

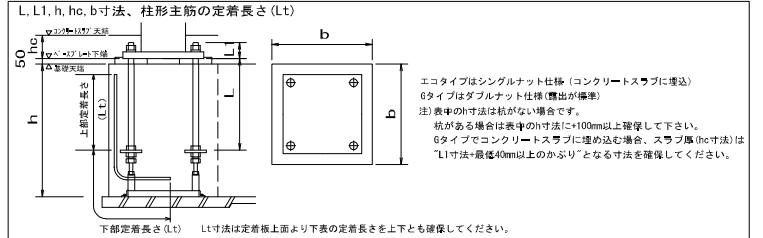
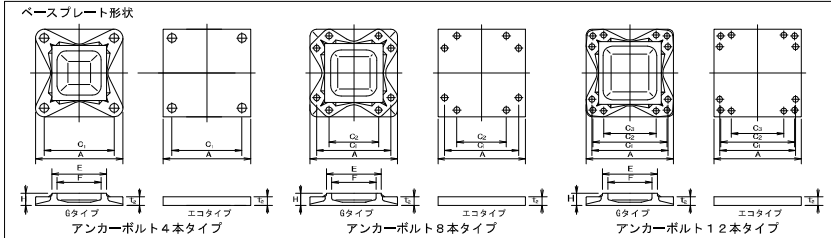
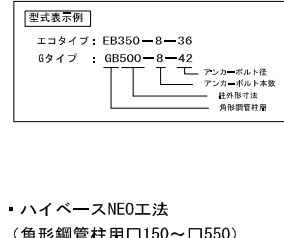
ハイベースNEO工法 各種寸法及び基礎柱形設計例 (Fc24の場合)
 (ハイベースNEO工法Gタイプは、S造及びCFT造に適用)
 (角形鋼管柱用 □150~□550)

大臣認定
 BCG認定
 MSL=0040_0180(Gタイプ用ベースプレート)
 MSL=0042~0046(アンカーボルト)
 BCG認定=010058(Gタイプ)
 BCG認定=010059(Eタイプ)

大臣認定
 BCG認定
 MSL=0040_0180(Gタイプ用ベースプレート)
 MSL=0042~0046(アンカーボルト)
 BCG認定=010058(Gタイプ)
 BCG認定=010059(Eタイプ)

本工法の設計・施工は、鋼構造物標準、鉄骨造建築設計、建築工事標準仕様書・SASB鉄骨工事、建築工事標準仕様書・鋼構造物SASBを基礎コンクリート工事、およびハイベースNEO工法施工ハンドブックに準ずる。

2022/10



ハイベースNEO工法
 (角形鋼管柱用□150~□550)

採用	適用柱	ハイベースNEO型式	面積(㎡) 10 ² ㎡以下	寸法 (mm)	質量 (kg)	基礎柱形の動静負荷(Fc24) < 隅・隅・隅 >		基礎柱形の動静負荷(Fc24) < 角柱 > (4方向から基礎柱が取り付く場合のみを示す。)																								
						I-ゾーン		II-ゾーン		I-ゾーン		II-ゾーン																				
						主筋径	主筋数	主筋径	主筋数	主筋径	主筋数	主筋径	主筋数																			
C1	4	□150	4.5~12	EB150-4-24	4-424	14.0	290	210	-	-	-	-	25	17	14	31	400	80	650以上	120	500	8-016	D138150	500	16-016	D138150	200	16-016	D138150	200		
				EB175-6-24	4-424	17.0	310	230	-	-	-	-	25	19	14	33	400	80	600以上	120	520	8-016	D138150	520	16-016	D138150	190	16-016	D138150	190		
C1	4	□175	4.5~12	EB200-4-30	4-424	21.9	340	260	-	-	-	-	25	23	14	37	400	80	600以上	120	550	8-016	D138150	550	16-016	D138150	190	16-016	D138150	190		
				EB200-4-36	4-436	35.4	360	270	-	-	-	-	32	33	23	56	400	102	600以上	150	570	8-019	D138150	570	16-019	D138150	290	16-019	D138150	290		
				EB200-4-42	4-436	41.4	360	270	-	-	-	-	40	41	36	77	480	117	700以上	160	580	12-019	D138150	580	20-019	D138150	330	16-019	D138150	330		
				EB200-4-48	4-424	32.2	390	310	-	-	-	-	25	30	15	45	400	80	600以上	120	600	8-019	D138150	600	12-019	D138150	190	16-019	D138150	190		
				EB200-4-54	4-430	51.3	410	320	-	-	-	-	32	43	23	66	400	102	600以上	150	610	8-019	D138150	610	16-019	D138150	280	16-019	D138150	280		
				EB200-4-60	4-436	59.7	410	320	-	-	-	-	40	53	36	89	480	117	700以上	160	610	12-019	D138150	610	20-019	D138150	330	16-019	D138150	330		
C1	4	□250	6~18	EB250-4-30	4-430	51.1	450	360	190	-	-	-	40	64	51	115	600	110	800以上	150	640	12-022	D138150	640	20-022	D138150	430	16-022	D138150	430		
				EB300-4-30	4-430	73.1	480	370	-	-	-	-	42	54	24	78	400	102	600以上	150	660	12-019	D138150	660	16-019	D138150	270	16-019	D138150	270		
				EB300-4-36	4-436	82.9	460	370	-	-	-	-	40	67	37	104	480	117	700以上	160	660	12-019	D138150	660	20-019	D138150	330	16-019	D138150	330		
				EB300-4-42	4-430	69.4	500	410	240	-	-	-	36	71	51	122	600	106	800以上	150	700	16-022	D138150	700	20-022	D138150	410	16-022	D138150	410		
				EB300-4-48	4-436	84.0	510	420	220	-	-	-	44	90	82	172	720	121	900以上	170	720	16-025	D138150	720	24-025	D138150	470	16-025	D138150	470		
				EB300-4-54	4-430	93.1	510	420	-	-	-	-	32	66	24	90	400	102	600以上	150	710	8-019	D138150	710	16-019	D138150	240	16-019	D138150	240		
C1	4	□300	6~22	EB350-4-30	4-430	89.5	550	460	290	-	-	-	36	86	52	138	600	106	800以上	150	750	16-022	D138150	750	20-022	D138150	460	16-022	D138150	460		
				EB350-4-36	4-436	105	560	470	270	-	-	-	40	99	83	182	720	117	900以上	160	770	16-025	D138150	770	24-025	D138150	540	16-025	D138150	540		
				EB350-4-42	4-442	133	590	480	260	-	-	-	48	132	131	263	840	138	1100以上	180	790	20-025	D138150	790	32-025	D138150	710	16-025	D138150	710		
				EB350-4-48	4-442	128	550	440	-	-	-	-	75	50	107	72	179	840	145	1100以上	-	750	12-025	D138150	750	16-025	D138150	480	16-025	D138150	480	
				EB350-4-54	4-442	150	540	450	280	-	-	-	55	28	77	52	129	600	95	900以上	-	740	16-022	D138150	740	20-022	D138150	470	16-022	D138150	470	
				EB350-4-60	4-436	188	560	470	270	-	-	-	65	36	95	83	178	720	116	900以上	-	770	16-025	D138150	770	24-025	D138150	710	16-025	D138150	710	
C1	4	□350	9~25	GB350-4-42	4-442	216	590	480	260	-	-	-	70	45	118	131	249	840	140	1100以上	-	790	20-025	D138150	800	32-025	D138150	610	16-025	D138150	610	
				EB350-4-48	4-430	111	600	510	340	-	-	-	36	102	52	154	600	106	800以上	150	800	16-022	D138150	800	20-022	D138150	450	16-022	D138150	450		
				EB350-4-54	4-436	127	610	520	320	-	-	-	60	34	110	83	193	720	114	900以上	-	820	16-025	D138150	820	24-025	D138150	530	16-025	D138150	530	
				EB350-4-60	4-442	175	640	530	310	-	-	-	48	155	131	286	840	138	1100以上	180	840	20-025	D138150	840	32-025	D138150	680	16-025	D138150	680		
				EB350-4-66	4-442	163	600	490	-	-	-	-	75	49	129	73	202	840	144	1100以上	-	810	12-025	D138150	810	16-025	D138150	400	16-025	D138150	400	
				EB350-4-72	4-448	194	640	510	-	-	-	-	85	59	165	114	279	960	166	1200以上	-	840	12-025	D138150	840	20-025	D138150	500	16-025	D138150	500	
C1	4	□400	9~32	GB400-4-42	4-442	234	610	520	320	-	-	-	60	34	110	83	193	720	114	900以上	-	820	16-025	D138150	820	24-025	D138150	530	16-025	D138150	530	
				GB400-4-48	4-442	282	640	530	310	-	-	-	70	42	136	131	267	840	137	1100以上	-	840	20-025	D138150	850	32-025	D138150	600	16-025	D138150	600	
				GB400-4-54	4-448	321	680	550	300	-	-	-	80	52	176	211	387	960	159	1300以上	-	880	20-029	D138150	890	28-029	D138150	700	16-029	D138150	700	
				EB400-4-36	4-436	169	660	570	370	-	-	-	44	150	84	234	720	121	900以上	170	870	16-025	D138150	870	24-025	D138150	520	16-025	D138150	520		
				EB400-4-42	4-442	199	690	580	360	-	-	-	48	180	132	312	840	138	1100以上	180	890	24-025	D138150	890	32-025	D138150	670	16-025	D138150	670		
				EB400-4-48	4-448	236	690	560	-	-	-	-	75	48	153	73	226	840	143	1100以上	-	860	12-025	D138150	860	16-025	D138150	800	16-025	D138150	800	
C1	4	□450	9~36	GB450-4-42	4-442	296	660	570	370	-	-	-	85	58	192	116	308	960	165	1200以上	-	890	12-025	D138150	890	20-025	D138150	480	16-025	D138150	480	
				GB450-4-48	4-448	348	690	580	360	-	-	-	60	32	130	84	214	720	112	900以上	-	870	16-025	D138150	870	24-025	D138150	520	16-025	D138150	520	
				GB450-4-54	4-454	413	730	600	350	-	-	-	65	40	168	132	290	840	135	1100以上	-	890	24-025	D138150	890	32-025	D138150	680	16-025	D138150	680	
				EB450-4-36	4-436	210	710	620	420	-	-	-	70	44	173	89	262	720	121	900以上	170	950	16-025	D138150	950	24-025	D138150	510	16-025	D138150	510	
				EB450-4-42	4-442	238	740	630	410	-	-	-	48	207	133	340	840	138	1100以上	180	950	24-025	D138150	950	32-025	D138150	660	16-025	D138150	660		
				EB450-4-48	4-448	282	740	610	-	-	-	-	60	258	197	455	840	150	1100以上	190	950	28-025	D138150	1050	44-025	D168100	600	16-025	D138150	600		
C1	4	□500	9~40	GB500-4-42	4-442	396	740	630	410	350	-	-	-	80	47	183	74	257	840	142	1100以上	-	910	12-025	D138150	910	16-025	D138150	390	16-025	D138150	390
				GB500-4-48	4-448	468	790	650	400	-	-	-	50	57	226	127	353	960	164	1200以上	-	950	12-025	D138150								

QLデッキ合成スラブ設計・施工標準 耐火仕様① **JFE 建材 株式会社** 合成スラブ工業会仕様

【耐火認定FP60FL-9095, 9101, FP120FL-9107, 9113用】

QLデッキ合成スラブの製・工は、(株)日本建築学会「各協会連携型製鋼・鋼製鉄」(製鉄工業技術協会の「建築工業標準化委員会」)、「鉄骨工務技術協会」(建築工業標準化委員会)、「JASS鉄骨コンクリート工事及JASS鉄骨工事」、
「日本建築学会」(「プレキャストコンクリート」)、「鉄骨コンクリート」(「鉄骨コンクリート」)、「鉄骨コンクリート」(「鉄骨コンクリート」)による。

設計

材料/デッキプレート [ISO 9001認証取得]

デッキプレート種別	板厚(mm)	表面処理
QLデッキ	1.2	Q195
QL99-50	1.2	Q195
QL99-75	1.2	Q195
QL99-95	1.2	Q195
QL99-113	1.2	Q195

*1 現場納入までの防錆処理 (JIS K 5621 2条または3条参照)

材料/コンクリート

材 質	JIS G 3552に定めるSDP1T, SDP2, SDP2G
種 別	普通コンクリート
標準 強度	21
標準 弾性係数	2.1
標準 収縮係数	0.0001
標準 熱膨張係数	0.00001

材料/溶接金網・異形鉄筋

材 質	JIS G 3551	JIS G 3112, 3117
溶接金網	φ6-150×150	φ6-100×100
異形鉄筋	φ6-150×150	φ6-100×100

接合

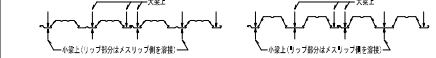
耐火仕様	1時間	2時間
連続支持	FP60FL-9095	FP120FL-9107
単断支持	FP60FL-9101	FP120FL-9113

特 記

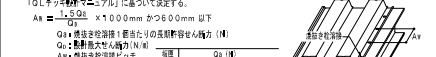
仕様 有無 備考

焼抜き検査

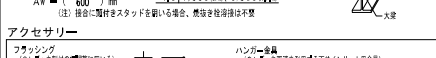
デッキプレート幅方向



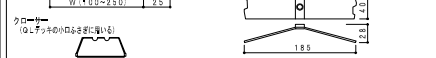
デッキプレートスパン方向



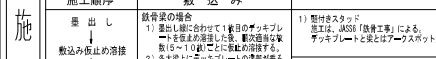
アクセサリ



施工順序



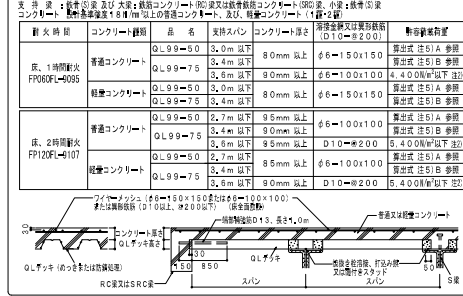
検査



施工時容許スパン表 (デッキプレートの換算)

QL99-50	60	70	80	90	100
連続支持	3.39	3.67	3.92	4.14	4.32
単断支持	3.13	3.41	3.66	3.88	4.06

耐火仕様 【連続支持合成スラブ】



【単断支持合成スラブ】



注1: スパンは各層の鉄筋コンクリート支持層の幅の40%以内。鉄筋コンクリートの強度は設計値とする。

注2: スパンは、4.4mを超える場合は、合成スラブとRC又はSRCの連続支持層で設計する。

注3: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注4: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注5: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注6: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注7: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注8: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注9: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注10: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注11: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注12: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注13: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注14: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注15: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注16: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注17: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注18: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注19: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注20: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注21: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注22: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注23: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注24: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注25: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注26: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注27: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

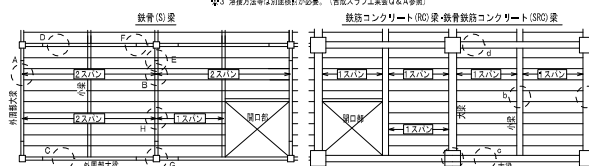
注28: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

注29: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

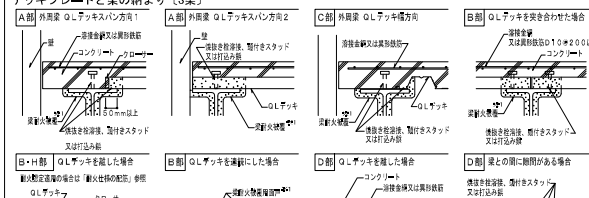
注30: 鉄筋の規格、形状、位置、配筋率、打込み、等については設計図書に示す。

標準納まり

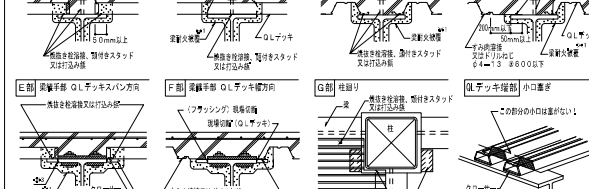
図例は、図1、2および3の標準納まりの例を示す。図2はQLデッキ合成スラブの標準納まりを示す。図3はRC又はSRCの標準納まりを示す。



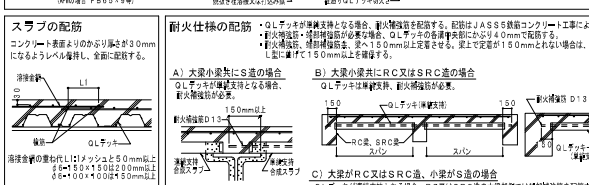
デッキプレートと梁の納まり【SRC】



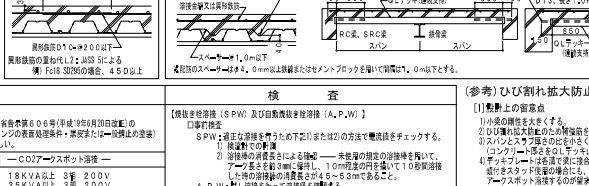
デッキプレートと梁の納まり【SRC】



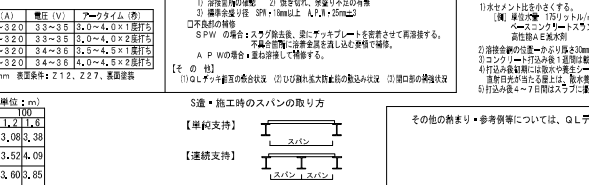
デッキプレートと梁の納まり【SRC】



デッキプレートと梁の納まり【SRC】



デッキプレートと梁の納まり【SRC】



デッキプレートと梁の納まり【SRC】

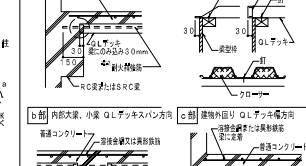


デッキプレートと梁の納まり【SRC】

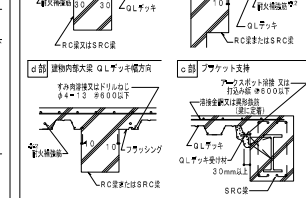


デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】

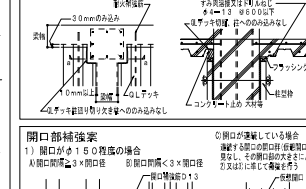
図例は、図1、2および3の標準納まりの例を示す。図2はQLデッキ合成スラブの標準納まりを示す。図3はRC又はSRCの標準納まりを示す。



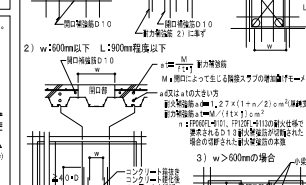
デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】



デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】



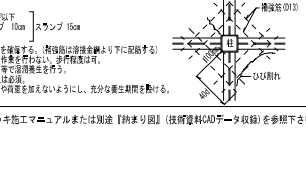
デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】



デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】



デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】



デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】



デッキプレートと梁の納まり【RC-SRC】



スクリーパイルEAZET（イーゼット）設計施工標準（関東・甲信越地区）

- ・引抜き許定適用時の許容支持力及び適用範囲については別途カタログをご参照ください。
- ・本掲載内容及び仕様については、予告なしに変更することがあります。
- ・本掲載内容及び仕様は、2022年10月現在のものです。

【許容支持力および適用範囲】

1. 件名
先端羽根付き鋼管杭 スクリューパイルEAZET
2. 本工法により施工される基礎ぐいの許容支持力を定める際に求める長期ならびに短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力
 - 1) 長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$R_a = \frac{1}{3} [\alpha N A_p + (\beta N_s L_s + \gamma \sigma_{av} L_o) \Psi] \quad (kN) \dots (i)$$
 - 2) 短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$R_a = \frac{2}{3} [\alpha N A_p + (\beta N_s L_s + \gamma \sigma_{av} L_o) \Psi] \quad (kN) \dots (ii)$$

ここで、(i)、(ii)式において、

α : 基礎ぐいの先端付近の地盤（地震時に液化化するおそれのある地盤を除く）におけるくい先端支持力係数（ $\alpha=300$ ）

β : 基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液化化するおそれのある地盤を除く）のうち砂質地盤におけるくい周囲摩擦係数（ $\beta N_s=15$ を満たす β ）

γ : 基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液化化するおそれのある地盤を除く）のうち粘土質地盤におけるくい周囲摩擦係数（ $\gamma \sigma_{av}=15$ を満たす γ ）

N : 基礎ぐいの先端付近（くい先端位置より下方に1Dw（Dw: 羽根の直径）、上方に1Dwの範囲）の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

ただし、基礎ぐいの先端地盤が砂質地盤（緩質地盤含む）の場合は $15 \leq N$ とし、60を超える場合は60を上限とする。

また、基礎ぐいの先端地盤が粘土質地盤の場合は $12 \leq N$ とし、60を超える場合は60を上限とする。

A_p : 基礎ぐいの先端の有効断面積（ m^2 ）
 $A_p = A \cdot e$

e : 有効面積率（ $e=0.5$ ）

A : くい先端断面積 $A = \pi \cdot D_w^2 / 4$ （ m^2 ）

N_s : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

ただし、 $0 < N_s$ とし、30を超える場合は30とする。なお、 N_s 値が0の場合、周囲摩擦力を考慮しない。

L_s : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤の軸圧縮強度の平均値（ kN/m^2 ）

ただし、 $0 < L_s$ とし、200を超える場合は200を上限とする。なお、 σ_{av} 値が0の場合、周囲摩擦力を考慮しない。

L_o : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計（ m ）

L_p : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計（ m ）

Ψ : 基礎ぐいの周囲の有効長さ（ m ）
 $\Psi = \pi \cdot D_o$

D_o : くい本体部径（ m ）

3. くい材から決まる許容鉛直支持力
 $R_a 2 = f_e \cdot A_e \times 10^4$
 $R_a 2$: くい材から決まる長期許容鉛直支持力（ kN ）
 f_e : くい材の長期許容応力（ $= F^{0.8} / 1.5$ ）
 F : 許容軸圧強度（ N/mm^2 ）
 $F = F_c - (0.80 + 2.5 t_e / r)$ かつ $F \leq F_c$
 F_c : くい材の許容応力強度を決定する場合の基準値（ $STK400 \rightarrow 235 N/mm^2$, $STK490 \rightarrow 325 N/mm^2$, $SEAH590 [STKT590] \rightarrow 440 N/mm^2$ ）
 t_e : 直食しるを伴った鋼管の肉厚（ mm ）
 r : 鋼管の半径（ mm ）
 A_e : 直食しるを考慮したくいの有効断面積（ mm^2 ）

4. 適用範囲
 - 1) 適用する地盤の種類
 基礎ぐいの先端付近の地盤:
 砂質地盤（緩質地盤含む）——— TACF-0635
 粘土質地盤 ——— TACF-0636
 基礎ぐいの周囲の地盤: 砂質地盤及び粘土質地盤

2) 最大施工深さ（ m ）

杭本体部径	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3	267.4	318.5	355.6	406.4
先端砂質地盤（緩質地盤）	14.65	18.17	21.47	24.79	28.11	34.76	41.40	46.22	51.37
先端粘土質地盤	14.8	18.1	21.4	24.7	28.1	34.7	41.0	45.8	-

3) 適用する建築物の規模
 床面積の合計が500,000m²以下の建築物

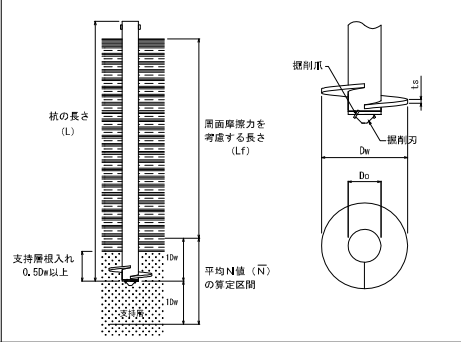
【EAZET（イーゼット）の構造・規格】

1. 関東・甲信越地区向け杭材仕様

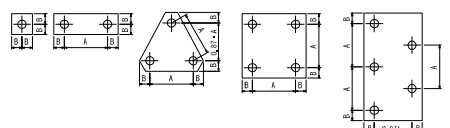
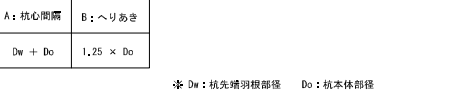
径 Do (mm)	杭本体部			杭先端羽根部		材質
	STK400	STK490	SEAH590 [STKT590]	径 Dw (mm)	厚 ts (mm)	
114.3	6.0	-	-	300	16	SM490A
139.8	6.6	-	-	350	19	
165.2	-	7.1	-	350	16	
				450	22	
				400	19	
				500	22	
				570	25	
				470	22	
				550	25	
				600	28	
216.3	-	6.2, 12.7	<8, 2>	650	28	SM490A
				580	28	
				650	28	
				700	28	
				750	32	
				800	36	
				700	28	
				750	28	
				800	32	
				800	28	
267.4	-	8.0, 12.7	<8, 0> <12, 7>	880	32	SM490A
				700	28	
				750	32	
				800	36	
				700	28	
				750	28	
				800	32	
				800	28	
				880	32	
				880	32	

※1 N値45まで限定
 ※2 <>の仕様は標準仕様材です。ご検討される場合は弊社担当までお問い合わせください。

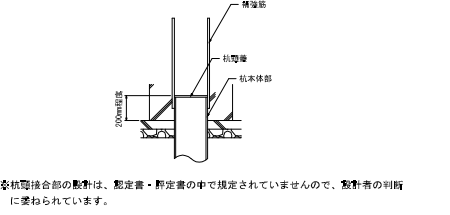
部材	規格
杭本体部	JIS G 3444 一般構造用圧延鋼管 STK400、STK490 HST-0230 国土交通大臣認定 建築構造用円管・鋼管 NS-490FP HST-0419 国土交通大臣認定 基礎ぐい用高強度鋼管 SEAH590(STKT590)
杭先端部	JIS G 3106 溶接構造用圧延鋼材 SM490A



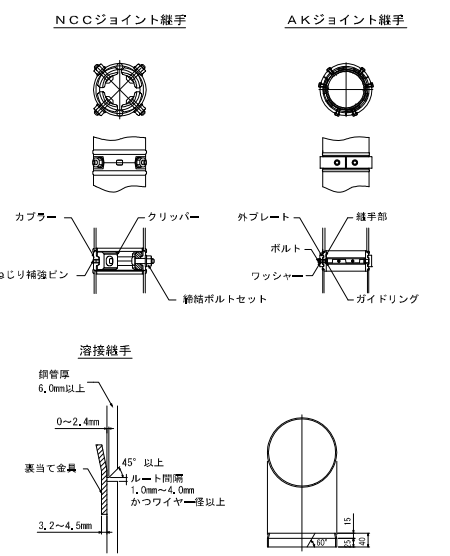
【基礎とフーチング形状例】



【杭頭接合例】



【継手接続例】



【施工管理項目一覧】

工程	管理項目	管理方法	管理値
杭材の受け入れ	材料寸法	・輸入時に目視検査	・杭径、杭長、肉厚、羽根径、羽根間に割れがないこと
	外観不良・変質	・輸入時に目視検査	・鋼管部に異常がないこと
回転試験	杭心からのずれ	・受け心筋にて測定	・偏心量±20mm以内
	杭の鉛直性	・水準器で確認	・傾斜 1/100以内 ・湯気泡が中央にあること
回転トルク	回転トルク	・施工現場の管理装置（トルク計）	・傾斜 1/100以内 ・湯気泡が中央にあること
	杭の鉛直性	・水準器で確認	・傾斜 1/100以内 ・湯気泡が中央にあること
溶接継手	接続状況	・目視により確認	・異常なアンダーカット、ピット、割れがないこと
	一次締付けトルク	・トルクレンチによる	・ボルトM16→約100N・m ・ボルトM20→約150N・m
NCC ジョイント	本締め	・シヤレンチによる	・ピンチールの傾斜、ボルト余長はネジ山2山以上
	表面防錆	・マーキングで確認	・マーキングのずれ
AK ジョイント	一次締付けトルク	・トルクレンチによる	・締付トルク 90N・m±10%
	本締めトルク	・トルクレンチによる	・締付トルク 180N・m±10%
支持層の確認	締め忘れ防止	・マーキングで確認	・マーキングのずれ
	支持層到達確認	・施工現場のトルク計	・施工開始トルクの変化傾向 ・地盤断層データのN値の推移 ・施工開始トルクの管理目録
	根入れ長さ	・施工現場の測定	・支持層に0.50m以上かつ設計時に設定された根入れ長さ以上
	回転貫入量	・群母組に記録する	・回転貫入量の管理値による
杭間のずれ	偏心量	・受け心筋にて測定	・±10mm以内

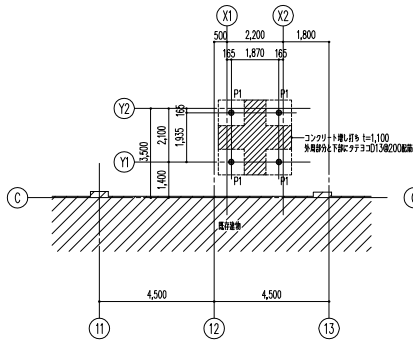
【EAZET（イーゼット）取得済認定、公的評価】

国土交通大臣認定	名称	認定番号	取得年月日	
先端羽根付き鋼管杭（各許・スクリーパイルEAZET） （先端地盤：砂質地盤（緩質地盤含む））	TACF-0635		令和4年2月7日	
先端羽根付き鋼管杭（各許・スクリーパイルEAZET） （先端地盤：粘土質地盤）	TACF-0636		令和4年2月7日	
一般財団法人 日本建築センター認定	名称	番号	取得年月日	
鋼管に用いる無溶接継手（クリッパー式継手）	BCJ認定-FD0045-09		令和4年10月14日	
鋼管に用いる溶接プレート・嵌合方式無溶接継手（AKジョイント）	BCJ認定-FD0500-03		令和元年6月20日	
一般財団法人 ベタ リビング認定	名称	認定区分	番号	取得年月日
スクリーパイルEAZET工法における引抜き方向の許容支持力（先端地盤：砂質地盤緩質地盤を含む）	一般認定	CBL FP004-07号	平成30年7月25日	
※0.406.4は砂質地盤（緩質地盤を含む）の場合でも、引抜き支持力に対しては適用できません	一般財団法人 日本建築センター認定	名称	番号	取得年月日
スクリーパイルEAZET工法による基礎ぐいの引抜き方向の地盤の許容支持力（先端地盤：粘土質地盤）	BCJ認定-FD0579-01		平成30年4月13日	

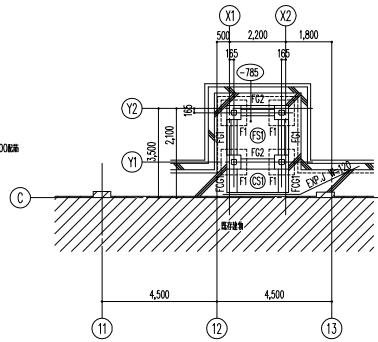
旭化成建材株式会社
 基礎事業部
 東京都千代田区特南町4-105（有明駅前ビルディング 8F）
 TEL. 03-2296-2546 FAX. 03-2296-3547

2022.10

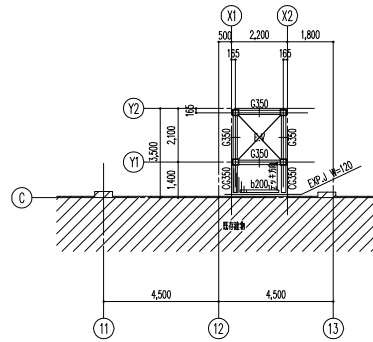
一般建築士登録 第13291号 国土建設
 構造設計一般建築士 第181号



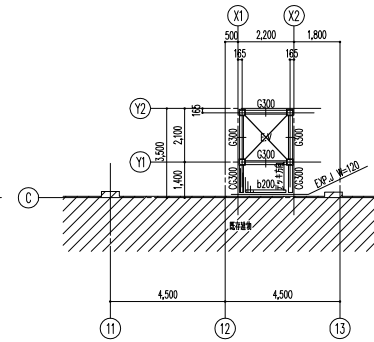
梁伏図 S=1/100



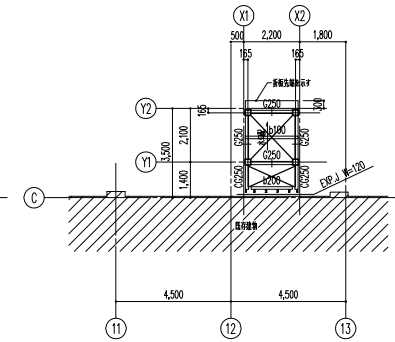
梁伏図 S=1/100



梁伏図 S=1/100



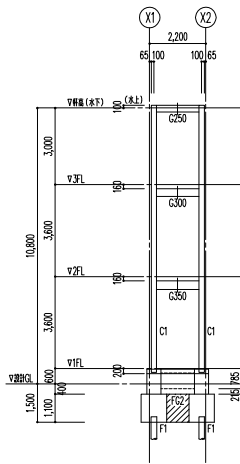
梁伏図 S=1/100



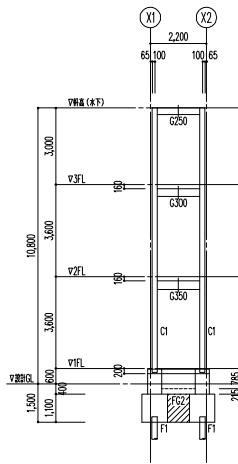
梁伏図 S=1/100

桁仕様

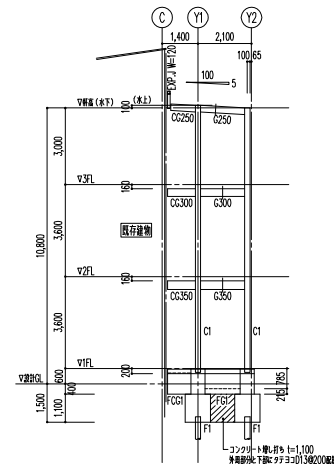
凡 例	● PI	
設計符号	F1	
工 法	スチール-パネAZE工法(既設品)	
桁 種	216.3#	
桁 径	550φ	
桁 厚	25.0 mm	
桁 位置	上桁	下桁
材 質	STR490	STR490
桁 厚	8.2 mm	8.2 mm
桁 長	5.0 m	5.0 m
桁 全長	10.0 m	
桁 本数	4 set	
桁 間隔	設計QL -1.30 m	
設計軸耐力	LRa = 475 kN/本	
桁間隔長(桁間中心間隔)	200 mm	
備 考	桁の設置材料はSM490Aとする。 既設桁の材質はS100Cとする。	



Y1通り軸組図 S=1/100



Y2通り軸組図 S=1/100



X1,X2通り軸組図 S=1/100

一級建築士事務所 第16391号 国土交通省
構造設計一級建築士 第1811号



株式会社 竹村建築設計事務所
長野県大宮市北長池 96-1
TEL 026(244)2951 FAX 026(244)2981

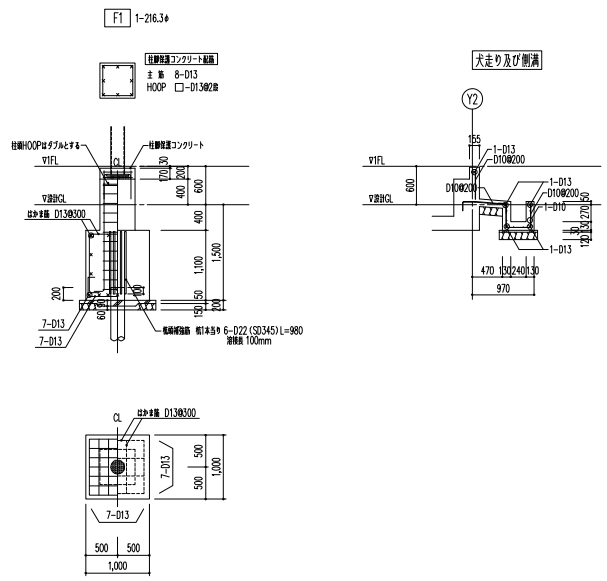
事務所登録 長野県知事登録(長野) N第32150号
建設業 第251360号 竹村利之
一級建築士登録

PROJECTOR JOB MANAGER DRAFTSMAN DATE
2023.06.12

JOB NAME 国補 若槻小学校 南校舎外長寿命化改修建築工事
SHEET NAME 梁伏図 軸組図

SCALE SHEET NO.
A1 S= 1/100
A3 S= 1/200 S-14

基礎リスト S=1/40



地中梁リスト S=1/40

符号	FG1, FG2	FCG1
位置	全断面	全断面
断面形状		
B×D	400×800	400×800
上縁筋	3-Ø22	3-Ø22
下縁筋	3-Ø22	3-Ø22
筋筋	□-Ø13Ø200	□-Ø13Ø200
壁筋	2-Ø10	2-Ø10
中止筋	Ø10Ø1,000	Ø10Ø1,000

柱リスト S=1/40

符号	C1
断面形状	
DX×DY	550×550
主筋	8-Ø16
帯筋	□-Ø13Ø150
柱脚形式	ハイネNEO ER200-4-24(標準)

スラブリスト

符号	取厚	位置	短辺方向			長辺方向			備考
			端部	中央部	周辺部	端部	中央部	周辺部	
CS1	150	上縁筋	Ø10-Ø13 Ø150	—	—	—	—	—	
			下縁筋	Ø10 Ø150	—	—	Ø10 Ø200	—	
FS1	215	上縁筋	Ø16 Ø200	—	—	—	—	—	
			下縁筋	Ø16 Ø200	—	—	Ø16 Ø200	—	

一般建築士登録 第163091号 関南政課
構造設計一級建築士 第1851号



株式会社 竹村建築設計事務所
長野県大宮北長池 96-1 TEL 026(244)2951 FAX 026(244)2981

事務所登録 長野県知事登録 (長野) N第32150号
建設士登録 第251360号 竹村利之
一級建築士登録 第251360号 竹村利之

PROJECTOR JOB MANAGER DRAFTSMAN DATE 2023.06.12

JOB NAME 国補 若槻小学校 南校舎外長寿命化改修建築工事
SHEET NAME 基礎リスト 地中梁リスト 柱型リスト スラブリスト

SCALE A1 S=1/40 A3 S=1/80 SHEET NO. S-15

鉄骨大梁リスト S=1/20 共通事項 構造#種別欄参照品 SN400B とする。

階	符号	C250, CG250
位置		全断面
R階		I
主材		H-250x125x6x9
継手	7/7	PL(8)-12x125x410 HTB(6-M16)x4
	7/7	WPL-6x280x170 HTB(4-M16)x2
仕口		
階	符号	G300, CG300
位置		全断面
3階		I
主材		H-300x150x6.5x9
継手	7/7	FPL-9x150x290 PL-9x60x290 HTB(4-M20)x4
	7/7	WPL-6x170x200 HTB(2-M20)x2
仕口		
階	符号	G350, CG350
位置		全断面
2階		I
主材		H-350x175x7x11
継手	7/7	FPL-9x175x290 PL-9x70x290 HTB(4-M20)x4
	7/7	WPL-6x170x260 HTB(3-M20)x2
仕口		

鉄骨小梁リスト S=1/20 共通事項 構造#種別欄参照品 SS400 とする。

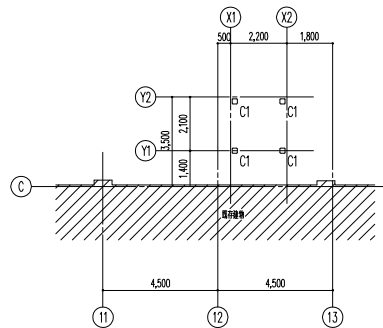
符号	b100	b200		BR16
位置	全断面	全断面		全断面
断面形状	I	I		
主材	H-100x100x6x8	H-200x100x6.5x8		I-M16(1/6x1/2継手)
仕口	GPL-6 HTB 2-M16	GPL-6 HTB 2-M16		GPL-9 HTB 1-M16 継手部 TB-6x50x170

継手リスト S=1/20

符号	C250	G300	G350
部材	H-250x125x6x9	H-300x150x6.5x9	H-350x175x7x11
フランジ	PL(8)-12x125x410 HTB(6-M16)x4	FPL-9x150x290 PL-9x60x290 HTB(4-M20)x4	FPL-9x175x290 PL-9x70x290 HTB(4-M20)x4
ウェブ	WPL-6x280x170 HTB(4-M16)x2	WPL-6x170x200 HTB(2-M20)x2	WPL-6x170x260 HTB(3-M20)x2
継手			

鉄骨柱リスト S=1/20 共通事項 構造#種別欄参照品 BCR295 とする。

階	符号	C1
3階		
主材		D-200x200x9
有効断面積		$A_y=57.9$ $A_x=57.9$ $A_y=56.2$ $A_x=56.2$
2階		
主材		D-200x200x9
有効断面積		$A_y=62.0$ $A_x=62.0$ $A_y=62.0$ $A_x=62.0$
1階		
主材		D-200x200x12
BASE PL		ハルベ-2NEO EB200-4-24(継手部)
A.BOLT		4-M24
備考		柱脚ハルベ-2NEO継手部(継手部)とする

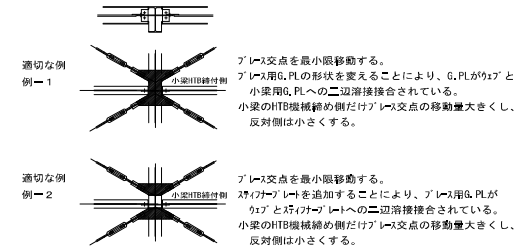


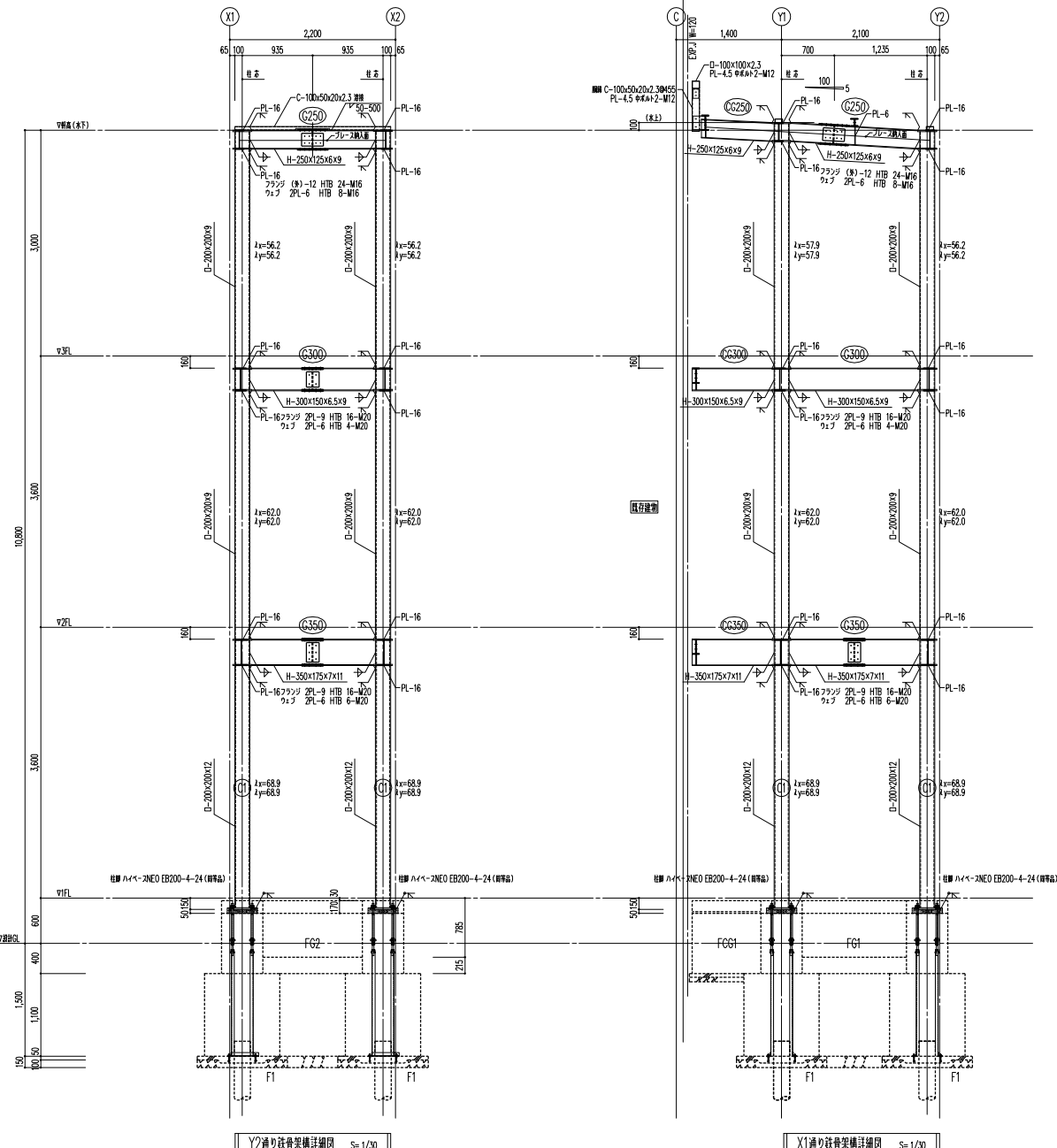
柱脚-PLAN

水平ブレース等のG, PL形状を決めるにあたっての注意事項

- ブレースのG, PLは、親直の梁に取り付けることを基本とする。
 - G, PLの形状は、羽子板PL幅の延長線範囲内をえくり込まないように決める。
- 水平ブレース(屋根面ブレース)用G, PLがウェブ(梁せい中間)に付く場合、
 - G, PLは梁ウェブとスチッパー(小梁用G, PL)の二辺を溶接接合できるように形状を決める。
 - この時、施工上の納まりの為、最小限の軸心交点のずれはやむを得ないとする。

G, PLを梁せい中間レベルに付ける場合





鋼材種
 大鋼 SN400B
 小鋼種性 SS400
 仕 BOR235
 タイヤフタ SN490C (黒いタイヤフタ)
 仕工法 ハイベ-2NE01仕

補注事項 タイヤフタは鋼材仕様として建築標準のサイズアップとする。

一般建築士登録 第163091号 国田敬雄
 構造設計 一般建築士 第18511号



株式会社 竹村建築設計事務所
 長野市大字北長池 96-1
 TEL 026 (244) 2951 FAX 026 (244) 2981

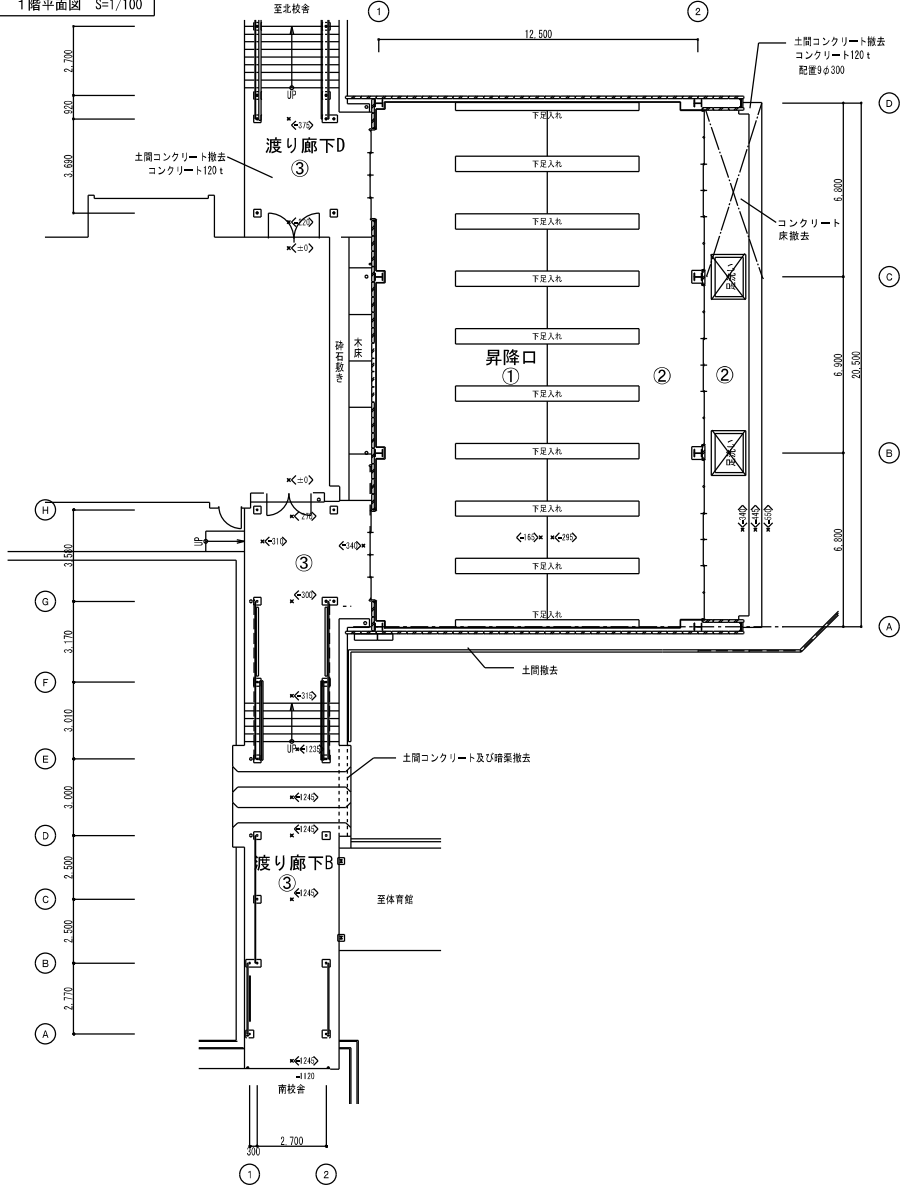
事務所登録 長野県知事登録 (長野) N第32150号
 観光寺岡建築士
 一般建築士登録 第251360号 竹村利之

PROJECTOR
 JOB MANAGER
 DRAFTSMAN
 DATE
 2023・06・12

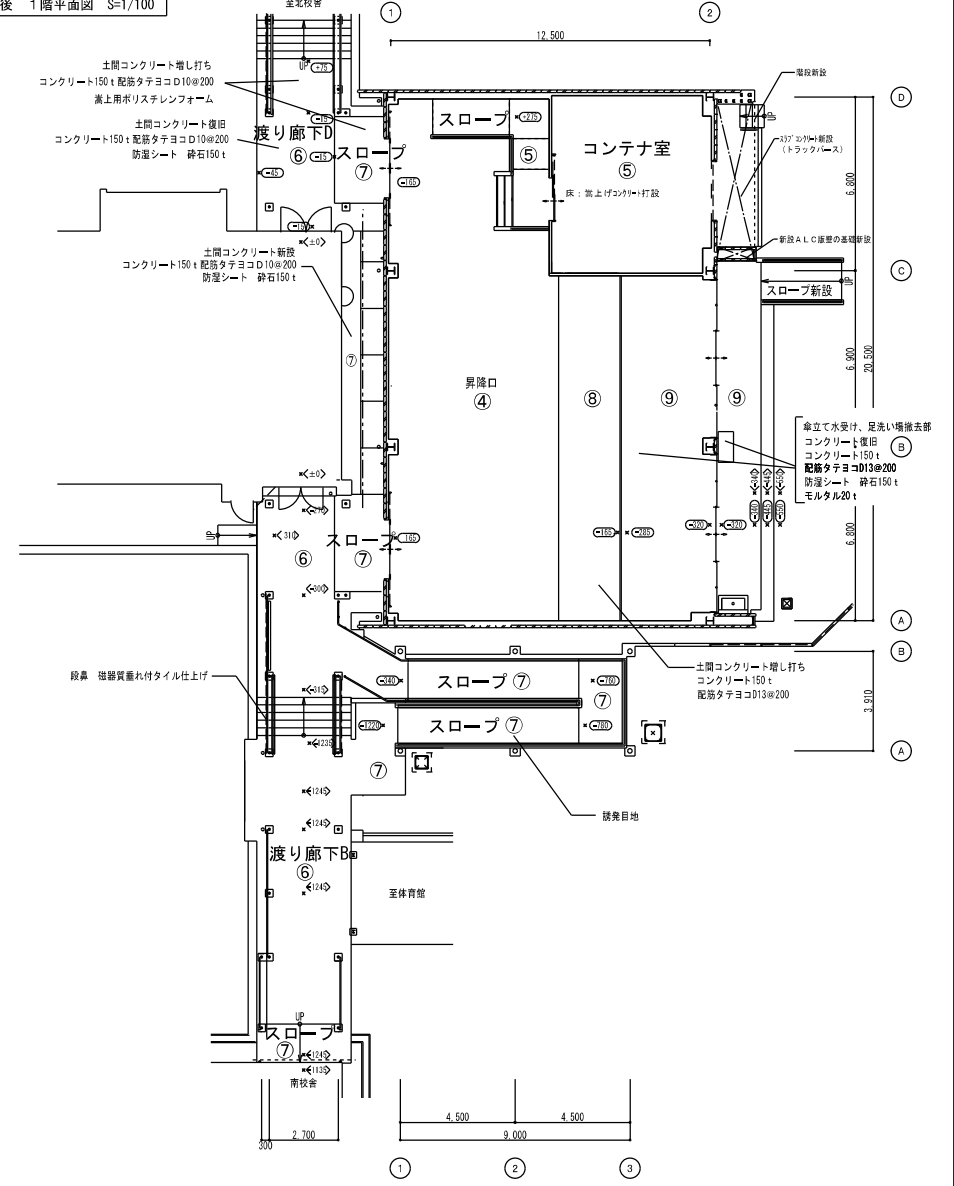
JOB NAME
 国補 若槻小学校 南校舎外長寿命化改修建築工事
 SHEET NAME
 鉄骨架構詳細図

SCALE
 A1 S= 1/30
 A3 S= 1/60
 SHEET NO.
 S-17

改修前 1階平面図 S=1/100



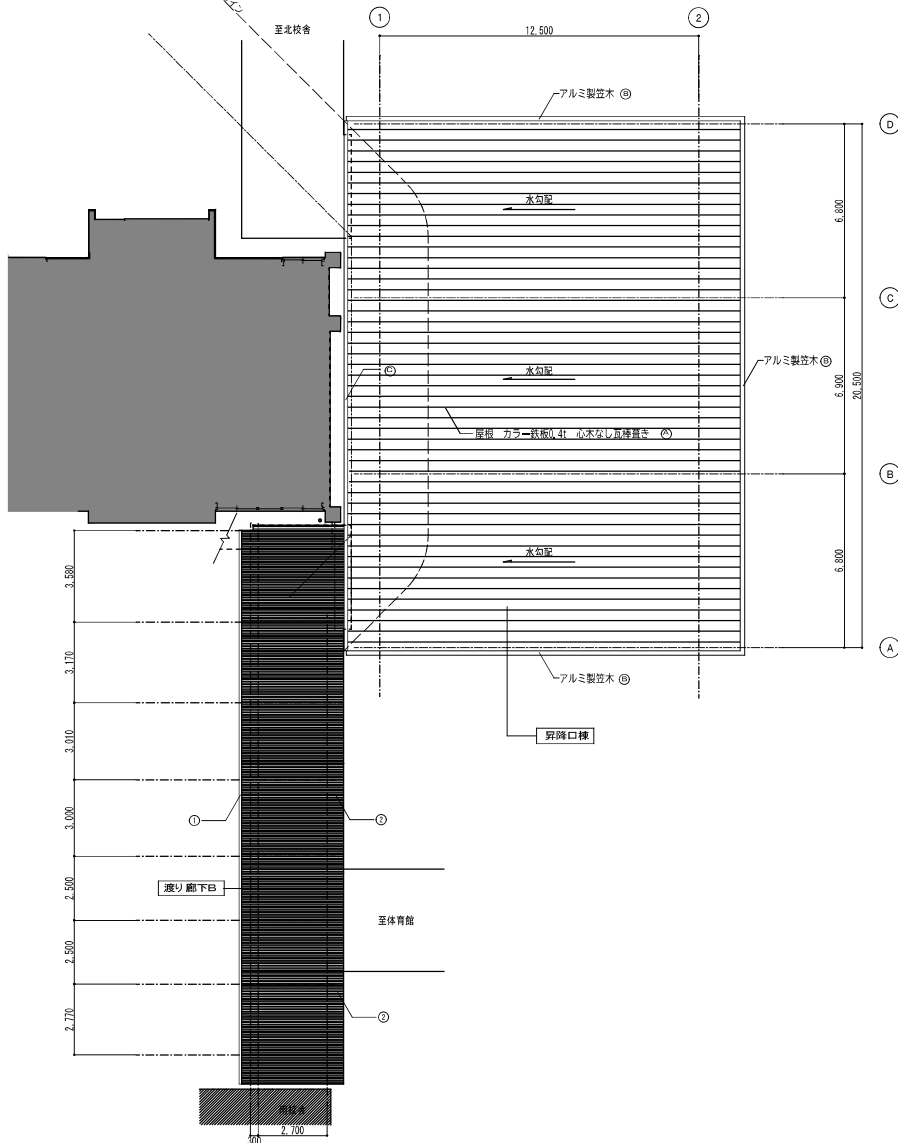
改修後 1階平面図 S=1/100



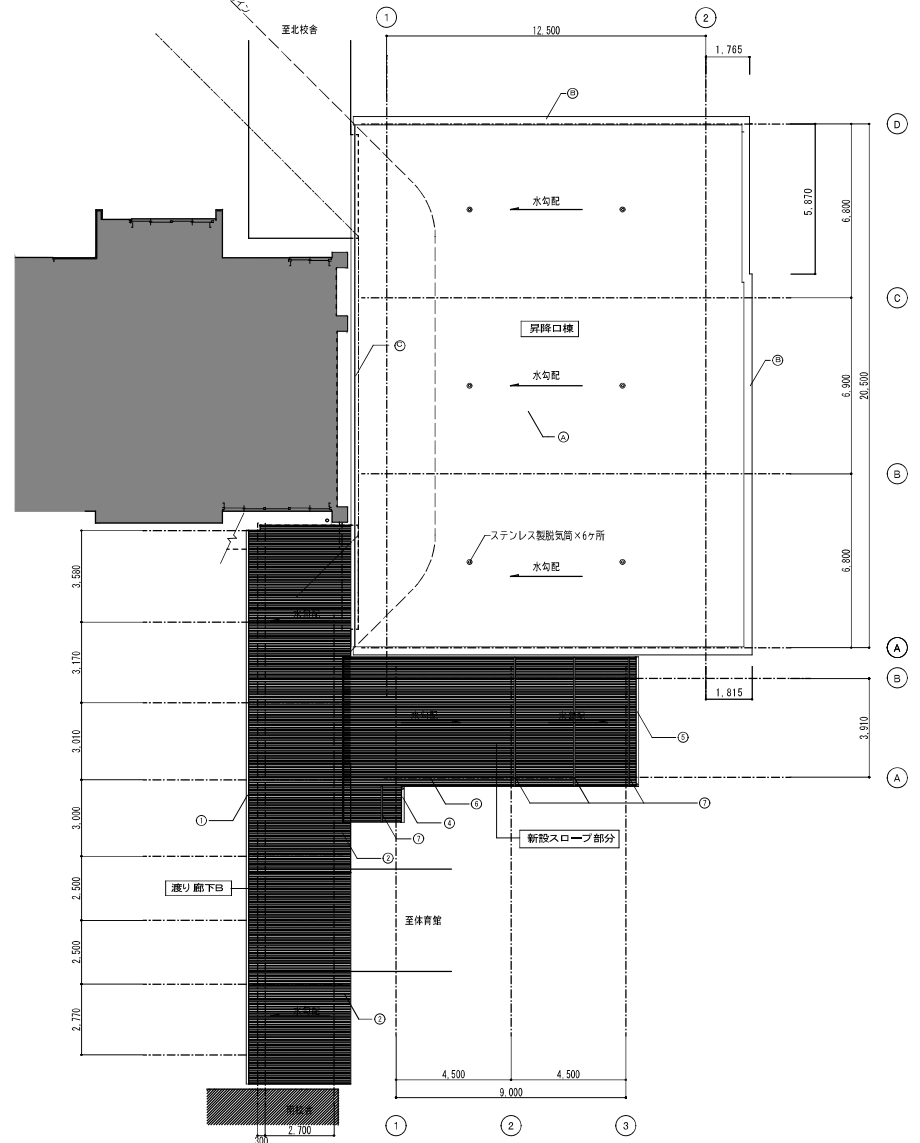
凡例	仕上材	凡例	仕上材	凡例	仕上材
① ⇒ ④	改修前 長尺塩ビシートt=2.0 (撤去) 改修後 ビニル床シート t=2.0	① ⇒ ⑤	改修前 長尺塩ビシート2.0t (撤去) 改修後 ビニル床シート t=2.0 コンクリート間仕切り下地	③ ⇒ ⑦	改修前 モルタル (既存のまま) 薄型遮音床仕上 (撤去) 改修後 コンクリート金網押え ケイ酸質系塗布防水仕上 モルタル20t
② ⇒ ⑧	改修前 磁器質150角タイル (既存のまま) 改修後 ビニル床シート t=2.0 コンクリート間仕切り下地	② ⇒ ⑤	改修前 磁器質150角タイル (既存のまま) 改修後 ビニル床シート t=2.0 コンクリート間仕切り下地	⑦	改修前 - 改修後 コンクリート金網押え ケイ酸質系塗布防水仕上 モルタル20t
② ⇒ ⑨	改修前 磁器質150角タイル (撤去) 改修後 磁器質150角タイル	③ ⇒ ⑥	改修前 モルタル (既存のまま) 薄型遮音床仕上 (撤去) 改修後 無機系塗布仕上		

備考
 ・間仕切、建具、器具等の既存部分はモルタルにて平滑に修繕する。
 ・下地表面は既存家具の撤去部分を含め、ケレン、研削により平滑に整える。

改修前 屋根伏図 S=1/100



改修後 屋根伏図 S=1/100



凡例(昇降口)			凡例(渡り廊下B)		
部位	符号	仕上材	部位	符号	仕上材
屋根	Ⓐ	改修前 カラー鉄板0.4t 心木なし瓦葺き等 撤去 改修後 屋根 塩化ビニール樹脂系シート防水	軒棟	①	改修前 カラー鉄板0.4t 102×80 屋根用塗料仕上(ケレン) 改修後 カラー鉄板0.4t 102×80 シリコン樹脂系高耐候塗料
瓦木	Ⓑ	改修前 アルミ亜木 撤去 改修後 アルミ亜木 新設取付	屋根	Ⓒ	改修前 カラー鉄板0.4t 900形等 屋根用塗料仕上(ケレン) 改修後 カラー鉄板0.4t 900形等 シリコン樹脂系高耐候塗料
軒棟	Ⓓ	改修前 断熱性樹脂板0.5 撤去 改修後 カラー0.6厚0.5 新設取付			

凡例(渡り廊下B 新設スロープ部分)		
部位	符号	仕上材
屋根	Ⓐ	カラー0.6厚0.8t加工
壁止のアンクル	Ⓓ	L50×50×4 屋根メッキ品(新設)

凡例(渡り廊下B 新設スロープ部分)		
部位	符号	仕上材
軒棟	Ⓒ	カラー0.6厚0.8t加工
壁止のアンクル	Ⓓ	L50×50×4 屋根メッキ品(新設)

凡例(渡り廊下B 新設スロープ部分)		
部位	符号	仕上材
軒棟	Ⓒ	カラー0.6厚0.8t 900形等(ホルト式)(新設)
壁止のアンクル	Ⓓ	L50×50×4 屋根メッキ品(新設)



株式会社 **竹村建築設計事務所**
 長野市大字北長池 96-1 TEL 026(244)2951 FAX 026(244)2981

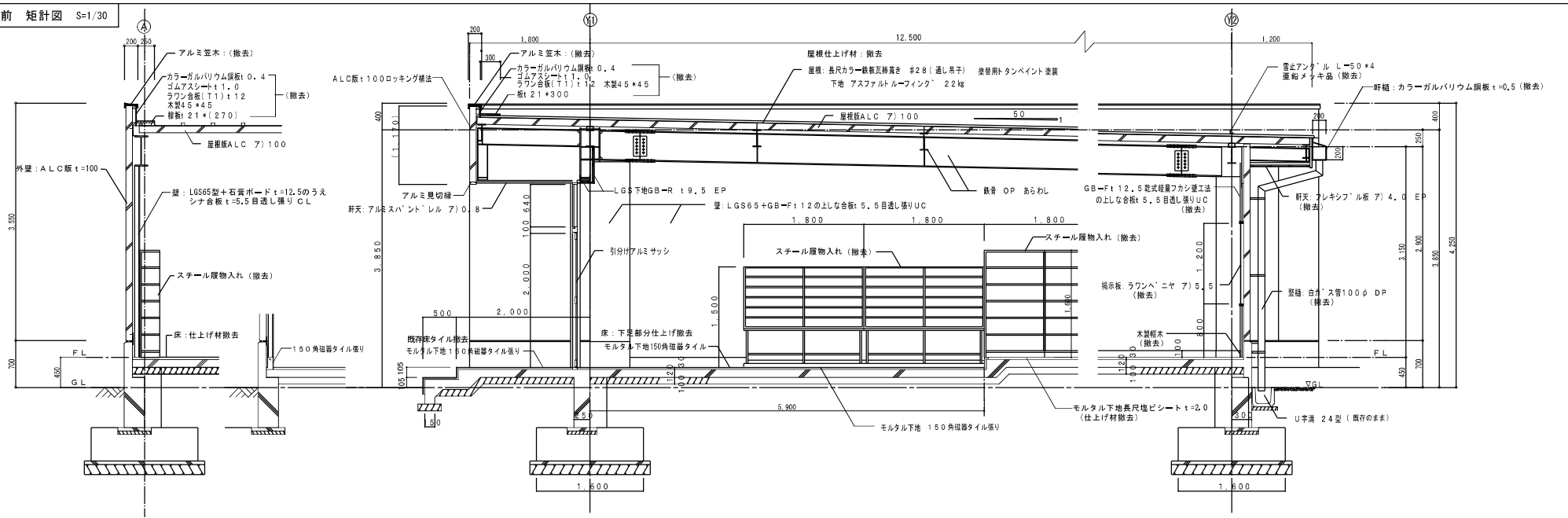
事務所登録 長野県知事登録(長野)○第82150号
 善光寺顧問建築士
 一級建築士登録 第251360号 竹村利之

PROJECTOR JOB MANAGER DRAFTSMAN DATE
 R5.8.17
 発注図

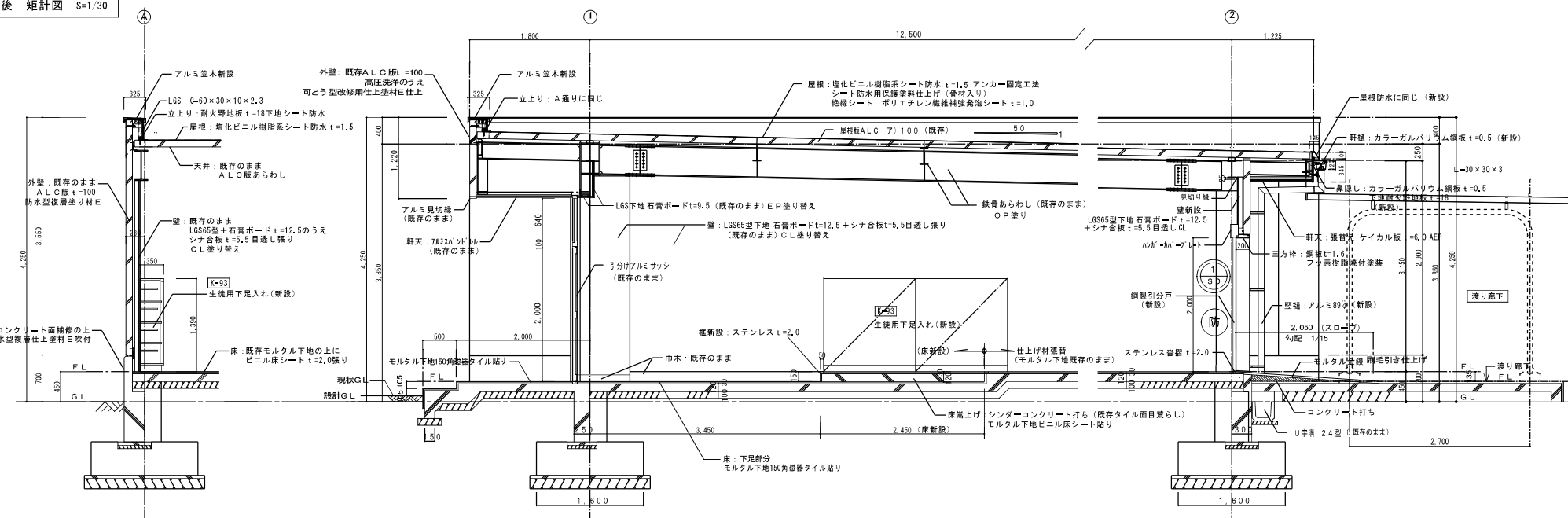
JOB NAME SHEET NAME
 国補 若槻小学校 南校舎外長寿命化改修建築工事
 昇降口棟 渡り廊下B 屋根伏図(改修前・改修後)

SCALE SHEET NO.
 A1 S=1/100
 A3 S=1/200
 A-118

改修前 矩計図 S=1/30



改修後 矩計図 S=1/30



株式会社 **竹村建築設計事務所**
 長野市大字北長池 96-1 TEL 026(244)2951 FAX 026(244)2981

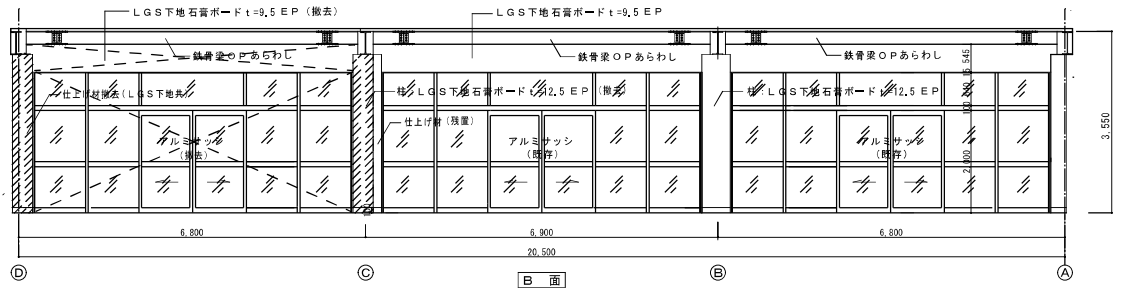
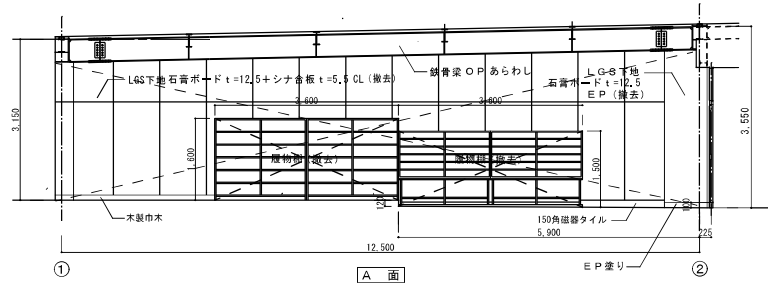
事務所登録 長野県知事登録 (長野) ○第82150号
 普光寺顧問建築士
 一級建築士登録 第251360号 竹村 利之

PROJECTOR	JOB MANAGER	DRAFTSMAN	DATE
			RS. 8. 17
発注図			

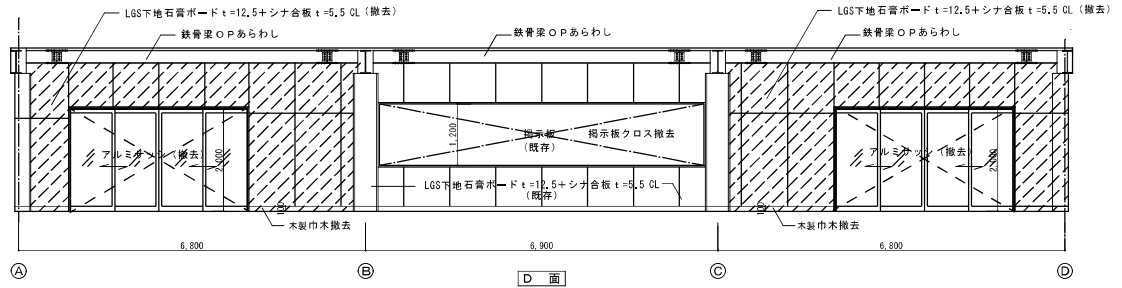
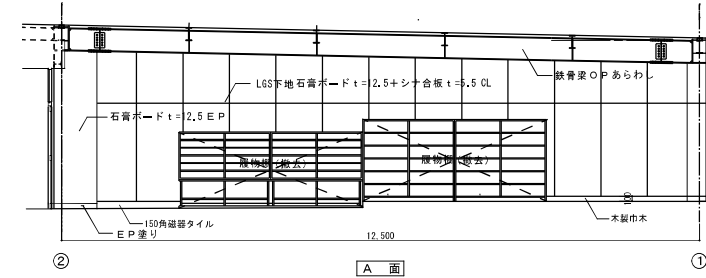
JOB NAME	国補 若槻小学校 南校舎外長寿命化改修建築工事
SHEET NAME	昇降口横 断面矩計図 (改修前・改修後)

SCALE	SHEET NO.
A1: 1/30 A3: 1/60	A-120

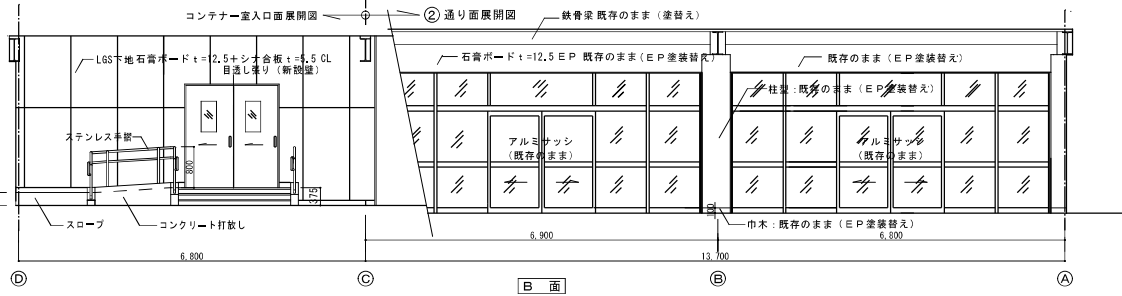
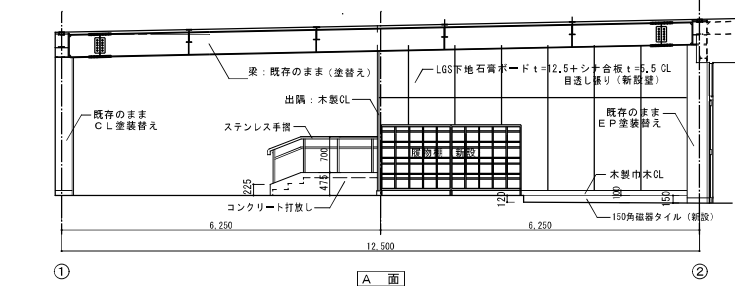
昇降口 展開図 (改修前)



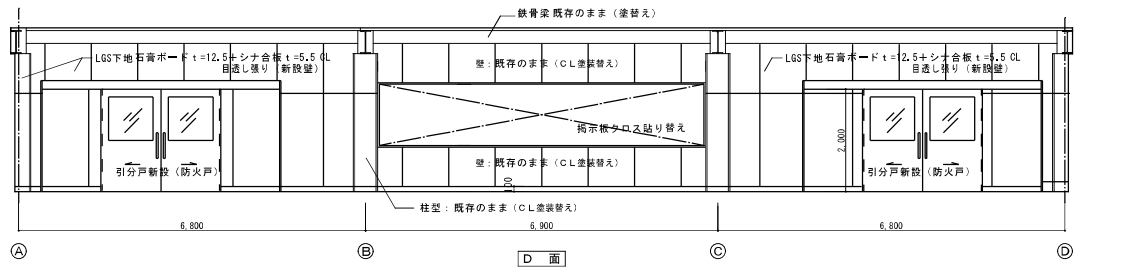
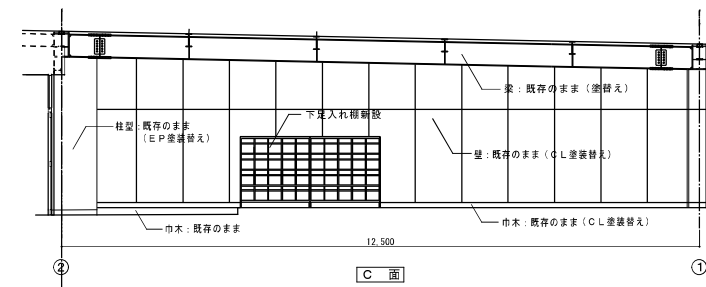
昇降口 展開図 (改修前)



昇降口 展開図 (改修後)



昇降口 展開図 (改修後)



株式会社 竹村建築設計事務所
 長野市大字北長池 96-1 TEL 026(244)2951 FAX 026(244)2981

事務所登録 長野県知事登録 (長野) ○第82150号
 善光寺顧問 建築士
 一級建築士登録 第251360号 竹村利之

PROJECTOR	JOB MANAGER	DRAFTSMAN	DATE
			R5. 8. 17
発注図			

JOB NAME: 園圃 若槻小学校 南校舎外長寿命化改修建築工事
 SHEET NAME: 昇降口様 展開図 (改修前・改修後)

SCALE	SHEET NO.
A1: 1/50 A3: 1/100	A-121

室内仕上げ凡例				昇降口			
部位	変更	位置	変更	部位	変更	位置	変更
①	床	コンテナー室	①	床	昇降口	下足部: モルタル下地 磁器質150角タイル貼り (既存タイル撤去、下地モルタル共)	
						上履き部: 既存塩ビシート 撤去のうえビニル床シート t=2.0 貼り	
						蹴踏き場スロープ: ビニル床シート t=2.0 (防滑・防汚仕様品) 下地架台木製	
②	巾木	木製 H=100 C.L.塗装	②	巾木	下足部: 既存のまま 上履き部: 木製 H=100 C.L.塗装		
③	石膏ボード	t=12.5+シナ合板 5.5 自選し張り C.L.塗装 LGS下地	③	石膏ボード	t=12.5+シナ合板 5.5 自選し張り C.L.塗装 LGS下地		
④	断熱材	グラスウール t=30 (24K) 組込	④	断熱材	石膏ボード t=12.5+シナ合板 5.5 自選し張り C.L.塗装 LGS下地		
⑤	天井	化粧石膏ボード t=9.5 LGS下地 断熱材: グラスウール t=100 (24K) 組込	⑤	天井	両面・両面中央壁は既存のまま (柱型共) C.L.塗装替え		
⑥	廻り縁	塩ビ製	⑥	廻り縁	塩ビ製		

