 以上の打増しとする。
 2. 杭の水平傾差が100mmを超えた場合、下記のいずれかとし、設計者の確認を得る。
 ・ 100mmを超えた分だけ、基礎を水平移動する。
 ・ 100mmを超えた分だけ、基礎寸法を大きくする。
 ・ その他
 3. ピットに接する基礎の捨てコン厚は80とする。



杭頭補強リスト 1:40

符 号	P610, 616, 620	P710, 716, 720	P816, 820
杭頭部断面			
杭径	600	700	800
杭頭補強筋	16-D29	16-D29	18-D29

基礎小梁リスト 1:40

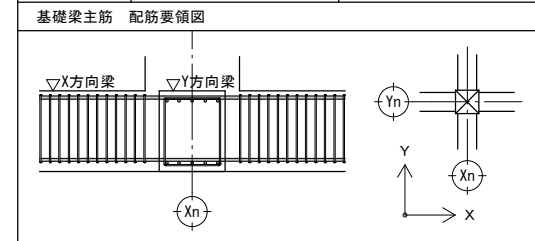
特記なき限り 1. 土に接する梁の地業は、捨てコン厚50、砕石厚60とする。
 2. 巾止め筋・2段筋受はD10@1,000とする。
 3. 付着長さは標準図による。

符 号	FB1				FB2		FB3		FCB1
	全断面	端 部	中 央	端 部	中 央	端 部	中 央		
位置									
断面	300 x 600	450 x 700	450 x 700	400 x 1000	400 x 1000	400 x 600			
B x D	300 x 600	450 x 700		400 x 1000		400 x 600			
上端筋	3-D19	5/4-D22	5-D22	4/3-D22	4-D22	4-D22			
下端筋	3-D19	5-D22	5/1-D22	4-D22	4-D22	4-D22			
STP	□-D10@200	□-D13@200		□-D13@200		□-D13@200			
腹筋	2-D10	2-D10		4-D10		2-D10			
備 考									

基礎梁リスト 1:40

特記なき限り 1. 土に接する梁の地業は、捨てコン厚50、砕石厚60とする。(ピット部は捨てコン厚80とする)
 2. 巾止め筋・2段筋受はD10@1,000とする。

符 号	FG1	FG1A	FG2	FG3	FG4	FG5	FG6	FG11	FG11A	FG12	FG12A	FG13	FG14	FCG1
位置	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面
断面														
B x D	500x2100	650x1400	500x1800	600x1800	600x2100	500x2200	500x1950	650x1800	800x1200	750x1800	750x1600	700x2100	600x2200	400x600
上端筋	5/4-D25	7/6-D25	5/4-D25	6/4-D25	6/4-D25	5/4-D25	5/4-D25	7/5-D25	8/6-D25	8/6-D25	8/7-D25	8/5-D25	6/5-D25	3-D25
下端筋	4/3-D25	6/4-D25	4/3-D25	5/4-D25	5/4-D25	4/3-D25	4/3-D25	6/4-D25	7/5-D25	7/5-D25	7/6-D25	6/4-D25	5/4-D25	3-D25
あばら筋	□-D13@200	□-D13@100	□-D13@200	□-D13@150	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@150	□-D13@100	□-D13@150	□-D13@100	□-D13@150	□-D13@200	□-D13@200
腹筋	8-D13	4-D13	6-D13	6-D13	8-D13	8-D13	8-D13	6-D13	4-D13	6-D13	6-D13	8-D13	8-D13	2-D13
備 考			※腹筋は柱内にL2定着すること											



株式会社 教育施設研究所

二日市小学校教室棟改築建築工事

DATE

R8 - 1 -

ARCHITECT & OFFICE BRANCH | APPR. BY | CHKD. BY | DRAWN BY

DRAWING TITLE

SCALE

DRAWING NO.

構造設計一級建築士証交付番号第10202号
 1級建築士第333064号 品川 勤

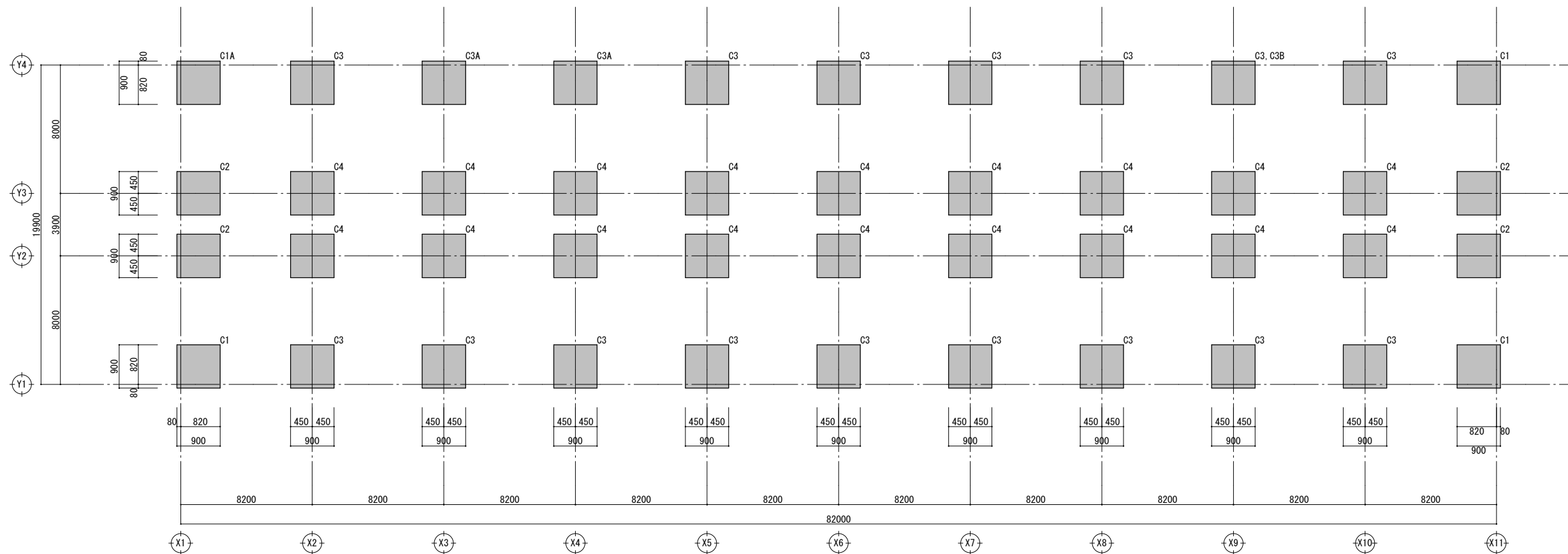
福岡

基礎・基礎梁・基礎小梁リスト

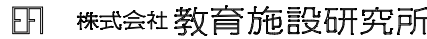
A-1 : 1:40

A-3 : 1:80

S - 26



柱芯線図 1:150, 1:50

				二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE	
		構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		福岡		R8 - 1 -	
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHKD. BY DRAWN BY		DRAWING TITLE		SCALE	
		福岡		柱芯線図		A-1 : 1:150 1:50 A-3 : 1:300 1:100	
						DRAWING NO. S - 27	

柱リスト 1:40

特記なき限り 1. 一般フープ筋は溶接閉鎖型とする。(スパイラル筋も使用可とする。) 2. 仕口部フープは溶接閉鎖型とする。 3. 仕口部範囲は配筋標準図(4) 8-2による。 4. へは、寄筋を示す。

符号	C1	C1A	C2	C3	C3A	C4
仕口HOOP	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90
3F						
	主筋 20 - D22	18 - D22	20 - D22	22 - D22	32 - D22	24 - D22
HOOP	□ - D13#100	□ - D13#100	□ - D13#100	□ - D13#100	田 - D13#100	□ - D13#100
仕口HOOP	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90
2F						
	主筋 24 - D22	22 - D22	22 - D22	24 - D22	32 - D22	24 - D22
HOOP	□ - D13#100	□ - D13#100	□ - D13#100	□ - D13#100	田 - D13#100	□ - D13#100
仕口HOOP	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90
1F						
	主筋 24 - D22	24 - D22	24 - D22	26 - D22	32 - D22	26 - D22
HOOP	□ - D13#100	□ - D13#100	田 - D13#100	田 - D13#100	□ - K13#100	田 - D13#100
仕口HOOP	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90	□ - D13#90

符号	C3B
1F	
	主筋 20 - D22
HOOP	□ - K13#100
仕口HOOP	□ - D13#90

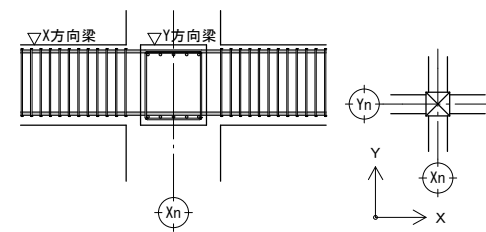
大梁リスト 1:40

特記なき限り 1. 巾止め筋・2段筋受はD10@1,000とする。 2. 付着長さは標準図による。 3. K表示は、高強度せん断補強筋 (KW785同等品) を示す。

符号	G1 ()内はG1Tを示す			G2 ()内はG2Tを示す		G2A ()内はG2ATを示す		G3 ()内はG3Tを示す		
	X1 端	中央	X2 端	端部	中央	端部	中央	X10 端	中央	X11 端
RF										
	B×D 400x900	上端筋 4-D25	4-D25	4/1-D25	4/1-D25	4-D25	6/5-D25	6-D25	4/1-D25	4-D25
	下端筋 3-D25	3-D25	3-D25	3-D25	3-D25	6-D25	6/3-D25	3-D25	3-D25	3-D25
	あばら筋 □ - D13#200 (□ - D13#100)			□ - D13#200 (□ - D13#100)		□ - K13#150		□ - D13#200 (□ - D13#100)		
	腹筋 4-D10 (6-D22柱内にL2定着)			4-D10 (6-D22柱内にL2定着)		4-D10		4-D10 (6-D22柱内にL2定着)		
備考										
3F										
	B×D 400x900	上端筋 4/2-D25	4-D25	4/2-D25	4/2-D25	4-D25	5/3-D25	5-D25	4/2-D25	4-D25
	下端筋 4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	5-D25	5-D25	4-D25	4-D25	4-D25
	あばら筋 □ - D13#150 (田 - D13#100)			□ - D13#150 (田 - D13#100)		□ - D13#100		□ - D13#150 (田 - D13#100)		
	腹筋 4-D10 (6-D22柱内にL2定着)			4-D10 (6-D22柱内にL2定着)		4-D10 (6-D16柱内にL2定着)		4-D10 (6-D22柱内にL2定着)		
備考										
2F										
	B×D 500x900	上端筋 5/2-D25	5-D25	5/3-D25	5/3-D25	5-D25	5/4-D25	5-D25	5/3-D25	5-D25
	下端筋 5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25
	あばら筋 □ - D13#150			□ - D13#150		□ - K13#150		□ - D13#150		
	腹筋 4-D10			4-D10		4-D10		4-D10		
備考										

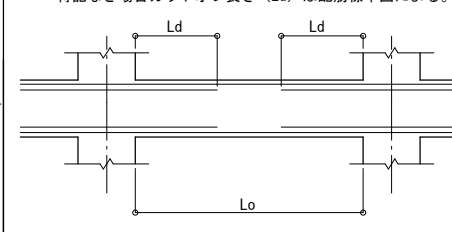
符号	G1T			G2T		G2AT		G3T		
	X1 端	中央	X2 端	端部	中央	端部	中央	X10 端	中央	X11 端
2F										
	B×D 400x900	上端筋 4/2-D25	4-D25	4/2-D25	4/2-D25	4-D25	5/4-D25	5-D25	4/2-D25	4-D25
	下端筋 4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	5-D25	5-D25	4-D25	4-D25	4-D25
	あばら筋 田 - D13#100			田 - D13#100		□ - K13#100		田 - D13#100		
	腹筋 6-D22 柱内にL2定着			6-D22 柱内にL2定着		6-D22 柱内にL2定着		6-D22 柱内にL2定着		
備考										

大梁主筋 配筋要領図



大梁カットオフ筋定着長

特記なき場合カットオフ長さ (Ld) は配筋標準図による。



< カットオフ長さ (Ld) >

符号	G1	G2	G2A	G3
階数				
R	-	-	2500	-
3	-	-	-	-
2	-	-	2500	-

株式会社 教育施設研究所

二日市小学校教室棟改築建築工事

DATE

R8 - 1 -

ARCHITECT & OFFICE BRANCH | APPR. BY | CHKD. BY

DRAWN BY

DRAWING TITLE

SCALE

DRAWING NO.

構造設計一級建築士証交付番号第10202号
1級建築士第333064号 品川 勤

福岡

柱・大梁リスト(1)

A-1 : 1:40

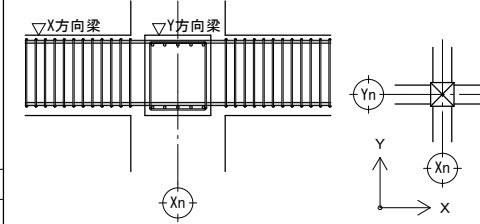
A-3 : 1:80

S - 28

特記なき限り 1. 巾止め筋・2段筋受はD10@1,000とする。
2. 付着長さは標準図による。

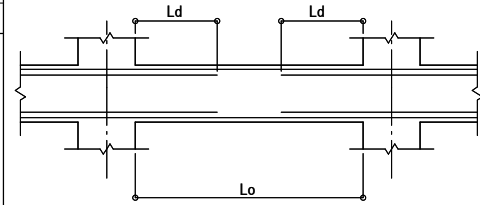
符号	G4			G5		G5A		G6		
	X1 端	中央	X2 端	端部	中央	端部	中央	X10 端	中央	X11 端
RF										
B×D	400×900			400×900		600×900		400×900		
上端筋	4-D25	4-D25	4/1-D25	4/1-D25	4-D25	6/5-D25	6-D25	4/1-D25	4-D25	4-D25
下端筋	3-D25	3-D25	3-D25	3-D25	3-D25	6-D25	6/4-D25	3-D25	3-D25	3-D25
あばら筋	□ -D13@200			□ -D13@200		□ -D13@100		□ -D13@200		
腹筋	4-D10			4-D10		4-D10		4-D10		
備考										
3F										
B×D	400×900			400×900		500×900		400×900		
上端筋	4/1-D25	4-D25	4/1-D25	4/1-D25	4-D25	5/3-D25	5-D25	4/1-D25	4-D25	4/1-D25
下端筋	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	5-D25	5-D25	4-D25	4-D25	4-D25
あばら筋	□ -D13@200			□ -D13@100		□ -D13@100		□ -D13@200		
腹筋	4-D10			4-D10		4-D10		4-D10		
備考										
2F										
B×D	400×900			400×900		500×900		400×900		
上端筋	4/3-D25	4-D25	4/3-D25	4/3-D25	4-D25	5/3-D25	5-D25	4/3-D25	4-D25	4/3-D25
下端筋	4-D25	4-D25	4/1-D25	4/1-D25	4-D25	5-D25	5-D25	4/1-D25	4-D25	4-D25
あばら筋	□ -D13@100			□ -D13@100		□ -D13@100		□ -D13@150		
腹筋	4-D10			4-D10		4-D10		4-D10		
備考										

大梁主筋 配筋要領図



大梁カットオフ筋定着長

特記なき場合カットオフ長さ (Ld) は配筋標準図による。

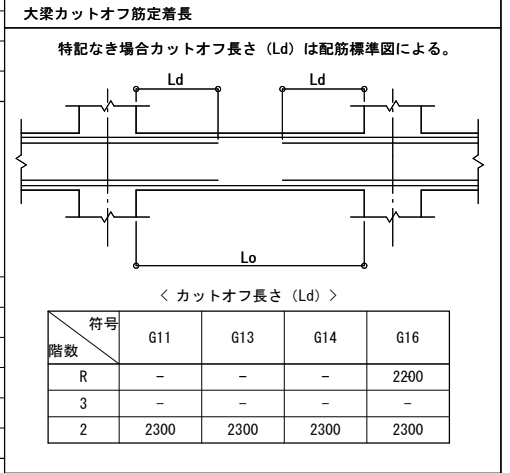
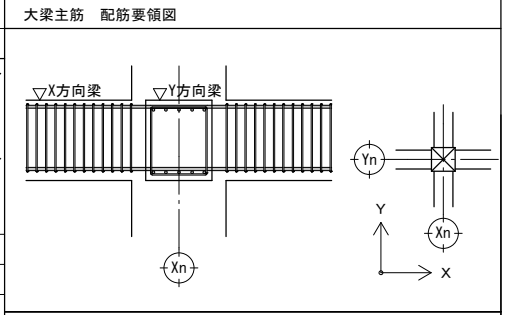


< カットオフ長さ (Ld) >

符号	G4	G5	G5A	G6
R	-	-	-	-
3	-	-	-	-
2	2300	2400	2500	2300

特記なき限り 1. 巾止め筋・2段筋受はD10@1,000とする。
 2. 付着長さは標準図による。
 3. K表示は、高強度せん断補強筋 (KW785同等品) を示す。

符号	G11			G12	G13			G14			G15			G16		
	Y1 端	中央	Y2 端	全断面	Y3 端	中央	Y4 端	Y1 端	中央	Y2 端	全断面	Y3 端	中央	Y4 端		
RF																
B×D	400x900			400x900	500x900			500x900			500x900	600x900				
上端筋	4/2-D25	4-D25	4/2-D25	4/2-D25	5/2-D25	5-D25	5/2-D25	5/2-D25	5-D25	5/3-D25	5/3-D25	6/4-D25	6-D25	6/3-D25		
下端筋	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	5-D25	5/1-D25	5-D25	5-D25	5/1-D25	5-D25	5-D25	6-D25	6/1-D25	6-D25		
あばら筋	□ -D13@100			□ -K13@100	□ -D13@100			□ -K13@150			□ -D13@150	□ -K13@150				
腹筋	6-D19			6-D19	6-D19			4-D10			2-D10	4-D10				
備考	※腹筋は柱内にL2定着すること			※腹筋は柱内にL2定着すること	※腹筋は柱内にL2定着すること											
3F																
B×D	500x900			500x700	500x900			500x900			500x700	500x900				
上端筋	5/3-D25	5-D25	5/3-D25	5/3-D25	5/3-D25	5-D25	5/3-D25	5/3-D25	5-D25	5/3-D25	5/3-D25	5/3-D25	5-D25	5/3-D25		
下端筋	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25		
あばら筋	□ -K13@100			□ -K13@100	□ -K13@100			□ -K13@150			□ -K13@150	□ -K13@150				
腹筋	6-D19			4-D16	6-D19			4-D10			2-D10	4-D10				
備考	※腹筋は柱内にL2定着すること			※腹筋は柱内にL2定着すること	※腹筋は柱内にL2定着すること											
2F																
B×D	500x900			500x800	500x900			500x900			500x800	500x900				
上端筋	5/4-D25	5-D25	5/3-D25	5/3-D25	5/3-D25	5-D25	5/4-D25	5/4-D25	5-D25	5/4-D25	5/3-D25	5/4-D25	5-D25	5/4-D25		
下端筋	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25	5/1-D25		
あばら筋	□ -K13@100			□ -K13@100	□ -K13@100			□ -K13@150			□ -K13@100	□ -K13@100				
腹筋	6-D19			4-D16	6-D19			4-D10			2-D10	4-D10				
備考	※腹筋は柱内にL2定着すること			※腹筋は柱内にL2定着すること	※腹筋は柱内にL2定着すること											



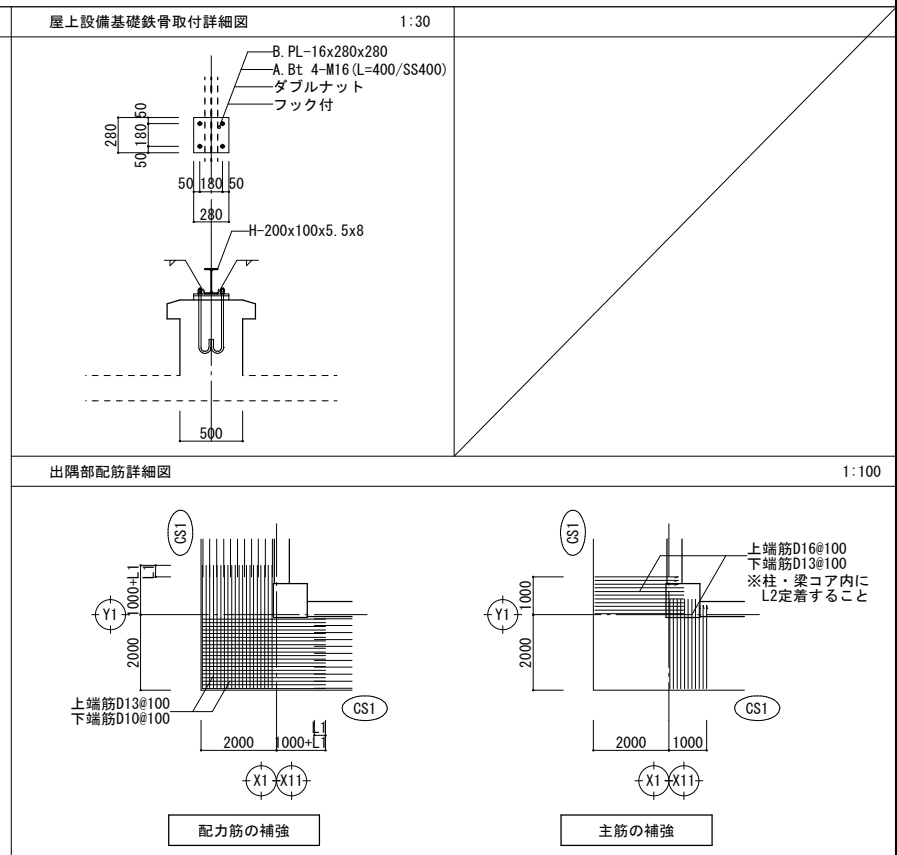
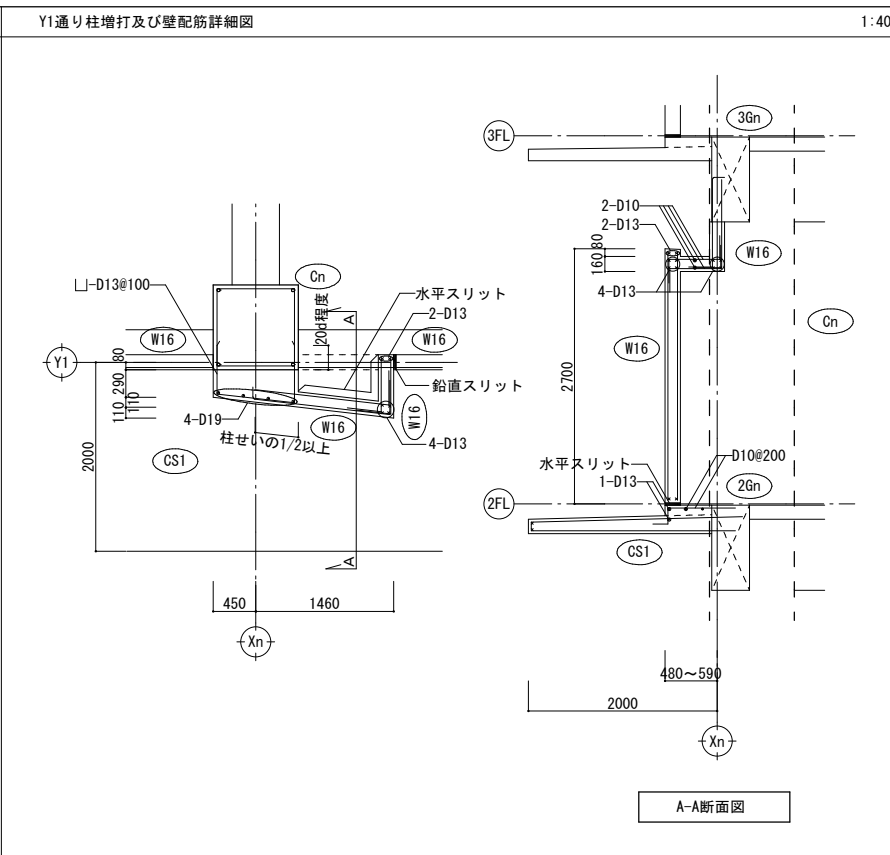
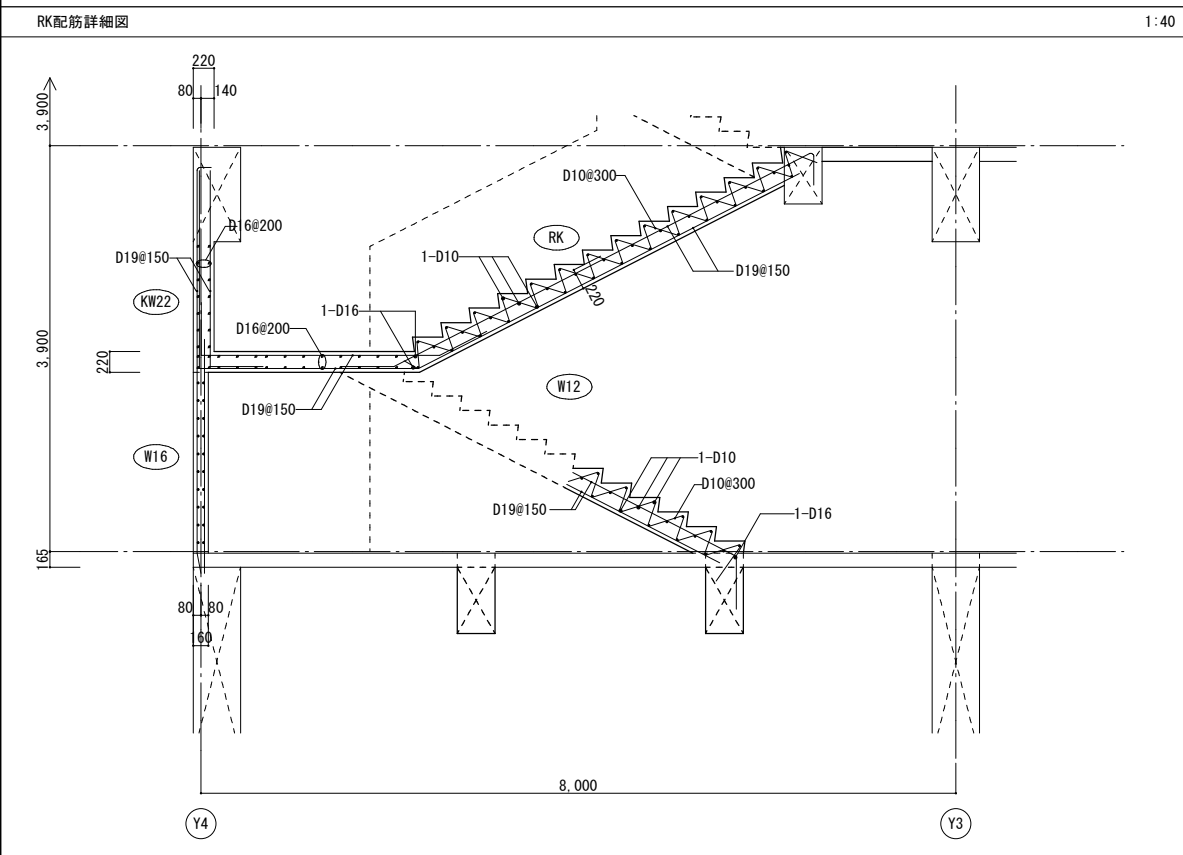
符号	B1	B2	B3		B3A	B4		B5		B5A	B6		B7		B8	
位置	全断面	全断面	端部	中央	全断面	端部	中央	端部	中央	全断面	端部	中央	端部	中央	端部	中央
断面																
B x D	300 x 600	400 x 600	400 x 700		400 x 700	450 x 700		500 x 850		500 x 850	400 x 800		550 x 900		400 x 1000	
上端筋	3-D19	4-D22	4/3-D22	4-D22	4/3-D22	5/4-D22	5-D22	6/5-D22	6-D22	6/5-D22	4-D22	4-D22	6-D25	6-D25	4/3-D22	4-D22
下端筋	3-D19	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	5-D22	5/1-D22	6-D22	6-D22	6-D22	4/2-D22	4/3-D22	6/3-D25	6/5-D25	4-D22	4/3-D22
STP	□-D10@200	□-D13@200	□-D13@200		□-D13@200	□-D13@200		□-D13@200		□-D13@200	□-D13@200		□-D13@150		□-D13@200	
腹筋	2-D10	2-D10	2-D10		2-D10	2-D10		2-D10		2-D10	4-D10		4-D10		4-D10	
備考																

壁リスト 1:40 特記なき限り 1. 水平断面を示す。
2. FW, KW符号配筋は、縦配筋を横配筋の外側とする。他符号の壁筋の配筋順序は問わない。ただし、バラベツ及びハト小屋壁配筋は配筋標準図による。
3. 端部補強筋は、開口補強筋と同鉄筋とする。

符号	W12	W15	W16	W16A	KW22	FW18	塔屋 壁端部補強筋要領図
断面							
縦筋	D10@200 (シングル)	D10@200 (シングル)	D10@200 (ダブル)	D13@200 (ダブル)	D19@150 (ダブル)	D13@200 (ダブル)	※塔屋のみ適用する。
横筋	D10@200 (シングル)	D10@200 (シングル)	D10@200 (ダブル)	D10@200 (ダブル)	D16@200 (ダブル)	D13@200 (ダブル)	
開口補強筋	縦筋 1x1-D13	縦筋 2x1-D13	縦筋 2x1-D13	縦筋 2x1-D13	縦筋 2x1-D19	縦筋 2x1-D16	
斜め筋	1x1-D13	1x1-D13	1x1-D13	1x1-D13	-	1x2-D13	
巾止め筋	D10@1000	D10@1000	D10@1000	D10@1000	D10@1000	D10@1000	

スラブリスト 特記なき限り 1. コンクリート金こて仕上の場合、打増し厚は意匠図による。
2. 土に接するスラブ下は打増し10とし、地業は、捨てコン厚50、砕石敷厚60とする。また、断熱材、防湿シートは意匠図による。
3. フラットデッキ捨て型枠を使用してもよい。(2FL以上の内部(階段室を除く))

符号	スラブ厚	位置	短辺方向 (主筋方向)			長辺方向 (配筋方向)			鉄筋組込デッキスラブ対応符号	備考
			端部	中央部	周辺部	端部	中央部	周辺部		
S1	150	上端筋	D10, D13@200	←	←	D10@200	←	←	DS1	
S2	150	上端筋	D13@150	←	←	D13@200	←	←	DS2	
S3	150	上端筋	D13@200	←	←	D13@200	←	←		フラットフォーム階段
S4	180	上端筋	D10, D13@200	←	←	D10@200	←	←		フラットフォーム車路
S5	150	上端筋	D10, D13@150	←	←	D10@150	←	←		
S11	250	上端筋	D13@200	←	←	D13@200	←	←		EVビット
S12	200	上端筋	D13@200	←	←	D13@200	←	←		
FS1	200	上端筋	D13@200	←	←	D13@200	←	←		
FS2	350	上端筋	D19@150	←	←	D19@150	←	←		
CS1	根元 200	上端筋	D13@150	←	←	D10@200	←	←		出隅部配筋は詳細図による
CS2	先端 150	上端筋	D10@150	←	←	D10@200	←	←		
	根元 210	上端筋	D16@200	←	←	D10@200	←	←		
	先端 180	上端筋	D10@200	←	←	D10@200	←	←		



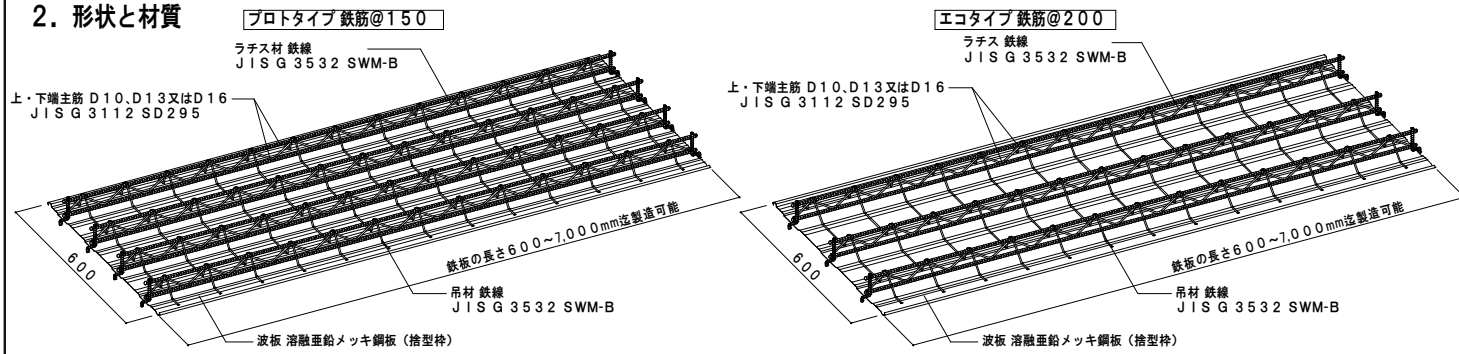
鉄筋組込デッキ 設計標準仕様書

(鉄筋トラス付捨て型枠床版工法)

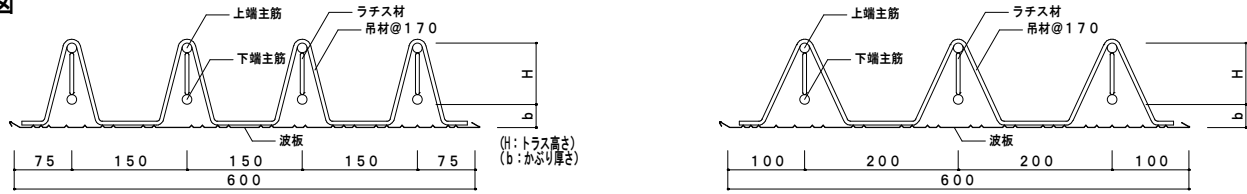
1. 工法の概要

本構造は、上端主筋と下端主筋の両者をつなぐラチス材および吊材、波板で構成するニューフェローデッキに、必要な現場施工材を設置し、コンクリートを打設することにより、コンクリート硬化後ニューフェローデッキの上端主筋および下端主筋とコンクリートが一体となるスラブである。
 本工法特性：下端定着筋及び下端配力筋を設けない工法として日本建築総合試験所建築技術性能証明を取得。
 (日本建築総合試験所：GBRC性能証明 第22-12号 改1)

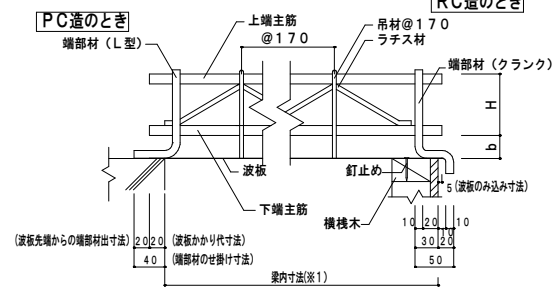
2. 形状と材質



3. 断面図



4. 標準納まり図



5. 施工手順及び留意事項

- 搬入・荷揚げ・仮置**
 - 搬入は、当該現場の工区、工程に応じて作成された荷姿図および合番図と、積荷を照合し、施工計画に従って行う。
 - 荷揚げは、現場クレーンに、専用の用具等を用いて4点吊りで行うものとする。専用の用具には、トラックから地面に荷下ろしするものと、躯体(上部)に荷揚げするものがある。その際波板、吊材等ニューフェローデッキの部材を变形、破損させないよう注意する。
 - 仮置きする場合は、端部材のかり代を確認するとともに、風散養生を十分にを行い、ニューフェローデッキ梱包および副資材の落下を防止する。
- 敷込み・加工・固定**
 - 敷込みは、割付け計画に従ってあらかじめ墨出しを行い、所定の位置に不陸を生じないように注意して敷込む。
 - 各構造のデッキのみ込み、かり代は以下の表に示す。
- RC造・SRC造の型枠には、枕木へ釘を使用し固定する。PCa造の場合は、PCa梁のあばら筋に掛けたつなぎ筋をニューフェローデッキの端部材に溶接にて固定する。固定位置は、RC造、SRC造、PCa造の幅方向については1枚(600mm幅)に対し片側1ヶ所以上とする。**
- 梁鉄筋の施工(鉄筋工事)**
 - 梁上の上端連結(定着)筋の施工(鉄筋工事)
 - 継手長さはL1、定着長さはL2とする。
 - 上端配力筋の施工(鉄筋工事)
 - 継手長さはL1、定着長さはL2とする。
- 留意事項**
 - トラス筋は施工時の支保工の役目を持つ構造材である為、部材の切断はしないこと。
 - 設備・配管工事の為、コン打以前に切断の必要がある場合は事前に対応策を設けること。
 - 開口部は、大きさにより定められた補強筋を配筋すること。
 - 仮設時有効スパンを超える場合は、必ず適切な位置に仮設サポートを設けること。

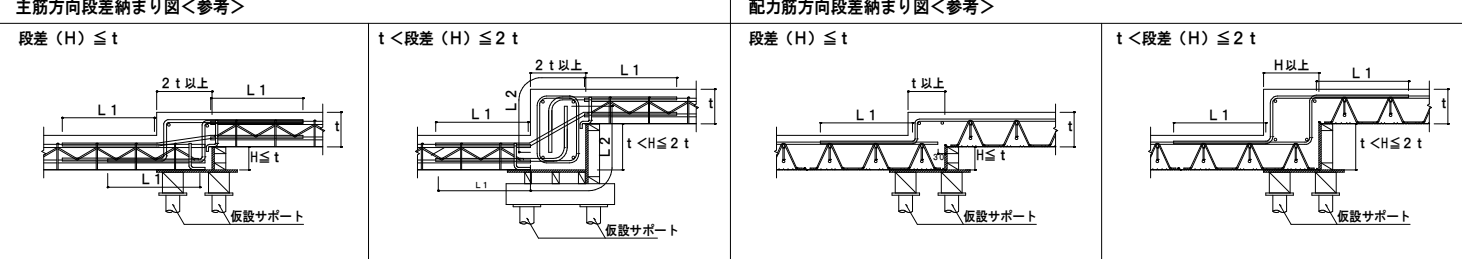
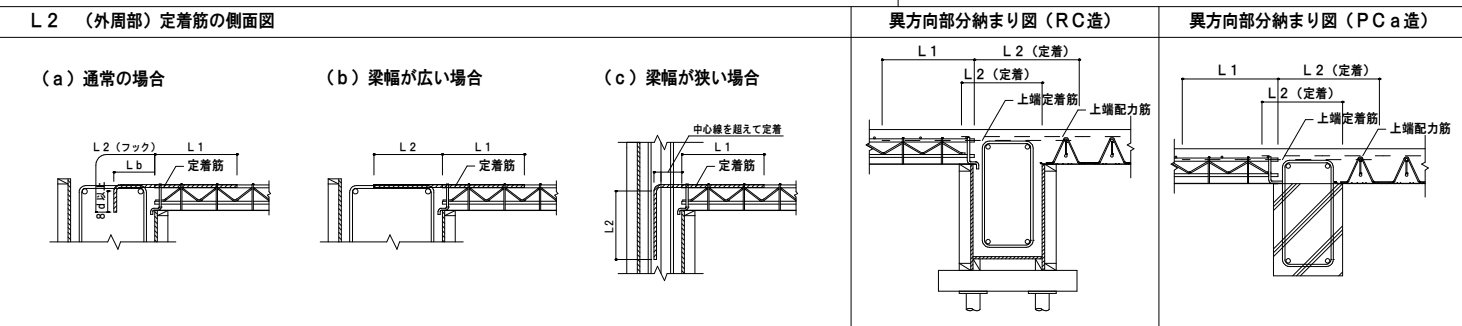
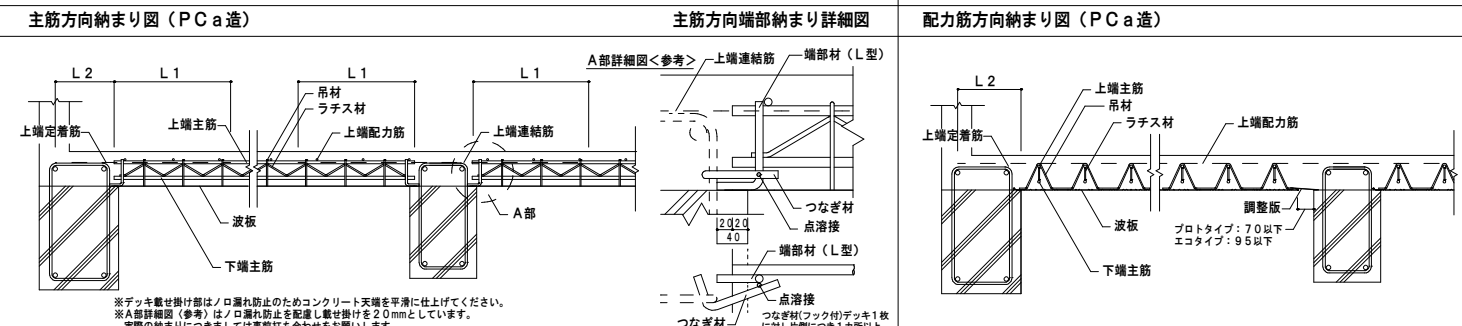
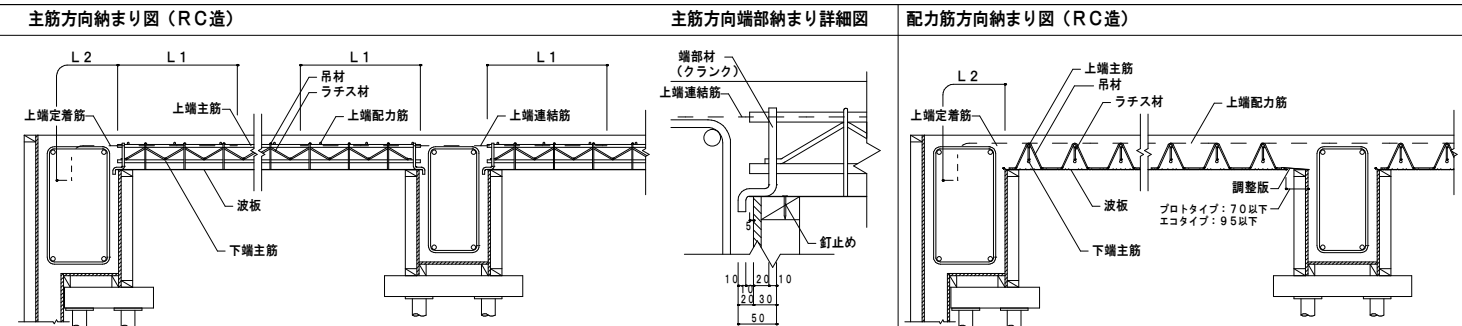
構造体(※2)	性能証明基準	RC造		PCa造	
		SRC造	重量スラブ(RC造)	重量スラブ(RC造)	重量スラブ(RC造)
構造体(※2)	性能証明基準	10mm以下	10mm以下	10mm以下	10mm以下
波板のみ込み	割付け標準設定	5mm	5mm	5mm	5mm
施工安全上の	性能証明基準	30mm以上	30mm以上	30mm以上	30mm以上
端部材かり代	割付け標準設定	納まり図参照	納まり図参照	納まり図参照	納まり図参照

(※1) 仮設時・本設時許容スパンは、RC造・PCa造共に梁内~内間とする。
 (※2) 構造体には増打ちが含まれない。
 (※3) PCa造・置きスラブ工法(RC造)の波板のみ込みは、コンクリートのノロ洩れ低減を考慮し、20mmの確保を推奨する。
 20mmを確保するための手段については施工者と協議の上、決定する。
 (施工例：梁増打、デッキ受けアングル取付、枕木取付等)

ニューフェローデッキ使用部分スラブリスト

符号	デッキタイプ	スラブ厚	位置	短辺方向				長辺方向※1		備考		
				デッキ主筋	現場配筋		端部	中央部	追加補強主筋		端部	中央部
					連続筋・定着筋	端部						
DS1	EB80-110	150	上端筋	D13@200	D13@200	---	---	---	D10@200	D10@200	※1 長辺方向上端の配力筋については「通し配筋」を基本とする。端部と中央部で鉄筋径・ピッチが異なる場合は『』内の配筋とする。	
			下端筋	D13@200	---	---	---	---	---	---		---
DS2	B80-110	150	上端筋	D13@150	D13@150	---	---	---	D10@200	D10@200	※1 長辺方向上端の配力筋については「通し配筋」を基本とする。端部と中央部で鉄筋径・ピッチが異なる場合は『』内の配筋とする。	
			下端筋	D13@150	---	---	---	---	---	---		---
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									

標準納まり図<RC造>



ニューフェローデッキ開口補強要領

補強を行わない開口
 開口幅・スリーブが小さく、主筋・配力筋共に鉄筋の切断が無くかぶりを確保出来る場合は補強しない。但し、吊り材は溶接部を含め、切断しないこと。吊り材を切断する場合は支保工を設置するなど、仮設計画を確実にし、開口の形状に応じた補強を行うこと。

連続する開口の補強
 (補強筋のかぶりを確保出来る場合)
 【上筋下筋とも】主筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量
 【上筋のみ】配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量

大開口の補強
 開口幅700を超える場合は、開口の位置・大きさにより各辺からの片持ちスラブ・3辺固定スラブとするなど、実状に応じた設計を行う。但し、トラス直交方向下端に配筋する場合は、施工時の作業や開口部周辺のトラスの損傷防止を考慮してD13以下の径の鉄筋を使用すること。

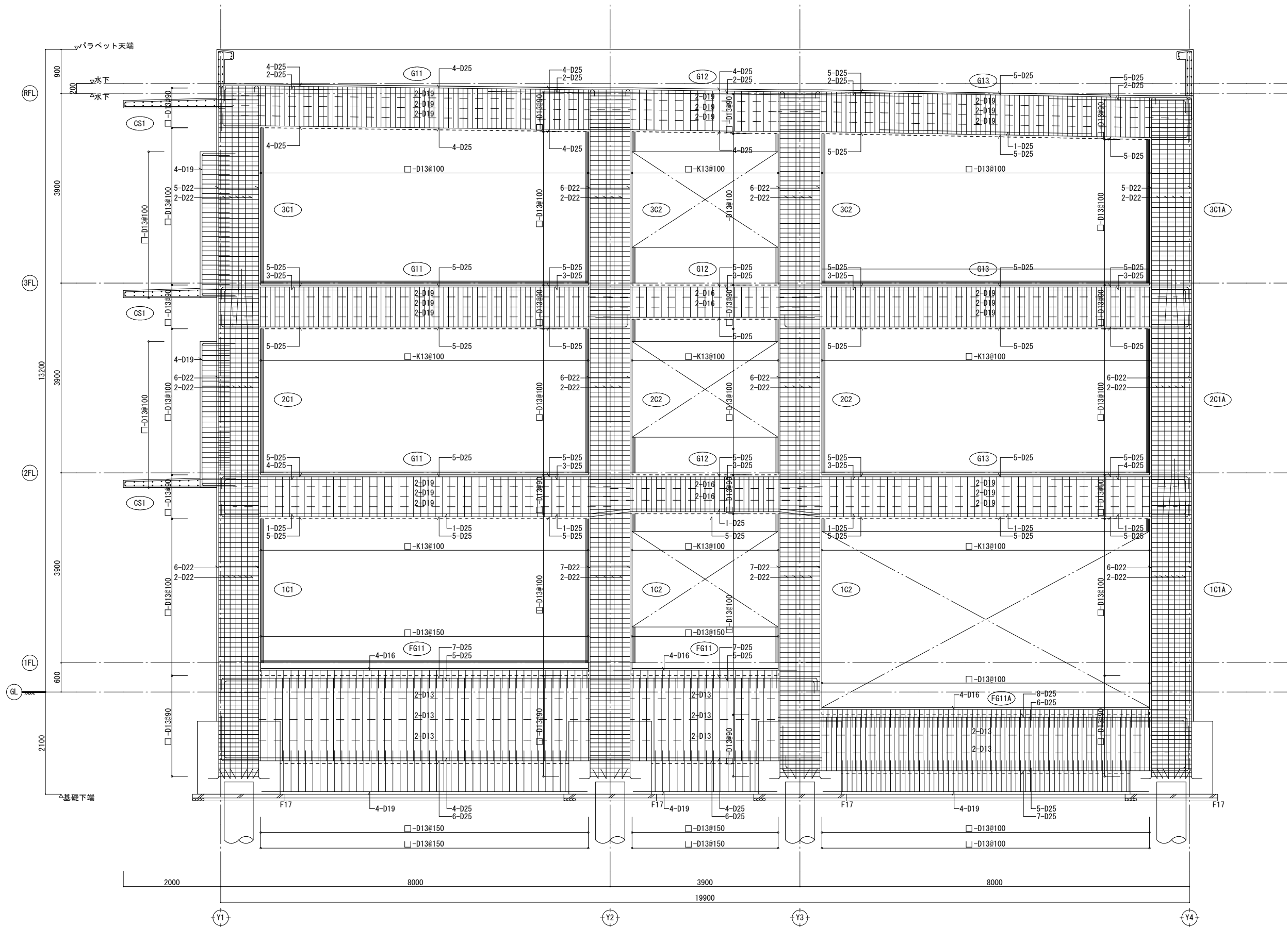
開口部の施工
 ニューフェローデッキは仮設時にも構造材として機能している。従って、トラスの切断は開口の大きさに関わらず、開口部を箱状にし、コンクリートの硬化後に行う。止むを得ずコンクリートの硬化前に切断する場合は、開口周辺を支保工等により補強し、切断及びコンクリートの打設を行うこととする。

一般的な開口補強(開口幅≦700)
 【上筋下筋とも】主筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量
 【上筋のみ】配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量

ニューフェローデッキの連続筋・定着筋の定着及び重ね継手長さ

鉄筋種類	コンクリートの設計基準強度	重ね継手長さ		定着長さ	
		L1	L2	L1	Lb
SD295	18	45d直線又は35dフック付き	40d	15d	15d
	21	40d直線又は30dフック付き	35d	15d	15d
	24~36	35d直線又は25dフック付き	30d	15d	15d
	39~60	30d直線又は20dフック付き	25d	15d	15d

※ただし、軽量コンクリートの場合は長さ+5dとする。
 ※(注)本表は、「建築工事標準仕様書 JASS5 鉄筋コンクリート工事(2018年版)」に準拠したものであり、本物件の設計図書(構造標準図、仕様書等)が上表と異なる場合は本物件の仕様を優先する。



X1通り架構配筋図 1:40

				株式会社教育施設研究所 二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE R8 - 1 -	
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHD. BY 福岡		DRAWN BY 福岡		DRAWING TITLE 架構配筋図	
		構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		SCALE A-1 : 1:40 A-3 : 1:80		DRAWING NO. S - 33	

◎適用範囲

1. 一般事項

- 1) 本仕様書は、MAXリンレンク型の標準仕様を定めるものであり、各設計における特記仕様は、本仕様書に優先して適用する。
- 2) 本仕様書に定めなき事項は、日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算標準・同解説」2018年版、「鉄骨鉄筋コンクリート構造計算標準・同解説」2014年改定、「建築工事標準仕様書・同解説 (JASS5)」2022年改定、「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説」2021年改定、「鉄骨鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説」2005年改定、日本建築センター「建築物の構造関係技術基準解説書」2020年版、公共建築協会「建築構造設計基準」令和3年版及び、「公共建築工事標準仕様書」令和4年版による。

2. 適用範囲

1) 適用対応梁の構造

・梁の構造種別 : 鉄筋コンクリート造及び、鉄骨鉄筋コンクリート造 ・梁せい (D) : $D \geq 450$ (mm)

・コンクリートの設計基準強度 (Fc)

a) あばら筋に普通鉄筋を用いた梁 $18 \leq Fc \leq 60$ (N/mm²) b) あばら筋に高強度鉄筋を用いた梁 $21 \leq Fc \leq 100$ (N/mm²)

ただし、コンクリートの設計基準強度が60N/mm²を超えた場合は、建築基準法第37条第二号の大臣認定を取得している高強度コンクリートとする。

・鉄筋

a) 主筋 JIS・G 3112 「鉄筋コンクリート用棒鋼」及び、建築基準法第37条第二号の大臣認定を取得している 590・685N/mm²級鋼の高強度鉄筋 ただし、主筋に丸鋼及びインデントの鉄筋は用いないこととする。

b) あばら筋 JIS・G 3112 「鉄筋コンクリート用棒鋼」及び、建築基準法第37条第二号の大臣認定を取得している 685・785・1275N/mm²級鋼の高強度鉄筋 ただし、開孔上下部補強筋に丸鋼及びインデントの鉄筋は用いないこととする。

・引張鉄筋比 (p) : $p \leq 2.5$ (%) ただし、下限値は0.4%または、存在応力 (長期荷重による応力) による必要量の4/3倍のうち小さい方の数値以上とする。SRC造の場合の下限値は、「SRC標準」に準拠する。

・あばら筋比 (p) : $0.2 \leq p \leq 1.2$ (%) ただし、SRC造の場合は0.1%以上とする。 (非複製型鉄骨を用いた場合は0.2%以上)

2) 開孔径及び、開孔位置

・開孔径 (H) : $H \leq D/3$ ただし、Hは外径とし $H \leq 750$ (mm)

・開孔の水平方向中心間距離 (A) : $A \geq 3H$ (隣り合う開孔径の平均値の3倍以上)

・開孔の垂直方向中心間距離 (G) : $G \geq 3H$ (隣り合う開孔径の平均値の3倍以上) ただし、 $\sum H \leq D/3$ 且つ、基礎梁に2開孔までとする。

・柱際から開孔中心までの距離 (B) : $B \geq D$ (mm)

ただし、あばら筋に普通鉄筋を使用した梁端の曲げ降伏型ではない基礎梁で、 $18 \leq Fc \leq 51$ (N/mm²) であり、

$1.00 \leq M/Qd \leq 1.55$ 且つ、 $H/D \leq 0.25$ の場合 $B \geq \max(0.4D, C/2)$ (mm)

・梁上下端からのへりあき距離 (Hc) : 開孔の上下方向の位置は梁せい中心付近とする。

ただし、梁上下端からのへりあき距離については、MAXリンレンク型があばら筋の内側に納まる距離を確保する。

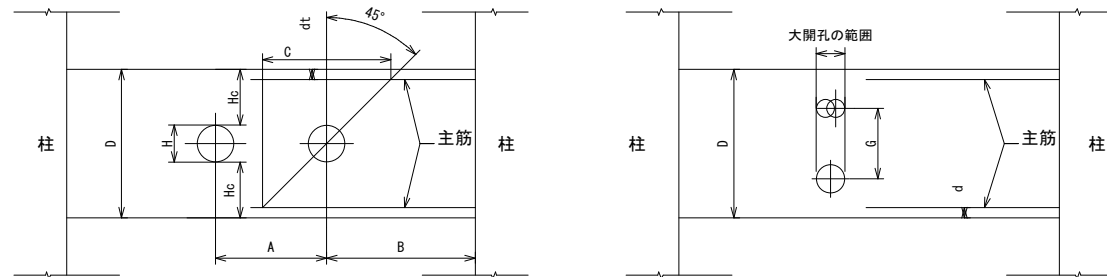


図1 貫通孔の適用開孔位置

3) 補強量の範囲

・MAXリンレンク型の補強筋比 (pr)

あばら筋に普通鉄筋を用いた梁 $pr \leq 1.0$ (%)

あばら筋に高強度鉄筋を用いた梁 $pr \leq 1.2$ (%)

基礎梁で開孔位置Bを $\max(0.4D, C/2) \leq B < D$ とした梁 $pr \leq 0.38$ (%)

・有効補強範囲内のあばら筋比 (ps)

あばら筋に普通鉄筋を用いた梁 $ps \leq 1.2$ (%)

あばら筋に高強度鉄筋を用いた梁 $ps \leq 1.0$ (%)

・有効補強範囲内のせん断補強筋比 ($\sum pwo = pr + ps$)

あばら筋に普通鉄筋を用いた梁 $0.2 \leq \sum pwo \leq 1.8$ (%)

あばら筋に高強度鉄筋を用いた梁 $0.2 \leq \sum pwo \leq 2.2$ (%)

3. 補強筋比の算定方法

開孔周囲補強に有効な有効補強範囲 (C) は開孔中心部より45度方向に発生するせん断ひび割れを想定して、図2に示す様に開孔中心部から45度に引いた線と上下の主筋重心位置の交点の水平距離とし、 $C=C+C$ とする。

また、基礎梁の梁端部に開孔を設け、有効補強範囲 (C) が梁内に確保できない開孔位置の場合の有効補強範囲内のあばら筋比 (p) は、図3に示す様に、梁内の有効補強範囲内に配置される開孔補強あばら筋と一般あばら筋の補強筋比とする。

MAXリンレンク型の有効断面積 (a) の算定については、MAXリンレンク型の開孔中心部から45度方向に対して所在する鉄筋が、せん断抵抗するものを仮定する。

また、広沢式の扱いによって有効断面積は公称断面積の $\sqrt{2}$ 倍とする。

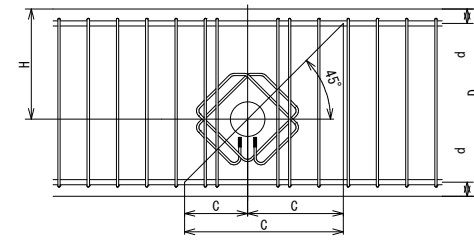


図2 有効補強範囲

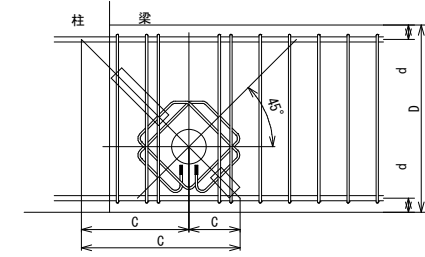


図3 (C) が梁内に確保できない開孔位置とした場合

◎補強算定式

MAXリンレンク型補強有孔梁のせん断終局強度式 (修正広沢式)

$$Q_{su1} = \alpha \frac{0.053pt^{1.15} (18+Fc)}{M/Qd+0.12} \left(1-1.61 \frac{H}{D}\right) + 0.85 \sqrt{pr \cdot r\sigma_y + ps \cdot s\sigma_y} b_j$$

α : 減係数 $\alpha = 1.00$ pt : 引張鉄筋比 Fc : コンクリートの設計基準強度 (N/mm²) M/Qd : せん断スパン比で、3以上のときは3とする。 H : 開孔径 (mm)

D : 梁せい (mm) pr : MAXリンレンク型の補強筋比 rσy : MAXリンレンク型の規格降伏点 (785N/mm²) ただし rσy = min(785, 25Fc) ps : 有効補強範囲内のあばら筋比

sσy : 有効補強範囲内のあばら筋の規格降伏点 (N/mm²) ただし sσy = min(wσy, 25Fc) b : 梁幅 (mm) j : 応力中心間距離で、 $j = 7d/8$ (mm) とする。 d : 梁の有効せい (mm)

◎施工管理要領

1. 施工に先立ち、設計図書又は、配筋図に基づき有孔梁の補強計算を行ない、補強筋量及び開孔位置を確認する。次にMAXリンレンク型の枚数及び、必要あばら筋組数を確認する。
2. MAXリンレンク型には製品の型式が記載されたラベルが取付けてあるので、適当な製品であるか又、変形や傷がないか、スペーサー部にキャップが付いているか必ず確認する。キャップは使用鉄筋径別に色分けし、適用開孔径を表示している。
3. MAXリンレンク型を直接地面に置くことは避け、各サイズ毎に整理し、雨・泥・油等で汚さないように保管する。

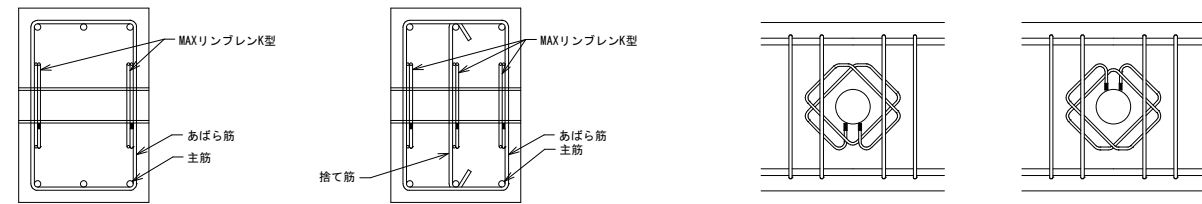
◎標準配筋図

1. MAXリンレンク型の取付け

1) MAXリンレンク型の取付けは、開孔部1ヶ所に対して2枚以上用いて必ずあばら筋の内側へ取り付け。MAXリンレンク型を3枚以上必要とする場合は、図4に示すように、捨て筋を取付け、MAXリンレンク型を捨て筋に結束線等で取付け保持する。MAXリンレンク型の配置は、コンクリートが十分に回る空気を確保することとし、バランスよく配置する。

2. MAXリンレンク型の取付け向き

1) MAXリンレンク型は、必ずつめ部が上下方向になるように取り付ける。(図5)



2枚の配筋例

3枚以上の配筋例

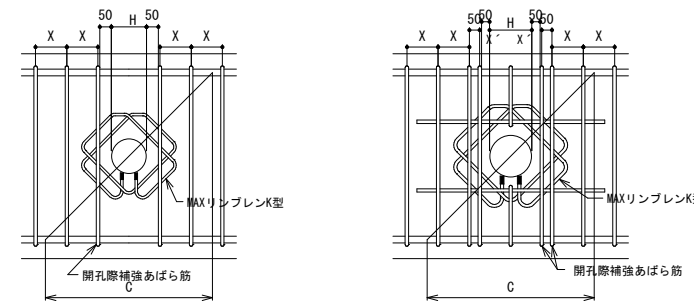
適正な取付け向き

図5 MAXリンレンク型の取付け向き

3. 開孔補強あばら筋の基本配筋 (図6参照)

1) 開孔補強あばら筋は、一般あばら筋と同種同形状とし、基本組数を開孔径が、 $H < 250$ のとき開孔際に1組、 $250 \leq H$ のとき開孔際に2組とする。

2) 開孔補強あばら筋は、開孔際から50mmのかぶり厚さとし、2組目以降は50mmピッチとする。



■H<250 基本組数 1組

■250≤H 基本組数 2組

図6 開孔径別のあばら筋基本配筋図

K-07-20240417-A

株式会社 教育施設研究所

二日市小学校教室棟改築建築工事

DATE

R8・1・

ARCHITECT & OFFICE BRANCH | APPR. BY | CHKD. BY | DRAWN BY

DRAWING TITLE

DRAWING NO.

構造設計一級建築士証交付番号10202号
1級建築士第333064号 品川 勤

福岡

梁貫通孔補強標準仕様書 (1) (参考図)

S 34

SCALE

A-1: -
A-3: -

◎標準配筋図

3) 垂直方向に並列する2開孔が異径の場合、図7に示す様に、小開孔の開孔縁から開孔際補強あばら筋までの距離が100mmを超える場合は、大開孔の小開孔側となる直上または直下に横筋を配置し、小開孔の開孔縁から50mmのかぶり厚さを確保した位置に開孔際補強筋を配筋する。開孔際補強筋は大開孔の開孔縁から50mm以上のかぶり厚さを確保することとし、形状は図9を参考に決定する。開孔際補強筋は一般部あばら筋と同径とする。ただし、開孔際補強筋に丸鋼およびインデントの鉄筋は用いないこととする。横筋は一般部あばら筋と同径以上とし、定着長さは大開孔の開孔縁から40d以上または、開孔中心から45度の線との交点から「RC配筋指針」6章に規定されるL2又はL2h以上とする。

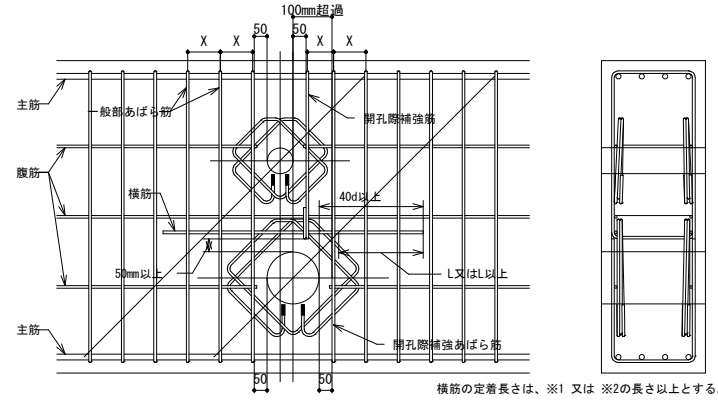


図7 開孔際補強筋の配筋例

4. 開孔上下部の補強 (図8、9参照)

- 1) 開孔径が250≦Hのときは開孔上下部補強を設計ピッチ以内 (X') で設ける。
2) 開孔上下部補強筋は一般部あばら筋と同径とする。ただし、丸鋼及びインデントの鉄筋は用いないこととする。横筋は一般部あばら筋と同径以上とし、定着長さは開孔縁から40d以上または、開孔中心から45度の線との交点から「RC配筋指針」6章に規定されるL2又はL2h以上とする。
3) 開孔上下部補強筋は開孔の上下縁から50mm以上のかぶりを確保し、形状は図9を参考に決定する。Hcが300mm未満の場合、(d)の形状としてもよい。また、(c)のように梁の両側からコの字形の補強筋を配筋する場合の重ね長さは、「JASS5」の直線重ね継手長さ以上を確保することとする。
4) 垂直方向に開孔径が250mm以上の同径の2開孔が並列する場合、開孔間についても広範囲にわたって無筋状態となることを避けるため、開孔上下部補強と同様の配筋を行うこととする。
5) 垂直方向に並列する2開孔が異径で大開孔の開孔径が250mm以上の場合、小開孔の開孔径にかかわらず小開孔の上下部に開孔上下部補強筋を配筋することとし、小開孔の開孔縁から開孔際補強あばら筋までの距離が100mmを超える場合は開孔際補強筋を配筋することとする。

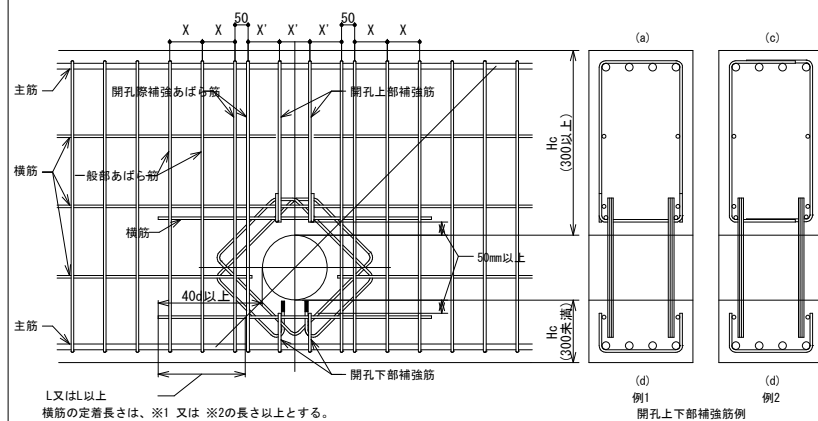


図8 開孔上下部の補強例

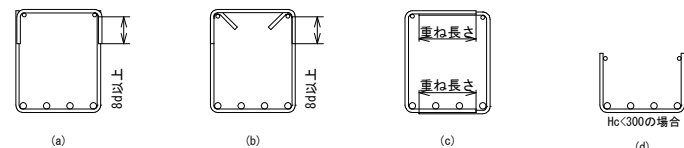


図9 開孔上下部補強筋の形状例

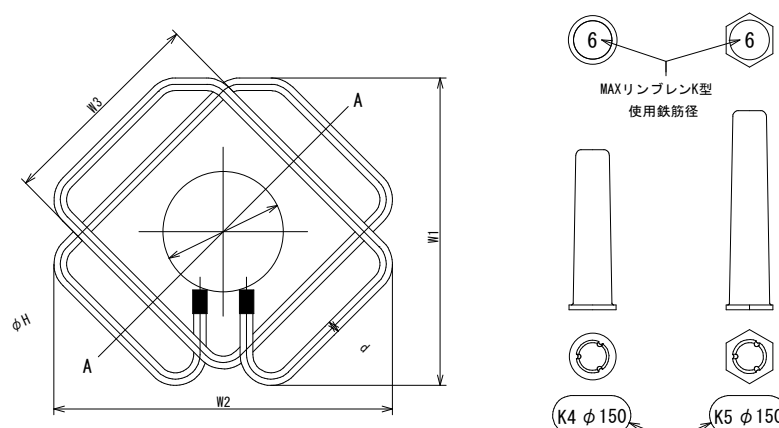
◎仕様

<K4シリーズ>

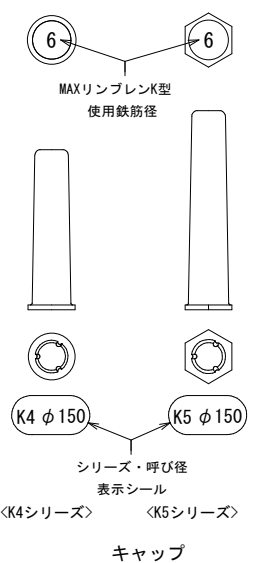
Table with columns: 型式, 呼び径, 通用開孔径 H, 寸法 (mm) (W1, W2, W3), 使用鉄筋 d, かぶり厚さ (mm), 有効断面積 a (mm2), 重量 (kg), キャップ色別. Rows include models K4-0806 to K4-3516.

<K5シリーズ>

Table with columns: 型式, 呼び径, 通用開孔径 H, 寸法 (mm) (W1, W2, W3), 使用鉄筋 d, かぶり厚さ (mm), 有効断面積 a (mm2), 重量 (kg), キャップ色別. Rows include models K5-0806 to K5-7516.



・鉄筋の材質 KSS785-K (認定番号 KMSRB-0004)
・有効断面積 (a) はA-A部の断面×√2

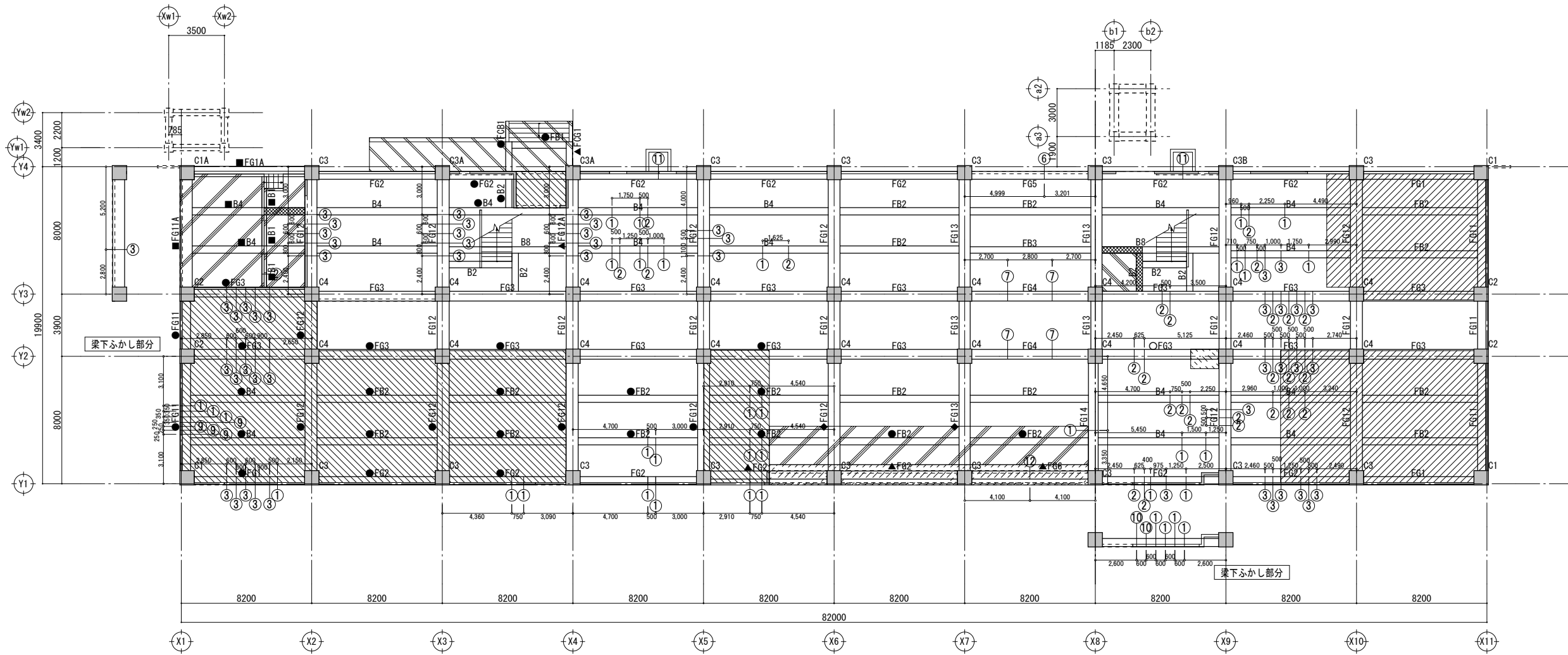


※MAXリブレンK型の採用・施工における注意点

- ・MAXリブレンK型の補強計算内容および結果は設計者、工事監理者、元請施工管理者が必ず確認して下さい。
・MAXリブレンK型の採用に関しては、設計者および工事監理者の承認を得て下さい。
・MAXリブレンK型の施工に際しては、元請施工管理者の管理の下に行なって下さい。

K-07-20240417-A

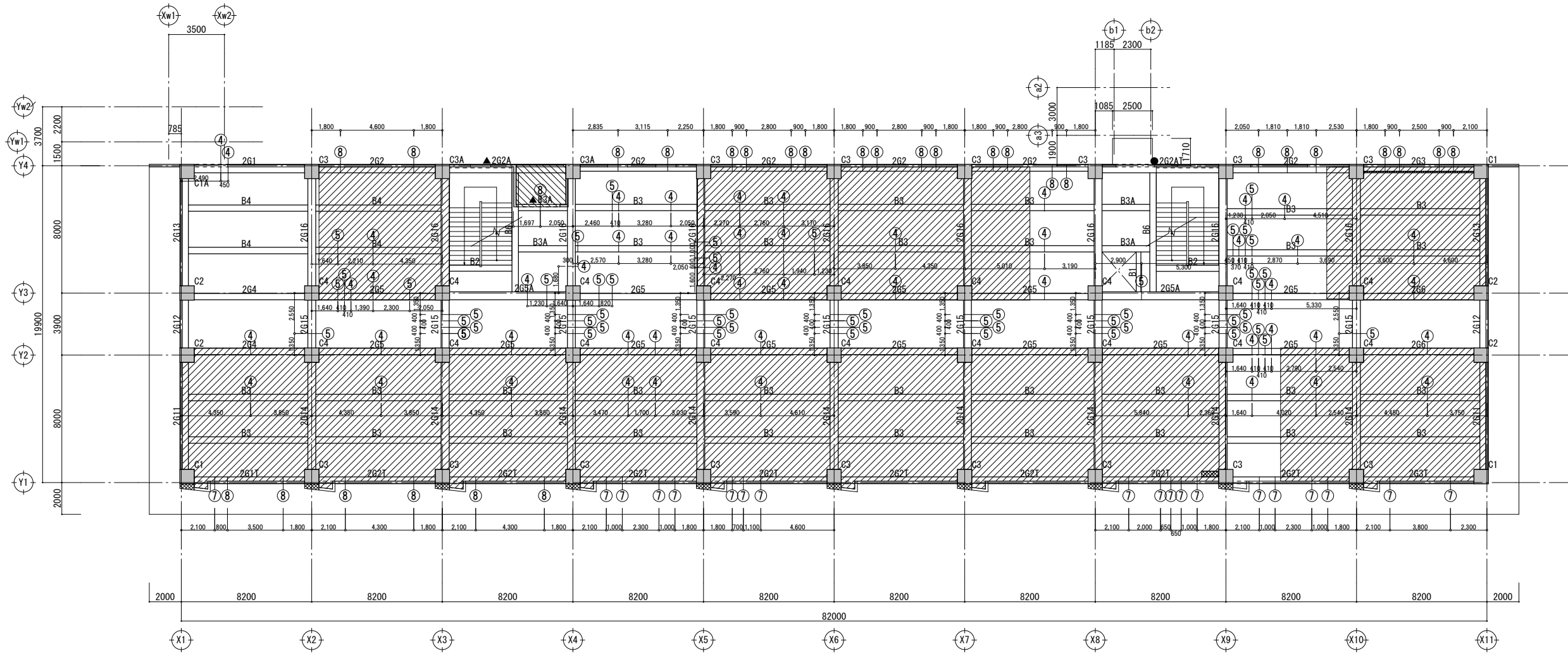
番号	スリーブ外形
①	114φ
②	140φ
③	165φ
④	104φ
⑤	129φ
⑥	154φ
⑦	204φ
⑧	254φ
⑨	76φ
⑩	89φ
⑪	600φ
⑫	318φ



1階伏図 1:150

				二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE R8 - 1 -	
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHKD. BY DRAWN BY 福岡		DRAWING TITLE 1階スリーブ位置図		SCALE A-1 : 1:150 A-3 : 1:300	
		構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤				DRAWING NO. S - 36	

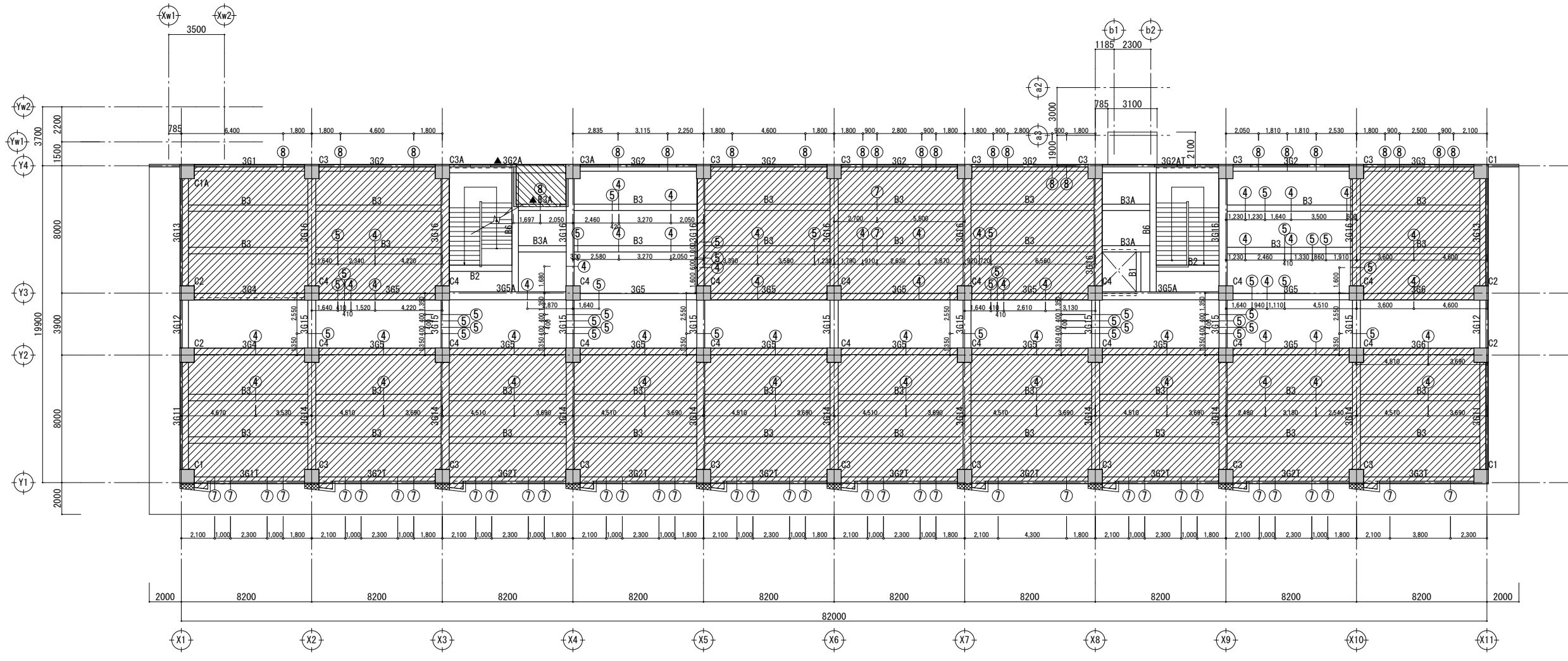
番号	スリーブ外形
①	114φ
②	140φ
③	165φ
④	104φ
⑤	129φ
⑥	154φ
⑦	204φ
⑧	254φ



2階伏図 1:150

		株式会社教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE
		構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤		福岡		R8 - 1 -
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHKD. BY DRAWN BY		DRAWING TITLE		SCALE
		福岡		2階スリーブ位置図		A-1 : 1:150 A-3 : 1:300
						DRAWING NO.
						S - 37

番号	スリーブ外形
①	114φ
②	140φ
③	165φ
④	104φ
⑤	129φ
⑥	154φ
⑦	204φ
⑧	254φ

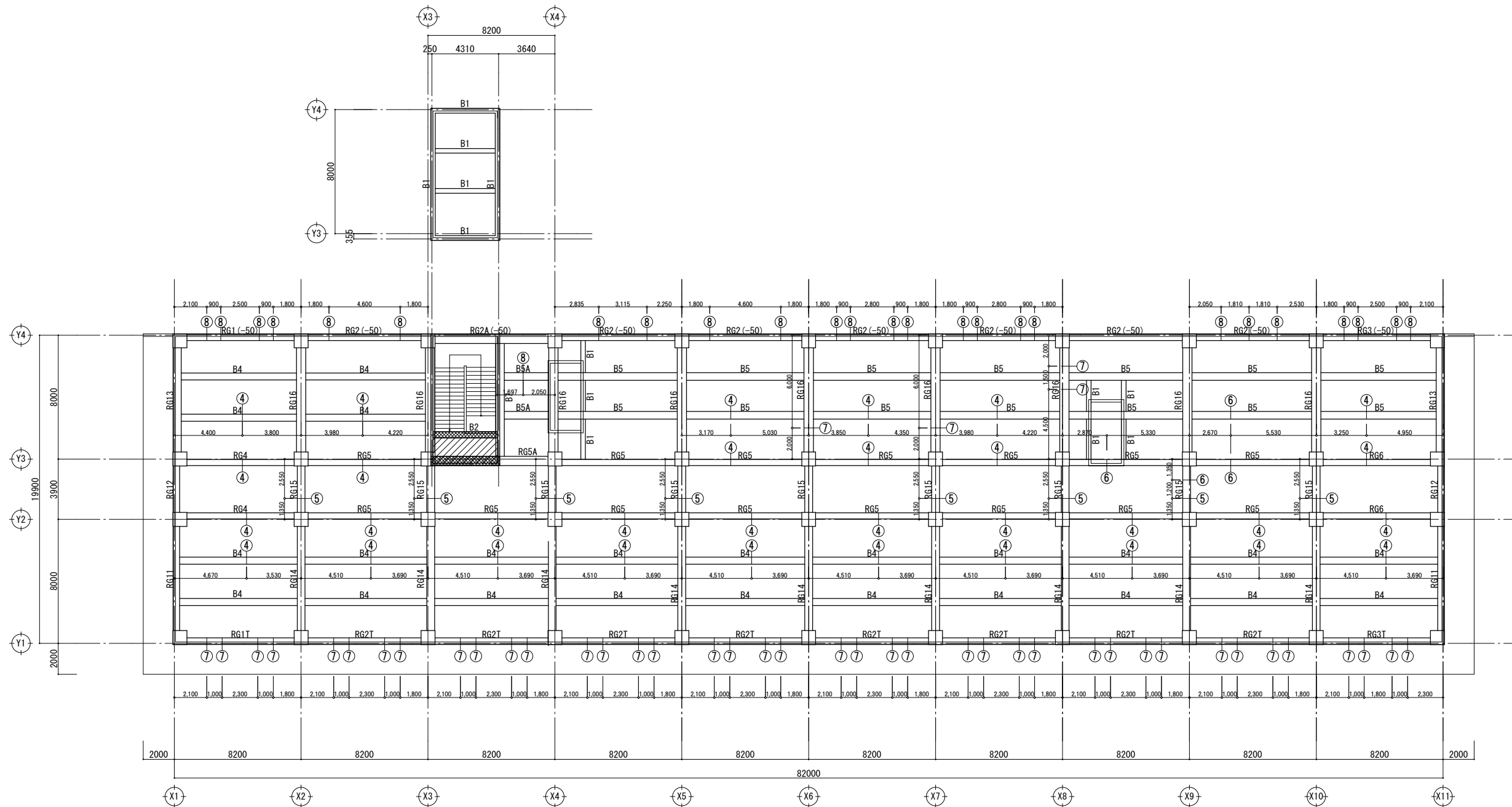


3階伏図 1:150

	株式会社教育施設研究所 二日市小学校教室棟改築建築工事 構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤	福岡	福岡	3階スリーブ位置図	DATE R8 - 1 -
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHKD. BY DRAWN BY	DRAWING TITLE	SCALE A-1 : 1:150 A-3 : 1:300	DRAWING NO. S - 38



RFL+3450伏図 1/100



番号	スリーブ外形
①	114φ
②	140φ
③	165φ
④	104φ
⑤	129φ
⑥	154φ
⑦	204φ
⑧	254φ



R階伏図 1:150

		株式会社 教育施設研究所		二日市小学校教室棟改築建築工事		DATE R8 - 1 -	
		ARCHITECT & OFFICE BRANCH APPR. BY CHD. BY		DRAWING TITLE		SCALE	
		福岡		R階スリーブ位置図		DRAWING NO. S - 39	
		構造設計一級建築士証交付番号第10202号 1級建築士第333064号 品川 勤				A-1 : 1:150 A-3 : 1:300	