

地盤改良伏図 1:50

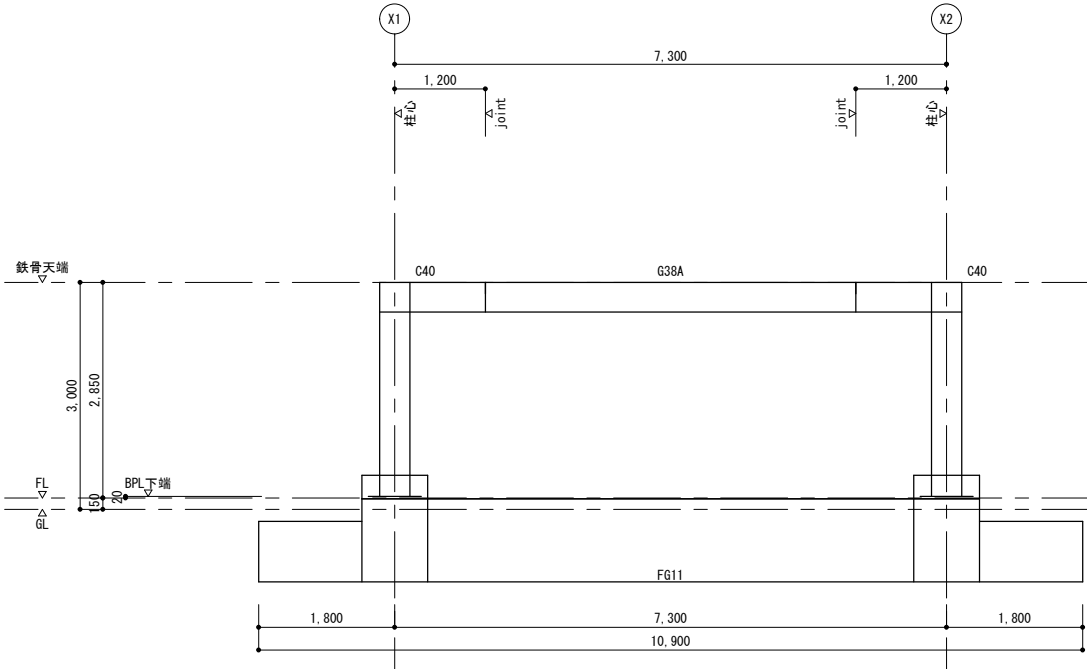
ウルトラコラム工法			
GBRC 性能証明 第08-06号			
改良径	φ	800	mm
改良長	L=	8.70	m
改良下端	GL=	-9.75	m
設計基準強度		500	kN/㎡
本数		56	本

1 F L 伏図 1:50

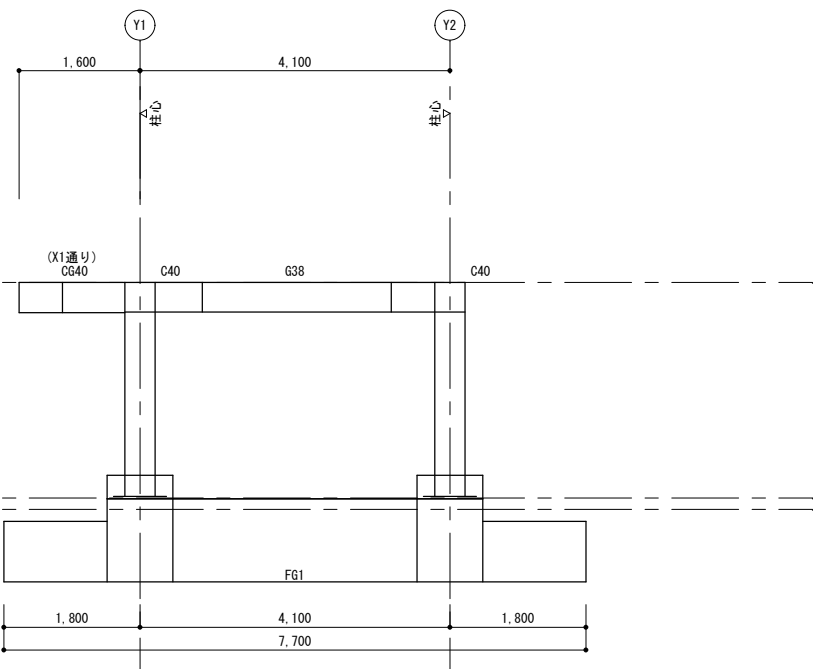
特記事項
1. スラブ天端 FS1:1FL-10
FCS1:1FL-310

2 F L 梁伏図 1:50

特記事項
1. 特記なきジョイント位置は柱心より 800 とする
2. 機械基礎t150を示す
3. 開口を示す(面取りR=200)
4. 特記なきスラブはS1とする



Y1, Y2 通り 軸組図 1:50



X1, X2 通り 軸組図 1:50

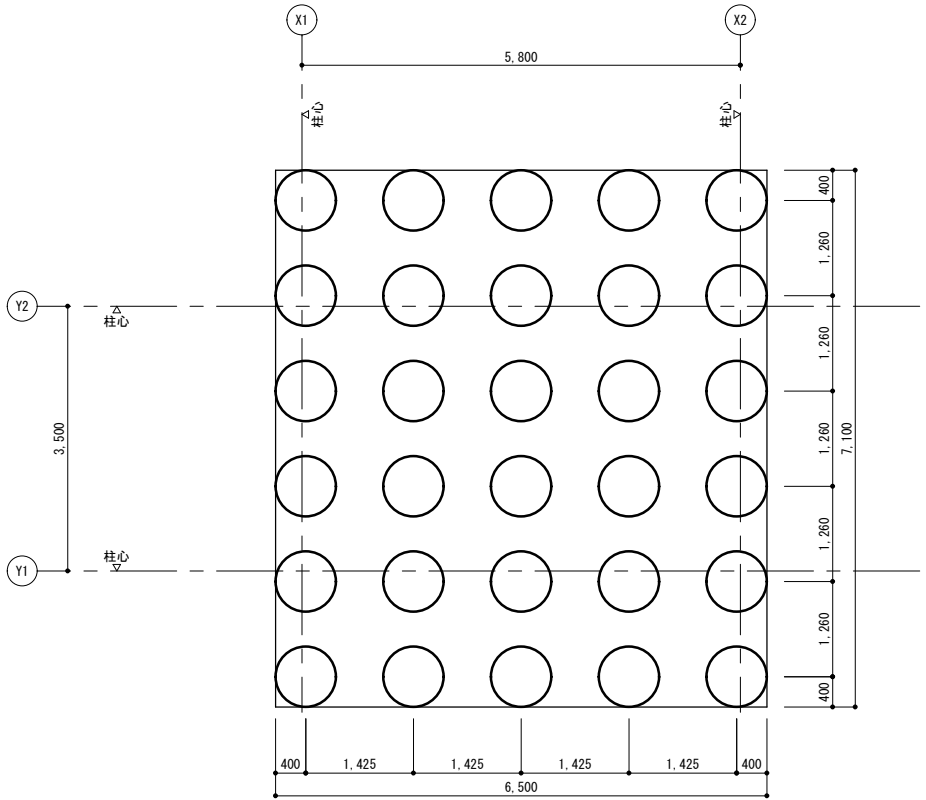
257 型		1:30					
符 号	スラブ厚	位 置	短 辺 方 向	長 辺 方 向	備 考		
S 1	180	上 端 筋	D10-D13 #200	D10-D13 #200			
		下 端 筋	D10-D13 #200	D10-D13 #200			
F S 1	1100	上 端 筋	D16 #200	D16 #200	スラブ下	桎コンクリート	t=90
		下 端 筋	D16 #200	D16 #200		クラッシューラン	t=150
F C S 1	800	上 端 筋	D16 #200	D16 #200	スラブ下	桎コンクリート	t=90
		下 端 筋	D16 #200	D16 #200		クラッシューラン	t=150

使用材料				
(1) コンクリート				
適用箇所	種 類	設計基準強度 F _c = N/mm ²	スランプ cm	備 考
捨コンクリート	普通	1 8	1 5	
基礎躯体	普通	2 4	1 5	構造体強度補正 (S) 適用
2FLコンクリート	普通	2 4	1 8	構造体強度補正 (S) 適用
調査				
(1) 単位水量は最大値は 185kg/m ³ とする				
(2) 単位セメント量の最小値は 270kg/m ³ 、 水セメント比の最大値は 65% とする				
(3) 粗骨材は砂利25mm 細骨材は洗砂とし水は上水道を使用する				
(4) A Ⅱ減水剤を使用し、所要空気量の目標値は 4.5% とする				
(5) コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量で 0.3kg/m ³ 以下とする				

(3) 鉄 骨			
種 類	使用箇所	現場溶接	備 考
<input checked="" type="checkbox"/> SS400	小梁・鋼板	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SN400A <input checked="" type="checkbox"/> SN400B <input type="checkbox"/> SN400C	大梁	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SM490A		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input checked="" type="checkbox"/> SN490B	大梁	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input checked="" type="checkbox"/> SN490C	通しゲイワ材	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> STKR400 <input type="checkbox"/> STKR490		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input checked="" type="checkbox"/> BCR295 <input type="checkbox"/> BCP235 <input type="checkbox"/> BCP325	柱	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	

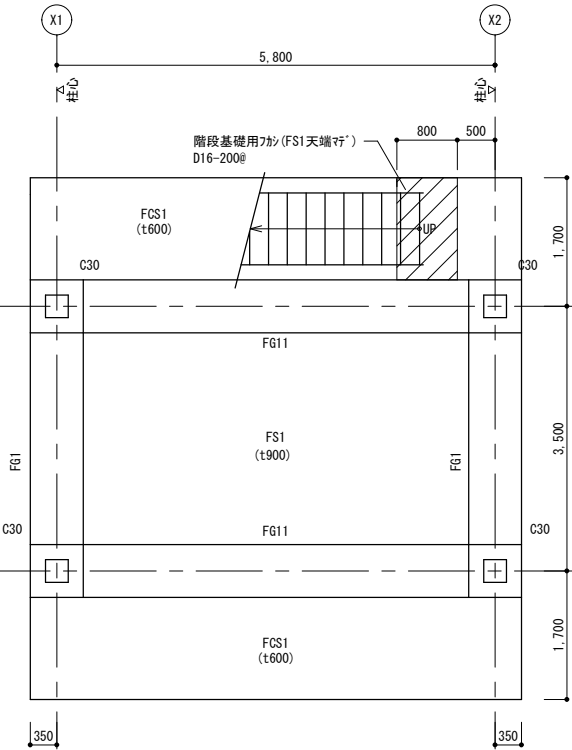
Figure 1: Reinforcement details of the base part of the column. The figure includes three diagrams: 1. A side view of the column base showing reinforcement bars D13-200@ and D13, with dimensions L1, L2, and 150. 2. A top view of the column base showing reinforcement bars D13-200@ and D13, with dimensions L1, L2, and 150. 3. A detail view of the reinforcement bars at the base, showing the connection of the reinforcement bars to the column reinforcement.

[illegible]



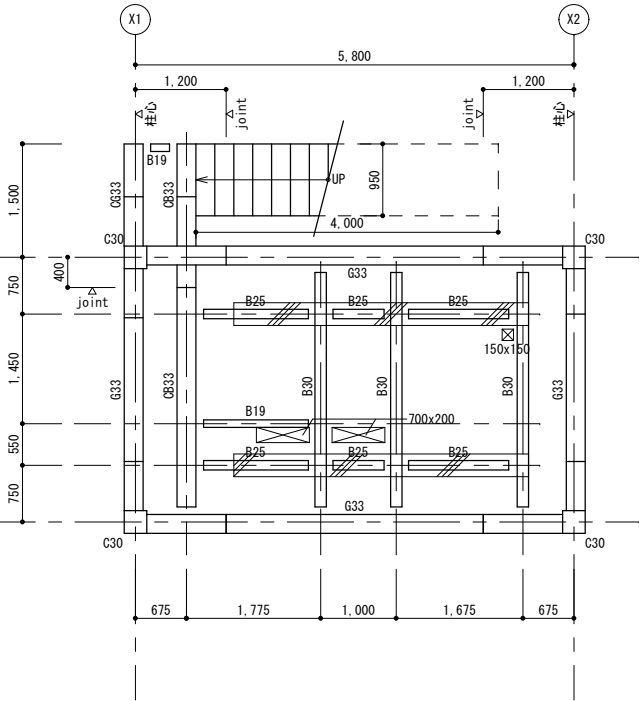
地盤改良伏図 1:50

ウルトラコラム工法			
GBRC 性能証明 第08-06号			
改良径	φ	800	mm
改良長	L=	6.50	m
改良下端	GL=	-7.35	m
設計基準強度		500	kN/m ²
本数		30	本



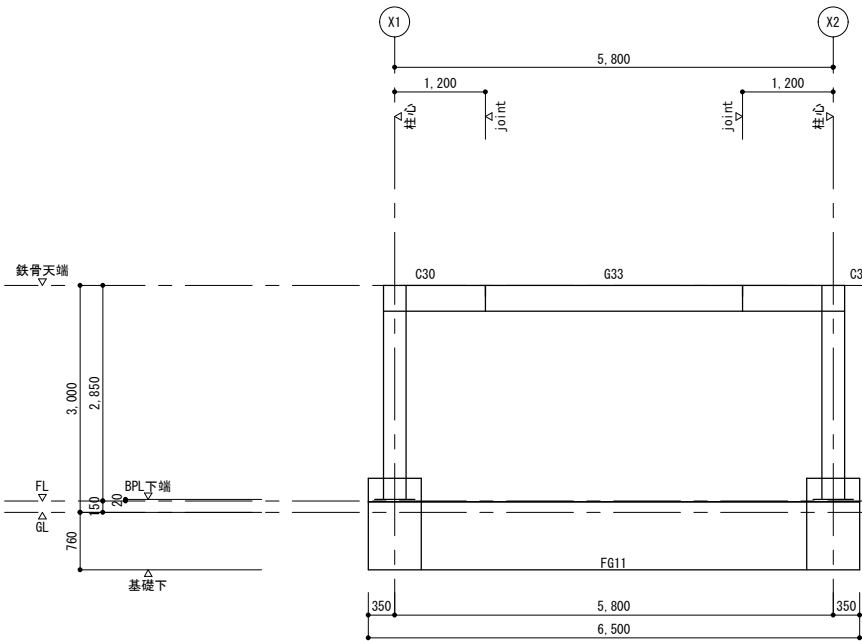
1 F L 伏図 1:50

特記事項
1. スラブ天端 FS1:1FL-10
FCS1:1FL-310

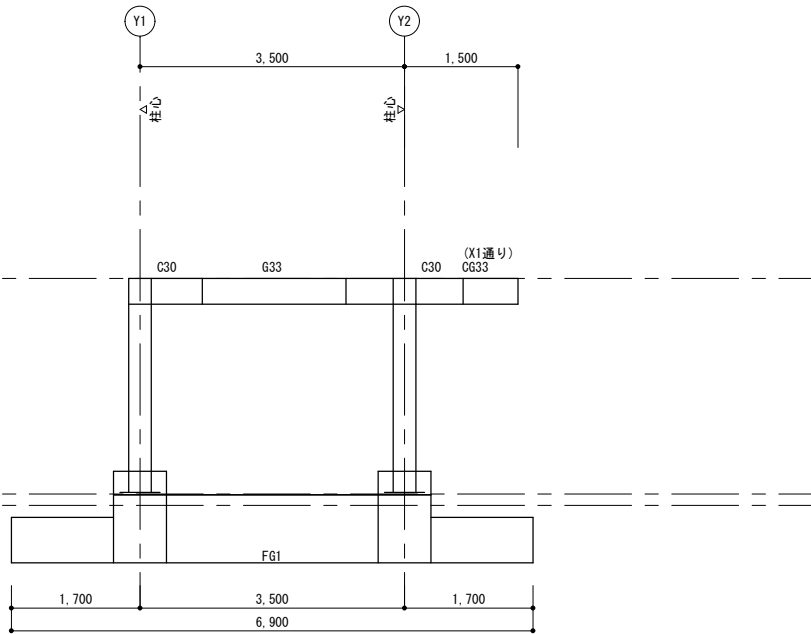


2 F L 梁伏図 1:50

特記事項
1. 特記なきジョイント位置は柱心より 800 とする
2. 機械基礎t200を示す
3. 開口を示す
4. スラブはS1とする



Y1, Y2 通り軸組図 1:50



X1, X2 通り軸組図 1:50

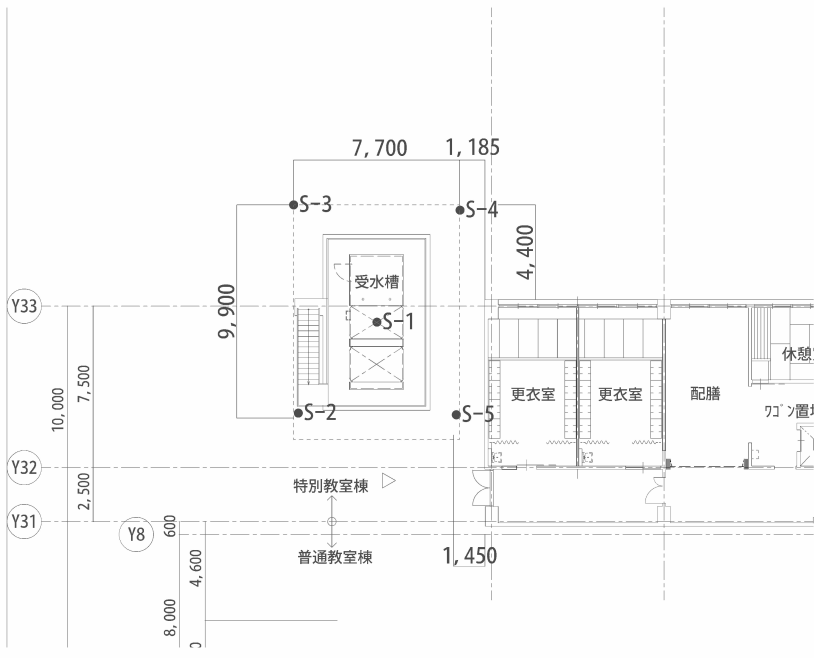
スラブ厚		1:30					
符 号	スラブ厚	位 置	短 辺 方 向	長 辺 方 向	備 考		
S 1	1 5 0	上 端 筋	D10-D13 #200	D10-D13 #200			
		下 端 筋	D10 #200	D10 #200			
F S 1	9 0 0	上 端 筋	D16 #200	D16 #200	スラブ下	捨コンクリート	t=90
		下 端 筋	D16 #200	D16 #200		クラッシュャーラン	t=150
F C S 1	6 0 0	上 端 筋	D16 #200	D16 #200	スラブ下	捨コンクリート	t=90
		下 端 筋	D16 #200	D16 #200		クラッシュャーラン	t=150

使用材料				
(1) コンクリート				
適用箇所	種 類	設計基準強度 F c = N／mm ²	スラブ cm	備 考
捨コンクリート	普通	18	15	
基礎躯体	普通	24	15	構造体強度補正 (S) 適用
2FLコンクリート	普通	24	18	構造体強度補正 (S) 適用
適合				
(1) 単位水量は最大値は 185kg／m ³ とする				
(2) 単位セメント量の最小値は 270kg／m ³ 、 水セメント比の最大値は 65% とする				
(3) 粗骨材は砂利25mm 細骨材は洗砂とし水は上水道を使用する				
(4) A 区減水剤を使用し、所要空気量の目標値は 4.5% とする				
(5) コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量で 0.3kg／m ³ 以下とする				

種 類	使用箇所	現場溶接	備 考
<input checked="" type="checkbox"/> SS400	大梁・小梁・鋼板	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SN400A <input type="checkbox"/> SN400B <input type="checkbox"/> SN400C		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SM490A		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SN490B		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input checked="" type="checkbox"/> SN490C	通しぐイワム	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> STKR400 <input type="checkbox"/> STKR490		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input checked="" type="checkbox"/> BCR295 <input type="checkbox"/> BCP235 <input type="checkbox"/> BCP325	柱	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	

Y2通り鉄骨架構図

株式会社 ワシツ設計
一級建築士事務所 新潟県知事登録(ワ)第495号
一級建築士 第361707号 管理建築士 菅岡 加思郎

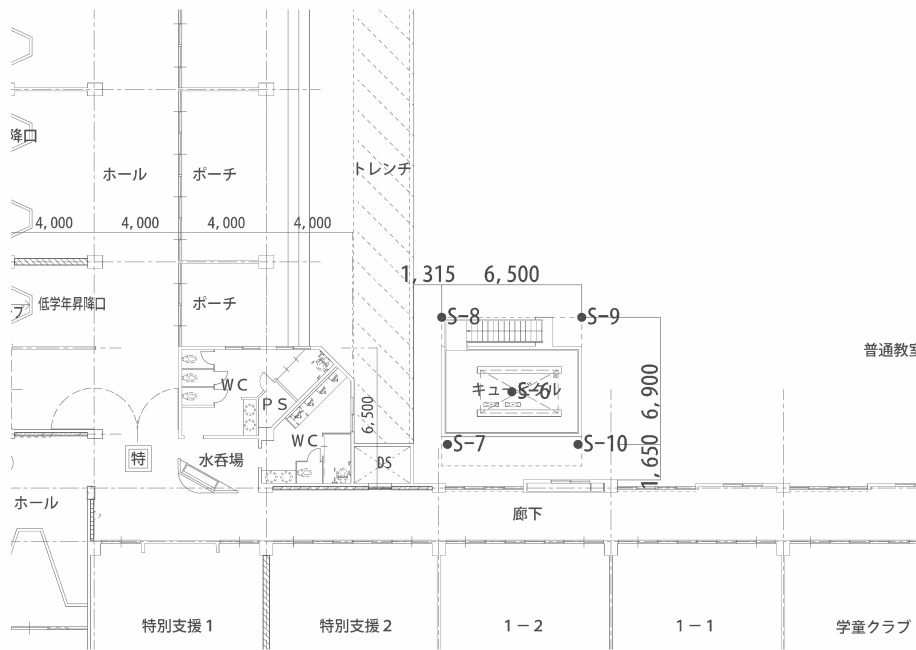


KBM=設計GL-350

スクリューウエイト貫入試験										
調査 名					測点 番号					
名木野小学校長寿化改良工事地盤調査										
サブリック名 S-1					調査 地点					
見附市月見台1丁目地内					年 月 日					
2023 年 12 月 27 日					試験 者					
齋藤 聡					試験 方法					
スクリューウエイト貫入試験										
標 高		KBM		最終貫入深さ		9.50m		天 候		
0.15m								曇り		
水 位				天 候		曇り		試験 方法		
								スクリューウエイト貫入試験		
貫入深さ (m)	貫入力 (kN)	貫入速度 (mm/s)	貫入時間 (s)	貫入距離 (m)	貫入力 (kN)	貫入速度 (mm/s)	貫入時間 (s)	貫入距離 (m)	貫入力 (kN)	
1.00	24	0.25	25	96	15.9	154.8	8.4	87.6	13.0	128.4
1.00	52	0.50	25	208	15.9	154.8	15.9	154.8	12.5	123.6
1.00	143	0.75	25	572	40.3	373.2	40.3	373.2	22.4	212.4
1.00	203	1.00	25	812	56.4	517.2	56.4	517.2	10.0	102.0
1.00	2	1.25	25	8	3.4	34.8	3.4	34.8	3.0	30.0
1.00	0	1.50	25	0	3.0	30.0	3.0	30.0	1.5	15.0
0.50	0	1.75	25	0	1.5	15.0	1.5	15.0	0.8	7.5
0.50	0	2.00	25	0	1.5	15.0	1.5	15.0	0.8	7.5
0.50	0	2.25	25	0	1.5	15.0	1.5	15.0	0.8	7.5
0.25	0	2.50	25	0	0.8	7.5	0.8	7.5	1.5	15.0
0.50	0	2.75	25	0	1.5	15.0	1.5	15.0	0.8	7.5
0.50	0	3.00	25	0	1.5	15.0	1.5	15.0	0.8	7.5
0.75	0	3.25	25	0	2.3	22.5	2.3	22.5	0.8	7.5
1.00	4	3.50	25	16	3.8	39.6	3.8	39.6	3.8	37.2
1.00	7	3.75	25	28	4.4	46.8	4.4	46.8	4.4	46.8
1.00	10	4.00	25	40	5.0	54.0	5.0	54.0	4.0	42.0
1.00	10	4.25	25	40	5.0	54.0	5.0	54.0	3.8	39.6
1.00	8	4.50	25	32	4.6	49.2	4.6	49.2	4.4	46.8
1.00	7	4.75	25	28	4.4	46.8	4.4	46.8	5.2	56.4
1.00	6	5.00	25	24	4.2	44.4	4.2	44.4	3.8	39.6
1.00	12	5.25	25	48	5.4	58.8	5.4	58.8	4.8	51.6
1.00	13	5.50	25	52	5.6	61.2	5.6	61.2	5.4	58.8
1.00	33	5.75	25	132	9.6	109.2	9.6	109.2	3.4	34.8
1.00	19	6.00	25	76	6.8	75.6	6.8	75.6	5.4	58.8
1.00	19	6.25	25	76	6.8	75.6	6.8	75.6	5.4	58.8
1.00	22	6.50	25	88	7.4	82.8	7.4	82.8	6.8	75.6
1.00	5	6.75	25	20	4.0	42.0	4.0	42.0	7.8	87.6
1.00	6	7.00	25	24	4.2	44.4	4.2	44.4	12.0	138.0
1.00	10	7.25	25	40	5.0	54.0	5.0	54.0	13.8	159.6
1.00	12	7.50	25	48	5.4	58.8	5.4	58.8	16.0	186.0
1.00	31	7.75	25	124	10.3	104.4	10.3	104.4	12.0	138.0
1.00	31	8.00	25	124	10.3	104.4	10.3	104.4	10.2	116.4
1.00	25	8.25	25	100	8.7	90.0	8.7	90.0	14.8	171.6
1.00	17	8.50	25	68	6.6	70.8	6.6	70.8	11.4	130.8
1.00	26	8.75	25	112	9.5	97.2	9.5	97.2	11.0	126.0
1.00	37	9.00	25	168	13.0	162.0	13.0	162.0	16.2	189.6
1.00	79	9.25	25	316	23.2	219.6	23.2	219.6	5.6	61.2
1.00	107	9.50	25	428	30.7	286.8	30.7	286.8	4.8	51.6
									14.0	162.0
									19.6	228.0

スクリューウエイト貫入試験									
調査名					測点番号				
名木野小学校長寿化改良工事地盤調査									
サブリック名					年 月 日				
S-2					2023 年 12 月 27 日				
調査地点					試験者				
見附市月見台1丁目地内					齋藤 聡				
標 高					試験方法				
KBM 0.26m					スクリューウエイト貫入試験				
水 位					天 候				
					曇り				
最終貫入深さ					量り				
10.00m									
貫入深さ (m)	貫入力 (kN)	貫入速度 (mm/s)	貫入時間 (s)	貫入距離 (m)	地 層	貫入深さ (m)	貫入力 (kN)	貫入速度 (mm/s)	貫入時間 (s)
1.00	41	0.25	25	164	砂質土	0	0	0	0
1.00	39	0.50	25	156		0	0	0	0
1.00	76	0.75	25	304		0	0	0	0
1.00	30	1.00	25	120		0	0	0	0
1.00	0	1.25	25	0		0	0	0	0
0.50	0	1.50	25	0		0	0	0	0
0.25	0	1.75	25	0		0	0	0	0
0.25	0	2.00	25	0		0	0	0	0
0.25	0	2.25	25	0		0	0	0	0
0.50	0	2.50	25	0		0	0	0	0
0.25	0	2.75	25	0	粘性土	0	0	0	0
0.25	0	3.00	25	0		0	0	0	0
0.50	0	3.25	25	0		0	0	0	0
1.00	3	3.50	25	12		0	0	0	0
1.00	7	3.75	25	28		0	0	0	0
1.00	5	4.00	25	20		0	0	0	0
1.00	4	4.25	25	16		0	0	0	0
1.00	7	4.50	25	28		0	0	0	0
1.00	11	4.75	25	44		0	0	0	0
1.00	4	5.00	25	16		0	0	0	0
1.00	9	5.25	25	36	砂質土	0	0	0	0
1.00	12	5.50	25	48		0	0	0	0
1.00	2	5.75	25	8		0	0	0	0
1.00	12	6.00	25	48		0	0	0	0
1.00	12	6.25	25	48		0	0	0	0
1.00	19	6.50	25	76		0	0	0	0
1.00	24	6.75	25	96		0	0	0	0
1.00	46	7.00	25	180		0	0	0	0
1.00	64	7.25	25	216		0	0	0	0
1.00	66	7.50	25	260		0	0	0	0
1.00	46	7.75	25	180		0	0	0	0
1.00	36	8.00	25	144		0	0	0	0
1.00	59	8.25	25	236		0	0	0	0
1.00	42	8.50	25	168		0	0	0	0
1.00	40	8.75	25	160		0	0	0	0
1.00	66	9.00	25	264		0	0	0	0
1.00	13	9.25	25	52		0	0	0	0
1.00	9	9.50	25	36		0	0	0	0
1.00	55	9.75	25	220		0	0	0	0
1.00	83	10.00	25	332		0	0	0	0

スクリューウエイト貫入試験									
調査名						測点番号			
名木野小学校長寿化改良工事地盤調査									
サブリック名		S-3		調査地点		長門市月見台1丁目地内			
年 月 日						2023 年 12 月 27 日			
標 高		KBM 0.15m		最終貫入深さ		9.50m			
試 験 者						齋藤 聡			
水 位				天 候		曇り			
試験方法						スクリューウエイト貫入試験			
貫入深さ (m)	貫入力 (kN)	貫入速度 (mm/s)	貫入時間 (s)	貫入距離 (m)	地 層	特 定 土 質 状態	GL 位置	貫入係数 (kN/m ²)	貫入係数 (t/m ²)
1.00	30	0.25	25	120	硬 土	砂質土	0.15m	10.0	102.0
1.00	5	0.50	25	20	硬 土			3.3	42.0
1.00	1	0.75	25	4	硬 土			2.3	32.4
1.00	5	1.00	25	20	硬 土			3.3	42.0
0.25	0	1.25	25	0	ハヤシ目土			0.8	7.5
0.50	0	1.50	25	0	ユックリ目土			1.5	15.0
0.25	0	1.75	25	0	ハヤシ目土			0.8	7.5
0.50	0	2.00	25	0	ユックリ目土			1.5	15.0
0.50	0	2.25	25	0	ユックリ目土			1.5	15.0
0.75	0	2.50	25	0	ユックリ目土			2.3	22.5
0.75	0	2.75	25	0	ユックリ目土	2.3	22.5		
1.00	4	3.00	25	16		粘性土	8.7m	3.8	39.6
1.00	5	3.25	25	20				4.0	42.0
1.00	8	3.50	25	32				4.6	49.2
1.00	9	3.75	25	36				4.8	51.6
1.00	7	4.00	25	28				4.4	46.8
1.00	9	4.25	25	36				4.8	51.6
1.00	6	4.50	25	24				4.2	44.4
1.00	8	4.75	25	32				4.6	49.2
1.00	5	5.00	25	20				4.0	42.0
1.00	4	5.25	25	16				3.8	39.6
1.00	4	5.50	25	16		砂質土		3.8	39.6
0.75	0	5.75	25	0	ユックリ目土			2.3	22.5
1.00	5	6.00	25	20				4.0	42.0
1.00	11	6.25	25	44				5.2	56.4
1.00	3	6.50	25	12				3.6	37.2
1.00	3	6.75	25	12				3.6	37.2
1.00	7	7.00	25	28				4.4	46.8
1.00	10	7.25	25	40				5.0	54.0
1.00	18	7.50	25	72				8.8	79.2
1.00	15	7.75	25	60				8.0	76.0
1.00	46	8.25	25	208		14.1	138.0		
1.00	52	8.25	25	208		15.9	154.8		
1.00	43	8.50	25	172		13.5	133.2		
1.00	52	8.75	25	208		15.9	154.8		
1.00	85	9.00	25	340	ガリガリ	24.8	234.0		
1.00	56	9.25	25	224	ガリガリ	17.0	164.4		
1.00	100	9.50	25	400	ガリガリ	28.8	273.0		



KBM=設計GL-350

スクリーウエイト貫入試験									
調査名 名木野小学校長寿命化改良工事地盤調査					測点番号				
特約設計者 S-6 調査地点 見附市月見台1丁目地内					年月日 2023 年 12 月 28 日				
標高 KBM 0.40m 最終貫入深さ 6.50m					試験者 齋藤 聡				
水位					天候 晴れ 試験方法 スクリーウエイト貫入試験				
貫入深さ (m)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)
0.75	0	0.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	11	0.50	25	44	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	46	0.75	25	184	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	5	1.00	25	20	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	1.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	1.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	1.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	2.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	4.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	4	4.25	25	16	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	7	4.50	25	28	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	8	4.75	25	32	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	10	5.00	25	40	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	100	5.25	25	400	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	99	5.50	25	396	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	39	5.75	25	156	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	51	6.00	25	204	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	96	6.25	25	384	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	110	6.50	25	440	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上

スクリーウエイト貫入試験									
調査名 名木野小学校長寿命化改良工事地盤調査					測点番号				
特約設計者 S-7 調査地点 見附市月見台1丁目地内					年月日 2023 年 12 月 28 日				
標高 KBM 0.10m 最終貫入深さ 6.25m					試験者 齋藤 聡				
水位					天候 晴れ 試験方法 スクリーウエイト貫入試験				
貫入深さ (m)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)
0.75	0	0.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	4	0.50	25	16	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	18	0.75	25	72	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	3	1.00	25	12	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	1.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	1.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	1.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	2.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	3	2.75	25	12	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	1	3.00	25	4	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	3.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	5	4.00	25	20	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	7	4.25	25	28	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	8	4.50	25	32	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	9	4.75	25	36	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	9	5.00	25	36	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	11	5.25	25	44	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	15	5.50	25	60	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	56	5.75	25	224	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	128	6.00	25	512	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	143	6.25	25	572	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上

スクリーウエイト貫入試験									
調査名 名木野小学校長寿命化改良工事地盤調査					測点番号				
特約設計者 S-8 調査地点 見附市月見台1丁目地内					年月日 2023 年 12 月 28 日				
標高 KBM 0.16m 最終貫入深さ 7.75m					試験者 齋藤 聡				
水位					天候 晴れ 試験方法 スクリーウエイト貫入試験				
貫入深さ (m)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)
0.05	0	0.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	0.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	0.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	1.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.05	0	1.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	1.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	1.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	2.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	2.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	2.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	8	4.00	25	32	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	4	4.25	25	16	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	6	4.50	25	24	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	7	4.75	25	28	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	8	5.00	25	32	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	10	5.25	25	40	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	11	5.50	25	44	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	12	5.75	25	48	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	55	6.00	25	220	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	32	6.25	25	128	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	11	6.50	25	44	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	13	6.75	25	52	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	34	7.00	25	136	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	66	7.25	25	264	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	80	7.50	25	320	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	90	7.75	25	360	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上

スクリーウエイト貫入試験									
調査名 名木野小学校長寿命化改良工事地盤調査					測点番号				
特約設計者 S-9 調査地点 見附市月見台1丁目地内					年月日 2023 年 12 月 28 日				
標高 KBM 0.14m 最終貫入深さ 6.00m					試験者 齋藤 聡				
水位					天候 晴れ 試験方法 スクリーウエイト貫入試験				
貫入深さ (m)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)
0.05	0	0.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	16	0.50	25	64	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	8	0.75	25	32	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	1.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.05	0	1.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	1.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	1.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	2.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	2.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	3.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	3.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	5	4.00	25	20	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	6	4.25	25	24	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	9	4.50	25	36	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	11	4.75	25	44	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	12	5.00	25	48	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	46	5.25	25	184	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	56	5.50	25	224	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	63	5.75	25	252	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	137	6.00	25	548	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上

スクリーウエイト貫入試験									
調 査 名					測 点 番 号				
名木野小学校長寿命化改良工事地盤調査									
特約設計者					年 月 日				
S-10					2023 年 12 月 28 日				
調 査 地 点					試 験 者				
見附市月見台1丁目地内					齋藤 聡				
標 高					試 験 方 法				
KBM 0.25m					スクリーウエイト貫入試験				
最 終 貫 入 深 さ									
6.25m									
水 位					天 候				
晴 れ									
試 験 方 法					スクリーウエイト貫入試験				
貫入深さ (m)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)
貫入深さ (m)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)	貫入量 (kg)
1.00	0	0.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	0.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	10	0.75	25	40	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	1	1.00	25	4	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.25	0	1.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	1.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	1.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	2.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	2.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.25	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.50	0	3.50	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
0.75	0	3.75	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	0	4.00	25	0	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	5	4.25	25	20	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	8	4.50	25	32	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	11	4.75	25	44	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	10	5.00	25	40	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	20	5.25	25	80	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	46	5.50	25	184	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	73	5.75	25	292	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	121	6.00	25	484	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上
1.00	139	6.25	25	556	繰上	繰上	繰上	繰上	繰上

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min

貫入量1m当たり平均回転数
r/min</

ウルトラコラム工法 特記仕様書

§ 1 工法概要

本事業は、ウルトラコラム工法による、地盤改良地業であり、スラリー状のセメント系固化材を地中に注入しながら、ウルトラコラム専用共回り防止翼（十字型）を装置した攪拌装置を用いて、原地盤を機械的に混合攪拌し、固化材の化学反応により所要の強度を持つ改良体を築造する工法である。

§ 2特記事項

本工事工法は、攪拌能力・攪拌径・品質（変動係数）に対して「建築技術性能認証委員会」にて証明された技術性能証明取得工法とする。
また、事前にその証明書を管理者に提出し認証を得ることとする。

§ 3一般事項

＜1＞施工業者
本工事の施工業者は、地盤改良工法の施工技術及び計測装置の取り扱いに精通したもので、ウルトラコラム工法協会に所属する指定施工会社とする。

＜2＞設計変更
コラム径、掘削深度(改良長+空堀長)、本数配置等は、設計図書による。
ただし、コラムの径・長さ・本数・位置及びセメントスラリーの配合等について土質や地盤状況により変更した方が適切と判断される場合は、監督員の承認の上変更することができる。

§ 4コラム仕様

＜1＞設計基準強度
 コラムの設計基準強度は $F_c = 500$ kN/m²とする。

＜2＞固化材
固化材の配合は、原則として改良部分の検査対象土を採取し、3種類以上の添加量にて室内配合試験を行い試験結果と配合強度を基に添加量を決定する。

※使用する固化材は、六価クロムの溶出を低減・抑制することが可能な
高有機質特殊土用固化材とする。

＜3＞配合強度
配合強度 X_f は、設計基準強度 F_c と変動係数・採取ヶ所数により割増係数 α_t を用いて、次式による。 $X_f = \alpha_t \times F_c$

割増係数 α tは、合格率80%とした下表による。

採取ヶ所数	N	1	2	3	4~6	7~8	9~
変動係数 V_c	25%	2.163	1.918	1.815	1.719	1.651	1.594
	30%	2.597	2.240	2.095	1.961	1.869	1.792
	35%	3.160	2.649	2.448	2.265	2.140	2.037

<4>室内配合強度
室内配合強度 X_l は、配合強度 X_f を現場/室内強度比 α_{ft} で除して、次式による。
$$X_l = X_f / \alpha_{ft} \quad (\alpha_{ft} = 0.7)$$

<5> 固化材液の配合

固化材添加量	350	kg/m ³
水/固化材比	60	%

§ 5 施工管理

※施工手順に従って次の仕様で行う。

- ①固化材スラリーの吐出量
- ②ロッドの鉛直性
- ③オーガー回転数
- ④掘削深度・速度及び引上げ深度・速度
- ⑤トルク値またはオーガー電流値

※コラムの芯ズレは100mm以内とする。

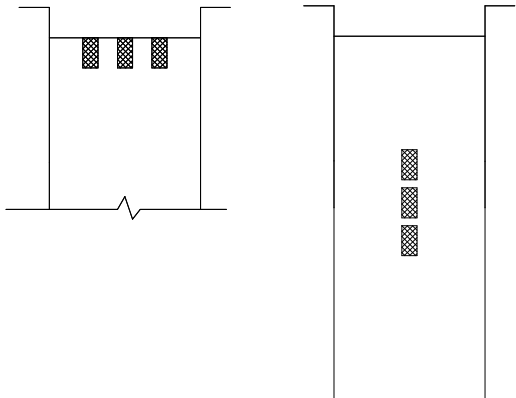
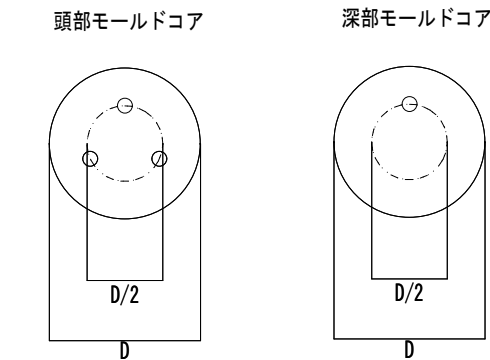
§ 6品質管理

- ①検査対象層群は概ねコラム100本を1単位とし、層厚50cm以上の土層毎に検査対象層を決める。
- ②検査対象層は(砂質土、粘性土)であり、設計対象層を(粘性土)とする。
- ③検査手法は強度のバラツキを想定する場合は検査手法Aによる。
- ④調査ヶ所数(検査対象群に対して)

検査手法A	頭部モールドコア試験	2箇所
	深部モールドコア試験	2箇所

※頭部モールドコアは、1箇所当り3個のコア採取を標準とする。
※深部モールドコアは、1箇所当り3個のコア採取を標準とする。

<2>採取位置



<3>合否の判定

①設計対象層について抜取ヶ所をNとする。1箇所あたり3個の供試体
を採取し、強度をその箇所の強度とする。
②一軸圧縮試験は第三者で行うものとする。
③検査手法Aによる品質検査
合否の判定は設計対象層におけるNヶ所(抜取ヶ所数)の一軸圧縮
試験結果が、下式を満足する場合を合格と判定する。
$$X_N \geq X_L = F_C + K_A \cdot \sigma_d = F_C + K_A \{ F_C \cdot V_d / (1 - 1.3V_d) \}$$

$$X_N$$
 : N ヶ所の一軸圧縮強度の平均値

X_L : 合格判定値

F_c : 設計基準強度

K_a : 合格判定係数

σ_d : 標準偏差

V_d : 変動係数、品質確認書より想定する。

(合格判定係数)

採取ヶ所数 N	1	2	3	4~6	7~8	9~
合格判定係数 ka	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

<4>未固化改良体の比抵抗測定

施工直後の改良体の攪拌混合状況を把握するために、比抵抗の深度方向の分布を測定する。
検査数量は、1検査対象群毎に1箇所以上かつ、50コラム毎に1箇所以上とする。

比抵抗測定	3	箇所
-------	---	----

(受水槽)	2	箇所
(キュービクル)	1	箇所

工 法	ウルトラコラム工法			
設計基準強度	F c = 500 k N/m ²			
コラム径 (mm)	掘削長 (m) (GLより)	改良長 (m)	空掘長 (m) (GLより)	本 数 (本)
800	-9.750	8.700	-1.050	56
800	-7.350	6.500	-0.850	30
合計				86

支持層深さが均一でない可能性がある為、施工状況によっては
監理者の指示により改良長さ(改良深さ)を調整する。

GBRC 性能証明 第08—06号改4

				製 図	担 当	審 査	社 長	<div> 株式会社 ワシツ設計</div> <div>構造設計 N-S構造事務所 横山光浩 一般建築士 第 235618 号 構造設計一般建築士 第 1863 号 設備設計 一般建築士 第 235618 号 設備設計一般建築士 第 1863 号 設備設計 一般建築士 第 495 号 一般建築士 第 361707 号 管理建築士 鷺頭 加恵郎 設備設計一般建築士 第 第 号</div>	分 類	年 月	S	N o.	工 事 名	見附市立名木野小学校（校舎棟）長寿命化改良工事
					A-282	R6.3	A1 FREE		7	図面名				
							A3 FREE		S		柱状改良特記仕様書			



角形鋼管

F値295N/mm²以下

□-150×150 ～ □-300×300 用

(一財)日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-18」(令和4年11月17日付)

ベースパック柱脚工法 設計標準図

●ベースパック柱脚工法の設計は「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」による。

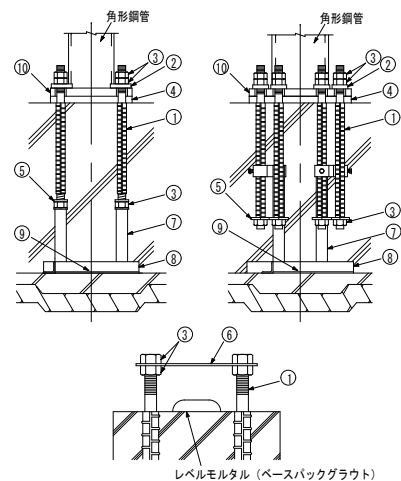
岡部株式会社
TEL03 (3624) 5336

旭化成建材株式会社
TEL03 (3296) 3515

2023年9月作成

1. 工法概要

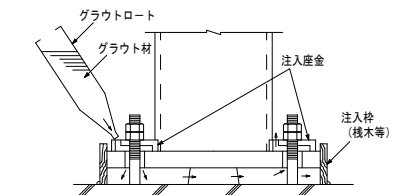
1.1 構成部材



- ①アンカーボルト
②注入座金
③Mナット
④ベースバックグラウト(グラウト材)
⑤定着座金
⑥テンプレート
⑦フレームポスト
⑧フレームベース
⑨ステコンアンカー
(コンクリートアンカー)
⑩ベースプレート

(注)上記①～⑩の構成部材はベースパック構成部品として供給される。
(注)上記①～⑨は現場状況により仕様異なる場合がある。

1.2 柱脚の定着方法概要



2. 柱

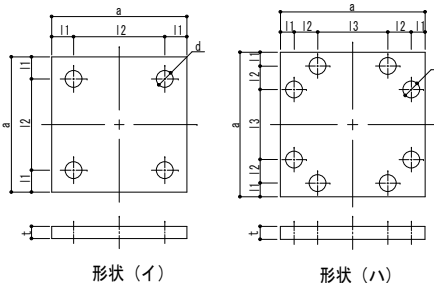
F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	BCP235 STKR400	
295	BOR295 TSC295	●

3. 構成部材・寸法

3.1 ベースプレート

●材質
SN490B

[JIS G 3136]



形状 (イ)

形状 (ハ)

3.3 Mナット

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

呼び	A	B	(e)
M27	22	41	47
M30	24	46	53
M33	26	50	58
M36	29	55	64
M39	31	60	69

3.4 定着座金

i) アンカーフレーム Aタイプの場合

適用 アンカーボルト	g1	t	d	材質
M27	55	9	28	
M30	55	9	31	
M33	60	9	34	SS400
M36	65	12	37	
M39	80	12	40	

ii) アンカーフレーム Cタイプ の場合

適用 アンカーボルト	g1	g2	t	d	材質
M30	55	168	9	32	
M33	60	173	9	35	SS400
M36	65	178	9	38	

3.5 注入座金

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

記号	適用 アンカーボルト	a1	a2	c	t	d
PM27	M27	32	42	101	18	28
PM30	M30	32	42	101	18	31
PM33	M33	35	45	110	18	34
PM36	M36	35	45	110	18	37
PM39	M39	38	48	118	18	40

3.2 アンカーボルト (Mアンカーボルト)

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

i) アンカーフレーム Aタイプ の場合

呼び d	異形部 呼び名	L 注1)	X	b 注1)	基準強度 (N/mm ²)
M27	D29	650	45	128	490
M30	D32	695	45	133	490
M33	D35	690, 735	45	95, 140	490
M36	D38	770	60	130	490
M39	D41	770, 810	60	98, 135	490

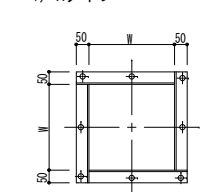
注1) 据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

ii) アンカーフレーム Cタイプ の場合

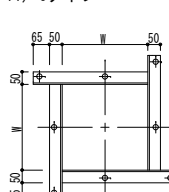
呼び d	異形部 呼び名	L	X	基準強度 (N/mm ²)
M30	D32	695	45	490
M33	D35	720	45	490
M36	D38	770	60	490

3.6 フレームベース

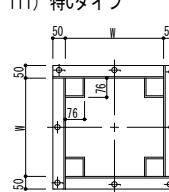
i) Aタイプ



ii) Cタイプ



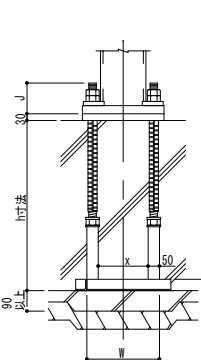
iii) 特Cタイプ



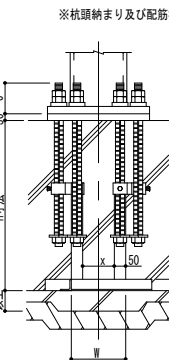
3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●ベースパックの据付け高さ (h寸法) はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。据付けに最低限必要な高さ (最低h寸法) は下表に記載の値とする。

< Aタイプ >

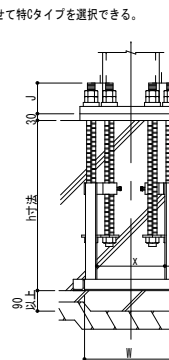


< Cタイプ ※ >



※柱頭納まり及び配筋状況に合わせて特Cタイプを選択できる。

< 特Cタイプ >

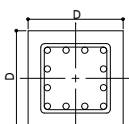


4. コンクリート柱型

4.1 形状・材質

●形状

形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。



●コンクリート

普通コンクリートとし、設計基準強度は21N/mm²以上とする。

●鉄筋

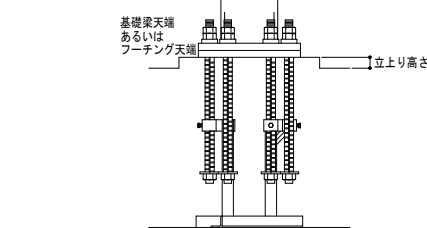
SD295 (D13, D16)

SD345 (D19, D22)

4.3 基礎立上がり

●基礎立上がり高さは50mm以下とする。

※ただし基礎立上がり高さが50mmを超え300mm以下の場合、Lシリーズを使用することができる。



4.4 特記事項 上記内容によらない場合は下記による。

採用

- 下表標準柱型寸法からの変更あり (「柱型寸法最大・最小値一覧」による)
□ 下表標準配筋仕様からの変更あり
□ 立上り筋に顶部フックが必要

5. 工場製作 (溶接)

■組立

●ベースプレートの中心線 (竹`キ線) に柱材軸心を合わせる。

■溶接方法 (完全溶込み溶接)

●完全溶込み溶接とする。(JASS 6 鉄骨工事による)

完全溶込み溶接の開先標準 (JASS 6 鉄骨工事 2007年版より)

図	溶接方法	適用板厚 T (mm)	ルート間隔B (mm)		ルート面R (mm)		開先角度α (°)		溶接姿勢
			標準値	許容差	標準値	許容差	標準値	許容差	
	被覆アーク溶接	6~	7	-2, +0 (-3, +0)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1: 45	-2.5, +0 (-5, +0)	下向
			9	-2, +0 (-3, +0)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1: 35		
	ガスシールドアーク溶接	6~	6	-2, +0 (-3, +0)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1: 45	-2.5, +0 (-5, +0)	下向
			7	-2, +0 (-3, +0)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1: 35		

許容差・記号+0は制限無しを示す。

・2段書きは「鉄骨精度検査基準」に規定する許容差 (上段: 管理許容差、下段括弧内: 限界許容差) を示す。

■ベースプレートの予熱

●気温 (鋼材表面温度) が5℃以上でのベースプレートの予熱は次に示す予熱温度標準により行う。その他必要に応じて適切な予熱をする。

溶接方法	鋼種	板厚 (mm)	t < 32	32 ≤ t < 40	40 ≤ t ≤ 50
低水素系被覆アーク溶接	SN490B		予熱なし	50℃	50℃
① ガスシールドアーク溶接	SN490B		予熱なし	予熱なし	予熱なし

■検査方法: 溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。

■施工管理: 7. 本工法の施工及び施工管理参照。

6. 工事場施工

6.1 基礎工事

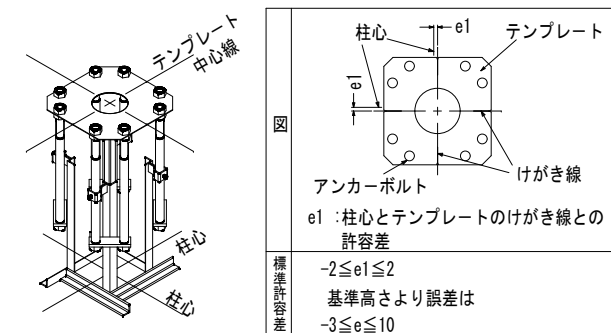
●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6.2 アンカーボルト据付け

●アンカーボルト (フレーム) の組立ては、4隅のアンカーボルト4本で組立てを行う。

●フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。

●位置決めは、テンプレートの中心線と地墨等の柱心を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。



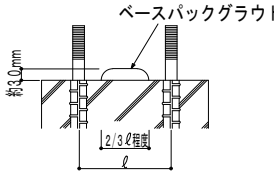
6.3 配筋およびコンクリート打設

●配筋はアンカーボルト (フレーム) との取り合いを考慮する。

●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6.4 建方

●レベルモルタルはベースバックグラウト (グラウト材) を使用し、大きさは右図による。



6.5 アンカーボルトの本締め (弛み止め)

●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。

6.6 ベースバックグラウト (グラウト材) の注入

●グラウト材のカクハンは、グラウト材1袋 (6kg) に対して、計量カップで1.0~1.1ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。

●グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重圧により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。

7. 本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者 (元請) の管理のもとで実施するものとする。

●本工法のうち6. 2アンカーボルト据付け及び6. 6ベースバックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者 (ベースパック施工管理技術者・施工技能者) が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

●ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

製 図 担 当 審 査 社 長

飛倉 飛倉 須所 藤頭

株式会社 ワシツ設計

一級建築士事務所 新潟県知事登録 (ワ) 第 495 号
一級建築士 第 361707 号 管理建築士 監理 加恵部

構造設計 N-S構造事務所 横山光浩
一級建築士 第 235618 号
構造設計一級建築士 第 1863 号
設備設計 一級建築士 第 号
設備設計一級建築士 第 号

分 類 年 月 S N.o. 工事名 見附市立木野小学校 (校舎棟) 長寿化改良工事
A-282 R6.3 A1 FREE B 図面名 ベースパック柱脚工法設計施工標準図 (1) 受水槽
A3 FREE S

