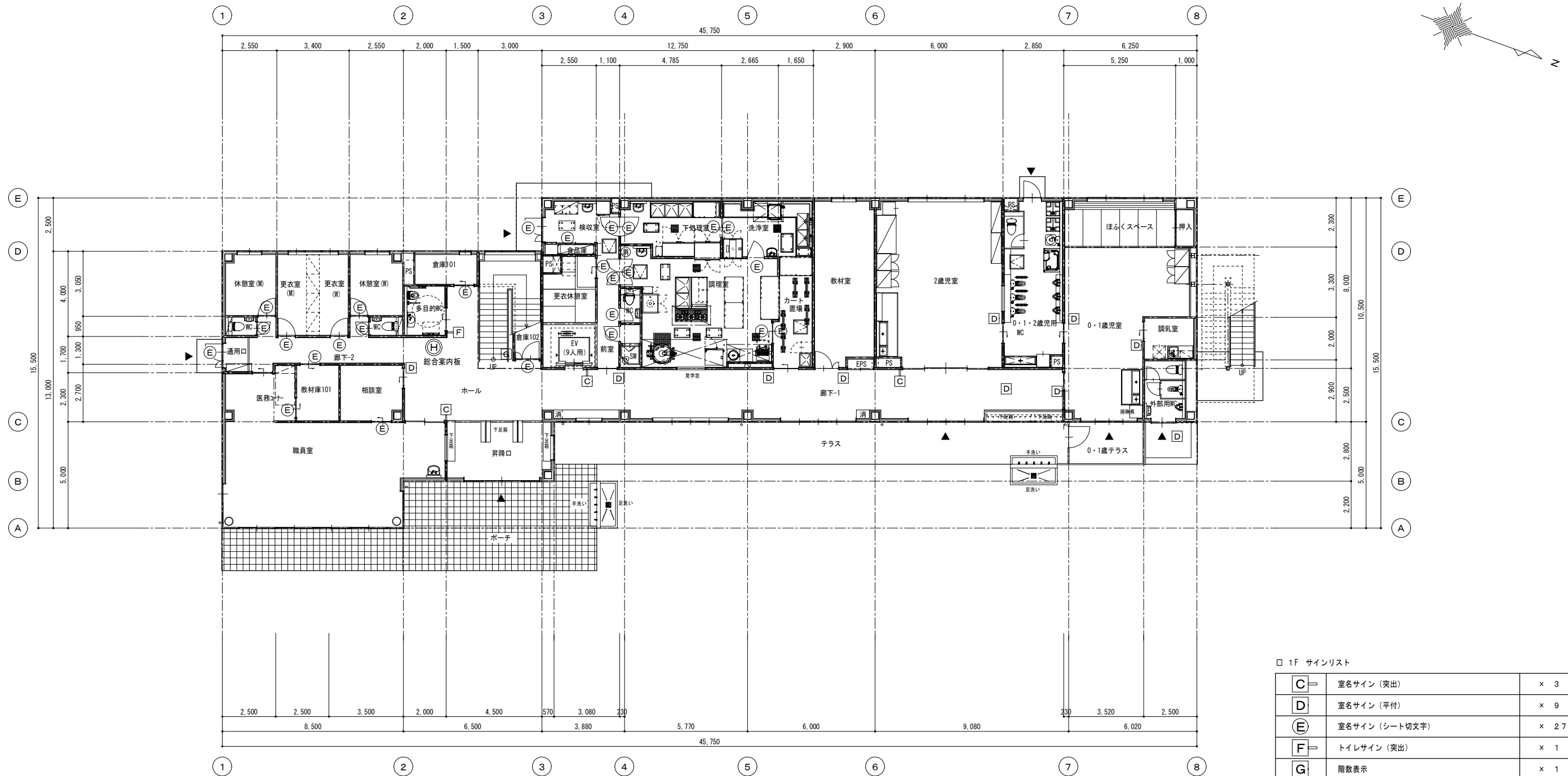


□ 外部 サインリスト		
(A)	自立サイン	× 1
(B)	施設名称サイン	× 1

配置図 S:1/200

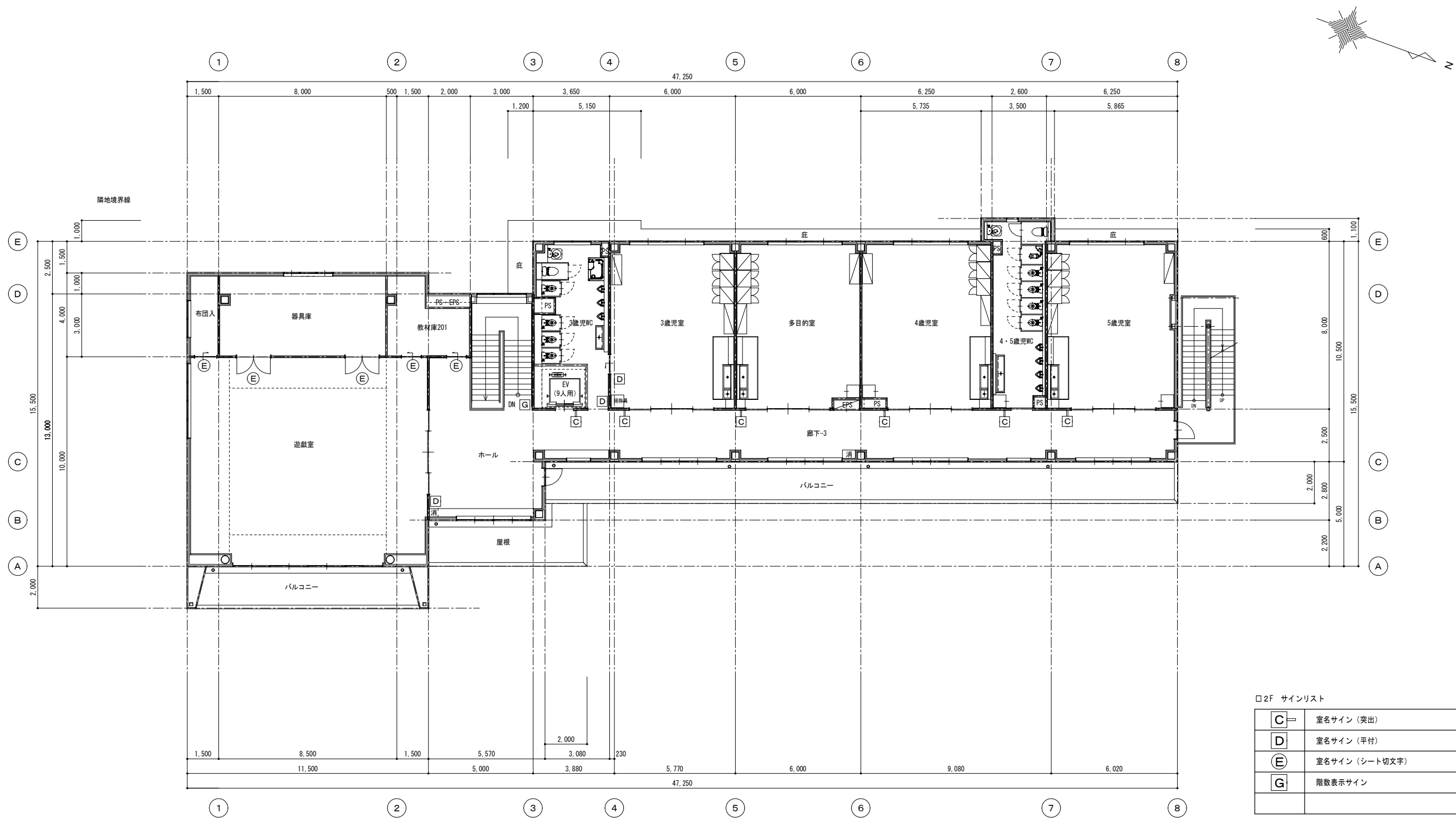
工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築工事			No.	
図面名	外部 サインキープラン			Si 001	1級建築士事務所 倉知孝典 第13060号 1級建築士 第13273号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町1-0番2号 Tel: 086-225-1367 Fax: 086-222-2070
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和 8年 3月	図表	図表補佐		
図表	図表補佐	図表	図表	担当	承認



2階平面図 S:1/100

□ 1F サインリスト		
C	室名サイン (突出)	× 3
D	室名サイン (平付)	× 9
E	室名サイン (シート切文字)	× 27
F	トイレサイン (突出)	× 1
G	階数表示	× 1
H	総合案内板	× 1

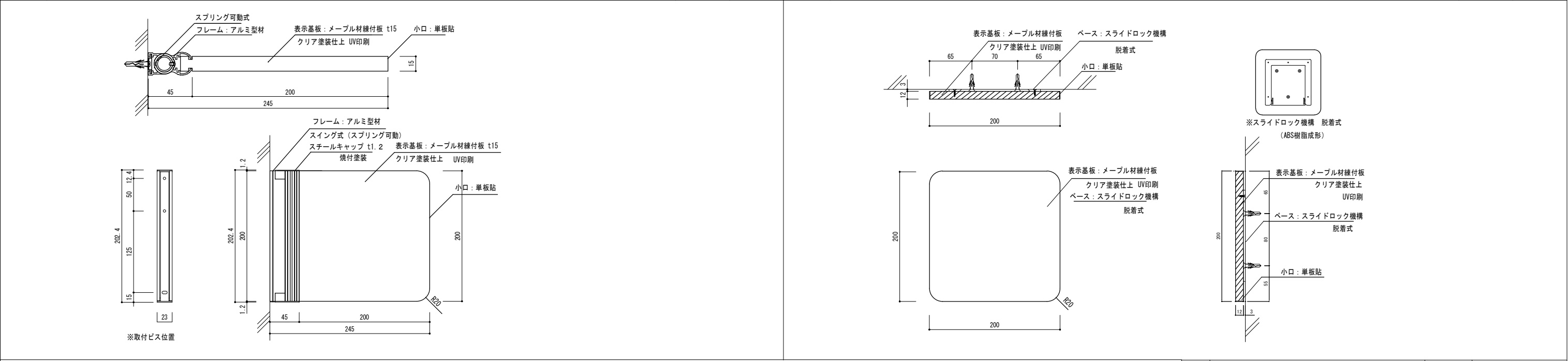
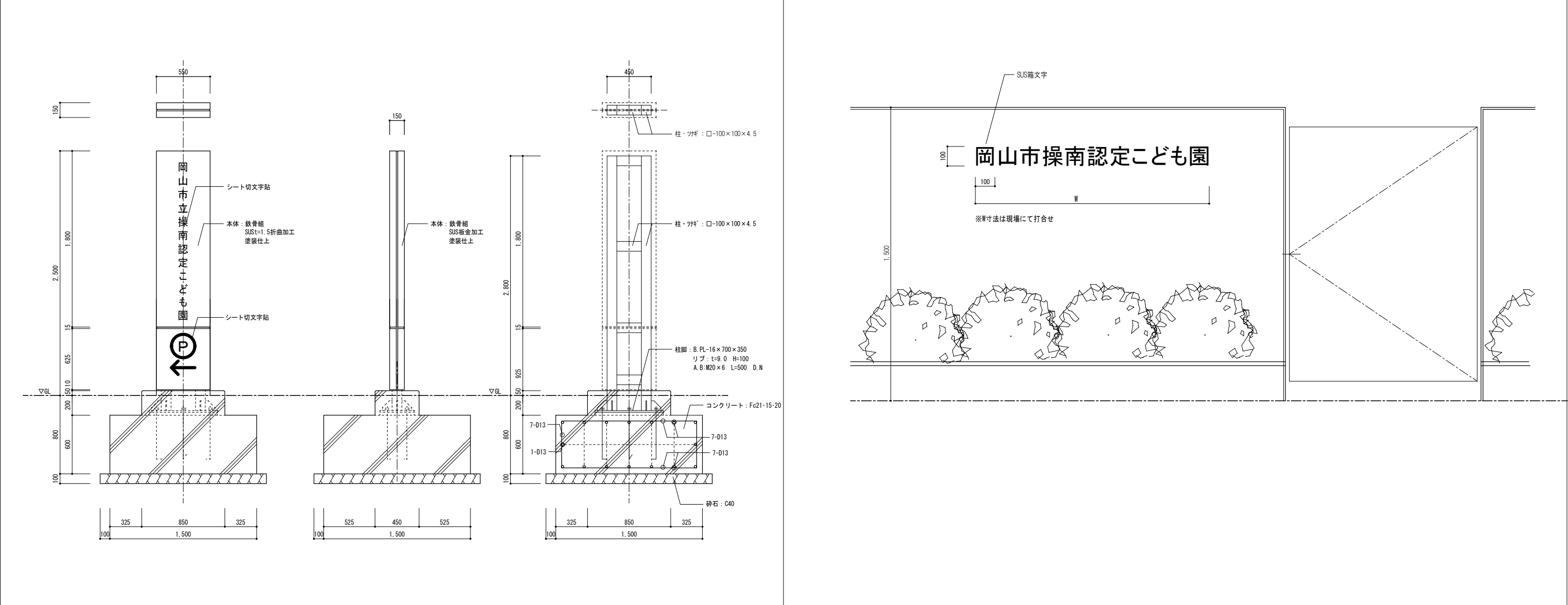
工事名		岡山市立操南幼稚園舎改築工事		No.		Si 002		1級建築士事務所 長崎事務所 第13060号 1級建築士 第132372号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町1-10番2号 Tel: 086-225-1367 Fax: 086-223-2070	
図面名		1階 サインキープラン		縮尺	(A1) 1/200 (A3) 1/400				
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和 6年 3月		図長		図長補佐	係長	係員	担当






2階平面図 S:1/100

□ 2F サインリスト		
C	室名サイン (突出)	× 6
D	室名サイン (平付)	× 3
E	室名サイン (シート切文字)	× 5
G	階数表示サイン	× 1

工事名		岡山市立操南幼稚園舎改築工事			No.			
図面名		2階 サインキープラン			縮尺	(A1) 1/200 (A3) 1/400	Si 003	
岡山市		都市整備局 住宅・建築部 公共建築課			令和 6年 3月		承認	
課長	課長補佐	係長	課員	担当書	承認		検図	製図



E室名サイン（シート切文字）		S:1/3	× 3 2	Fトイレサイン（突出）		S:1/3	× 1																																							
<div><div>シート切文字貼 （フォント・カラーは打合せ）</div><div>50</div><div>調理室</div></div>				<div><div><div>スプリング可動式 フレーム：アルミ型材</div><div>表示基板：メーブル材縁付板 t15 クリア塗装仕上 UV印刷</div><div>小口：単板貼</div><div>4520024515</div></div><div><div>フレーム：アルミ型材 スイング式（スプリング可動） スチールキャップ t1.2 焼付塗装</div><div>表示基板：メーブル材縁付板 t15 クリア塗装仕上 UV印刷</div><div>小口：単板貼</div><div>202.412.45012.41523</div><div>※取付ビス位置</div><div>1.2202.42001.24520020</div><div>多目的 トイレ</div></div></div>																																										
G階数表示		S:1/3	× 2	H総合案内板		S:1/10・1/3	× 1																																							
<div><div>表示基板：アクリル板t=3.0 シート切文字 ベース：スライドロック機構 脱着式</div><div>6570653200</div><div>※スライドロック機構 脱着式 （ABS樹脂成形）</div><div>表示基板：アクリル板t=3.0 シート切文字 ベース：スライドロック機構 脱着式</div><div>20065805533</div><div>表示基板：アクリル板t=3.0 シート切文字</div><div>200200</div><div>1かい</div></div>				<div><div>メーブル縁付板 t15 クリア塗装仕上 シート切り文字</div><div>2F</div><div>1F</div><div>900</div><div>アルミ型材</div><div>900</div><div>メーブル縁付板 t15 クリア塗装仕上 シート切り文字</div><div>アルミ型材</div><div>9001257106515</div><div>小口：単板貼</div></div>																																										
<div><div>□サイン特記仕様</div><div>【1】使用材料</div><div>a. 木材 : VOC商品（ホルムアルデヒド基準F☆☆☆☆対応）</div><div>b. アルミ : JIS—H4100 A—6063 S—T5（アルミ押出形材）</div><div>c. アクリル : JIS—K—6718—1（キャスト板）、 JIS—K—6718—2（押出板）</div><div>d. ステンレス : JIS—G4305 SUS304, HL仕上</div><div>【2】フォント</div><div>a. 書体については、丸ゴシックは「スーラDB」、角ゴシックは「新ゴM」を基準とする。</div><div>※ 施設管理者と協議の上決定すること。</div><div>【3】ピクトグラム</div><div>a. 図柄については、原稿を作成し係員の承諾を受けること。</div><div>【4】ユニバーサルデザイン</div><div>a. ピクトグラム表示や点字サインの導入を推奨する。</div><div>【5】取付位置・方法</div><div>a. 取付位置については、視認性を考慮し係員と協議の上決定する。</div><div>b. 取付方法については、下地等を考慮し適切な方法で取付を行うこと。</div><div>c. 障がい者用サインについては、自治体福祉要綱に基づき、係員と協議の上決定する。</div><div>【6】その他</div><div>a. 室名札については、部屋の移動・名称変更に対応できるよう脱着式を基本とする。</div><div>又、室名札脱着の際には、スライドロック機構、専用吸盤等を利用し商品の損傷等がなくスムーズに脱着できる仕様を推奨する。</div><div>b. サイン計画については、当施設の他工事と充分に調整協議をすること。</div></div> <div><table><tr><td>工事名</td><td colspan="5">岡山市立操南幼稚園園舎改築工事</td><td>N o .</td><td rowspan="3"><div><div>Si</div><div>005</div></div></td><td rowspan="3"><div><div></div><div>1級建築士事務所 長知事務所 第13060号 1級建築士 第132372号 寛元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町1-0番2号 Tel.: 086-225-1367 Fax.: 086-223-2070</div></div></td><td rowspan="3">練図</td><td rowspan="3">製図</td></tr><tr><td>図面名</td><td colspan="5">サイン詳細図（2）</td><td>縮尺</td><td>(A1) (A3)</td><td>図示 A1/2</td></tr><tr><td colspan="6">岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課</td><td>令和 6年 3月</td><td></td><td></td></tr><tr><td>課長</td><td>課長補佐</td><td>係長</td><td>課員</td><td>担当書</td><td>承認</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div>								工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築工事					N o .	<div><div>Si</div><div>005</div></div>	<div><div></div><div>1級建築士事務所 長知事務所 第13060号 1級建築士 第132372号 寛元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町1-0番2号 Tel.: 086-225-1367 Fax.: 086-223-2070</div></div>	練図	製図	図面名	サイン詳細図（2）					縮尺	(A1) (A3)	図示 A1/2	岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課						令和 6年 3月			課長	課長補佐	係長	課員	担当書	承認				
工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築工事					N o .	<div><div>Si</div><div>005</div></div>	<div><div></div><div>1級建築士事務所 長知事務所 第13060号 1級建築士 第132372号 寛元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町1-0番2号 Tel.: 086-225-1367 Fax.: 086-223-2070</div></div>	練図	製図																																				
図面名	サイン詳細図（2）					縮尺					(A1) (A3)	図示 A1/2																																		
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課						令和 6年 3月																																								
課長	課長補佐	係長	課員	担当書	承認																																									

構造特記仕様書	
§1 一般事項	<p>選択項目は○印を適用し、◎印が無い場合は※印を適用する。</p> <p>○印が複数有る場合は、共に適用する。</p>

5-2 構造計算ルート

2-1

方 向	構造計算ルート		
X	・ ルート1	・ ルート2	○ ルート3
Y	・ ルート1	・ ルート2	○ ルート3

2-2

鉄筋の継手（定着）については設計図書もしくは標準図による

構造計算ルート別による主筋又は、耐力壁の鉄筋の継手の重ね長さ

- ※ 建築基準法施行令第73条第2項による仕様規定
- ・ 日本建築学会 JASS5 (2022)、鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説 (2021)
- ・ 日本建築学会 RC規準 (2018)

XY面方向共ルート3及び境界耐力計算の場合は、令第73条第2項の仕様規定によらずJASS5 (2022)、鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説及びRC規準 (2018) とすることができる。

3-1	山留め、根切り	
3-2	埋戻し土、盛土、残土処分	
	埋戻し土	※ 根切り土の中の良土
	盛土	※ 根切り土の中の良土
	残土処分	• 場内均し
		<ul style="list-style-type: none"> • 搬入良土(埋戻しは30cm毎に転圧締固めを行うこと) • 搬入良土(盛土は30cm毎に転圧締固めを行うこと) ※ 場外搬出処分(※ 自由・指定場所)

場 所		注1) 捨てコンクリート厚さ	A : 砕 石	厚 さ
			B : 割栗石	
基礎	独立・布 ベ タ	※ 50 ・ 60 ・ 100	※ A ・ B	※ 60 ○ 100 ・ 150 ・
		※ 50 ・ 60 ・ 100	※ A ・ B	※ 60 ・ 100 ・ 150 ・
基礎梁		※ 50 ・ 60 ・ 100	※ A ・ B	※ 60 ○ 100 ・ 150 ・
根道スラブ		※ 50 ・ 60 ・ 100	※ A ・ B	※ 60 ○ 100 ・ 150 ・
土間コン クリート	屋内	※ 50 ・ 60 ・ 100	※ A ・ B	※ 60 ・ 100 ・ 150 ・
	屋外	※ 50 ・ 60 ・ 100	※ A ・ B	※ 60 ・ 100 ・ 150 ・

4-4 既製コンクリート杭、鋼管杭、その他特殊杭

① 鋼管杭

2) 工法

- ・ 打撃工法
- ・ 埋込み工法
- ・ 油圧ハンマー
- ・ ディーゼルハンマー
- ・ プレボーリングセメントミルク注入工法
- ・ プレボーリング拡大根固め工法 (認定工法)
- ・ 杭周固定液 ※ あり ・ なし
- ・ 中置拡大根固め工法 (認定工法)
- ・ 回転埋設根固め工法 (認定工法)

② 回転貫入鋼管杭

- ・ アーステンドーバール工法 (確實地盤(TACF-0665) 同等
- ・ 先行掘削 ※ あり ・ なし

4) 杭の構成は設計図による。

材種			継 手
種 類	径		
◎SD295	D 16 以下	※ 重ね継手	・ スパイラル ・ 工場溶接
◎SD345	D 19 以上	※ 重ね継手	※ ガス圧接 ・ 溶接継手
◎SD390	D 以上	※ ガス圧接	・ 溶接継手 ・ 機械継手(級)
◎SD490	D 以上	※ ガス圧接	※ 溶接継手 ・ 機械継手(級)
・ 溶接金鋼		※ 重ね継手	
・ 高強度せん断補強筋	・ 1275級	P	・ フック加工 ・ スパイラル ・ 工場溶接
	・ 785級	K	
	・ 685級	U	

材種		寸 径		組 手	
○	SD295	D 16 以下		※ 重ね継手 ・ スパイラル ・ 工場溶接	
◎	SD345	D 19 以上		▪ 重ね継手 ※ ガス圧接 ・ 溶接継手	
	SD390	D 以上		※ ガス圧接 ・ 溶接継手 ・ 機械継手(級)	
	SD490	D 以上		▪ ガス圧接 ※ 溶接継手 ・ 機械継手(級)	
	溶接金鋼			▪ 重ね継手	
高強度せん断 補強筋	1275級	P	フック加工 ・ スパイラル ・ 工場溶接		
	785級	K			
	685級	U			

6-1 レディミックスコンクリート (JIS A5308-2019)

1) セメント ※ 普通[※] 砂[※] 砂[※] 砂[※] JIS JIS R5210

● 低熱[※] 砂[※] 砂[※] JIS R5210

● 高炉[※] 砂[※] 砂[※] 砂[※]

2) 粗骨材 ○ 砕石 ● 高炉[※] 骨材 ● 人工軽骨材 ● 再生骨材

最大径 (mm) ※ 20 ● 25 ● 40

3) 設計基準強度 (N/mm²) (使用区分は設計図の軸組図に示す)

● 普通コンクリート

● Fc18 ● Fc21 ● Fc24 ● Fc27 ● Fc30 ● Fc ● Fc ● Fc

● 軽量コンクリート (※ 1種 ● 2種 気乾単位容積質量 ※ 18.5 ●)

● FL18 ● FLc21 ● FLc24 ● FLc27 ● FLc30 ● FLc

4) 中間コンクリート ● Fc 21 (ただし柱・壁等と同時打込み場合は躯体の強度とする)

5) 捨てコンクリート ○ Fc 18

6) 防水押さえコンクリート ○ Fc18 ● FLc (気乾単位容積質量 ※ 18.5 ●)

7) かさ上げコンクリート ● Fc18 ● FLc (気乾単位容積質量 ※ 18.5 ●)

6-2 混和材 ※ 減水剤 ● 高性能減水剤 ● 躯体防水材 ● 膨張材

注1) 混和剤は所定の品質を確保するためにグラウトの特性に応じたものを使用する。

6-3

品 名	基 礎	基 礎 梁	一 般	備 考
スラップ	cm	15	18	
水セメント比	%	60以下	60以下	60以下
単位水量	kg/m ³	185以下	185以下	185以下
単位セメント量	kg/m ³			270以上



注2) スラップは特記なき限り施工者が決める型通りに報告する。

6-4 試験 (躯体コンクリートの28日圧縮試験は公的機関において行う)

1) 骨材 [● 塩含有量 ○ アルカリシリカ反応性] ※ 行う ● 行わない

§ 7 鉄骨工事

高力ボルト		
高力ボルトの種類	使用箇所	
トルシヤ形高力ボルト	⊗ S10T	全般
JIS形高力ボルト	⊙ F10T	トルシヤ形が使用できない部分
溶融亜鉛メッキ高力ボルト	⊙ F8T	母材が亜鉛メッキされている部分
超高力ボルト	・ S14T	屋内環境

径	長さ(mm)	使用箇所
16 φ	• 80  100 • 120 • 150 •	小梁
19 φ	• 80  100 • 120 • 150 •	大梁・片持ち梁
22 φ	• 100 • 120 • 150 • •	

	柱		梁	
フランジ	・ 高力ボルト	・ 現場溶接	※ 高力ボルト	・ 現場溶接
ウェブ	・ 高力ボルト	・ 現場溶接	※ 高力ボルト	・ 現場溶接

7-9 デッキプレート (単位 mm)

1)	床用	高さ	•	板厚	•
2)	合成スラブ用	高さ	•	板厚	※標準図による
3)	型枠用	高さ	◎ 75	板厚	◎ 0.8~1.0
4)	防錆処理		• プライマー • 亜鉛メッキ • Z12 • Z27		※標準仕書による

適用		塗 料	種 別	標準膜厚		
屋外	室内					
	●	鉛、クロムフリー錆止め	JISK5674	※1種	※2種	30μm
	●	水系止めペイント	JASS18 M-111			30μm
●	●	変性エポキシ樹脂プライマー	JASS18 M-109	● 1種	● 2種	40μm
●	●	有線ジンクリッチプライマー	JISK5552		● 2種	15μm
●	●	建造物止めペイント	JISK5551		A種	30μm

§8 コンクリートブロック・ALCパネル・押出成形セメント板・PCa板工事

8-4 PCa板

1) 床及び屋根

- PCa板単独 厚さ mm
- 合成板

床

屋根

The diagram shows a cross-section of a roof structure. It consists of a concrete slab (PCa板) with a thickness of 150 mm. On top of the slab is a layer of insulation (現場打厚さ) with a thickness of 100 mm. The total thickness of the roof structure is 250 mm. The diagram is labeled with '床' (Floor) and '屋根' (Roof).

PCa板厚さ mm 現場打厚さ mm 合計厚さ mm

150 100 250

2) 外壁 厚さ mm

床

屋根

The diagram shows a cross-section of an exterior wall structure. It consists of a concrete slab (PCa板) with a thickness of 150 mm. On top of the slab is a layer of insulation (現場打厚さ) with a thickness of 100 mm. The total thickness of the wall structure is 250 mm. The diagram is labeled with '床' (Floor) and '屋根' (Roof).

PCa板厚さ mm 現場打厚さ mm 合計厚さ mm

150 100 250

建設設備の構造体への取り付け及び構造強度等の技術的基準は、令129条の2の3に適合すること。

令第129条の2の3の事項

建築物に設けられる構造設備にあつては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法によること。


- 建設設備（昇降機を除く。）・、建設設備の支持床構造及び緊結建築物は、腐食又は腐食防止のおそれがないものとする。
- 屋上より突出する水櫃、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。
- 煙突の屋上より突出の高度は、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合、鉄筋の支持を設けつてものを除き、90 cm以下とする。
- 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのからり厚さは5 cm以上とし、鉄筋コンクリート又は厚さが25 cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とする。
- 建築物に設けられる床、排水その他の配管設備は、
 - 風圧、土圧及び狂圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
 - 建築物の部分を通過して配管する場合においては、当該震動部分に直管スリーブを設ける等有効な震動防止のための措置を講ずること。
 - 管の伸縮その他の変形より、当該設備に損傷が生ずるおそれある場合において、可撓継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管を支持し、又は固定する場合においては、つぎの金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。

□ 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上より突出する水櫃、煙突その他これらに類するものにあつては、建設省告示第1389 号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。

- エレベーターの駆動装置等は、構造体に安全に緊結されていること。
- 特記以外の梁貫通穴は原則として設けない。
- 床スラブ内へ設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1/3 以下とし、管の径を管径の3 倍以上及び5 cm 以内を原則とする。
- 満水時の質量が5 kg を超える給湯設備については、平成2 年建設省告示第1388 号及び平成24 年国土交通省告示第1447 号による。

検査時に「緊結方法」等の検討資料を提出すること。

- 諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。
- 各試験の供試体は公的試験機関にて試験を行い工事監理者に報告すること。
- 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。

工事名					岡山市立操南幼稚園園舎改築工事		No.		 GEN 設計		
図面		構造特記仕様書			縮尺		NON SCALE		S 01		
岡山市		都市整備局 住宅・建築部 公共建築課			令和8年3月		承認		検図 製図		
課長		課長補佐		係長		課員		担当者			

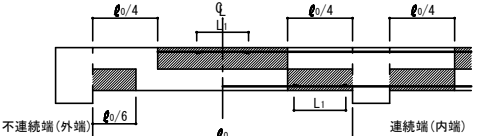
鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）

4-4 補助筋

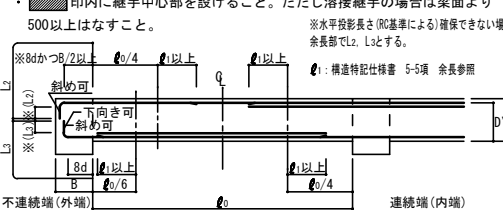
	腹筋	D < 600 不要
		600 ≤ D < 900 2-D10 (1段)
		900 ≤ D < 1200 4-D10 (2段)
		1200 ≤ D D10 @300以内
	巾止筋	D10 @1000以内で割り付け。
	受筋	D10 @1000以内で割り付け。

4-5 小梁及び片持梁

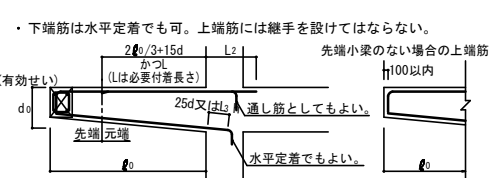
a) 小梁継手



定着

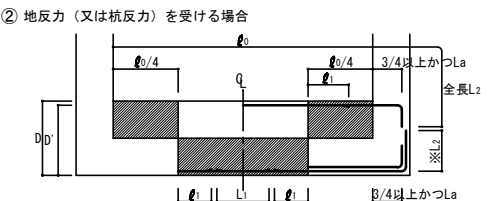
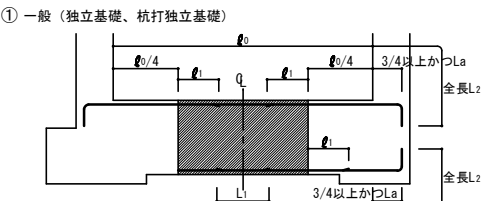


b) 片持梁定着継手

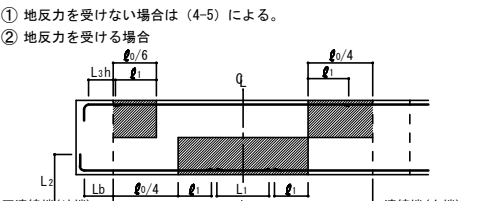


4-6 基礎梁及び基礎小梁

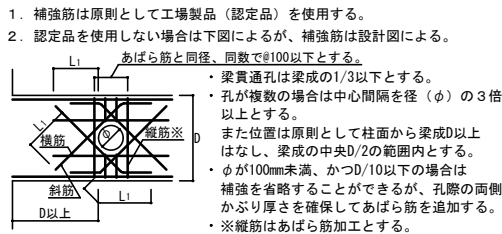
a) 基礎梁の継手及び定着



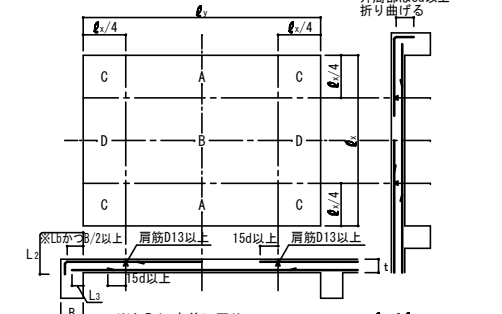
b) 基礎小梁の継手及び定着



4-7 梁の貫通補強



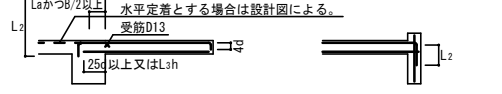
5-1 鉄筋の折り曲げ及び定着



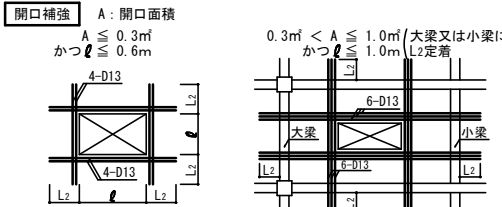
5-2 継手

標準継手位置	
上端筋	B D
長辺方向	A B
下端筋	A (B) C D
短辺方向	A (B) C D

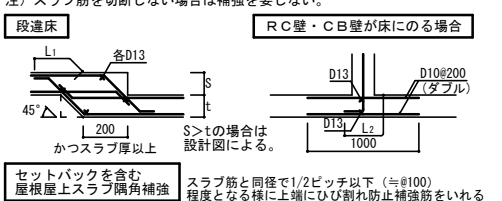
5-3 片持スラブ



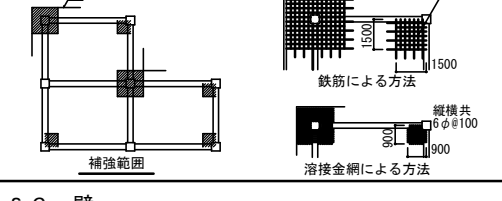
5-4 補強筋



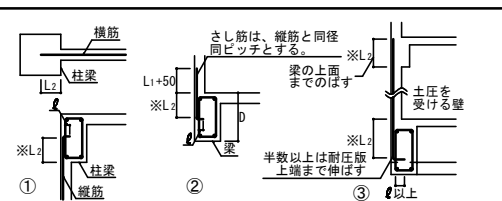
6-1 定着及び継手



6-2 壁配筋



6-3 補強筋



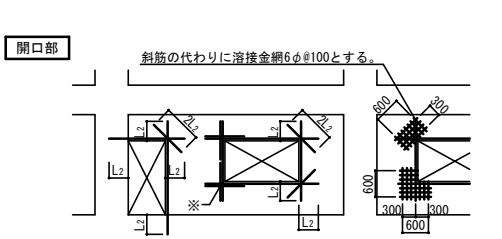
6-2 壁配筋

- ・ 定着長さは L_2 、及び継手長さは L_1 とする。
- ※ただし耐震壁で帯筋、あばら筋の内側に定着できない場合は、 $L_2=8d$ かつ 150 以上 $45^\circ \sim 90^\circ$ 折り曲げ、定着長さは L_2 かつ $D/2$ 以上とする。
- (通し配筋の場合は不要)
- ・ 土圧を受ける壁の外側鉄筋の定着は③図による。
- ・ 継手位置はどの部分でもよいが、土圧を受ける壁は5-2項の土圧面側を上端筋側に読み替える。

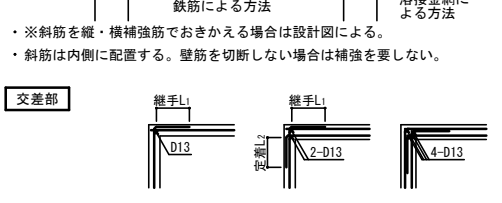
6-3 補強筋

- 壁の配筋は設計図書による。
- ・ ダブル配筋では巾止筋を縦横共 $D10@1000$ 以内を標準とする。

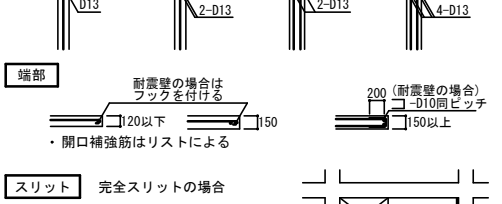
7-4 基礎と基礎梁



7-1 独立基礎



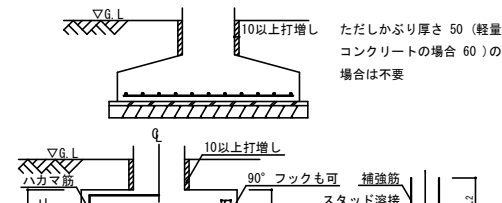
7-2 杭基礎



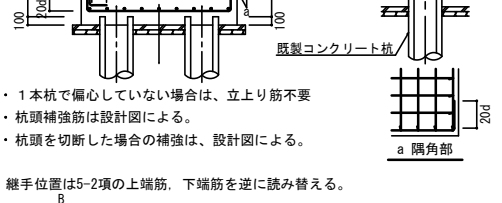
7-3 ベタ基礎継手及び定着



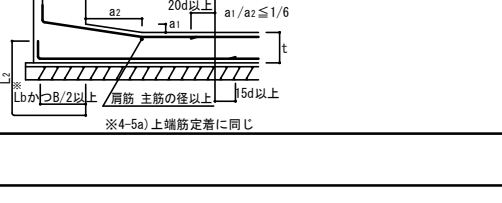
7-4 増築予定



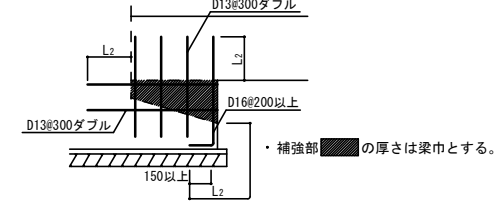
7-5 増築予定



7-6 増築予定



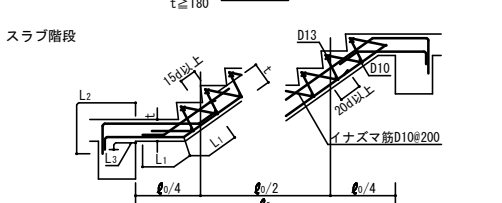
7-4 基礎と基礎梁



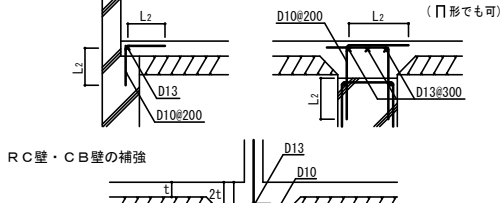
7-1 独立基礎



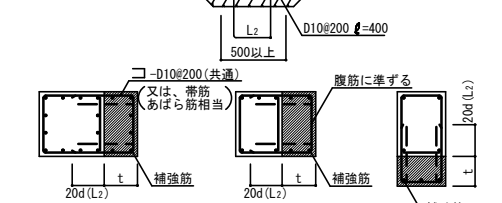
7-2 杭基礎



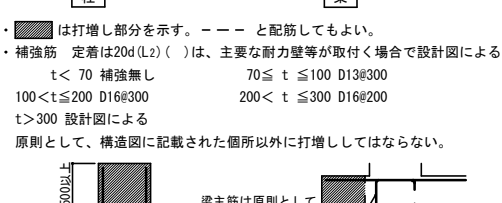
7-3 ベタ基礎継手及び定着



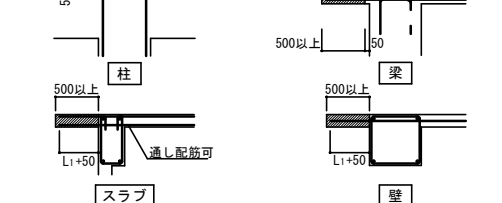
7-4 増築予定



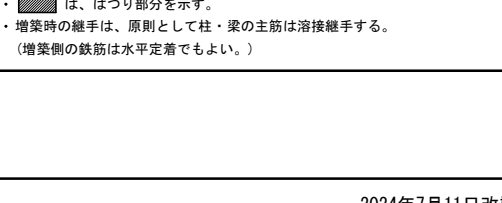
7-5 増築予定



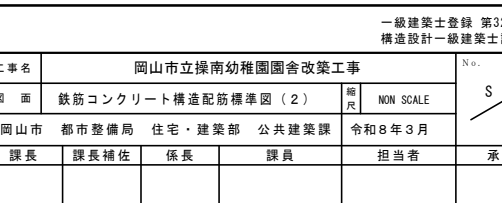
7-6 増築予定



7-7 増築予定



7-8 増築予定



2024年7月11日改訂

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名	岡山市立操南幼稚園舎改築工事	N.	03	1級建築士事務所 泉知事登録 第13060号 1級建築士 第132373号 奥元 久雄 〒760-0830 岡山市北区京町1-10番2号 Tel: 086-223-1367 Fax: 086-223-2070
図面	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）	単位	NON SCALE	
岡山市	都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和8年3月		
課長	課長補佐	係長	課員	担当者
				承認
				検図
				製図

150	55	55	24
175	60	70	24
200	60	90	24

*B=300は千鳥打ちとする。

**印の欄のg及び最大軸径の値は強度上支障がないとき
最小縁端距離の規定にかかわらず用いることができる。

片 面 溶 接 W6										両 面 溶 接 W7									
$12 \leq t \leq 40$										$16 \leq t \leq 40$									
t	12	16	19	22	25	28	32	36	40	$D = (t-2) / 2$									
D	10	11	12	13	13	14	15	15	16										
$t/4 \leq S \leq 10$																			

剛 接 合
B タイプ

- 1, GPL, RPLは材種、版厚とも小梁のWPLと同等以上とする。
- 2, 継手プレート及び高力ボルトはリストによる。

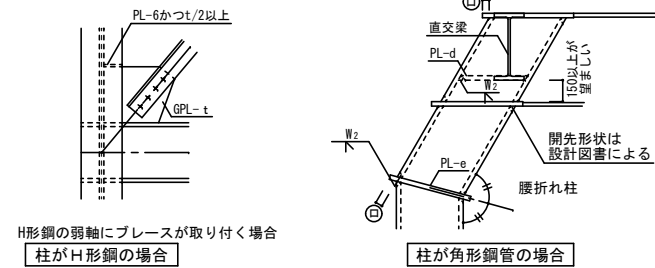
6 - 6
そ の 他

6 - 2
梁 通 し

6 - 3
仕口と継手

6 - 4
柱 通 し

6 - 5
現場溶接継手



1) パネルゾーンのPLの厚さ

1). PL - a (鉛直ステプナ)	上下柱のFPLの厚い方より1サイズUP以上
2). PL - b (水平ステプナ)	仕口部に集結する梁の最大FPLより1サイズUP以上
3). PL - c (通しダイアフラム)	仕口部に集結する梁の最大FPLより2サイズUP以上かつ柱のFPL以上
4). PL - d (内ダイアフラム)	仕口部に集結する梁の最大FPLより1~2サイズUP以上
5). PL - e (折れ曲がり部)	梁 (柱) のFPLより1サイズUP以上

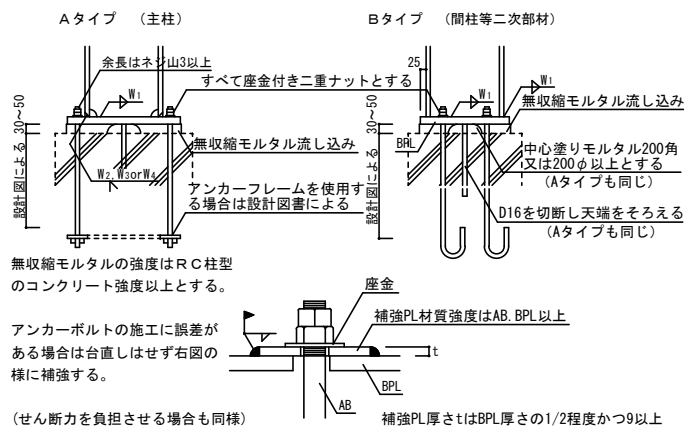
2) 出寸法

① 25mmかつ σF 以上
② $\sigma F \leq 25$ の場合 25
$\sigma F \geq 28$ の場合 30

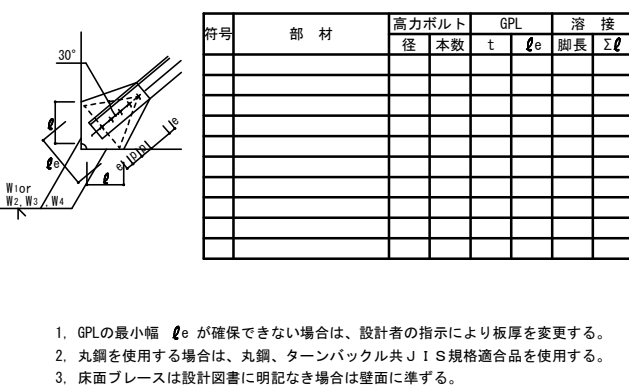
3) 注記

- 1) ダイアフラムの材質は特記仕様書による。特記なき場合は、接続する柱及び梁の1ランク上質とする。また接続する柱及び梁の強度及び材質の異なる場合は、強度は大きい方に同じとし、材質は上の方の1ランク上質とする。
- 2) ④ (6-2項) 上下階で柱径が異なる場合の板厚は上下階柱の厚い方、材質は上下階柱と同質以上とし、折り曲げ加工又は溶接加工とする。
- 3) ハンチ部でFPLを折曲げる場合は $R \geq 10tF$ とし補強プレートを入れる。ただし、勾配のゆるい場合 (1/6程度) は不要。
- 4) ダイアフラムと梁フランジの溶接部は、梁フランジはダイアフラムの厚みの内部で溶接すること。(告示1464)
- 5) 現場溶接を行なう場合は工事監理者の承諾を得、養生に十分配慮して行うこと。

7-1
一般柱脚



8 - 1
ブレースリスト



9 - 1
貫通補強

9 - 2
デッキプレート

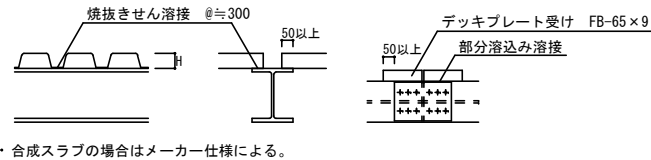
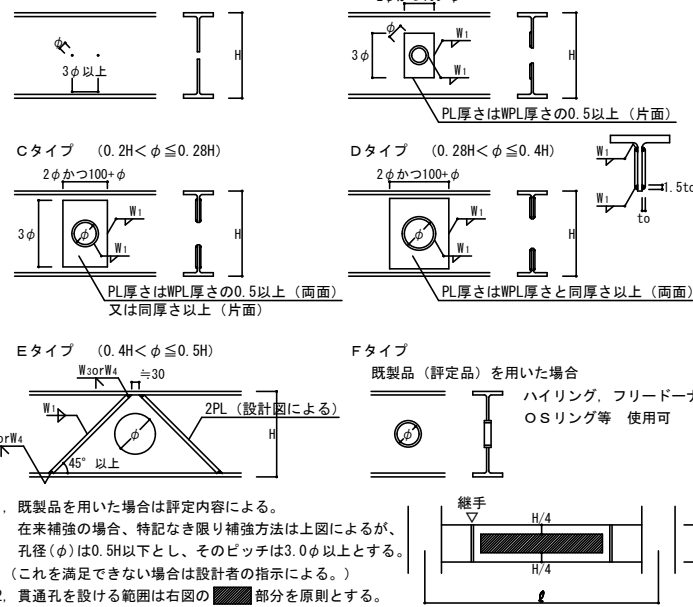
9 - 3
スタッドジベル

9 - 4
壁筋の溶接

Aタイプ ($\phi \leq 0.1H$)

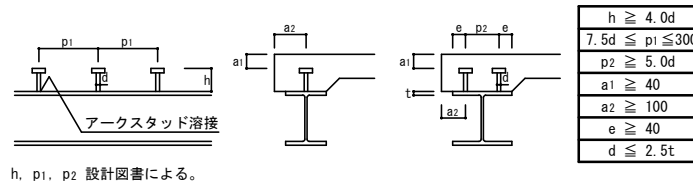
Aタイプ ($\phi \leq 0.1H$)

Bタイプ (0.1H<φ≤0.2H)



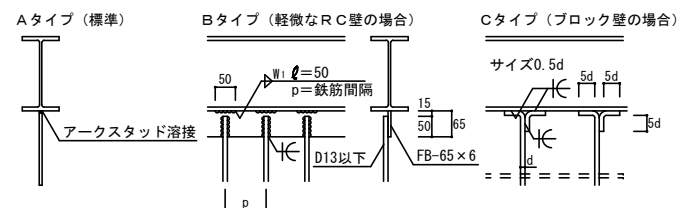
・合成スラブの場合はメーカー仕様による。

9 - 3
スタッドジベル



h, p₁, p₂ 設計図書による。

9 - 4
壁筋の溶接



ハイベースNEO工法設計施工標準

(同等品)

(ハイベースNEO工法は、S造及びC F T造に適用)

2023/12

大臣認定
BCJ評定

MSTL-0566, 0404, 0180 (Gタイプ用ベースプレート)
MBLT-0042~0046 (アンカー用ボルトセット)
BCJ評定-ST0058 (Gタイプ)
BCJ評定-ST0059 (エコタイプ、高強度柱適用タイプ)

本工法の設計・施工は、鋼構造設計規程、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書 J A S S 6 鉄骨工事、建築工事標準仕様書・
同解説 J A S S 5 鉄筋コンクリート工事、およびハイベースNEO工法設計ハンドブックに準拠する。

設計

1. 材質

(1) ベースプレート・アンカーボルト・ナット・座金・定着板

エコタイプ (EB型式、EM型式、EH型式)、高強度柱適用タイプ (KB型式)

規格	ベースプレート		アンカーボルト	エコナット	ナット	座金	定着板
	エコタイプ	高強度柱適用タイプ					
規格	JIS G3136 又は TMCP鋼※4	TMCP鋼	HAB (大臣認定取得材)	大臣認定取得材	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用 圧延鋼材)
ねじの種類	—	—	メートル並目	メートル並目	メートル並目	—	—
備考	板厚40mm以下の場合 SN490B 板厚40mm超の場合 TMCP325B、C	TMCP385B、C	降伏比 70%以下	—	強度区分5	SM490A	SS400

エコタイプ、高強度柱適用タイプのベースプレート上ナットはエコナットを使用する。

Gタイプ (GB型式、GM型式、GH型式)

規格	ベースプレート	アンカーボルト	ナット	座金	定着板
規格	HCW490Bb HCW490D (大臣認定取得材)	HAB (大臣認定取得材)	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用 圧延鋼材)
ねじの種類	—	メートル並目	メートル並目	—	—
備考	SN490B同等	降伏比 70%以下	強度区分5 (二重ナット用) 強度区分5 (一重ナット用)	SM490A	SS400

※1 国土交通大臣認定 (MSTL-0566, 0404, 0180) ※2 国土交通大臣認定 (MBLT-0042~0046)
※3 M72は細目ねじ ※4 建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定を取得した材料を使用

(2) ベースプレート下面のモルタル

後 結 末 ル タ ル ハイベース工法無収縮モルタルNX-2000、又はクイック3およびこれと同等以上の無収縮性モルタル※
※ センクシアが供給するものに限る

中 心 塗 部分モルタル ○無収縮モルタルパッド用又は普通モルタル (NX-2000及びクイック3は使用不可。)
○強度はこれに接するコンクリートの強度以上

(3) 基礎・基礎ばり

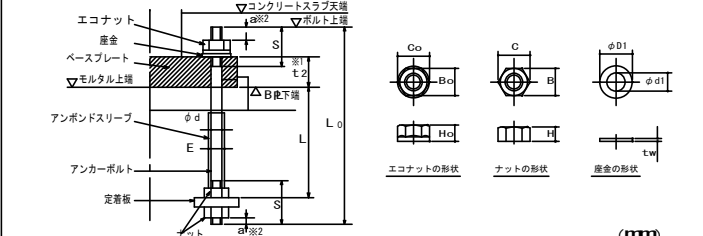
コンクリート ○日本建築学会「JASS 5 鉄筋コンクリート工事」に適合する普通コンクリート
○設計基準強度は、 $f_c = 18 \sim 36 \text{ N/mm}^2$

鉄 筋 JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる、熱間圧延異形棒鋼

柱 形 ヘリあき量は、ベースプレート外形寸法の0.1倍以上確保しなければならない。

2. アンカーボルトのセット寸法

エコタイプ、高強度柱適用タイプ用アンカーボルト部品



	ねじの呼び	アンカーボルト					アンボンドスリーブ	エコナット			ナット			座金			
		軸径	ねじピッチ	余長※2	定着長さ	全長	外径	高さ	二面幅	対角距離	高さ	二面幅	対角距離	厚さ	内径	外径	
		φd	P	S	A	L	LO	E	HO	BO	CO	H	B	C	tw	φd1	φd1
エコタイプ※3	M24	24	3	95	10	400	550	29	22	46	53	19	36	42	6	25	56
	M30	30	3.5	110	13	480	645	35	27	50	58	24	46	53	6	31	60
	M36	36	4	130	16	500	680	41	33	55	64	29	55	64	6	37	66
	M42	42	4.5	155	18	640	850	48	38	65	75	34	65	75	9	43	78
高強度柱適用タイプ	M42	42	4.5	165	18	840	1110	48	38	65	75	34	65	75	9	43	78

※1 t_2 はベースプレート台座厚を示し、ハイベースNEO型式によって変わります。

※2 a寸法は設置誤差を考慮した設計時の最小寸法です。

施工時は、ねじ山が最低3山ナットの外に出るように余長を確保してください。

※3 表中のエコタイプ上段はEB、EM型式のアンカーボルト4本タイプ、エコタイプ下段はEB、EM型式のアンカーボルト8本、12本タイプ及びEHタイプの場合の寸法です。

注意

- エコタイプ、高強度柱適用タイプのアンカーボルトはシングルナットとしておりますので、ゆるみ止め処置としてコンクリートスラブで被覆してください。
- コンクリートによる被覆を行わない場合は、二重ナット等のゆるみ止め処置が必要です。その場合、せん断耐力が変わる可能性がありますのでセンクシアにご相談ください。
- アンカーボルト上端には必ずエコナットを使用してください。通常のナットでは所定の性能が発揮できません。

センクシア株式会社

本社 TEL 03-4214-1932
札幌 TEL 011-708-1177
東北 TEL 022-213-5595

関東 TEL 027-322-9411
中部 TEL 052-582-3356
北陸 TEL 076-233-5260

URL <https://www.senqcia.co.jp/>

関西 TEL 06-6395-2133
中四国 TEL 082-240-1630
九州 TEL 092-452-0341

工場加工

1. 溶接材料

被覆アーク溶接 JIS Z 3211 (旧JIS Z 3212) に従い選定する (低水素系)

ガスシールドアーク溶接 JIS Z 3312 又は JIS Z 3313に従い選定する

※ベースプレートと柱のF値が異なる場合は、JASS6各材質毎に定められた指針に従い溶接材料を選定する。

2. ベースプレートの鉄骨柱への取付け (柱端部に開先を設ける)

※ 柱とベースプレートの溶接は完全溶込み溶接

開先はMC-TL-1B、GC-TL-1Bによる

※開先形状は参考

ベースプレート形状		開先形状
角形鋼管柱用 (EB型式)	円形鋼管柱用 (EM型式)	柱
アンカーボルト 4本タイプ	アンカーボルト 4本タイプ	表当金
アンカーボルト 8本タイプ	アンカーボルト 8本タイプ	柱下端
アンカーボルト 12本タイプ	アンカーボルト 12本タイプ	スカラップ (H形柱の場合)
高強度角形鋼管柱用 (KB型式)	H形柱用 (EH型式)	ベースプレート
アンカーボルト 8本タイプ	アンカーボルト 12本タイプ	注意

柱はベースプレートのフラット面に取り付けてください。アンカーボルト孔周辺に固加工している面はベースプレート裏面であり、無収縮モルタルと接する面となります。

ベースプレート形状		開先形状
角形鋼管柱用 (GB型式)	円形鋼管柱用 (GM型式)	柱
アンカーボルト 4本タイプ	アンカーボルト 8本タイプ	表当金
アンカーボルト 8本タイプ	アンカーボルト 12本タイプ	柱下端
アンカーボルト 12本タイプ	H形柱用 (GH型式)	スカラップ (H形柱の場合)
アンカーボルト 12本タイプ	H形柱用 (GH型式)	ベースプレート

3. 組立溶接

角形鋼管	円形鋼管	H形	角形鋼管	円形鋼管	H形
40mm	40mm	40mm	2	3	1
組立溶接	組立溶接	組立溶接	対辺ごとに溶接を行う。 (自動ロボット溶接の場合はこれによらない)	1パスごとに全周溶接を行う。	(1) ウェブの両面すみ肉溶接 (溶け残りの場合は、完全溶込み溶接とする) (2) 隅欠部の溶接

5. 溶接施工一般

予 熱 鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う。

余 盛 溶接余盛はベースプレート側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。
余盛高さは、柱接合突出部形状に対応し突き合わせ継手またはT継手余盛り高さに準拠する (Gタイプ)。

H形柱の溶接 エンドタブの取付とH形柱ウェブのすみ肉溶接

6. 検 査 溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査による。探傷は柱フランジ側から行う。

不良溶接部の補正 (1) 有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。
(2) 溶接部に割れの入った場合には、割れの入った両端から50mm以上、はつり取り再溶接する。

注意 柱の溶接時にベースプレートとの組合せによってはベースプレートが溶接熱室によって曲がる場合があります。

6. 検 査

方 法 溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査による。探傷は柱フランジ側から行う。

不良溶接部の補正 (1) 有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。
(2) 溶接部に割れの入った場合には、割れの入った両端から50mm以上、はつり取り再溶接する。

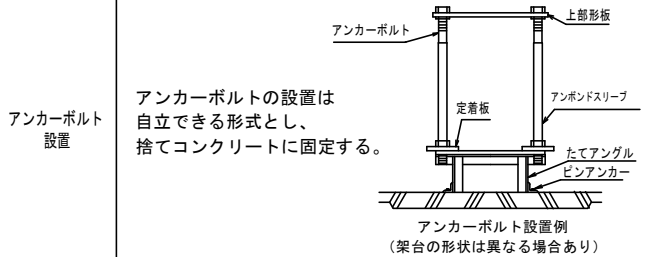
注意

1. アンカーボルトの設置、無収縮モルタルの充填、これらの施工は、センクシアが定めた認定業者が行うこと。(日本建築センターの評定で義務付けられています。)
2. アンカーボルト及びナットは加熱、溶接、加工は絶対に行わないでください。
3. 設置後のアンカーボルトのねじ部は打ちきずやコンクリートが付着しないようにねじ部の保護養生をしてください。
4. 建て入れ直し用のワイヤをアンカーボルトにとらないでください。
5. 本資料以外の施工方法で行った場合、ハイベースNEOの性能が発揮できなくなります。

現場施工

(#): センクシアの担当範囲

- 捨てコンクリート打設
柱脚部の捨てコンクリートの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。
- 墨出し
- アンカーボルト搬入 (#)
- アンカーボルト据付 (#)



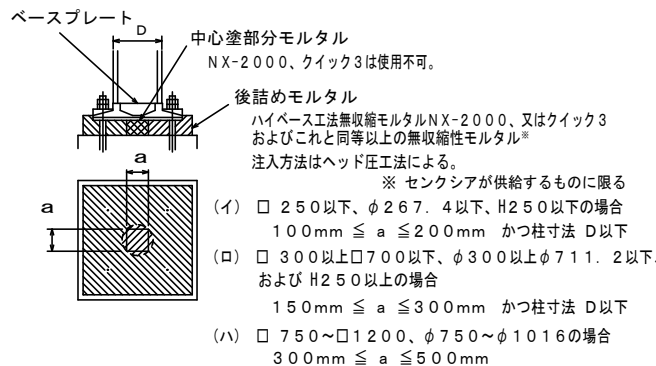
平面	レベル
アンカーボルト	基準高さよりの誤差eh $-3 \text{ mm} \leq eh \leq 10 \text{ mm}$
設置精度の目標値	$e \leq 3 \text{ mm}$ (形板芯にて検査)

5. 鉄筋配筋・型枠の立込み

6. 基礎コンクリート打設

基礎柱形上面の目荒らし・水洗いを行ってください。

7. 中心塗り部分モルタル施工



中心塗部分モルタル及び後詰めモルタルの養生
基礎、基礎ばりコンクリートの強度以上となるよう養生期間を確保すること。

EB, GB, EM, GM, EH, KB型式	GH型式
8. 鉄骨建方 アンカーボルト締付 アンカーボルトは隙間がないよう確実に締め付けを行う。	8. 鉄骨建方 9. モルタル注入枠設置 (#) 後詰めモルタル充填 (#)
9~10. モルタル注入枠設置 (#) 後詰めモルタル充填 (#) アンカーボルト締付確認 (#) ベースプレートと座金とナットが密着していることを確認。	予備締め マーキング ナット回転法による本締め (30°回転、許容差: $+10^\circ$ / -0°)

11. モルタル注入枠取り外し

施工完了後、ハイベースNEO工法のチェックシートに工事記録を記載する。

一級建築士登録 第329417号

構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大堀 敦史

工事名					岡山市立操南幼稚園園舎改築工事		No.	
図面	ハイベースNEO工法設計施工標準				縮尺	NON SCALE		
岡山市	都市整備局 住宅・建築部 公共建築課				令和8年3月	S 06		
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検閲	製図	

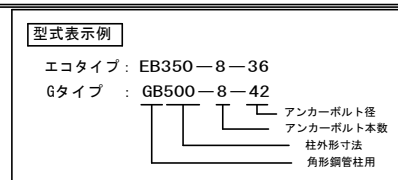
**株式会社 GEN 設計**
1級建築士事務所 県知事登録 第13060号
1級建築士 第132373号 東元 久雄
〒700-0038 岡山市北区浜町1丁目2-4号
Tel : 086-225-1367 Fax : 086-223-2070

ハイベースNE0工法 各種寸法及び基礎柱形設計例 (Fc21の場合)
〈角形鋼管柱用 □150～□550〉

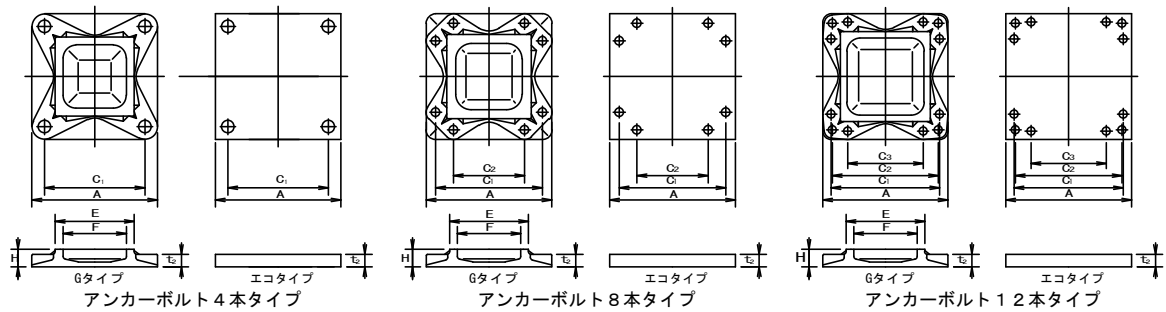
(ハイベースNE0工法Gタイプは、S造及びCFT造に適用)
(ハイベースNE0工法エコタイプは、S造及びCFT造に適用)

大臣認定
BCJ評定
MSTL-0040、0180 (Gタイプ用ベースプレート) (同等品)
MBLT-0042～0046 (アンカーボルト)
BCJ評定-ST0058 (Gタイプ)
BCJ評定-ST0059 (エコタイプ)
本工法の設計・施工は、鋼構造設計標準、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書 J A S S 6 鉄骨工事、建築工事標準仕様書・同解説 J A S S 5 鉄筋コンクリート工事、およびハイベースNE0工法設計ハンドブックに準拠する。

2022/10

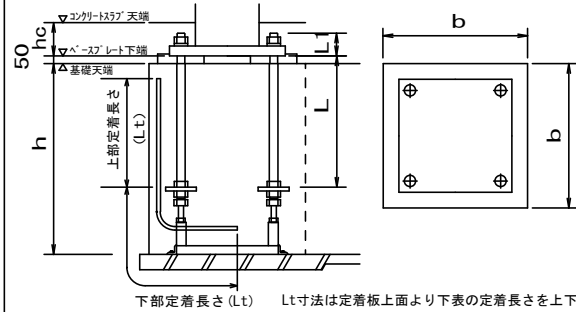


ベースプレート形状



・ハイベースNE0工法
(角形鋼管柱用□150～□550)

L, L1, h, hc, b寸法、柱形主筋の定着長さ (Lt)



エコタイプはシングルナット仕様 (コンクリートスラブに埋込)
Gタイプはダブルナット仕様 (露出が標準)
注) 表中のh寸法は杭がない場合です。
杭がある場合は表中のh寸法に+100mm以上確保して下さい。
Gタイプでコンクリートスラブに埋め込む場合、スラブ厚 (hc寸法) は
"L1寸法+最低40mm以上のかぶり"となる寸法を確保してください。

採用	適用柱		ハイベースNE0型式		アンカ ボルト	回転バネ 定数 X10 ³ N・m/rad	寸法 (mm)										質量 (kg)			L (mm)	L1 (mm)	基礎天端～ 固定コン天端		バネ・回転～ コンクリート天端		基礎柱形の設計例 (Fc21) < 側・隅柱用 >										基礎柱形の設計例 (Fc21) < 中柱用 (4方向から基礎梁が取り付く場合のみを示す。) >									
																										Iゾーン					Iゾーン					鉄筋の定着長さ Lt (mm)	Iゾーン					鉄筋の定着長さ Lt (mm)			
																																					柱形 (mm)	主筋量	帯筋	柱形 (mm)	主筋量		帯筋	柱形 (mm)	主筋量
柱符号	数量	柱サイズ	板厚範囲	エコタイプ	Gタイプ		A	C1	C2	C3	E	F	H	t ₂	ベースプレート	部品	セット質量			h (mm)	hc (mm)	柱形 (mm)	主筋量	帯筋	柱形 (mm)	主筋量	帯筋	Lt (mm)	柱形 (mm)	主筋量	帯筋	柱形 (mm)	主筋量	帯筋	Lt (mm)										
		□150	4.5～12	EB150-4-24		4-M24	14.0	290	210	-	-	-	-	25	17	14	31	400	80	550以上	120	500	8-D16	D13φ150	500	16-D16	D13φ150	210	500	8-D16	D13φ150	500	16-D16	D13φ150	210										
		□175	4.5～12	EB175-4-24		4-M24	17.9	310	230	-	-	-	-	25	19	14	33	400	80	600以上	120	520	8-D16	D13φ150	520	16-D16	D13φ150	210	520	8-D16	D13φ150	520	16-D16	D13φ150	210										
				-24		4-M24	21.9	340	260					25	23	14	37	400	80	600以上	120	550	8-D16	D13φ150	550	16-D16	D13φ150	200	550	8-D16	D13φ150	550	16-D16	D13φ150	200										
		□200	6～12	EB200-4		4-M30	35.4	360	270	-	-	-	-	32	33	23	56	400	102	600以上	150	570	8-D19	D13φ150	570	16-D19	D13φ150	300	570	8-D19	D13φ150	570	16-D19	D13φ150	300										
				-30		4-M30	35.4	360	270					32	33	23	56	400	102	600以上	150	570	8-D19	D13φ150	570	16-D19	D13φ150	300	570	8-D19	D13φ150	570	16-D19	D13φ150	300										
				-36		4-M36	41.4	360	270					40	41	36	77	480	117	700以上	160	580	12-D19	D13φ150	580	20-D19	D13φ150	350	580	12-D19	D13φ150	580	20-D19	D13φ150	350										
				-24		4-M24	32.2	390	310					25	30	15	45	400	80	600以上	120	600	8-D19	D13φ150	600	12-D19	D13φ150	200	600	8-D19	D13φ150	600	12-D19	D13φ150	200										
		□250	6～16	EB250-4		4-M30	51.3	410	320					32	43	23	66	400	102	600以上	150	610	8-D19	D13φ150	610	16-D19	D13φ150	300	610	8-D19	D13φ150	610	16-D19	D13φ150	300										
				-30		4-M30	51.3	410	320					32	43	23	66	400	102	600以上	150	610	8-D19	D13φ150	610	16-D19	D13φ150	300	610	8-D19	D13φ150	610	16-D19	D13φ150	300										
				-36		4-M36	59.7	410	320					40	53	36	89	480	117	700以上	160	610	12-D19	D13φ150	610	20-D19	D13φ150	350	610	12-D19	D13φ150	610	20-D19	D13φ150	350										
				-30		8-M30	51.1	450	360	190					40	64	51	115	600	110	800以上	150	640	12-D22	D13φ150	640	20-D22	D13φ150	470	640	12-D22	D13φ150	640	20-D22	D13φ150	470									
				-36		4-M30	70.1	460	370					32	54	24	78	400	102	600以上	150	660	8-D19	D13φ150	660	16-D19	D13φ150	280	660	8-D19	D13φ150	660	16-D19	D13φ150	280										
				-36		4-M36	82.9	460	370					40	67	37	104	480	117	700以上	160	660	12-D19	D13φ150	660	20-D19	D13φ150	350	660	12-D19	D13φ150	660	20-D19	D13φ150	350										
				-30		8-M30	69.4	500	410	240				36	71	51	122	600	106	800以上	150	700	16-D22	D13φ150	700	20-D22	D13φ150	440	700	16-D22	D13φ150	700	20-D22	D13φ150	440										
				-36		8-M36	84.0	510	420	220				44	90	82	172	720	121	900以上	170	720	16-D25	D13φ150	720	24-D25	D13φ150	610	720	16-D25	D13φ150	720	24-D25	D13φ150	610										
				-30		4-M30	93.1	510	420	-				32	66	24	90	400	102	600以上	150	710	8-D19	D13φ150	710	16-D19	D13φ150	250	710	8-D19	D13φ150	710	16-D19	D13φ150	250										
				-30		8-M30	89.5	550	460	290				36	86	52	138	600	106	800以上	150	750	16-D22	D13φ150	750	20-D22	D13φ150	490	750	16-D22	D13φ150	750	20-D22	D13φ150	490										
				-36		8-M36	105	560	470	270				40	99	83	182	720	117	900以上	160	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ150	590	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ150	590										
				-42		8-M42	133	590	480	260				48	132	131	263	840	138	1100以上	180	790	20-D25	D13φ150	790	32-D25	D13φ150	730	790	20-D25	D13φ150	790	32-D25	D13φ150	730										
				-42		4-M42	128	550	440	-				75	50	107	72	179	840	145	1100以上	-	750	12-D25	D13φ150	750	16-D25	D13φ150	510	750	12-D25	D13φ150	750	16-D25	D13φ150	510									
				-48		4-M48	156	590	460	-				90	61	142	113	255	960	168	1200以上	-	790	12-D25	D13φ150	790	20-D25	D13φ150	610	790	12-D25	D13φ150	790	20-D25	D13φ150	610									
				-30		8-M30	150	540	450	280				55	28	77	52	129	600	95	800以上	-	740	16-D22	D13φ150	740	20-D22	D13φ150	490	740	16-D22	D13φ150	740	20-D22	D13φ150	490									
				-36		8-M36	188	560	470	270				65	36	95	83	178	720	116	900以上	-	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ150	590	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ150	590									
				-42		8-M42	216	590	480	260				70	45	118	131	249	840	140	1100以上	-	790	20-D25	D13φ150	800	32-D25	D13φ150	630	790	20-D25	D13φ150	800	32-D25	D13φ150	630									
				-30		8-M30	111	600	510	340				36	102	52	154	600	106	800以上	150	800	16-D22	D13φ150	800	20-D22	D13φ150	470	800	12-D22	D13φ150	800	20-D22	D13φ150	470										
				-36		8-M36	127	610	520	320				40	117	83	200	720	117	900以上	160	820	16-D25	D13φ150	820	24-D25	D13φ150	570	820	12-D25	D13φ150	820	24-D25	D13φ150	570										
				-42		8-M42	175	640	530	310				48	155	131	286	840	138	1100以上	180	840	20-D25	D13φ150	840	32-D25	D13φ150	730	840	20-D25	D13φ150	840	32-D25	D13φ150	730										
				-42		4-M42	163	600	490	-				75	49	129	73	202	840	144	1100以上	-	810	12-D25	D13φ150	810	16-D25	D13φ150	420	810	12-D25	D13φ150	810	16-D25	D13φ150	420									
				-48		4-M48	194	640	510	-				85	59	165	114	279	960	166	1200以上	-	840	12-D25	D13φ150	840	20-D25	D13φ150	520	840	12-D25	D13φ150	840	20-D25	D13φ150	520									
				-36		8-M36	234	610	520	320				60	34	110	83	193	720	114	900以上	-	820	16-D25	D13φ150	820	24-D25	D13φ150	570	820	16-D25	D13φ150	820	24-D25	D13φ150	570									
				-42		8-M42	282	640	530	310				70	42	136	131	267	840	137	1100以上	-	840	20-D25	D13φ150	850	32-D25	D13φ150	640	840	20-D25	D13φ150	850	32-D25	D13φ150	640									
				-48		8-M48	321	680	550	300				80	52	176	211	387	960	159	1300以上	-	880	20-D29	D13φ150	890	28-D29	D16φ100	810	880	20-D29	D13φ150	890	28-D29	D16φ100	810									
				-36		8-M36	169	660	570	370				44	150	84	234	720	121	900以上	170	870	16-D25	D13φ150	870	24-D25	D13φ150	550	870	16-D25	D13φ150	870	24-D25	D13φ150	550										
				-42		8-M42	199	690	580	360				48	180	132	312	840	138	1100以上	180	890	24-D25	D13φ150	890	32-D25	D13φ150	710	890	20-D25	D13φ150	890	32-D25	D13φ150	710										
				-42		4-M42	199	650	540	-				75	48	153	73	226	840	143	1100以上	-	860	12-D25	D13φ150	860	16-D25	D13φ150	420	860	12-D25	D13φ150	860	16-D25	D13φ150	420									
				-48		4-M48	236	690	560	-				85	58	192	116	308	960	165	1200以上	-	890	12-D25	D13φ150	890	20-D25	D13φ150	510	890	12-D25	D13φ150	890	20-D25	D13φ150	510									
				-36		8-M36	296	660	570	370				60	32	130	84	214	720	112	900以上	-	870	16-D25	D13φ150	870	24-D25	D13φ150	550	870	16-D25	D13φ150	870	24-D25	D13φ150	550									
				-42		8-M																																							

ハイベースNE0工法 各種寸法及び基礎柱形設計例 (Fc21の場合) (ハイベースNE0工法Gタイプは、S造及びCFT造に適用)
(円形鋼管柱用 φ190.7～φ1016)
(ハイベースNE0工法エコタイプは、S造及びCFT造に適用)

大臣認定
BCJ評定

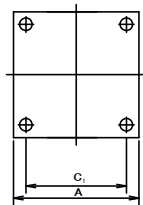
MSTL-0404, 0180 (Gタイプ用ベースプレート) (同等品)
MBLT-0042～0046 (アンカーボルト)
BCJ評定-ST0058 (Gタイプ) 本工法の設計・施工は、鋼構造設計規準、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書J A S S 6 鉄骨工事、建築工事標準仕様書・
BCJ評定-ST0059 (エコタイプ) 同解説J A S S 5 鉄筋コンクリート工事、およびハイベースNE0工法設計ハンドブックに準拠する。

2022/10

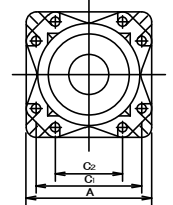
型式表示例

エコタイプ: EM350-8-36
Gタイプ: GM500-8-48
アンカーボルト径
アンカーボルト本数
柱外径寸法
円形鋼管柱用

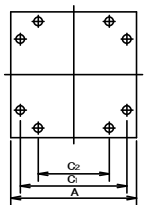
ベースプレート形状



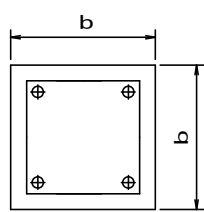
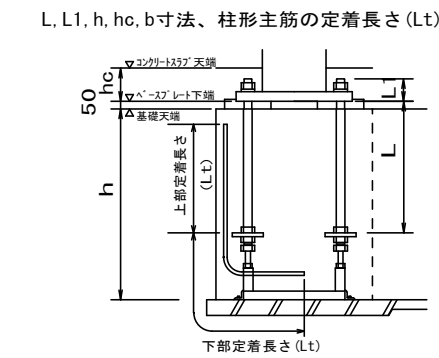
エコタイプ
アンカーボルト4本タイプ



Gタイプ
アンカーボルト8本タイプ



エコタイプ



エコタイプはシングルナット仕様 (コンクリートスラブに埋込)
Gタイプはダブルナット仕様 (露出が標準)
注) 表中のh寸法は杭がない場合です。
杭がある場合は表中のh寸法に+100mm以上確保して下さい。
Gタイプでコンクリートスラブに埋め込む場合、スラブ厚(hc寸法)は
"L1寸法+最低40mm以上のかぶり"となる寸法を確保してください。

・ハイベースNE0工法 (円形鋼管柱用φ190.7～φ1016)

採用		通 用 柱		ハイベースNE0型式		アン カーボ ルト	回転/変 位定数 X10 ³ kN・m/rad	寸法 (mm)							質量 (kg)			L (mm)	L1 (mm)	基礎埋深→ 固定コンクリート		ハーフ→ 20分→30分 天端		基礎柱形の設計例(Fc21) < 側・隅柱用 >						基礎柱形の設計例(Fc21) < 中柱用 (4方向から基礎梁が取り付く場合のみを示す。) >						鉄筋の定着長さ Lt (mm)
柱符号	数量	柱サイズ	最大板厚	エコタイプ	Gタイプ			A	C1	C2	E	F	H	t ₂	ベースプレート	部品	セット質量			h (mm)	hc (mm)	Iゾーン			Iゾーン			Iゾーン			Iゾーン					
																			柱形 (mm)	b	主筋量	帯筋	柱形 (mm)	b	主筋量	帯筋	柱形 (mm)	b	主筋量	帯筋	柱形 (mm)	b	主筋量	帯筋		
		φ 190.7	8.2	EM190-4-24		4-M24	13.8	290	210	—	—	—	32	22	14	36	400	87	600以上	130	500	8-D16	D13φ150	500	16-D16	D13φ150	210	500	8-D16	D13φ150	500	16-D16	D13φ150	210		
		φ 216.3	12.7	EM216-4-24		4-M24	19.9	310	230	—	—	—	32	25	14	39	400	87	600以上	130	520	8-D16	D13φ150	520	16-D16	D13φ150	210	520	8-D16	D13φ150	520	16-D16	D13φ150	210		
		φ 267.4	16	EM250-4-24		4-M24	28.4	370	290	—	—	—	32	35	14	49	400	87	600以上	130	570	8-D16	D13φ150	570	16-D16	D13φ150	200	570	8-D16	D13φ150	570	16-D16	D13φ150	200		
		φ 300	16	EM300-4	-24	4-M24	38.3	420	340	—	—	—	32	45	15	60	400	87	600以上	130	620	8-D19	D13φ150	620	12-D19	D13φ150	200	620	8-D19	D13φ150	620	12-D19	D13φ150	200		
		φ 318.5	16	EM300-4	-30	4-M30	61.0	430	340	—	—	—	40	59	23	82	400	110	600以上	150	620	12-D19	D13φ150	620	16-D19	D13φ150	290	620	12-D19	D13φ150	620	16-D19	D13φ150	290		
		φ 360	18	EM350-4-30		4-M30	65.1	420	330	—	—	—	32	45	23	68	400	102	600以上	150	620	12-D19	D13φ150	620	16-D19	D13φ150	290	620	12-D19	D13φ150	620	16-D19	D13φ150	290		
		φ 399.6	18	EM350-4-30		8-M30	88.3	500	410	240	—	—	40	79	50	128	600	110	800以上	150	700	16-D22	D13φ150	700	20-D22	D13φ150	440	700	16-D22	D13φ150	700	20-D22	D13φ150	440		
		φ 400	22	EM400-8	-30	8-M30	119	540	450	280	—	—	40	92	51	143	600	110	800以上	150	740	16-D22	D13φ150	740	20-D22	D13φ150	490	740	12-D22	D13φ150	740	20-D22	D13φ150	490		
		φ 406.4	22	EM400-8	-36	8-M36	148	560	470	270	—	—	48	119	81	200	720	125	900以上	170	770	16-D25	D13φ150	800	24-D25	D13φ100	570	770	12-D25	D13φ150	800	24-D25	D13φ100	570		
		φ 450	22	EM450-8	-42	8-M42	194	610	500	280	—	—	60	176	127	303	840	150	1100以上	190	810	20-D25	D13φ100	850	32-D25	D13φ100	730	810	20-D25	D13φ100	850	32-D25	D13φ100	730		
		φ 457.2	22	EM450-8	-30	8-M30	146	580	490	320	—	—	40	106	51	157	600	110	800以上	150	780	16-D22	D13φ150	780	20-D22	D13φ150	480	780	12-D22	D13φ150	780	20-D22	D13φ150	480		
		φ 500	25	EM500-8	-36	8-M36	182	600	510	310	—	—	48	136	81	217	720	125	900以上	170	810	16-D25	D13φ100	810	24-D25	D13φ100	570	810	12-D25	D13φ100	810	24-D25	D13φ100	570		
		φ 508	25	EM500-8	-42	8-M42	249	650	540	320	—	—	60	199	127	326	840	150	1100以上	190	850	20-D25	D13φ100	850	32-D25	D13φ100	730	850	16-D25	D13φ100	850	32-D25	D13φ100	730		
		φ 550	25	EM550-8	-36	8-M36	231	640	550	350	—	—	48	155	82	237	720	125	900以上	170	850	16-D25	D13φ100	850	24-D25	D13φ100	550	850	12-D25	D13φ100	850	24-D25	D13φ100	550		
		φ 558.8	40	GM500-8	-48	8-M48	301	700	590	370	—	—	60	231	128	359	840	150	1100以上	190	900	20-D25	D13φ100	900	32-D25	D13φ100	710	900	20-D25	D13φ100	900	32-D25	D13φ100	710		
		φ 600	40	GM500-8	-56	8-M56	405	710	580	330	518	390	90	57	229	207	436	960	164	1200以上	—	950	24-D25	D16φ100	950	40-D25	D16φ100	770	950	20-D25	D16φ100	950	40-D25	D16φ100	770	
		φ 609.6	40	GM500-8	-64	8-M64	470	740	600	320	—	—	100	69	282	308	590	1120	192	1350以上	—	950	32-D25	D16φ100	1100	52-D25	D16φ100	990	950	28-D25	D16φ100	1100	52-D25	D16φ100	990	
		φ 650	40	GM550-8	-36	8-M36	269	680	590	390	—	—	48	175	82	257	720	125	900以上	170	900	20-D25	D13φ100	900	24-D25	D13φ100	540	900	16-D25	D13φ100	900	24-D25	D13φ100	540		
		φ 660.4	40	GM550-8	-42	8-M42	350	740	630	410	—	—	60	258	128	386	840	150	1100以上	190	950	20-D25	D13φ100	950	32-D25	D13φ100	700	950	20-D25	D13φ100	950	32-D25	D13φ100	700		
		φ 700	40	GM600-8	-48	8-M48	468	740	610	360	568	430	85	54	244	208	452	960	161	1200以上	—	950	28-D25	D16φ100	950	40-D25	D16φ100	770	950	24-D25	D16φ100	950	40-D25	D16φ100	770	
		φ 711.2	40	GM600-8	-56	8-M56	543	770	630	350	—	—	100	65	301	310	611	1120	188	1350以上	—	1000	32-D25	D16φ100	1100	52-D25	D16φ100	990	1000	28-D25	D16φ100	1100	52-D25	D16φ100	990	
		φ 750	40	GM600-8	-64	8-M64	621	700	610	410	620	480	70	36	192	85	277	720	116	900以上	—	950	20-D25	D16φ100	950	24-D25	D16φ100	470	950	16-D25	D16φ100	950	24-D25	D16φ100	470	
		φ 762	40	GM600-8	-48	8-M48	563	780	650	400	620	480	85	52	273	210	483	960	159	1200以上	—	1000	28-D25	D16φ100	1000	40-D25	D16φ100	760	1000	24-D25	D16φ100	1000	40-D25	D16φ100	760	
		φ 800	40	GM650-8	-64	8-M64	747	850	690	390	670	530	110	75	408	449	857	1280	217	1600以上	—	1100	32-D29	D16φ80	1180	48-D29	D16φ80	1180	1100	28-D29	D16φ100	1150	48-D29	D16φ80	1180	
		φ 812.8	40	GM650-8	-48	8-M48	661	820	690	440	670	530	90	52	316	211	527	960	159	1200以上	—	1050	28-D25	D16φ100	1050	40-D25	D16φ100	750	1050	24-D25	D16φ100	1050	40-D25	D16φ100	750	
		φ 850	40	GM700-8	-64	8-M64	846	880	720	420	670	530	110	71	432	451	883	1280	213	1600以上	—	1100	32-D29	D16φ80	1180	48-D29	D16φ80	1180	1100	28-D29	D16φ100	1150	48-D29	D16φ80	1180	
		φ 900	40	GM700-8	-48	8-M48	750	850	720	470	720	570	80	48	330	212	542	960	155	1200以上	—	1050	32-D25	D16φ100	1050	40-D25	D16φ100	750	1050	28-D25	D16φ100	1050	40-D25	D16φ100	750	
		φ 914.4	40	GM700-8	-64	8-M64	958	920	760	460	720	570	105	70	471	453	924	1280	212	1600以上	—	1150	32-D29	D16φ80	1180	48-D29	D16φ80	1180	1150	28-D29	D16φ100	1150	48-D29	D16φ80	1180	
		φ 950	40	GM750-8	-48	8-M48	865	890	760	510	770	620	85	48	381	214	595	960	155	1300以上	—	1100	24-D29	D16φ100	1100	28-D29	D16φ100	770	1100	20-D29	D16φ100	1100	28-D29	D16φ100	770	
		φ 1000	40	GM800-8	-64	8-M64	1100	960	800	500	820	660	110	69	527	455	982	1280	211	1600以上	—	1200	32-D29	D16φ100	1200	48-D29	D16φ80	1170	1200	28-D29	D16φ100	1200	48-D29	D16φ80	1170	
		φ 1016	40	GM800-8	-48	8-M48	961	920	790	540	820	660	90	45	426	215	641	960	152	1300以上	—	1150	24-D29	D16φ100	1150	28-D29	D16φ100	760	1150	20-D29	D16φ100	1150	28-D29	D16φ100	760	
		φ 850	40	GM850-8-64	-64	8-M64	1240	990	830	530	870	710	100	66	550	456	1006	1280	208	1600以上	—	1200	32-D29	D16φ100	1200	48-D29	D16φ80	1170	1200	28-D29	D16φ100	1200	48-D29	D16φ80	1170	
		φ 900	40	GM900-8-64		8-M64	1410	1030	870	570	870	710	105	65	616	459	1075	1280	207	1600以上	—	1250	32-D29	D16φ100	1300	48-D29	D16φ80	1140	1250	28-D29	D16φ100	1300	48-D29	D16φ80	1140	
		φ 950	40	GM950-8-64		8-M64	1750	1100	940	640	970	810	61	735	462	1197	1280	203	1600以上	—	1350	36-D29	D16φ100	1350	48-D29	D16φ80	1130	1350	32-D29	D16φ100	1350	48-D29	D16φ80	1130		
		φ 1000	40	GM1000-8-64		8-M64	1970	1140	980	680	1030	870	59	827	465	1292	1280	201	1600以上	—	1400	36-D29	D16φ100	1400	48-D29	D16φ100	1180	1400	32-D29	D16φ100	1400	48-D29	D16φ100	1180		

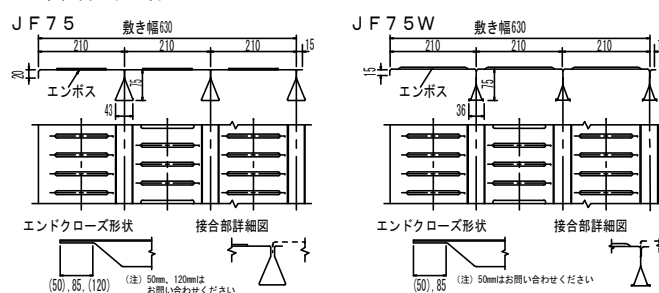
JF75・JF75W 設計・施工標準(同等品) JFE 建材 株式会社

1 型式・質量および断面性能

	型 式	板厚 [mm]	製品質量		断 面 性 能	
			重 量		I	Z
			(kg/枚)	(kg/m ²)		
☑	JF75-08	0.8	7.95	12.6	120	18.7
	JF75W-08		7.97	12.6		
☑	JF75-10	1.0	9.88	15.7	150	24.4
	JF75W-10		9.88	15.7		
□	JF75-12	1.2	11.8	18.7	180	29.4
	JF75W-12		11.8	18.7		
□	JF75-14	1.4	13.7	21.8	206	34.4
	JF75W-14		13.6	21.6		
□	JF75-16	1.6	15.7	24.9	232	39.3
	JF75W-16		15.5	24.6		

(注) JF75 (熊谷工場) と JF75W (神戸工場) の使い分けについて: 製品は原則、指定搬入先に近い工場にて製造し出荷致します

2 製品仕様



3 断面応力・たわみの計算

断面応力・たわみの計算は、一般に単純支持梁モデルを用いて計算する
算定式および許容値は、下表とする

項 目	算 定 式
曲げ応力 (N/mm ²)	$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{W_L}{Z} \times 10^3 \leq f_b$
たわみ (mm)	$\delta = \frac{C_5 W_L}{8 Z} \times 10^3 \leq \frac{L \times 10^3}{180} + 5$
支圧耐力 (N/m)	$P = W_L \leq P_a$

記号説明
σ: 曲げ応力 (N/mm²)
f_b: 許容曲げ応力 (N/mm²)
M: 最大曲げモーメント (N・mm)
Z: 断面係数 (有効幅50t考慮) (mm³)
δ: たわみ (mm)
C₅: たわみ算定係数 (C=1.6)
W_L: 設計 (上載) 荷重 (N/m)
E: スパン (mm)
L: 鋼材のヤング係数 E=2.05×10⁵ N/mm²
I: 断面2次モーメント (全断面有効) (mm⁴)
P: JF75・JF75Wの支圧荷重 (N/m)
P_a: 許容支圧荷重 (別表参照) (N/m)

スパン上の取り方
デッキ長さ
デッキ長さ

スラブ厚と別許容スパン見下表 [施工時作業荷重1,470N/m²、施工割増係数考慮]

建物の構造	S造、RC・SRC造						RC・SRC造		
	I 類 [施工割増係数: α=1.0]						II 類 [α=1.25]		
RC・SRC造 施工状況の種類	I 類 [施工割増係数: α=1.0]						II 類 [α=1.25]		
スラブ厚S(mm)	I 類 [施工割増係数: α=1.0]						II 類 [α=1.25]		
普通コンクリート	120	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	2,660	2,910	2,130
125	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100	
130	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	2,590	2,840	2,080	
135	2,510	2,810	2,960	3,090	3,200	2,560	2,800	2,050	
140	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170	2,530	2,770	2,030	
145	2,450	2,770	2,920	3,040	3,150	2,500	2,740	2,000	
150	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980	
155	2,400	2,730	2,880	3,000	3,110	2,440	2,670	1,960	
160	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080	2,410	2,640	1,930	
170	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040	2,360	2,440	1,890	
180	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010	2,320	2,540	1,850	
190	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970	2,270	2,490	1,820	
200	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	2,230	2,440	1,780	
250	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640	
300	1,860	2,120	2,330	2,510	2,660	1,900	2,080	1,520	
軽量コンクリート	120	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	2,810	3,080	2,260
125	2,730	2,950	3,120	3,250	3,360	2,780	3,040	2,230	
130	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	2,750	3,010	2,200	
135	2,670	2,910	3,070	3,200	3,310	2,710	2,970	2,180	
140	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290	2,680	2,940	2,150	
145	2,610	2,870	3,030	3,150	3,270	2,650	2,900	2,130	
150	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100	
155	2,550	2,830	2,990	3,110	3,220	2,600	2,840	2,080	
160	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200	2,570	2,810	2,060	
170	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160	2,520	2,760	2,020	
180	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980	
190	2,380	2,710	2,870	3,000	3,090	2,420	2,650	1,940	
200	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060	2,380	2,610	1,910	
250	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	2,190	2,400	1,760	
300	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640	

1) 部は、たわみで決定する範囲を示す。

JF75・JF75Wの設計・施工は、(一社)公共建築協会「平成18年版 床型枠用鋼製デッキプレート(フラットデッキ)設計施工指針・同解説」による。
JF75 許容番号 [評価 第911-0100A003号]

種類の記号および材料

種類記号	付着量記号	最小付着量 (両面) [g/m ²]	使用材料
SGCC	☑ Z12	120	JIS G 3302 溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯
SGHC	□ Z27	275	降伏点205N/mm ² 、引張強さ295N/mm ² 以上
SZACC SZAHC	□ Y18	180	JIS G 3317 溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯
	□ その他		降伏点205N/mm ² 、引張強さ295N/mm ² 以上

(注) 断面性能のIは、断面2次モーメント(全断面有効)、Zは断面係数(有効幅考慮50t)を示します
Y18及びその他製品については、事前にご相談下さい

キーストンプレート

原則として、デッキ長さが1,000mm未満の場合に使用。
(L=350~1,200mm) ※板厚: 0.8mm

キーストンプレート			
板厚 mm	全断面有効 断面2次モーメント [mm ⁴]	有効幅考慮 断面係数 [mm ³]	製品質量 重りめつき [Z12] kg/m ²
0.8	12.2	9.80	5.89
			6.07

製品長さ・エンドクローズ寸法

種類	エンドクローズ長さ	製品長さ
JF75	85, (50, 120) mm	1000~4900 mm
JF75W	85, (50) mm	1000~4900 mm

(注) 50mm、120mmはお問い合わせください

調整プレート

調整プレート	調整プレート
W	W
t x W x L	t x W x L
(1.2 x 200)	(1.2 x 200)
(1.2 x 300)	(1.2 x 300)
(1.6 x 400)	(1.6 x 400)

(注) RC梁型枠用調整プレートには
釘孔加工 (φ600mm) 有り

キャンパー

種類	キャンパー
JF75	1000~4900mm
JF75W	1000~4900mm

水抜き孔 φ600

役物デッキプレート

A0 タイプ 625

205 210 210

B0 タイプ 500

80 210 210

C0 タイプ 495

205 210 80

D0 タイプ 560

205 210 145

設計荷重 W

W=W₁+W₂+W₃

W₁: スラブ自重 (スラブ厚) × (鉄筋コンクリート単重)

W₂: フラットデッキ自重

W₃: 作業荷重 (下記)

施工時作業荷重	□ 1,470N/m ² [ポンプ工法]	□ 2,450N/m ² [ホッパー・バケット工法]
コンクリート	□ 普通コンクリート [24N/m ²]	□ 軽量コンクリート [20N/m ²]
[鉄筋コンクリート単重]	□ () [kN/m ²]	□ () [kN/m ²]

施工割増係数 (支持梁がRC造またはSRC造の場合)

施工状況の種類	施工割増係数 (α)	施工条件など
□ I 類	1.0	RC造またはSRC造の場合で、荷重条件、施工条件等の適切な設定、管理により施工上の安全性が確実に確保される場合
□ II 類	1.25	I類以外のRC造またはSRC造の場合で、板厚1.0mmまたは板厚1.2mmのフラットデッキを使用する場合
□ III 類	1.5	I類以外のRC造またはSRC造の場合で、板厚0.8mmのフラットデッキを使用する場合

中間支保工を設ける場合の許容スパン見下表 [施工時作業荷重1,470N/m²]

施工状況の種類	I 類						II 類			III 類		
	α=1.0						α=1.25			α=1.5		
施工割増係数	α=1.0						α=1.25			α=1.5		
スラブ厚S(mm)	α=1.0						α=1.25			α=1.5		
普通コンクリート	120	4,370	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,270	4,270	4,270	4,270
130	4,150	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,150	4,150	4,150	4,150
140	3,950	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,950	3,950	3,950	3,950
150	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770	3,770	3,770	3,770
160	3,600	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,600	3,600	3,600	3,600
170	3,450	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,450	3,450	3,450	3,450
180	3,310	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,310	3,310	3,310	3,310
190	3,180	4,750	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,180	3,180	3,180	3,180
200	3,060	4,570	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,060	3,060	3,060	3,060
250	2,570	3,850	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	2,570	2,570	2,570	2,570
300	2,220	3,330	4,420	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	2,220	2,220	2,220	2,220
軽量コンクリート	120	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,520	4,520	4,520	4,520
130	4,670	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,410	4,410	4,410	4,410
140	4,450	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,310	4,310	4,310	4,310
150	4,260	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,210	4,210	4,210	4,210
160	4,080	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,080	4,080	4,080	4,080
170	3,920	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,920	3,920	3,920	3,920
180	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770	3,770	3,770	3,770
190	3,630	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,630	3,630	3,630	3,630
200	3,500	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	3,500	3,500	3,500	3,500
250	2,970	4,430	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	2,970	2,970	2,970	2,970
300	2,570	3,850	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	2,570	2,570	2,570	2,570

(単位: mm)

- 上表の数値は、中間支保工を設ける場合のJF75・JF75Wリブの許容支圧荷重によって決まる許容スパン2Lを示す
- RC造またはSRC造において梁側型枠でJF75・JF75Wを支持する場合、スラブスパンが3.0mを超えるときは中間支保工を設けることを原則とする
- JF75・JF75W製品仕様書の最大長さは4.9m

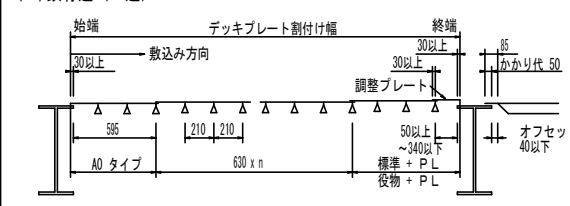
● 支保工間隔: L
スラブスパン: 2L

4 納まり例

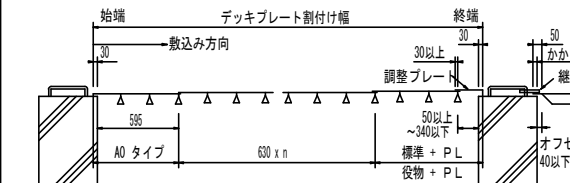
4-1 割付け

幅方向の割付けは、標準品 (630幅) をベースに割付ける
始端・終端調整には役物、調整プレートを使用する

(1) 鉄骨造 (S造)



(3) RC置きスラブ (地中梁)



(2) 鉄筋コンクリート造 (RC造) 鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC造)

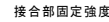
佐渡島Zルーフを屋根に用いた場合の設計・施工は、日本鉄鋼連盟「デッキプレート床構造設計・施工規準」、佐渡島Zルーフ施工マニュアルによる。

1. 材料／デッキプレート屋根

2. 梁(母屋)との接合

接合箇所 注) 発射打込みびょうの場合、「梁(母屋)板厚」の最大値は32mm。

デッキ幅方向

[illegible]

接合部固定強度

デッキスパン方向

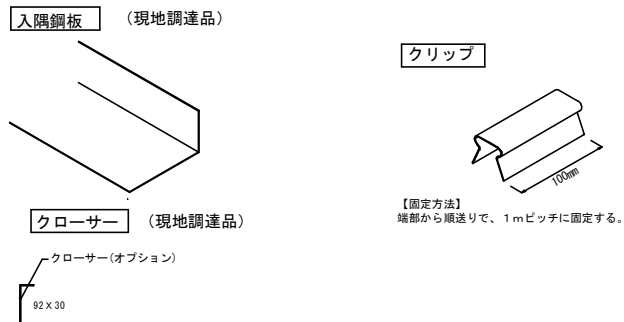
特 記

その他	Zルーフ凸部分には、クリップを1mピッチで嵌合設置する。
-----	------------------------------

3. 耐火仕様

注1) スパンとは梁(母屋)の中心間距離を言う。
注2) 梁(母屋)との接合は、焼抜き栓溶接、射打打込みびょう又はドリリングタッピンネジを用いる。
注3) 梁(母屋)の耐火被覆(梁・母屋)に1時間の耐火性能が要求される場合は、それらに応じ耐火被覆を施す。
注4) クリップは、1mビットでデッキ凸部に嵌合設置する。

4. アクセサリー



【固定方法】
端部から順送り、1 mピッチに固定する。

上欄内の採用項目に☑を記して下さい。

A-1 デッキを突き合わせた場合

A-2 デッキを連続にした場合

A-3 デッキ幅方向 デッキを連続にした場合

B-1 外周梁 デッキスパン方向

B-2 デッキを突き合わせた場合

B-3 デッキを離れた場合

B-4 デッキを連続にした場合

B-5 外周梁 デッキ幅方向

B-6 デッキ幅方向 デッキを連続にした場合

B-7 デッキを離れた場合 梁との間に隙間がある場合

B-8 梁継手部 デッキスパン方向

B-9 梁継手部 デッキ幅方向

※梁(母屋)には必要に応じて耐火被覆を施す

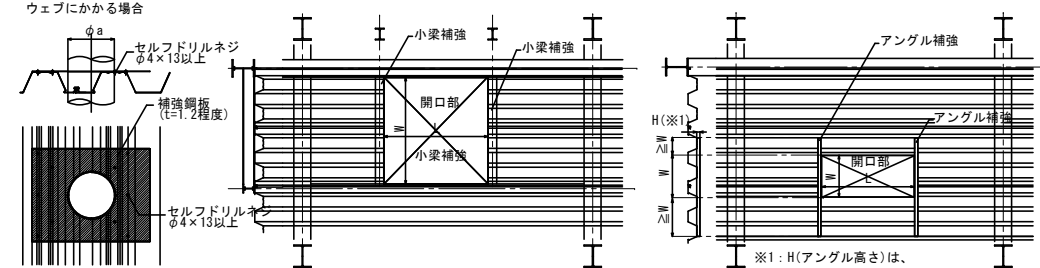
※梁(母屋)には必要に応じて
耐火被覆を施す

開口部補強案

1) 開口部(丸パイプ)がウェブにかかる場合

2) 開口部 $W > 600\text{mm}$ の場合

3) 開口部 W : 600mm以下 L : 900mm程度の場合



※1: H(アングル高さ)は、
指定断熱材厚さ以下とする。

施工順序		敷 込 み		デッキと梁(母屋)との接合		検 査																						
施	墨出し ↓ クリップ設置 敷込み仮止めの溶接 ↓ デッキと梁(母屋)との接合 1) 焼抜き溶接溶接 2) 発射打込みびょう 3) ドリリングタッピンネジ ↓ 検査	1) 墨出し線に合わせて1枚目のデッキプレートと溶接を仮止めの溶接した後、順次適当な枚数(5〜10枚)ごとに敷き並べ、所定箇所クリップを設置し仮止めの溶接する。 2) デッキプレートの溝部が各梁(母屋)上に乗るように敷込む。(50mm以上) 3) デッキプレートの長さ方向の梁(母屋)上のかかり幅は、50mm以上に敷込む。	焼抜き溶接溶接[SFW] アーク手溶接一 (1) 溶接機: 交流アーク溶接機 AN250A以上 エンジン溶接機 230A以上 (2) 溶接棒: JIS D 4316、D 5016に定める低水素系溶接アーク溶接棒 棒径 4mmφのもの (3) 標準溶接条件: 右表 <table><tr><td>梁フランジ板厚</td><td>溶 接 電 流</td></tr><tr><td>6mm以上</td><td>190〜230A(標準210A)</td></tr></table> (4) 溶接工の資格: JIS Z 3801、JIS Z 3841における基本級の有資格者 (5) 手順・要領: 以下1〜4の順に行う。(6) 裏張り付は溶接での施工は不可です。 <table><tr><th>工 程</th><th>手 順・要 領</th></tr><tr><td>1 アーク発生</td><td>デッキを梁(母屋)になじませ(隙間2mm以下)溶接棒をデッキに垂直にしてアークを発生させる。</td></tr><tr><td>2 デッキ焼抜き</td><td>溶接棒を若干引上げてアークを飛ばし、径10mm程度で「φ」の字を描いてデッキを焼ききる。</td></tr><tr><td>3 押し込み・溶着</td><td>溶接棒を梁(母屋)上まで押し込み、焼抜きの内側をなぞるように中央〜2〜3回転しながら運轉。</td></tr><tr><td>4 整 形</td><td>溶着金属を整え、中央部でそっと溶接棒を引き上げる。スラッグを除去して仕上がりを確認。</td></tr></table> 溶接時間の目安: 電流値210A(標準)の場合8秒程度	梁フランジ板厚	溶 接 電 流	6mm以上	190〜230A(標準210A)	工 程	手 順・要 領	1 アーク発生	デッキを梁(母屋)になじませ(隙間2mm以下)溶接棒をデッキに垂直にしてアークを発生させる。	2 デッキ焼抜き	溶接棒を若干引上げてアークを飛ばし、径10mm程度で「φ」の字を描いてデッキを焼ききる。	3 押し込み・溶着	溶接棒を梁(母屋)上まで押し込み、焼抜きの内側をなぞるように中央〜2〜3回転しながら運轉。	4 整 形	溶着金属を整え、中央部でそっと溶接棒を引き上げる。スラッグを除去して仕上がりを確認。	平成14年4月16日国土交通省告示第326号に基づき、下記の仕様とする。 発射打込みびょう 一ヒルティーびょう一 (1) 使用工具: びょう打ち機(発射打込みびょう専用工具) (2) びょう: ヒルティーびょう(X-EMP-19 L15品: JIS G 3502ピアノ線相当) (3) 施工指導及び施工: びょうメーカーが責任施工又は施工指導を行う。 (4) 作業資格: びょうメーカーの作業者資格認定制度に基づき施工技術を修得した作業員が施工する。 (5) 手順・要領: 以下の1〜3の順に行う。 <table><tr><th>工 程</th><th>手 順・要 領</th></tr><tr><td>1 びょう打ち機調整</td><td>梁(母屋)板厚に合った空砲と威力レベルをセットする。</td></tr><tr><td>2 びょう打ち</td><td>デッキを梁(母屋)になじませびょうを打つ。</td></tr><tr><td>3 立上り長さ確認</td><td>検査用測定ゲージを用いて立上り長さを確認する。</td></tr></table> 注1: 間隔は場所では発射機の対策に注意。 注2: 詳細はびょうメーカーの施工要領に従って施工並びに検査を行う。	工 程	手 順・要 領	1 びょう打ち機調整	梁(母屋)板厚に合った空砲と威力レベルをセットする。	2 びょう打ち	デッキを梁(母屋)になじませびょうを打つ。	3 立上り長さ確認	検査用測定ゲージを用いて立上り長さを確認する。	ドリリングタッピンネジ (1) 使用材料: 鉄 (2) ネジ寸法: φ6×25mm以上 母屋板厚が厚い場合は、デッキと母屋に下穴を開けた後に、ネジを取り付ける。	【焼抜き溶接溶接(SFW)】 □事前検査 SFW: 適性な溶接を行うため下記の方法で電流値をチェックする。 1) 検流計での計測 2) 溶接棒の消費長さによる確認 未使用の規定の溶接棒を用いてアーク長さを約3mm保持し、10mm程度の円を描いて10秒間溶接した時の溶接棒の消費長さ45〜53mmであること。 □溶接後の外観検査 1) 溶接箇所の確認 2) 焼き切れ、余盛り不足の有無 3) 標準余盛り付 SFW: 18mm以上 □不良品の修繕 SFWの場合: スラッグ除去後、速にデッキプレートと溶接を密着させて再溶接する。不良箇所内溶接金属を流し込必要で再修繕。 □不良品の修繕 打込み時に失敗したびょうの頭部がじゃまして打ちができない場合は、グラインダーにてそのびょうの頭部とアークを切り取り除去。その後デッキセンター方向に10mm以内の増し打ちをする。 【その他】 1) デッキ相互の嵌合状況 2) 開口部の補強状況 3) SFW施工結果報告提出: 工事写真及び溶接技術者資格証等を添付
	梁フランジ板厚	溶 接 電 流																										
6mm以上	190〜230A(標準210A)																											
工 程	手 順・要 領																											
1 アーク発生	デッキを梁(母屋)になじませ(隙間2mm以下)溶接棒をデッキに垂直にしてアークを発生させる。																											
2 デッキ焼抜き	溶接棒を若干引上げてアークを飛ばし、径10mm程度で「φ」の字を描いてデッキを焼ききる。																											
3 押し込み・溶着	溶接棒を梁(母屋)上まで押し込み、焼抜きの内側をなぞるように中央〜2〜3回転しながら運轉。																											
4 整 形	溶着金属を整え、中央部でそっと溶接棒を引き上げる。スラッグを除去して仕上がりを確認。																											
工 程	手 順・要 領																											
1 びょう打ち機調整	梁(母屋)板厚に合った空砲と威力レベルをセットする。																											
2 びょう打ち	デッキを梁(母屋)になじませびょうを打つ。																											
3 立上り長さ確認	検査用測定ゲージを用いて立上り長さを確認する。																											
工																												

2021/10/1

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名				岡山市立操南幼稚園園舎改築工事		No.		 株式会社 GEM 設計 〒1級建築士事務所 須知事務所 第13060号 〒1級建築士 第132373号 東元 久雄 〒700-0638 岡山市北区寿町1-10番2号 Tel. 086-225-1367 Fax 086-225-0770	
図面		佐渡島Z-ルーフⅡ型屋根設計・施工標準		縮尺	NON SCALE	S		10	
岡山市		都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和8年3月					
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図		製図	

1. NDコア仕様

部材記号	長さ(mm)	設計記号	数量(個)	斜め切断(勾配)
□ND150 □ND175 □ND200 <input checked="" type="checkbox"/> ND250 □ND300 □ND350 □ND400	540	ND250-540	1	□斜め切断 () 度 寸
□ND150 □ND175 □ND200 □ND250 □ND300 <input checked="" type="checkbox"/> ND350 □ND400	638	ND350-638	14	□斜め切断 () 度 寸
□ND150 □ND175 □ND200 □ND250 □ND300 <input checked="" type="checkbox"/> ND350 □ND400	632	ND350-632	2	□斜め切断 () 度 寸
□ND150 □ND175 □ND200 □ND250 □ND300 <input checked="" type="checkbox"/> ND350 □ND400	538	ND350-538	4	□斜め切断 () 度 寸
□ND150 □ND175 □ND200 □ND250 □ND300 <input checked="" type="checkbox"/> ND350 □ND400	532	ND350-532	2	□斜め切断 () 度 寸
□ND150 □ND175 □ND200 □ND250 □ND300 <input checked="" type="checkbox"/> ND350 □ND400	490	ND350-490	2	□斜め切断 () 度 寸
□ND150 □ND175 □ND200 □ND250 □ND300 □ND350 □ND400				□斜め切断 () 度 寸
□ND150 □ND175 □ND200 □ND250 □ND300 □ND350 □ND400				□斜め切断 () 度 寸

※1 設計記号は、部材記号・長さ(mm)で記入する。(例) ND300-600、ND200-550

(1) NDコアの形状寸法および重量

部材記号	外径 ^{※2} (mm)	公差	板厚 ¹ (mm)	単位質量 (kg/m)	長さ範囲 ^{※3} (mm)	材質	断面形状 ^{※4※5}
ND150	152		16.5	69.8	150~	SM490B-ND ^{※6}	ND150~ND200
ND175	177		17.0	85.1			
ND200	202		22.0	124			
ND250	252	+2.0 -2.0	24.0	184			
ND300	302		29.0	265			
ND350	352		33.8	360			
ND400	402		38.6	470			ND250~ND400

※2 コラムとの食い違い防止のため、NDコアの外径Bを基準寸法としている。

※3 NDコアの長さは1.0mmピッチで対応。

※4 NDコア側面には溶接ビードの盛り上がりがあるためにはり取付時はグラインダで仕上げをするかもしくははりウェブを切り欠くなど適切に処置すること

※5 NDコアの角部に突起が生じてはりと干渉する場合、はり取付時にグラインダで仕上げをするなど適切に処置すること。

※6 SM490B-ND 日本産業規格JIS G 3136 (建築構造用圧延鋼材) 2012の9形状、寸法、質量およびその許容差には 適合していないが、当該JISに示されるSM490Bの4化学成分、6炭素当量及び溶接割れ感受性組成、7機械的性質 10外観、11試験、12検査、13再検査の各規定に適合している。

※7 NDコアの表面に錆が発生していることがあります。はりと溶接時に支障となる錆は除去して下さい。

(2) 適用する柱およびはり材

a) 適用する柱材の材質および規格

- ・建築構造用冷間成形角形鋼管 BGR295
- ・一般構造用角形鋼管 (JIS G 3466) STKR400

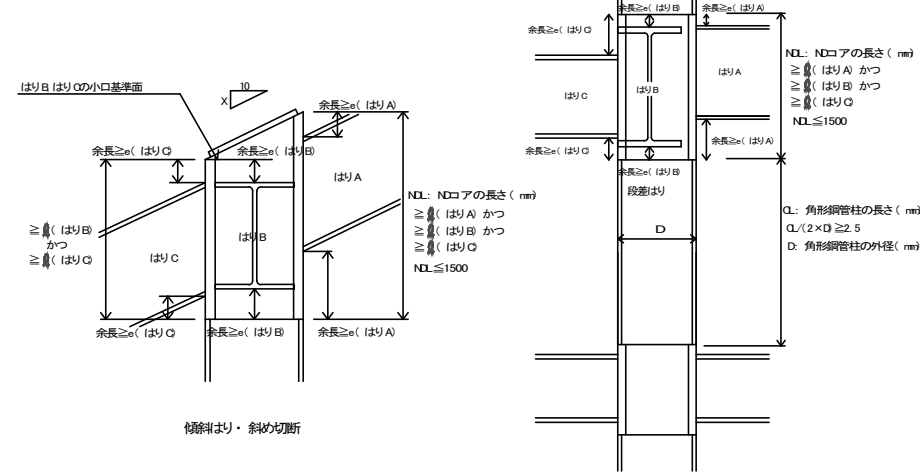
b) 適用するはり材の材質および規格: 下記規格のH形鋼

- ・建築構造用圧延鋼材 (JIS G 3136) SM400B、C
- ・一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101) SS400
- ・溶接構造用圧延鋼材 (JIS G 3106) SM400A、B

2. NDコア仕様の決め方

(1) NDコア長さLの設定方法と注意点

- a) NDコアの長さLは、取付各はり(最大で4方向)全てに対して、最小余長eを確保し、かつ最小長さL_{min}以上となるようにする。
最小余長e、最小長さL_{min}は柱はりの組合せで決まっている寸法であり、「設計・施工標準仕様書【柱はり組合せ編】」を参照する。
- b) はりに傾斜がある場合には、はり取り付け部の長さの増加を加えてNDコア長さを設定すること。
- c) 柱頭部上部を斜め切断仕様とする場合は、それぞれの接合面に対応する小口において、最小余長e、最小長さL_{min}を確保する。
小口が傾斜している面では、低い位置を基準として最小余長e、最小長さL_{min}を確保する。
- d) 柱頭部の斜め切断の勾配は45°(10寸勾配)以下とする。(斜め切断は一方のみとし、部分切断は不可)
- e) NDコアは厚肉鋼管のため角形鋼管柱より剛性が高い特徴があります。層に占めるNDコア全長の割合が大きい場合、曲げとせん断力の比率に応じ、柱の変形性能が変わります。そのため評定OELSS08-19の適用範囲において柱せん断スパン比は2.5以上、NDコアの長さは1500mm以下となっております。



(2) 柱頭部仕様

- a) 柱頭部では、NDコア小口面に下表に示す補強プレートを取り付けること。
- b) 柱頭部を斜め切断する場合は、片流れの切断とし、切断角度は45°以下とする。
(斜め切断は一方のみとし、部分切断は不可)
- c) どぶ付けめっきのため補強プレートに開口を設ける場合は、断面欠損を考慮し、板厚を割増すことが望ましい。

NDコア 部材記号	寸法 (mm)	板厚 (mm)	斜め切断無し 寸法 (mm)	板厚 (mm)
ND150	130×130	≥6	130×FL	≥6
ND175	155×155	≥6	155×FL	≥6
ND200	170×170	≥9	170×FL	≥9
ND250	220×220	≥9	220×FL	≥9
ND300	270×270	≥12	270×FL	≥12
ND350	310×310	≥12	310×FL	≥12
ND400	360×360	≥16	360×FL	≥16

材質: SM400A、B、C、SS400、SM400A、B、C

3. 鉄骨躯体の設計方法

- a) NDコアは柱・はり組合せ表の範囲において柱・はりに対して、許容応力度設計、保有耐力接合条件を満足しており、あらためて接合部の検証は不要である(【柱はり組合せ編】参照)。
- b) NDコアを用いた柱はり接合部では、通しダイアフラム形式の架構と同様に節点を剛とし、柱およびはり線を交換して、鉄骨フレームの設計を行うことができる。
- c) NDコアを用いた柱およびはり等の鉄骨フレームの設計については、下記の規基準等によるものとし、通常の設計フローに従って、部材の設計、架構解析、耐力の確認等を行う。ただし、ルート3を用いて設計をする場合、NDコアは適用範囲においてパネル崩壊とならないため、柱はり耐力比から崩壊形を判定して保有耐力の検証を行う。
- ・平成20年5月23日施行改正建築基準法
 - ・平成19年国土交通省告示第593号、第594号、第595号、第596号
 - ・(一財)日本建築センター「2020年版建築物の構造関係技術基準解説書」
 - ・同「2018年版冷間成形角形鋼管設計・施工マニュアル」

4. NDコア鉄骨製作要領

(1) 鉄骨製作方法

- a) NDコアと柱およびはりとの接合は鉄骨製作業者が行い、施工管理は鉄骨製作業者に属する鉄骨製作管理技術者が行う。鉄骨製作に関し特に確認すべき事項については「NDコア鉄骨加工要領書」に示す。
- b) 記載なき事項については、(一財)日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説 JASS6 鉄骨工事」、同「鉄骨工事技術指針」、および(一財)日本建築センター「2018年版冷間成形角形鋼管設計・施工マニュアル」による。

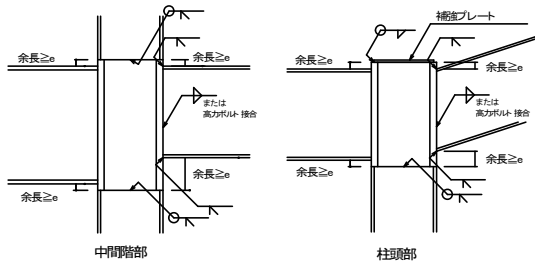
(2) 接合方法

- a) NDコアと柱およびはりフランジとの接合は完全溶け込み溶接とし、NDコアとはりウェブとの接合は隅肉溶接または高力ボルト接合とする。
- b) NDコアとはりの接合はNDコア小口面から余長e以上を確保して接合する。余長eは別冊「柱はり対応表」にて特記の無い限りは25mmとする。
- c) NDコアは、NDコア小口面から余長eを除いた全ての部分ではりの取り付けが可能だが、はり外面合せの場合、NDコアの角部分と裏当て金に隙間が生じたときは、隙間を溶接で埋めて本溶接を行う等適切に処置する。
- d) NDコアとはりの接合の際、NDコア製作時の溶接余盛とはりが接触する場合は、グラインダで平滑に仕上げる等適切に処置する。

(3) 柱頭部補強プレート取り付け方法

- a) 柱頭部は、NDコア小口面に右表に示す仕様の補強プレートを全周隅肉溶接により取り付ける。
- b) 全周隅肉溶接は右表に示す溶接サイズで、490級の溶接ワイヤを用いて行う。
- c) 柱頭部を斜め切断すると、NDコア小口面の長さが増加するため、右図を参考に、実状に合わせて補強プレートを準備する。

ルート 1-1	通しダイアフラム形式のBGR295と同様にフレーム設計が可能。
ルート 1-2	
ルート 2	
ルート 3	通しダイアフラム形式のBGR295と同様にフレーム設計が可能。 ただし、NDコア使用部においてパネル崩壊が生じないため、柱・はり耐力比から崩壊形を判定して、フレーム設計を行う。 崩壊形の判定に影響しない、柱頭部については、特別な検討は不要である。



補強プレート 取り付け仕様

NDコア 部材記号	斜め切断無し 寸法 (mm)	板厚 [※] (mm)	斜め切断有り 寸法 (mm)	板厚 [※] (mm)	隅肉溶接仕様 溶接サイズ (mm)
ND150	130×130	≥6	130×FL	≥6	≥6
ND175	155×155	≥6	155×FL	≥6	≥6
ND200	170×170	≥9	170×FL	≥9	≥9
ND250	220×220	≥9	220×FL	≥9	≥9
ND300	270×270	≥12	270×FL	≥12	≥12
ND350	310×310	≥12	310×FL	≥12	≥12
ND400	360×360	≥16	360×FL	≥16	≥16

材質: SM400A、B、C、SS400、SM400A、B、C

※ 角落ち防止のため、板厚は1サイズアップを推奨する。

5. NDコア納まり例

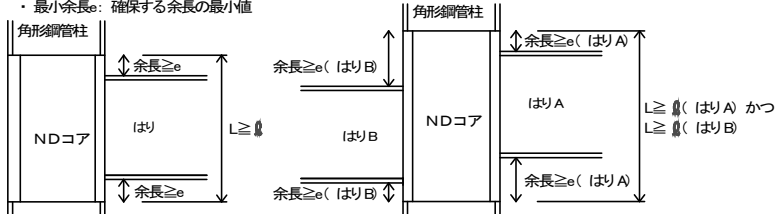
(1) はり取り付け位置				(6) デッキプレート 納まり
隅柱・側柱	中柱	中柱 (柱径=はり幅)	はり芯が斜めの場合	・通しダイアフラムが無いため、デッキ受けを取り付けて対応する。 ・受け材の板厚は30mm以上とする。 ・デッキプレートの兼ね付けは、デッキの規基準に準ずる。
(2) 一般部	(3) 段差い形式はり	(4) スロープ	(7) NDコアと屋根用かさ上げ材の納まり	
一般部	はり下端の段差	ノリコニー部の段差	スロープ部	かさ上げ材材欠き 余長を大きく取る 補強プレートを厚くする場合
(5) 柱頭部	(8) 補強プレートどぶ付けめっき用開口			
陸屋根	棟部	桁部	桁部(斜め切断)	中央・4隅小 4隅大 ※開口位置・大きさについては、どぶ付けめっきメーカーと相談して決めることが望ましい。 ※開口を設ける場合は、断面欠損を考慮し、板厚を割増すことが望ましい。

1. 表の見方

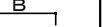
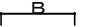
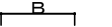
使用する柱(横軸)、はり(縦軸)を選択し、Nロアの必要最小長さ^{a)}と余長の必要最小寸法^{e)}※を確認する。

※1 記載の無い場合は25mmとする。記載がある場合、数値以上の余長を確保する。

- ・ 柱材: BFR95およびSTK400の冷間ロール成形多角形鋼管
 ・ はり材: 400級鉄 (SS400、SM400、S400B、C等) のJIS G 3192記載の冷間成形鋼材
 ・ Nロア長L: Nロアの長さ
 ・ 最小長さ l_{\min} : 柱はり組合せで決まるNロアの最小長さ
 ・ 余長: NDコア小口面から1はりフランジ端面までの距離
 ・ 最小余長 l_{\min} : 確保する余長の最小値
- || 角形鋼管資料 ||



2. NDコアの形状および寸法

外径 ^{※2}		板厚	単位質量	長さ 範囲 ^{※3}		材質	断面形状 ^{※※}			
部材記号	(mm)	公差	(mm)	(kg/m)	(mm)		公差			
ND150	152	+2.0 -2.0	16.5	69.8	150~	+3.0 -0	SN490B・ND ^{※※}			
ND175	177		17.0	85.1						
ND200	202		22.0	124						
ND250	252		24.0	184						
ND300	302		29.0	265						
ND350	352		33.8	360						
ND400	402		38.6	470						

※2 コラムとの食い違い防止のため、NDコアの外径Bを基準寸法としている。

※3 NDコアの長さは1.0mmピッチで対応。

※4 NDコア側面には溶接ビードの盛り上がりがあるため、はり取付時はグラインダで仕上げをするか、もしくははりウェブを切り欠くなど適切に処置すること。

※5 NDコアの角部に突起が生じてはりと干渉する場合、はり取付時にグラインダで仕上げをするなど適切に処置すること。

※6 SN490B-ND 日本産業規格JIS G 3136（建築構造用圧延鋼材）2012の9形状、寸法、質量およびその許容差には適合していないが当該JISに示されるSN490Bの4化学成分、6炭素当量及び溶接割れ感受性組成、7機械的性質10外観、11試験、12検査、13再検査の各規定に適合している。

3. 注意点

- ・組合せ表の最小長さ l 、最小余長 e は、はりの短期降伏耐力をはり全断面を有効として設定している。
- ・NDコアの標準的な納まり等は、「NDコア設計・施工標準仕様書【基本仕様欄】」に記載している。
- ・NDコアの表面に錆が発生していることがあります。はりとの溶接時に支障となる錆は除去して下さい。

4. Nの最小長さ ℓ と余長 e

※最小余長 e に記載の無い場合は25mmとする。記載がある場合は、数値以上の余長を確保する。

※表中のNG範囲は適用不可。斜線部分は個別に検討が必要なので問い合わせ下さい。

4-1. ND150~ND200

柱	N□7	ND150												ND175												ND200												最小長さL、最小余長e															
	径(材質) 板厚	□150(BCR295)				□150(STKR400)				□175(BCR295)				□175(STKR400)				□200(BCR295)				□200(STKR400)																															
		6	9	12		6	9	12		6	9	12		6	9	12		6	9	12		6	9	12		6	9	12																									
			e		e		e		e		e		e		e		e		e		e		e		e		e		e																								
中幅 はり	H-148×100×6×9	212		198		198		217		198		198		243	35	217		198		250	30	230		198		198		198		198	H-148×100×6×9																						
	H-194×150×6×9																									244		244		244		244		244		244		244		244		244		244		244		244		244	H-194×150×6×9		
	H-244×175×7×11																									294		294		294		294		294		304		294		336		305		294		294		320		294	H-244×175×7×11		
	H-294×200×8×12																									344		344		344		344		344		344		344		344		344		344		344		344		344		344	H-294×200×8×12
	H-340×250×9×14																																																	H-340×250×9×14			
	H-390×300×10×16																																																	H-390×300×10×16			
	H-440×300×11×18																																																	H-440×300×11×18			
	H-482×300×11×15																																																	H-482×300×11×15			
	H-488×300×11×18																																																	H-488×300×11×18			
	H-588×300×12×20	NG																																																H-588×300×12×20			
	H-594×302×14×23	NG																																																H-594×302×14×23			
	H-692×300×13×20																													NG												NG								H-692×300×13×20			
	H-700×300×13×24																																	NG												NG				H-700×300×13×24			
	H-792×300×14×22																																					NG												H-792×300×14×22			
	H-800×300×14×26																																									NG								H-800×300×14×26			
	H-890×299×15×23																																													NG				H-890×299×15×23			
H-900×300×16×28																																																	H-900×300×16×28				
H-912×302×18×34																																																	H-912×302×18×34				
広幅 はり	H-100×100×6×8	150		150		150		150		150		150		150		150		150		150		150		150		150		150		150	H-100×100×6×8																						
	H-125×125×6.5×9	213	35	190		175		220	35	198		175		265	70	235	45	180		270	70	245	55	205		175	175	175	175	175	H-125×125×6.5×9																						
	H-150×150×7×10																									210		200		200		215		200		200		215		200		200		215		200		200		200	H-150×150×7×10		
	H-175×175×7.5×11																									290	35	280		250		225		285	30	265		175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	H-175×175×7.5×11			
	H-200×200×8×12																									250		350	70	330	60	250		255		345	65	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	H-200×200×8×12	
	H-250×250×9×14	NG																																																H-250×250×9×14			
	H-300×300×10×15																													NG												NG								H-300×300×10×15			
H-350×350×12×19																																	NG												NG				H-350×350×12×19				

4-2. ND250~ND350

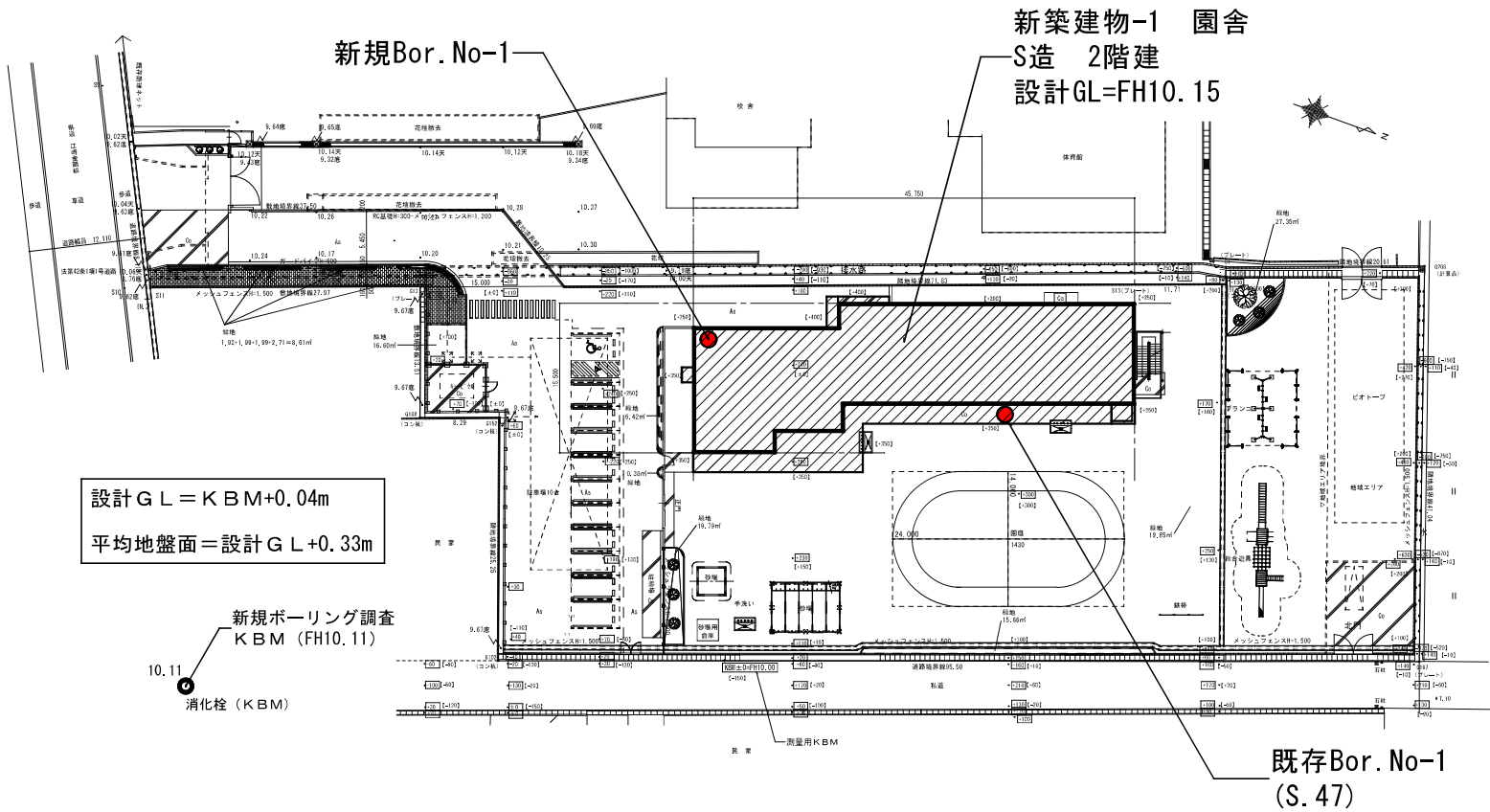
[illegible]

(Ver 6.2 2024.08)

一級建築士登録 第329417号

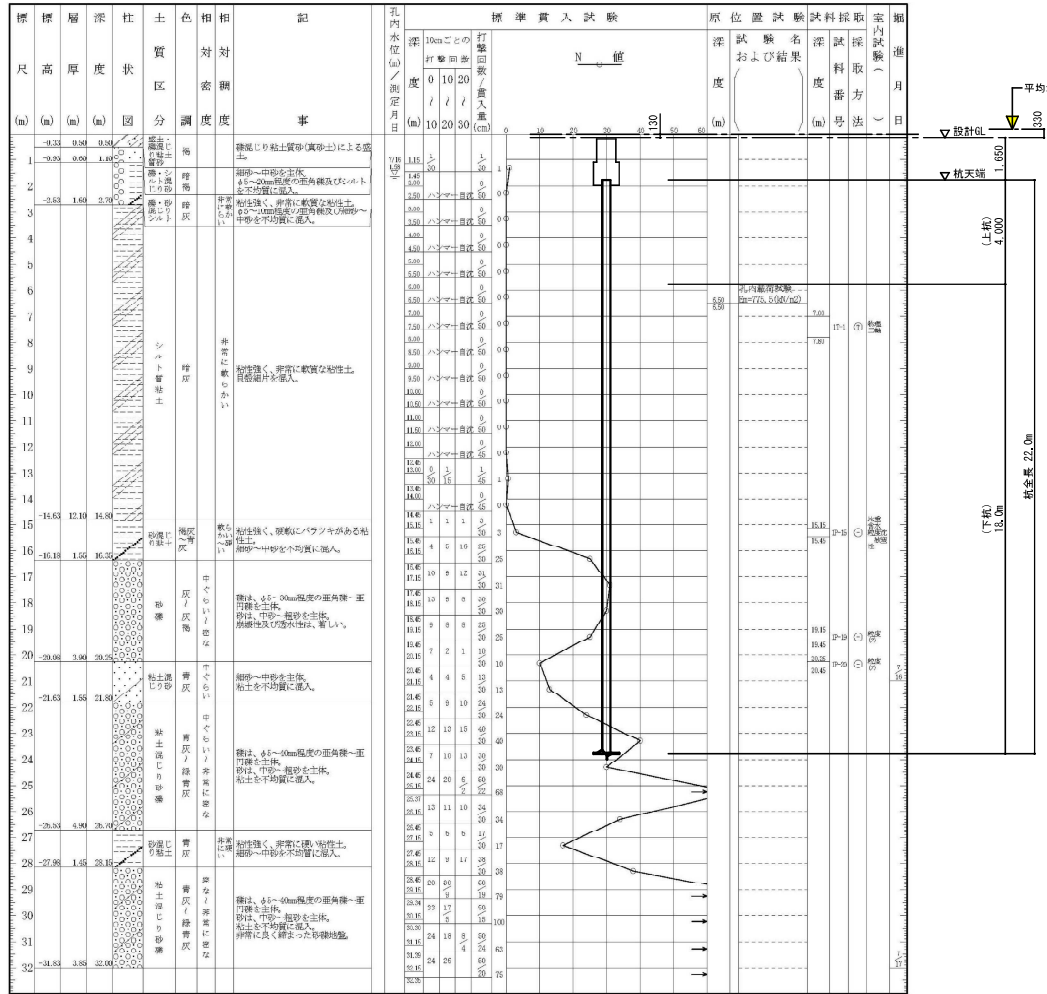
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工 事 名		岡山市立操南幼稚園園舎改築工事			No.		 関谷工舎 設計 1級建築士事務所 須知事務所 第13060号 1級建築士 第132373号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区東元1-10番2号 Tel: 086-225-1367 Fax: 086-225-0270		
図 面		NDコア設計・施工標準仕様書 【列表・中広幅】		縮尺	NON SCALE			$\frac{S}{13}$	
岡山市		都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和8年3月					
課長		課長補佐		係長	課員	担当者	承認	検図	製図




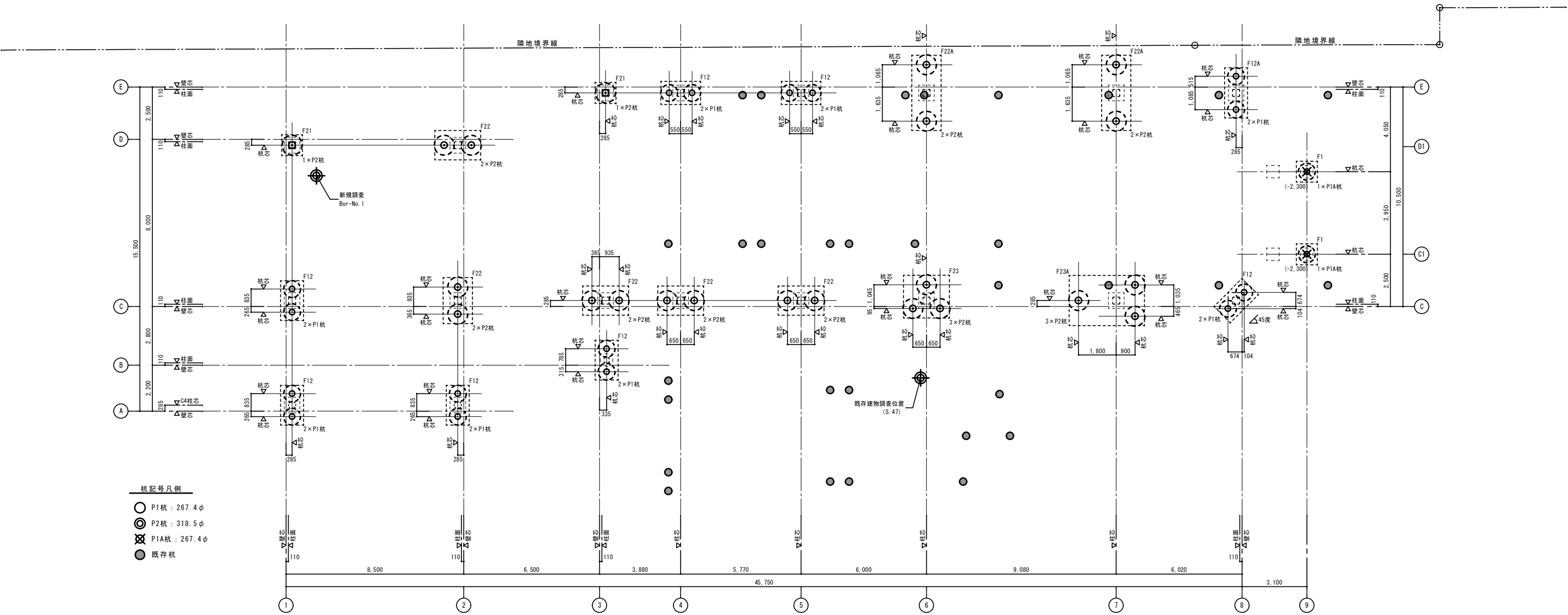
新規Bor. No-1 ボーリング柱状図

調 査 名										岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う地質調査業務委託										ボーリング№																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第0918号 大垣 敬史

工事名				岡山市立操南幼稚園園舎改築工事		No.		 <div>1級建築士事務所 堀垣事務 第13060号 1級建築士 第13237号 東元 久遠 〒700-0836 岡山県北区内第1工舎2号 TEL 086-225-1467 FAX 086-2070</div>		
図面				ボーリング柱状図		縮尺	NON SCALE		S 14	
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課				令和8年3月		担当者				
課長		課長補佐		係長		課員				
								承認	検図	製図



杭記号凡例

- P1杭 : 267.4φ
- P2杭 : 318.5φ
- P1A杭 : 267.4φ
- 既存杭

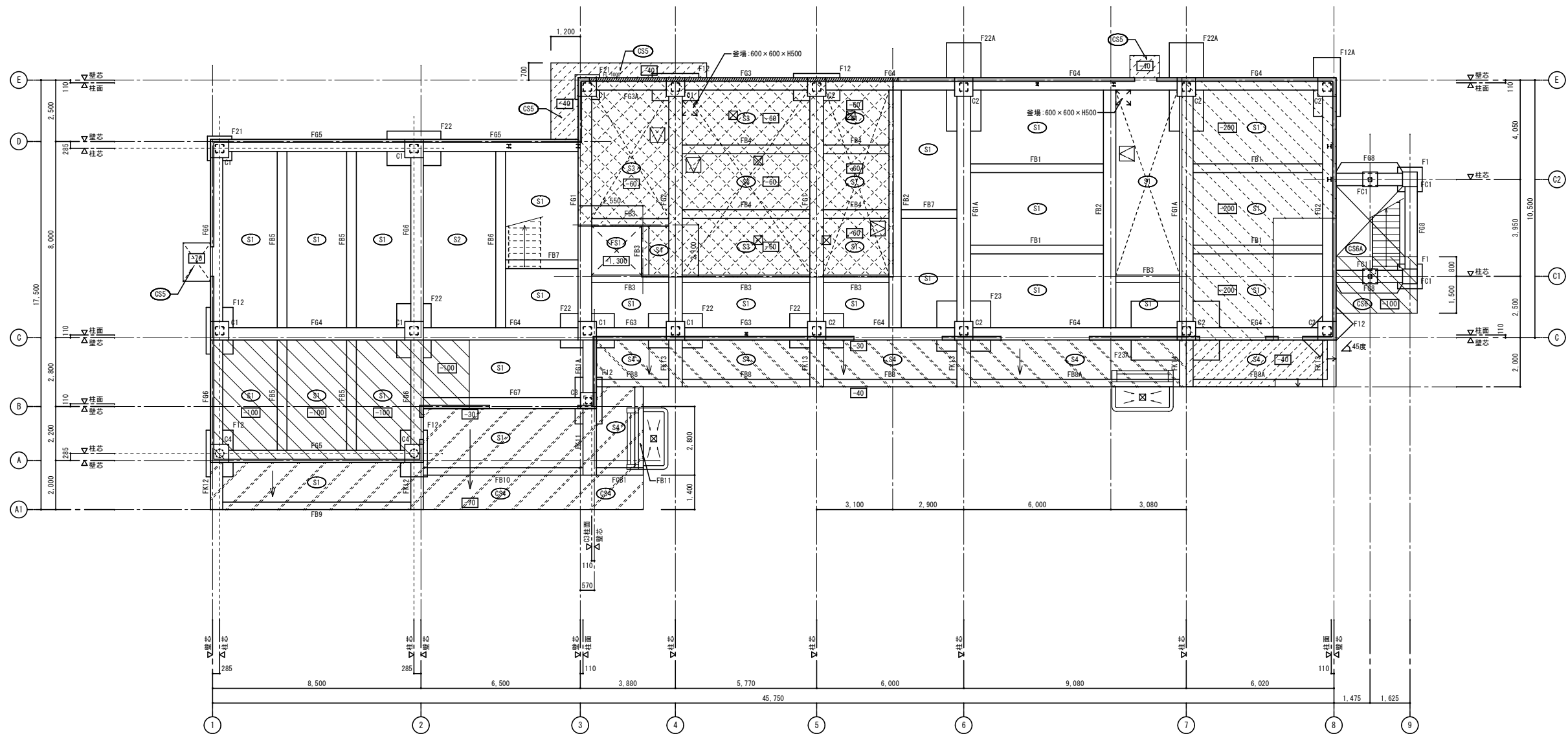
杭 伏 図 1:100

凡 例
特記なき限り、
・杭頭レベルは、1FL-2.100 (設計GL-1.650) とする。
・(-) 杭天端レベルを示す。(1FL±0)
・基礎下端レベルは、1FL-2.300 (設計GL-1.850) とする。
・杭先端レベルは、設計GL-23.65m とする。
● ボーリング調査位置を示す。

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名		岡山市立操南幼稚園園舎改築工事				No.	
図面	杭 伏 図			縮尺	(A1) 1: 100 (A3) 1: 200	S 15	 1級建築士事務所 梶原建築設計 第13060号 1級建築士 第12373号 東元 久雄 〒700-0830 岡山県北區長瀬1-9番2号 Tel: 086-225-1367 Fax: 086-223-2070
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課			令和8年3月				
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図


1級建築士事務所 泉知事登録 第13060号
1級建築士 第132373号 奥元 久雄
〒760-0830 岡山市北区京町1丁目番2号
Tel: 086-225-1367 Fax: 086-223-2070



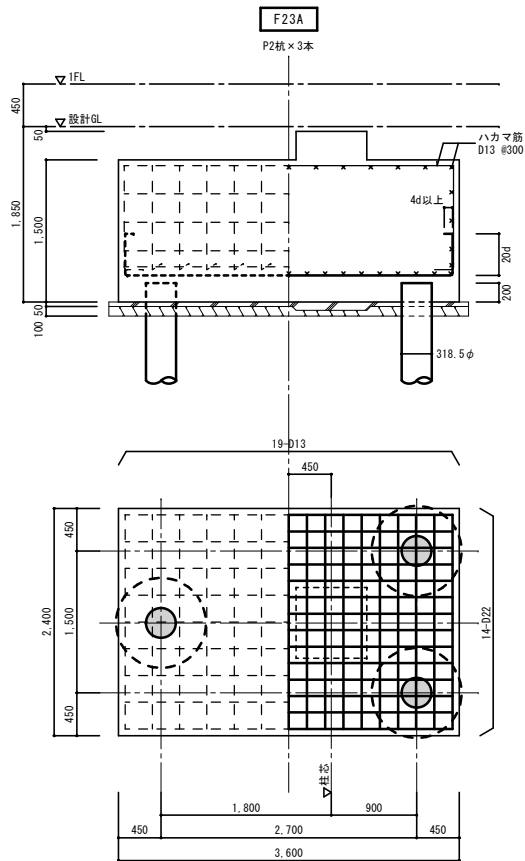
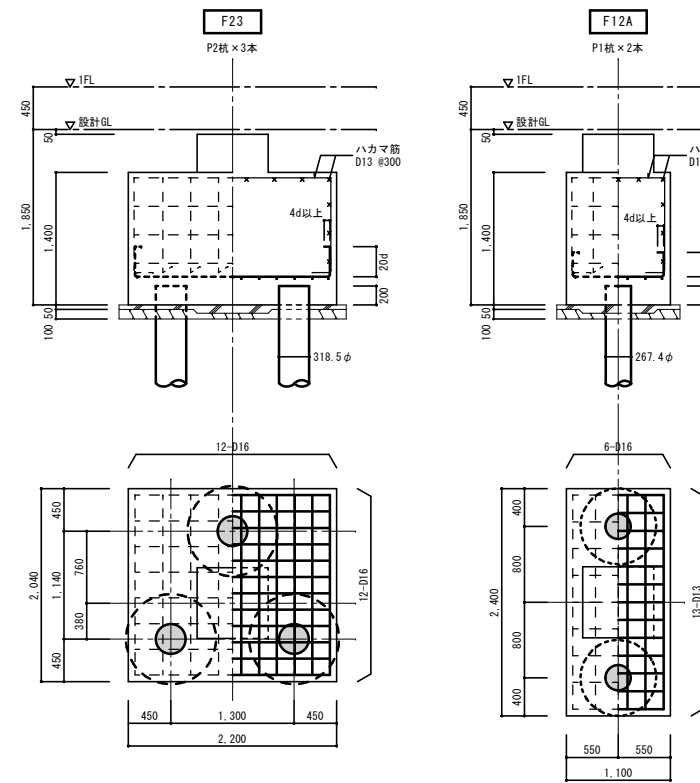
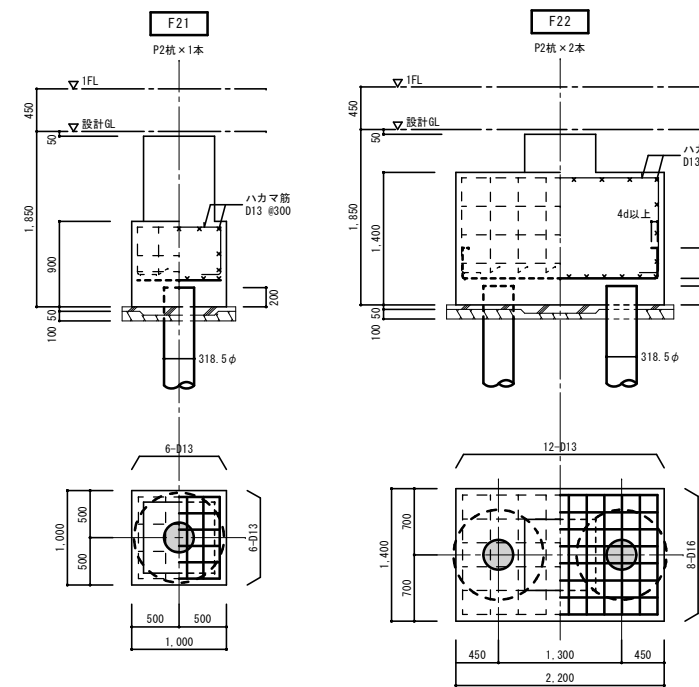
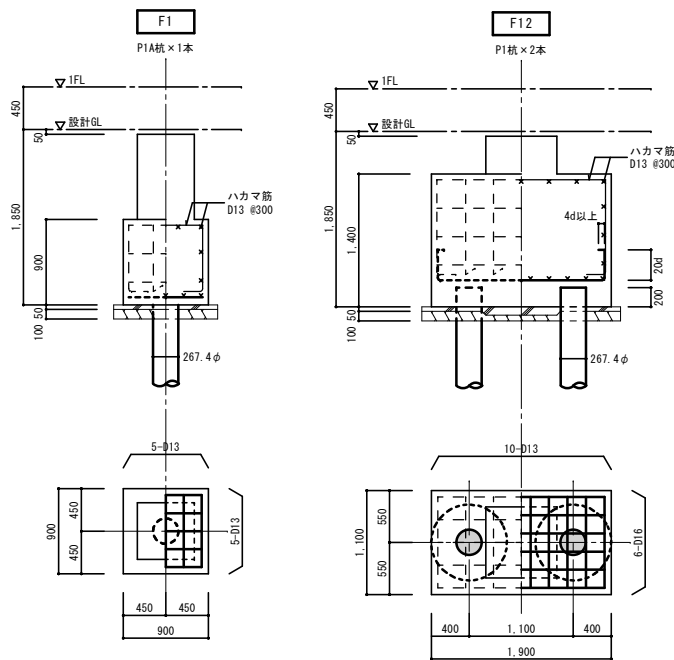
基礎・1階床梁伏図 1:100

- 凡例
- 特記なき限り、
- ・コンクリートスラブ天端レベルは、1FL-30とする。
 - ・地中梁天端レベルは、1FL-500とする。
 - ・コンクリートスラブ天端レベル1FL-100の範囲を示す。
 - ・コンクリートスラブ天端レベル1FL-60の範囲を示す。
 - ・コンクリートスラブ天端レベル1FL-200の範囲を示す。
 - ・コンクリートスラブ天端レベル1FL-40の範囲を示す。
 - ・コンクリートスラブ天端レベル1FL-30～70の範囲を示す。
 - ・コンクリートスラブ天端レベル1FL-30～40の範囲を示す。
 - ・コンクリートスラブ天端を示す。(1FL±0)
 - ・(-) 地中梁天端を示す。(1FL±0)
 - ・<> 床下配管ビット範囲を示す。(ビット天端レベル=1FL-1,600～1,700)
 - ・RC立上り壁W120(H=1FL+100)の範囲を示す。
 - ・RC腰壁W120(H=1FL+1000)の範囲を示す。
 - ・床下点検口600角を示す。
 - ・排水ビット開口350角を示す。

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名	岡山市立操南幼稚園舎改築工事					No.	
図面	基礎・1階床地中梁伏図	冊次	(A1) 1: 100 (A3) 1: 200	S		16	
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共建築課	令和8年3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

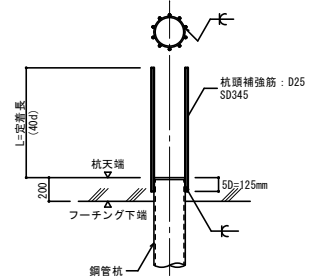
- ・杭芯測量後、杭芯ずれが100mmを超えた場合、設計者に報告し、基礎・地中梁の補強等の指示を受け対応する
- ・礎柱配筋は、鉄骨柱リスト・礎柱リストによる
- ・コンクリート強度Fc24



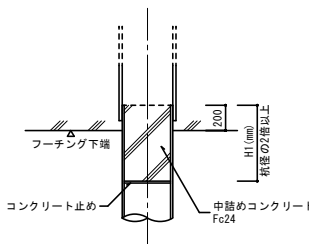
杭仕様		杭工法：ETP(アーステンドーパイル)工法 大臣認定番号：IACP-0665(砂質地盤)						
杭符号		杭径 $\phi \times t$ (鋼材)	杭長	杭全長	先端部羽根径 $Dw \times t$ (鋼材)	杭頭レベル	杭先端位置	設計支持力 (kN)
P1	上杭	$\phi 267.4 \times 12.7$ (STK490)	L=4.0m	22.0m	$\phi 802 \times 36$ (SM490A)	設計GL-1.65m	設計GL-23.65m	700
	下杭	$\phi 267.4 \times 9.3$ (STK490)	L=18.0m(6.0+6.0+6.0)					
P2	上杭	$\phi 318.5 \times 12.7$ (STK490)	L=4.0m	22.0m	$\phi 950 \times 45$ (SM490A)	設計GL-1.65m	設計GL-23.65m	990
	下杭	$\phi 318.5 \times 9.5$ (STK490)	L=18.0m(6.0+6.0+6.0)					
P1A	上杭	$\phi 267.4 \times 12.7$ (STK490)	L=3.8m	22.0m	$\phi 802 \times 36$ (SM490A)	設計GL-1.85m	設計GL-23.65m	700
	下杭	$\phi 267.4 \times 9.3$ (STK490)	L=18.0m(6.0+6.0+6.0)					

杭符号	杭径 ϕ	杭頭補強筋	定着長(40d)	中詰めコンクリート厚(H1)
P1	267.4 ϕ	10-D25(SD345)	1000mm	600mm
P2	318.5 ϕ	10-D25(SD345)	1000mm	700mm
P1A	267.4 ϕ	なし	-----	300mm

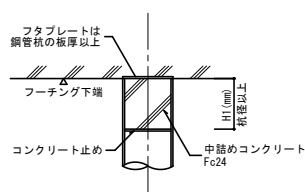
杭頭補強筋要領図



中詰めコンクリート要領図



P1A杭 杭頭ピン要領図



※杭は確実に支持層に根入れする事。
杭の支持層の確認は、杭打ち機のトルク管理により行う。

地中梁断面リスト 1:40

・幅止め筋はD10@1000とする

符 号	F61	F61A		F62	F63	F63A	F64	F65	F66	F67	F68	F611	
位 置	全域	C端	中央・E端	全域	全域	全域	全域	全域	全域	全域	全域	全域	
断 面 (Fc24)													
B × D	550 × 1500	550 × 1500		550 × 1500	500 × 1400	500 × 1000	500 × 1400	500 × 1300	500 × 1200	450 × 1100	500 × 900	550 × 1400	
上端筋	7-D25	8-D25	7-D25	7-D25	5-D25	4-D25	6-D25	6-D25	6-D25	4-D25	4-D25	7-D25	
下端筋	7-D25	8-D25	7-D25	8-D25	5-D25	4-D25	6-D25	6-D25	6-D25	4-D25	4-D25	7-D25	
S T P	□ D13 #200	□ D13 #200		□ D13 #200	□ D13 #200	□ D13 #200	□ D13 #200	□ D13 #200	□ D13 #200	□ D13 #200	□ D13 #200	□ D13 #200	
腹 筋	8-D10	8-D10		8-D10	6-D10	4-D10	6-D10	6-D10	6-D10	4-D10	4-D10	6-D10	
増打補強筋	4-D22	4-D22		4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	3-D22	4-D22	4-D22	

地中小梁断面リスト 1:40

・幅止め筋はD10@1000とする

符 号	FB1		FB2		FB3	FB4	FB5		FB6		FB7	FB8	FB8A	FB9		FB10		
位 置	両端	中央	両端	中央	全域	全域	A.D端・中央	C端	両端	中央	全域	全域	全域	両端	中央	2端・中央	3端	
断 面 <Fc24>																		
	350 × 600		500 × 1400		300 × 1400	300 × 600	350 × 700		400 × 800		350 × 500	300 × 700	300 × 700	350 × 700		350 × 700		
	上端筋	3-D22	3-D22	5-D25	5-D25	3-D19	4-D19	4-D22	6-D22	5-D25	5-D25	3-D19	3-D22	4-D22	3-D22	3-D22	4-D22	5-D22
	下端筋	3-D22	5-D22	5-D25	8-D25	3-D19	4-D19	4-D22	4-D22	5-D25	7-D25	3-D19	3-D22	4-D22	3-D22	4-D22	4-D22	5-D22
	S T P	□ D10 #200		□ D13 #200		□ D10 #200	□ D10 #200	□ D10 #200		□ D13 #200		□ D10 #200	□ D10 #200	□ D10 #200	□ D10 #200		□ D10 #200	
腹 筋	2-D10		6-D10		6-D10	2-D10	2-D10		2-D10		-----	2-D10	2-D10	2-D10		2-D10		
増打補強筋	4-D19		4-D22		3-D16	3-D13	3-D19		4-D22		3-D13	3-D19	3-D19	3-D19		3-D19		

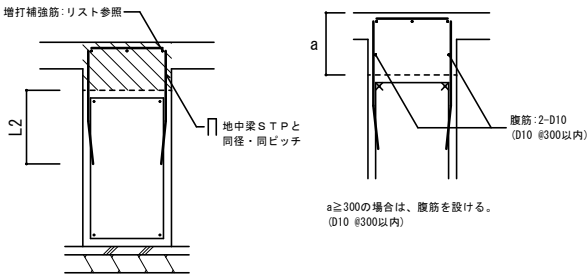
符 号	FB11	FB81
位 置	全域	全域
断 面 (Fc24)		
B × D	350 × 600	350 × 700
上端筋	3-D19	5-D22
下端筋	3-D19	5-D22
S T P	□ D10 #200	□ D10 #150
腹 筋	2-D10	2-D10
増打補強筋	3-D16	3-D19

片持ち梁断面リスト 1:40


・幅止め筋はD10@1000とする

符 号	FK11	FK12	FK13	FK14
位 置	全域	全域	全域	全域
断 面 (Fc24)				
B × D	550 × 1400	500 × 1200	550 × 1000	550 × 1000
上端筋	7-D25	4-D25	5-D25	7-D25
下端筋	7-D25	4-D25	5-D25	7-D25
S T P	□ D13 #150	□ D13 #150	□ D13 #150	□ D13 #150
腹 筋	6-D10	4-D10	4-D10	4-D10
増打補強筋	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22

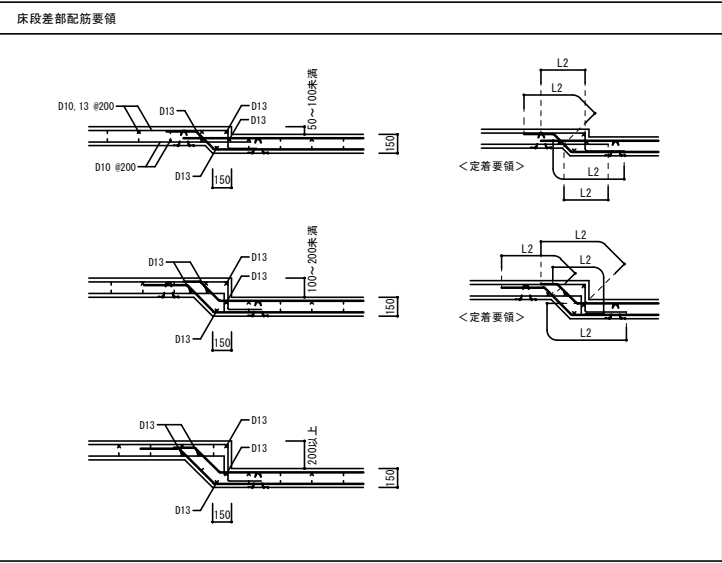
< 地中梁天増打要領 >



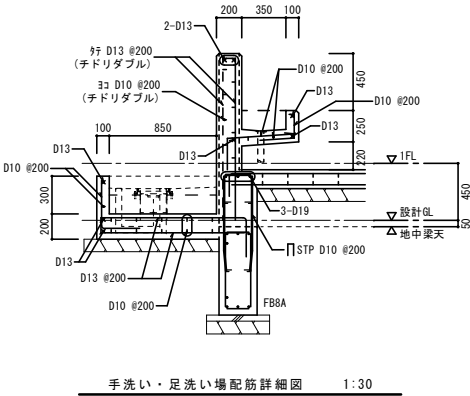
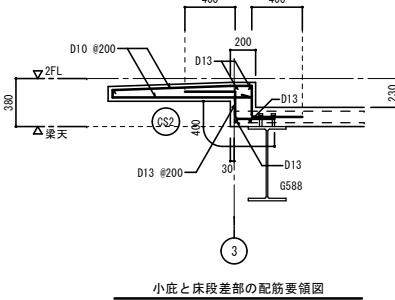
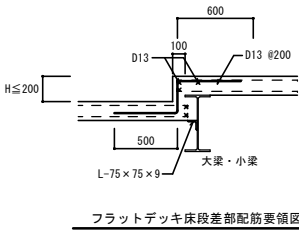
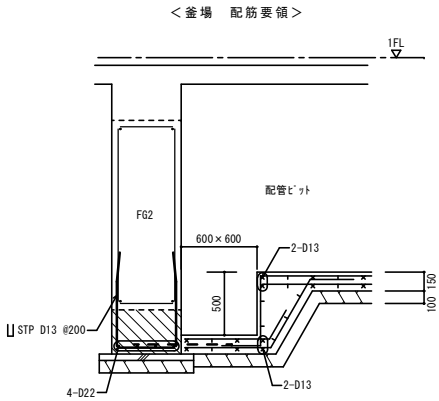
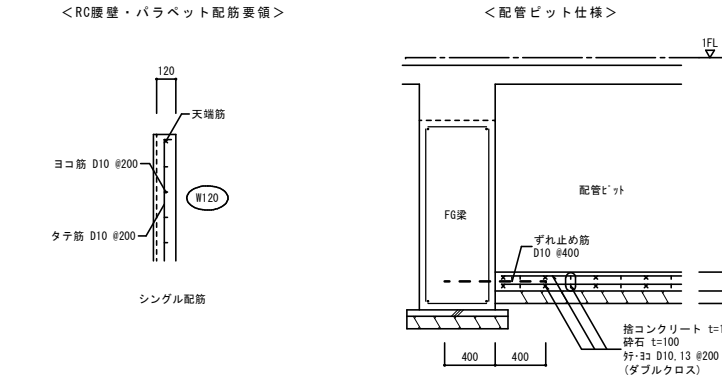
一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名				岡山市立操南幼稚園園舎改築工事		No.	
図面		地中梁リスト		縮尺	(A1) 1:40 (A3) 1:80	S 18	 1級建築士事務所 鳥松寿彦 第13060号 1級建築士 第132373号 栗元 久雄 〒700-0039 岡山県北区栗原1-3-2-5 Tel: 086-225-1367 Fax: 086-223-2070
岡山市		都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和8年3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

スラブリスト		※幅止め筋は、D10 #1000とする。			
符号	版厚	位置	短辺(主筋)方向	長辺方向	備考
S1	150	上端筋	D10, 13 #200	D10 #200	モチアミダブル
		下端筋	D10 #200	D10 #200	
S2	150	上端筋	D10, 13 #200	D10 #200	モチアミダブル
		下端筋	D10, 13 #200	D10 #200	
S3	150	上端筋	D10, 13 #150	D10, 13 #200	モチアミダブル
		下端筋	D10 #150	D10 #200	
S4	150	上端筋	D10 #200	D10 #200	モチアミダブル
		下端筋	D10 #200	D10 #200	
		上端筋			
		下端筋			
CS1	150	上端筋	D10 #200	D10 #200	木型枠 モチアミダブル
		下端筋	D10 #200	D10 #200	
CS2	150~130	上端筋	D10 #200	D10 #200	木型枠 モチアミダブル
		下端筋	D10 #200	D10 #200	
CS3	150	上端筋	D10, 13 #200	D10 #200	木型枠 モチアミダブル
		下端筋	D10 #200	D10 #200	
CS4	150	上端筋	D13 #150	D10 #200	モチアミダブル
		下端筋	D10 #150	D10 #200	
CS5	150	上端筋	D10, 13 #200	D10 #200	モチアミダブル
		下端筋	D10 #200	D10 #200	
CS6 (CS6A)	150 (300)	上端筋	D13 #200	D10 #200	モチアミダブル
		下端筋	D10 #200	D10 #200	
		上端筋			
		下端筋			
FS1	250	上端筋	D13 #200	D13 #200	モチアミダブル
		下端筋	D13 #200	D13 #200	

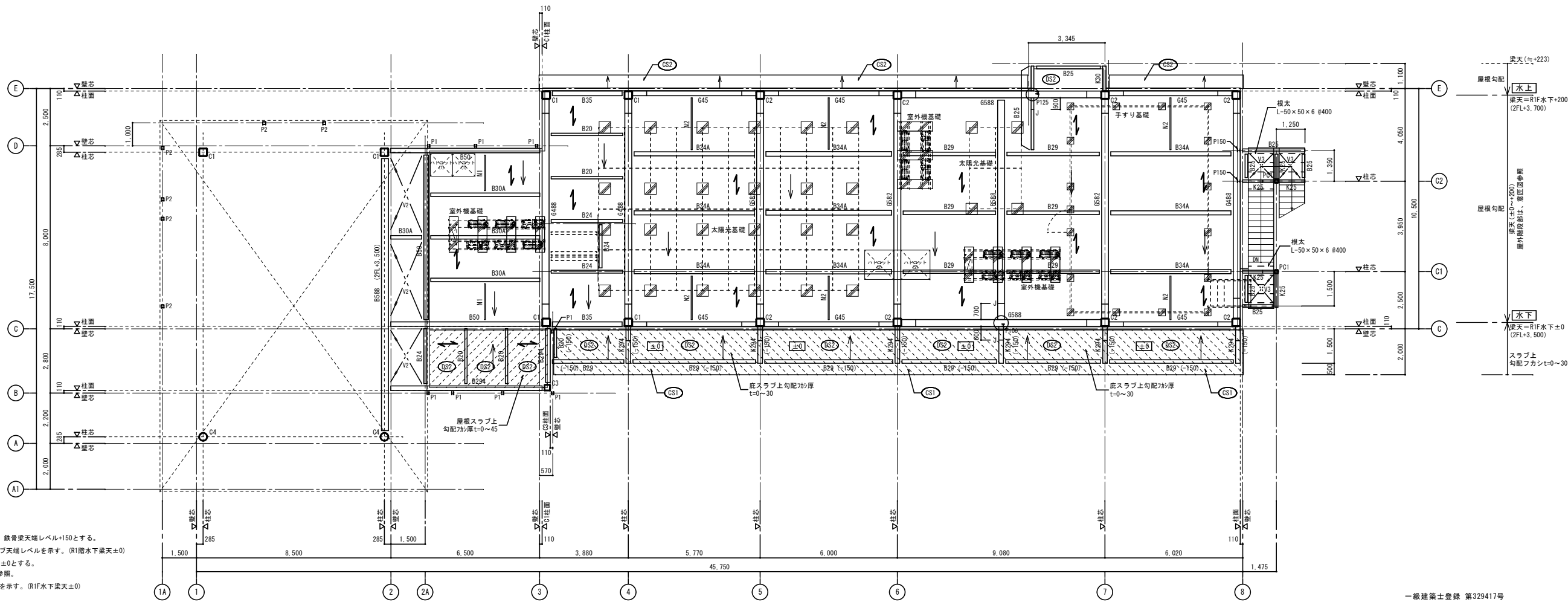
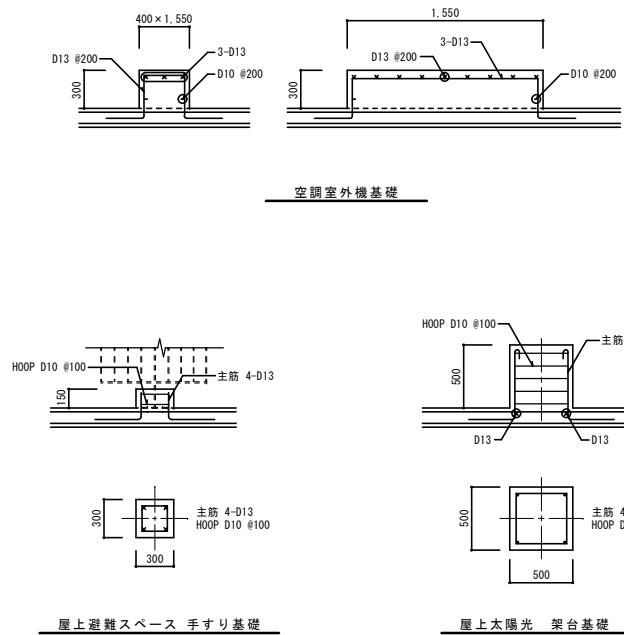
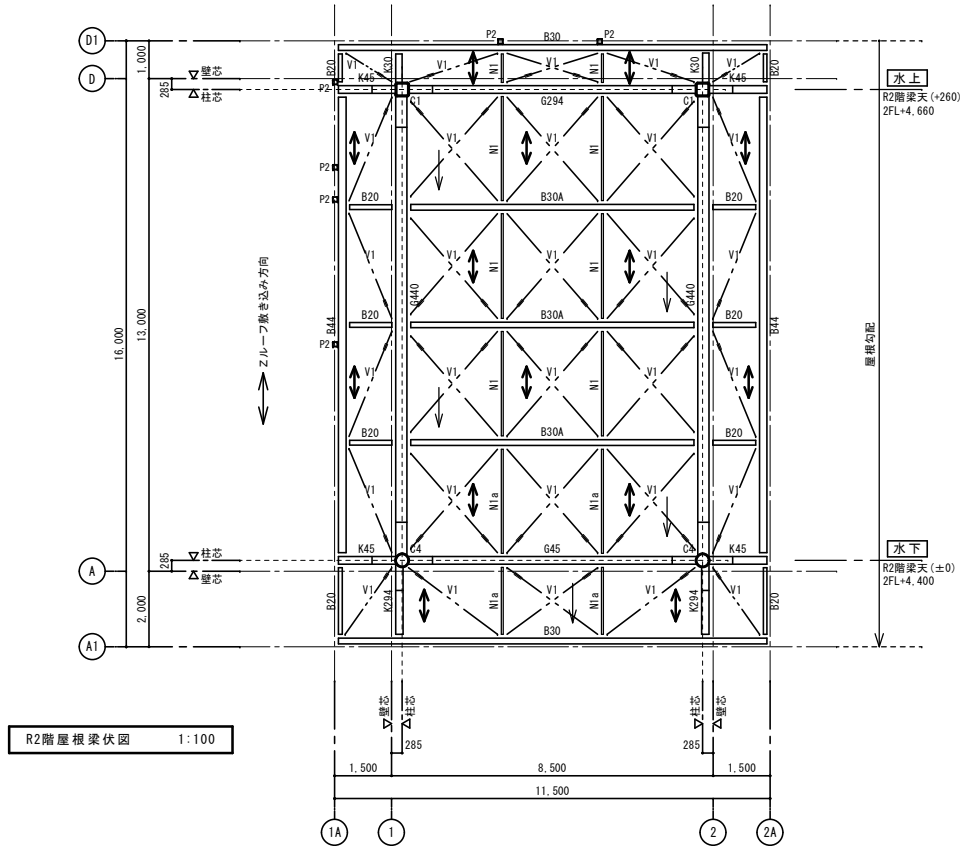


フラットデッキ床版リスト		
符 号	スラブ厚	断 面
DS1	150	
DS2	150	
DS3	150	



一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築工事	No.	S	19	1級建築士事務所 泉知事登録 第13060号 1級建築士 第132373号 奥元 久雄 〒760-0830 岡山市北区京町1-10番2号 Tel: 086-225-1367 Fax: 086-223-2070
図面	スラブリスト	尺	(A1) 1:30 (A3) 1:60		
岡山市	都市整備局	住宅・建設部	公共建築課	令和8年3月	
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認
					検図
					製図

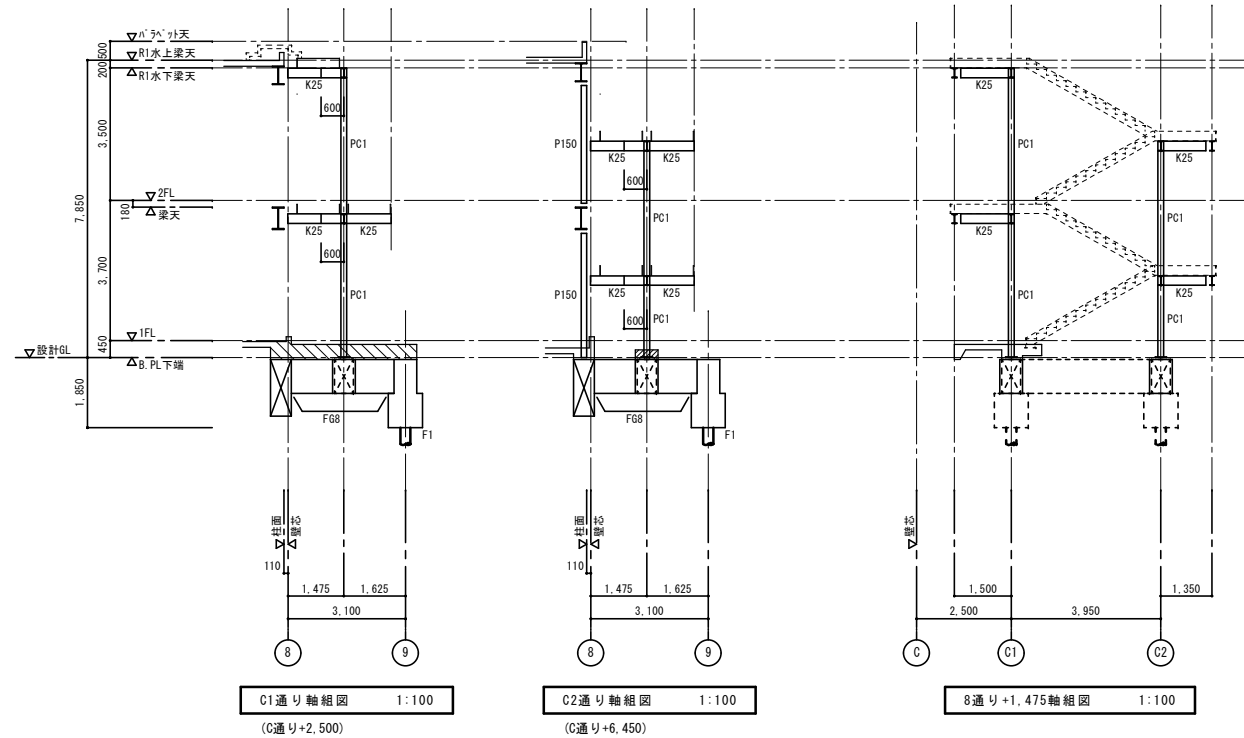
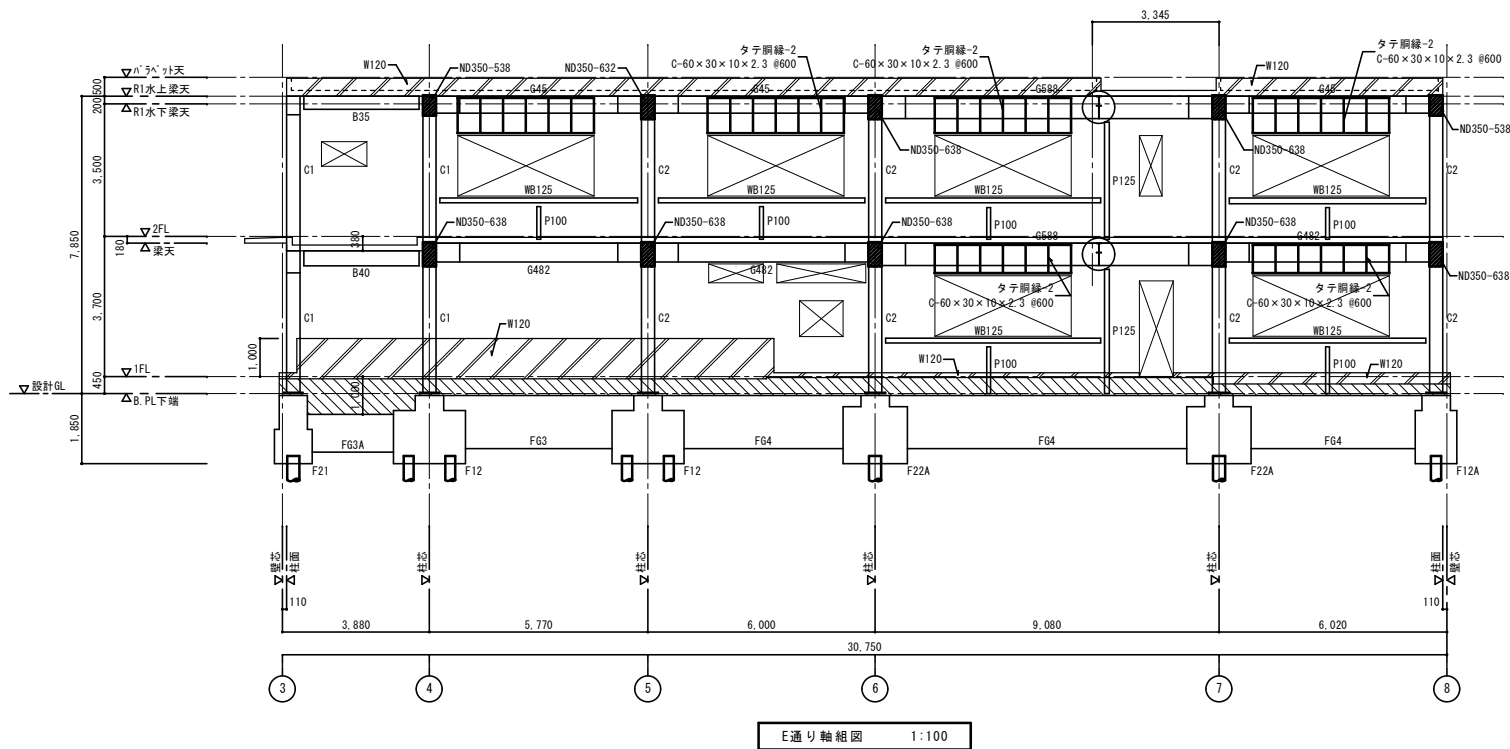
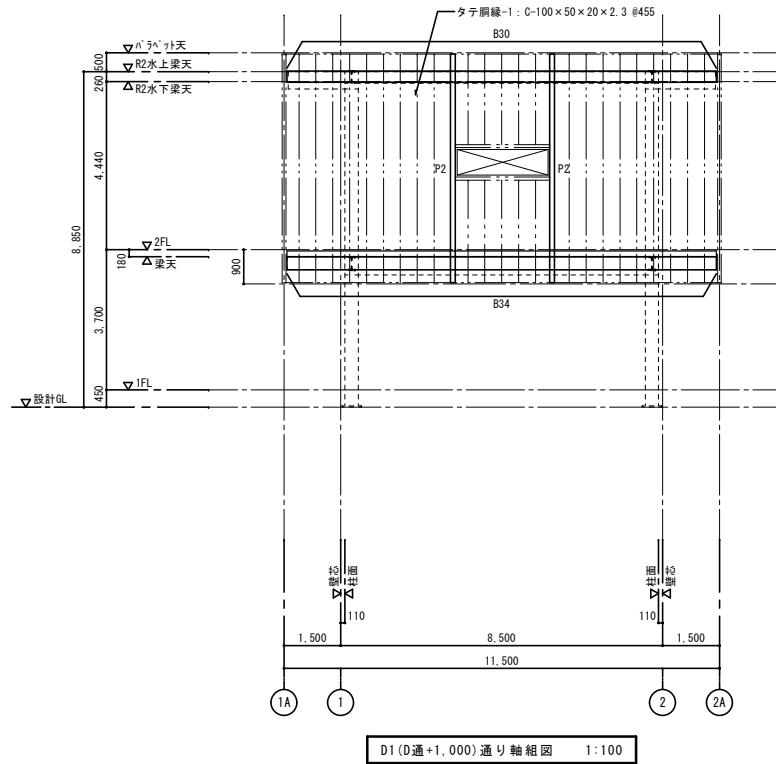
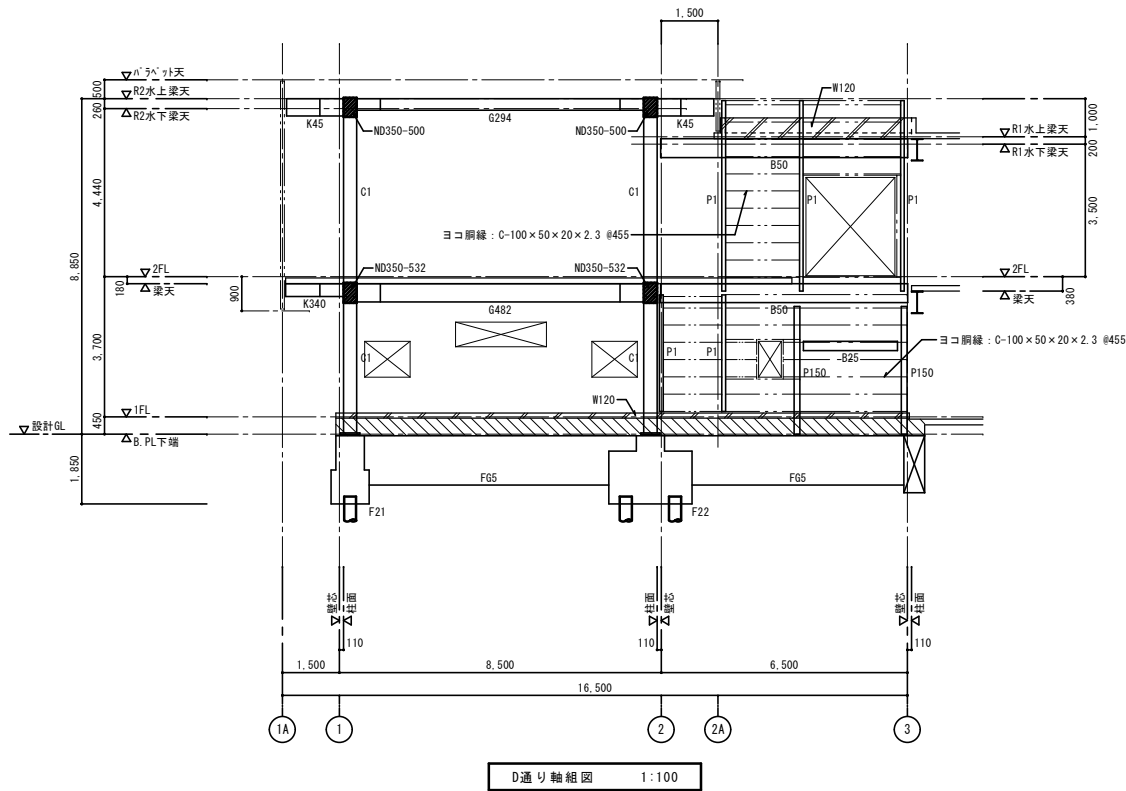


- 凡 例
特記なき限り、下記とする。
- ・コンクリートスラブ天端レベルは、鉄骨梁天端レベル+150とする。
 - ・印は、コンクリートスラブ天端レベルを示す。(R1階水下梁天±0)
 - ・鉄骨梁天端レベルは、R1F水下梁天±0とする。
 - ・屋外階段部梁天レベルは、意匠図参照。
 - ・() 印は、鉄骨梁天端レベルを示す。(R1F水下梁天±0)
 - ・RCスラブ符号は、(BS)とする。
 - ・印は、フラットデッキ敷き込み方向を示す。
 - ・印は、梁の剛接部分を示す。

2階柱・R1階床梁伏図 1:100

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

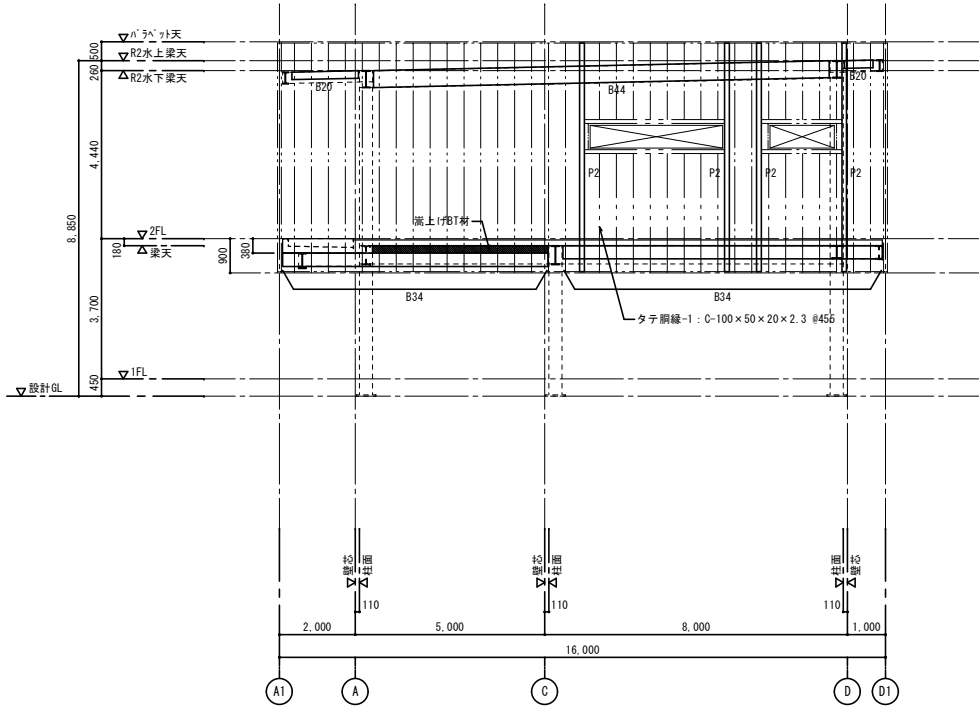
工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築工事	N.	21	1級建築士事務所 泉知事登録 第1300号 1級建築士 第132373号 東元 久雄 〒760-0830 岡山市北区京町1-10番2号 Tel: 086-223-1867 Fax: 086-223-2070
図面	R階床梁伏図	尺	(A1) 1:100 (A3) 1:200	
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共建築課	令和8年3月
課長	課長補佐	係長	課員	担当者
				承認
				検図
				製図



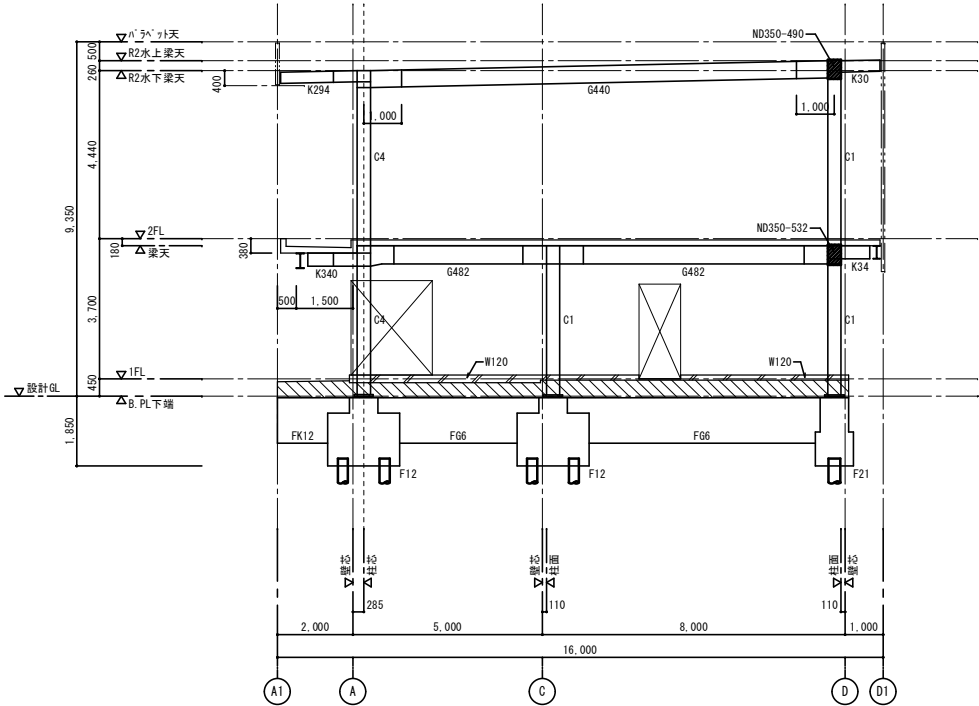
凡例
特記なき限り下記による
大梁継手位置は、柱芯より800とする。
地中梁天端レベルは、1FL-500とする。
—— 鋼縁：C-100×50×20×2.3 #455を示す。
(目地部は2C-100×50×20×2.3とする)
—— 2C-100×50×20×2.3を示す。
//// 梁幅増打範囲を示す。

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

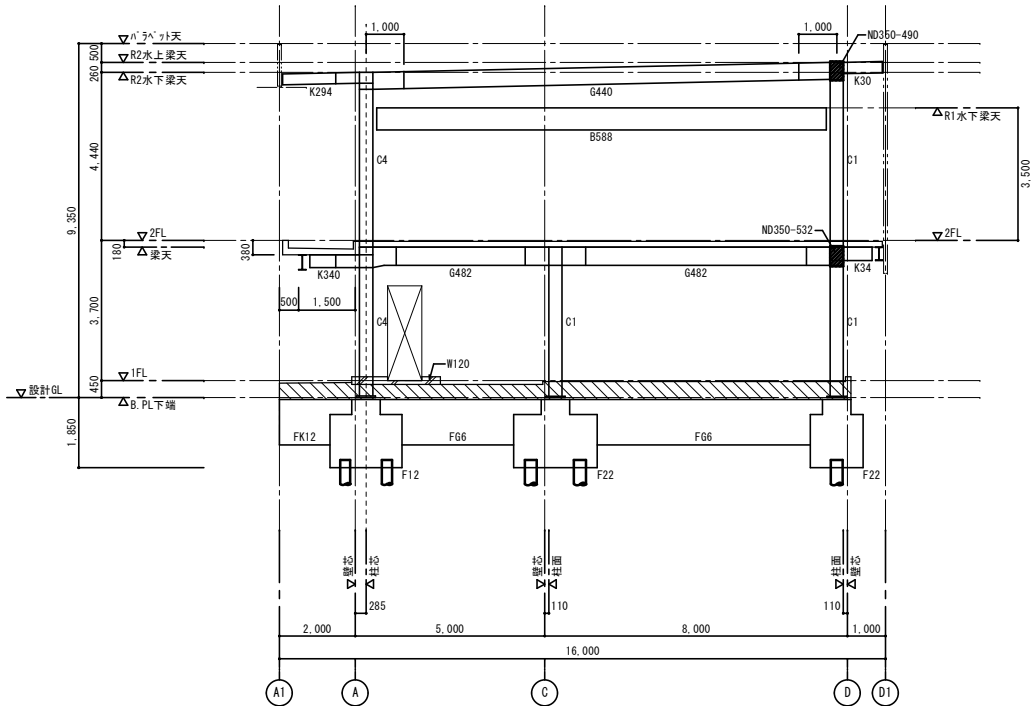
工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築工事	N o.	S	23	1級建築士事務所 泉知事登録 第13060号 1級建築士 第132373号 東元 久雄 〒760-0838 岡山市北区京町1丁目番2号 Tel : 086-225-1367 Fax : 086-223-2070
図面	軸組図 (2)	尺 寸	(A1) 1 : 100 (A3) 1 : 200		
岡山市	都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和8年3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認
					検図
					製図



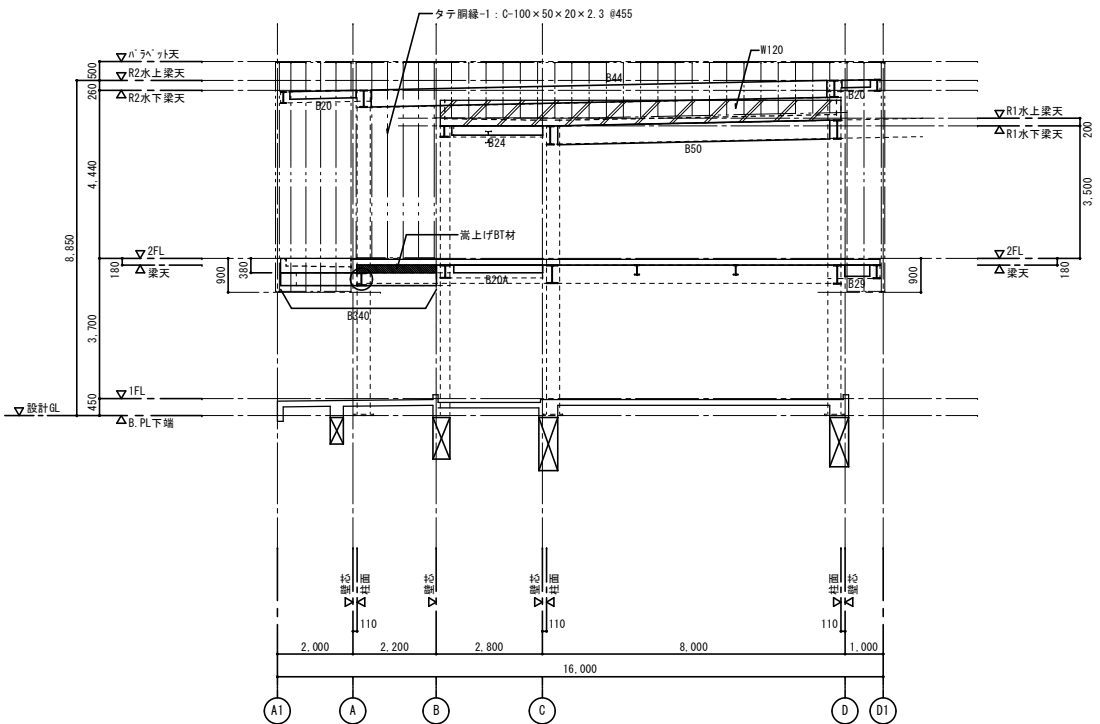
1A(1通-1,500)通り軸組図 1:100



1通り軸組図 1:100



2通り軸組図 1:100



2A(2通+1,500)通り軸組図 1:100

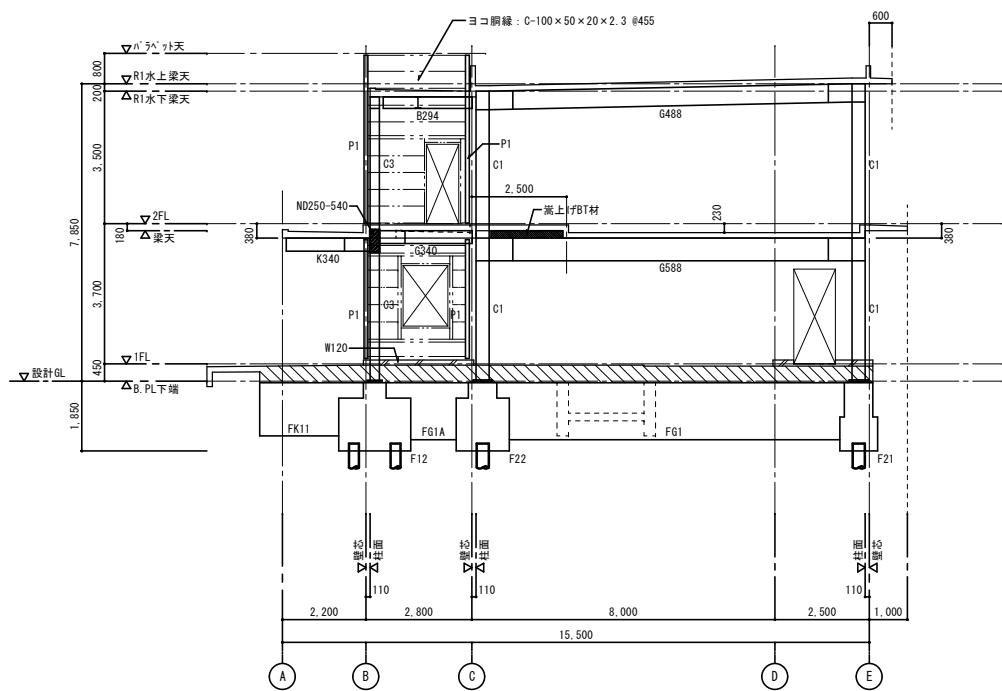
凡例
特記なき限り下記による
大梁継手位置は、柱芯より800とする。
地中梁天端レベルは、1FL-500とする。
—— 鋼線：C-100×50×20×2.3 #455を示す。
(且地筋は2C-100×50×20×2.3とする)
—— 2C-100×50×20×2.3を示す。
//// 梁幅増大範囲を示す。

全て共通
コンクリート使用区分

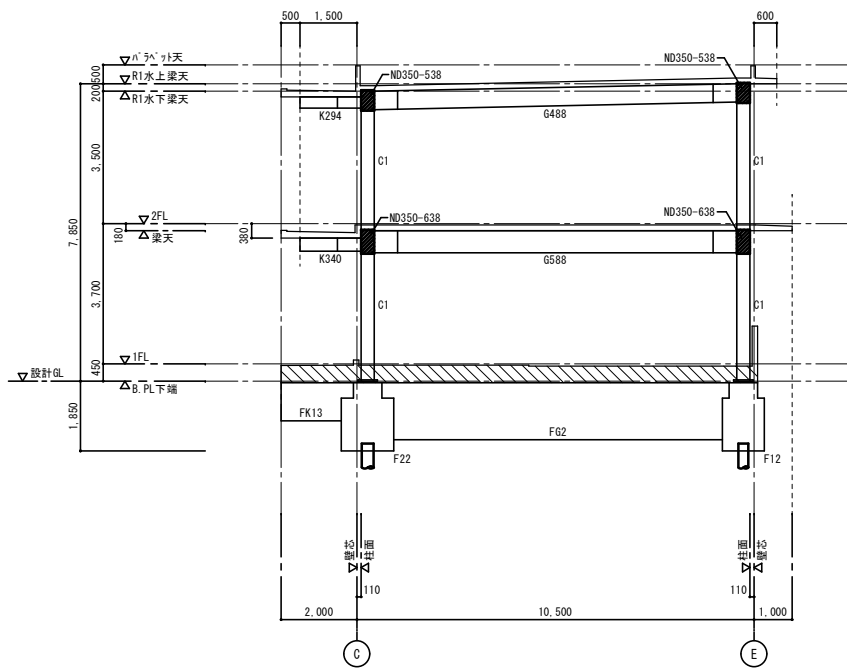
1階床より屋根まで
Fc21
基礎・地中梁のみ
Fc24

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

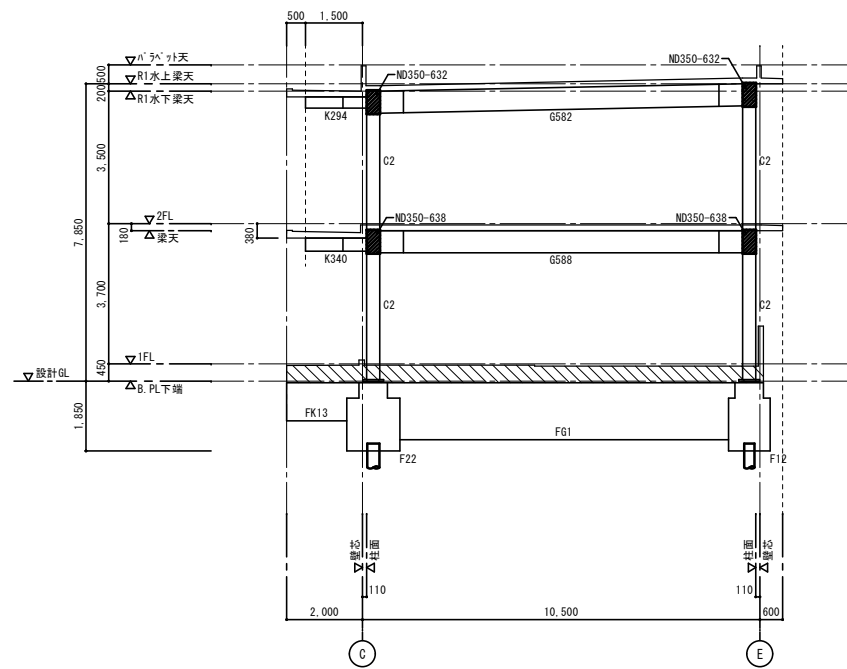
工事名	岡山市立操南幼稚園舎改築工事					No.		<div>24</div>	<div>GENET</div>
図面	軸組図 (3)					尺	(A1) 1:100 (A3) 1:200		
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課					令和8年3月	担当者	承認		
課長	課長補佐	係長	課員				検図	製図	



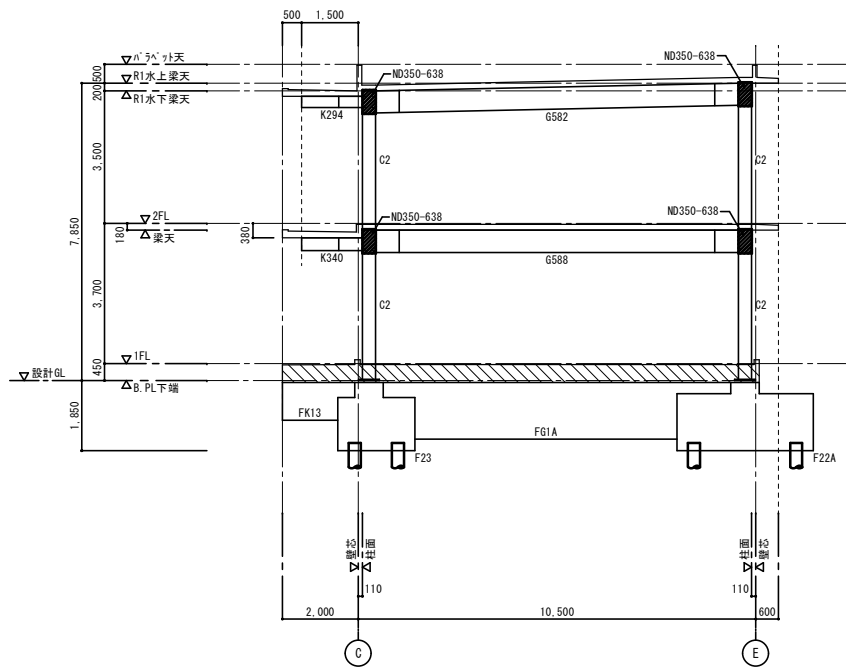
3通り軸組図 1:100



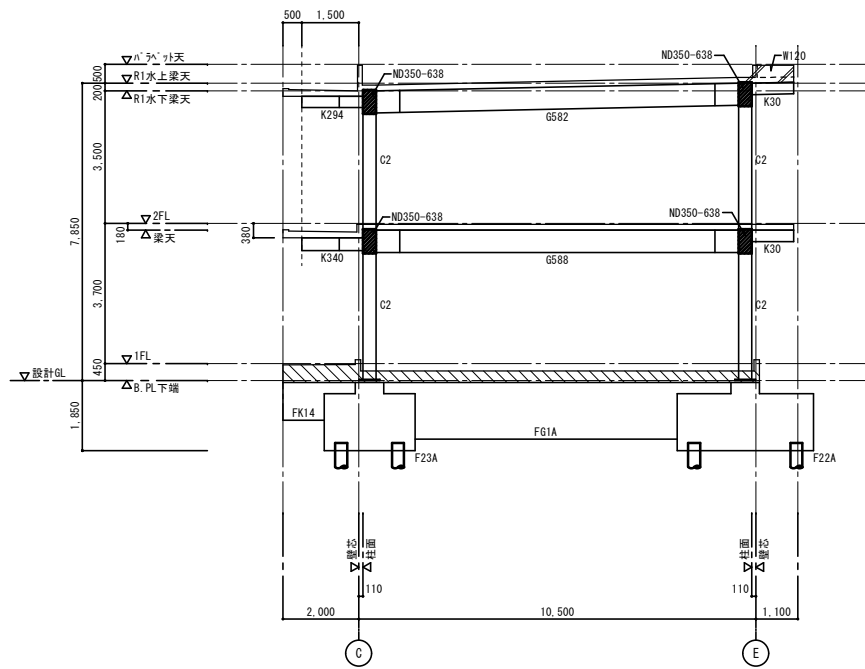
4通り軸組図 1:100



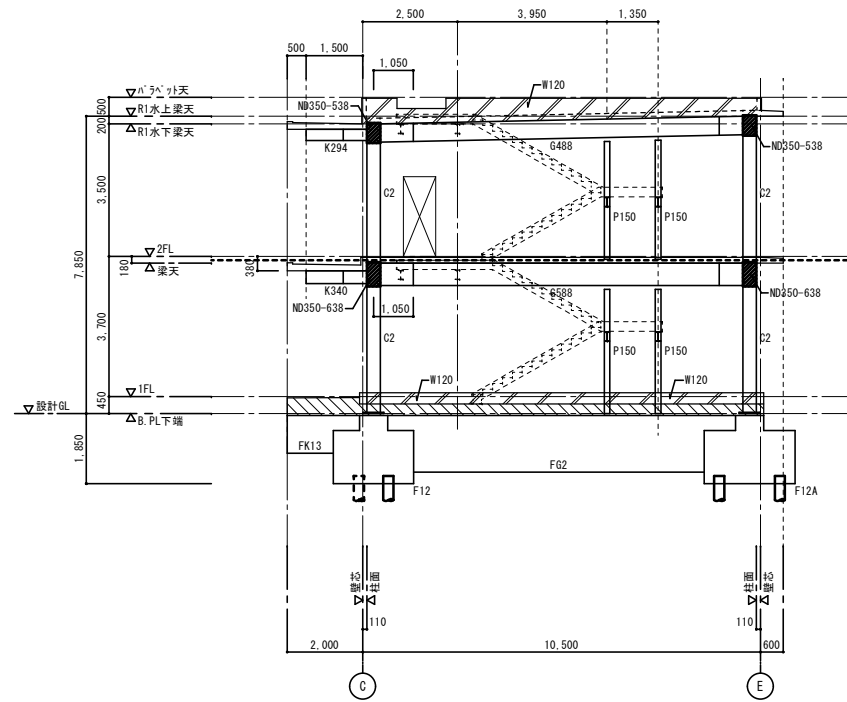
5通り軸組図 1:100



6通り軸組図 1:100




7通り軸組図 1:100



8通り軸組図 1:100

凡例
特記なき限り下記による
大梁継手位置は、柱芯より800とする。
地中梁天端レベルは、1FL-500とする。
—— 鋼線：C-100×50×20×2.3 @455を示す。
(且地筋は20-100×50×20×2.3とする)
—— 20-100×50×20×2.3を示す。
//// 梁幅増大範囲を示す。

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名					岡山市立操南幼稚園園舎改築工事		No.		 1級建築士事務所 般知事登録 第1360号 1級建築士 第12373号 東元 久雄 〒700-0038 岡山県北區北1の条2-2 Tel: (086-225-387) Fax: (086-223-2070)
図面		軸組図 (4)		概尺	(A1) 1: 100 (A3) 1: 200	S 25			
岡山市					都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和8年3月		
課長		課長補佐		係長	課員		担当者		承認
									検図
									製図

鉄骨柱リスト 1:30					
符 号	C1	C2	C3	C4	
2 階	□-350×350×12	□-350×350×12	□-250×250× 9	φ-355.6×12.0(STK400)	
1 階	□-350×350×12	□-350×350×16	□-250×250×12	φ-355.6×12.0(STK490)	
柱 脚					
BASE PL	ハイベースNE0 EB350-8-30				
A BOLT					
礎柱部					
主 筋	16-D22(SD345)	16-D22(SD345)	8-D19(SD345)	16-D22(SD345)	
HOOP	□-D13 #150(SD295)	□-D13 #150(SD295)	□-D13 #150(SD295)	□-D13 #150(SD295)	
備 考					

礎柱リスト 1:40	
符号	F01
礎柱部	
主 筋	8-D16
HOOP	□-D13 #150
備 考	主筋は四隅フック不要 天端フープはシングル巻き

特記なき限りは、下記による

- 柱鋼材はBGR295とする
- ダイヤフラム鋼材は、通しダイヤフラムは、SN490Cとする
2-1) ダイヤフラムの板厚は、S-05鉄骨工作標準図 (2) による
2-2) BOX柱と大梁段差接合部は、NDコア(柱・はり接合工法)を使用する。
設計標準仕様は、NDコア標準図による。
NDコアを使用する位置は、軸組図による。
- 柱脚の主筋は四隅フック不要、天端フープはシングル巻きとする
- ベースプレート仕様・アンカーボルト仕様・ベースプレート下の
後詰めモルタル仕様は、ハイベースNE0工法設計・施工標準による

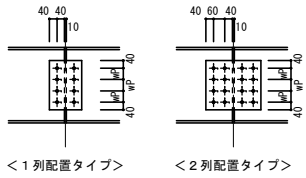
特記なき限り

- | | | | |
|--------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 鉄骨大梁・片持ち梁リスト | 1. H鋼材は、SS400 とする | 3. プレート鋼材は、大梁鋼材と同等とする | 5. 高力ボルトはS10T、亜鉛メッキ部はF8Tとする |
| | 2. H鋼材は、ロールH形鋼とする | 4. 継手は、SCSS-H97に準拠する | |

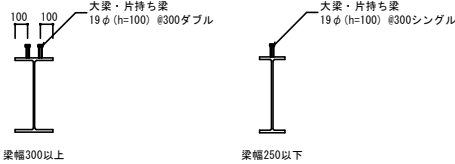
符号	部材	フランジ継手		ウェブ継手		備考
		〈添え板〉CV.PL	HTB	〈添え板〉CV.PL	HTB	
G588	H-588×300×12×20	PL-12×300×440 2PL-16×110×440	8-M22 (チドリ)	2PL- 9×440×170	7-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60
G582	H-582×300×12×17	PL-12×300×440 2PL-16×110×440	8-M22 (チドリ)	2PL- 9×440×170	7-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60
G488	H-488×300×11×18	PL-12×300×440 2PL-12×110×440	8-M22 (チドリ)	2PL-12×320×170	5-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60
G482	H-482×300×11×15	PL-12×300×440 2PL-12×110×440	8-M22 (チドリ)	2PL-12×320×170	5-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60
G45	H-450×200× 9×14	PL-12×200×410 2PL-12× 80×410	6-M20	2PL- 9×320×170	5-M20	ウェブボルト1列配置 wP= 60
G340	H-340×250× 9×14	PL-12×250×410 2PL-12×100×410	6-M22	2PL- 9×200×170	3-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60
G294	H-294×200× 8×12	PL- 9×200×410 2PL- 9× 80×410	6-M20	2PL- 9×200×170	3-M20	ウェブボルト1列配置 wP= 60
G440	H-440×300×11×18	PL-12×300×440 2PL-12×110×440	8-M22 (チドリ)	2PL- 9×320×170	5-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60

符号	部材	フランジ継手		ウェブ継手		備考
		〈添え板〉CV.PL	HTB	〈添え板〉CV.PL	HTB	
K482	H-482×300×11×15	PL-12×300×440 2PL-12×110×440	8-M22 (チドリ)	2PL-12×320×170	5-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60
K45	H-450×200× 9×14	PL-12×200×410 2PL-12× 80×410	6-M20	2PL- 9×320×170	5-M20	ウェブボルト1列配置 wP= 60
K340	H-340×250× 9×14	PL-12×250×410 2PL-12×100×410	6-M22	2PL- 9×200×170	3-M22	ウェブボルト1列配置 wP= 60
K294	H-294×200× 8×12	PL- 9×200×410 2PL- 9× 80×410	6-M20	2PL- 9×200×170	3-M20	ウェブボルト1列配置 wP= 60
K34	H-346×174× 6× 9	PL- 9×175×290 2PL- 9× 70×290	4-M20	2PL- 6×260×170	3-M20	ウェブボルト1列配置 wP= 90
K30	H-300×150×6.5×9	PL- 9×150×290 2PL- 9× 60×290	4-M20	2PL- 6×200×170	2-M20	ウェブボルト1列配置 wP= 120
K25 (屋外階段)	H-250×125× 6× 9	PL-12×125×530 -----	8-M16 (F8T)	2PL- 6×170×290	4-M16 (2列×2段) (F8T)	ウェブボルト1列配置 wP= 90 ピン仕口) G.PL-9, HTB2-M20

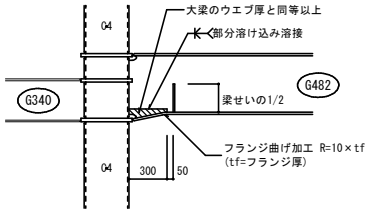
ウェブ継手ボルト配置凡例図



フラットデッキ床：梁上スタッドボルト取付要領

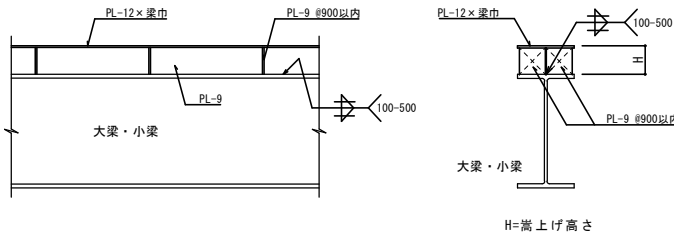


梁ハンチ要領図



<2階 1,2通り G482大梁 A端>

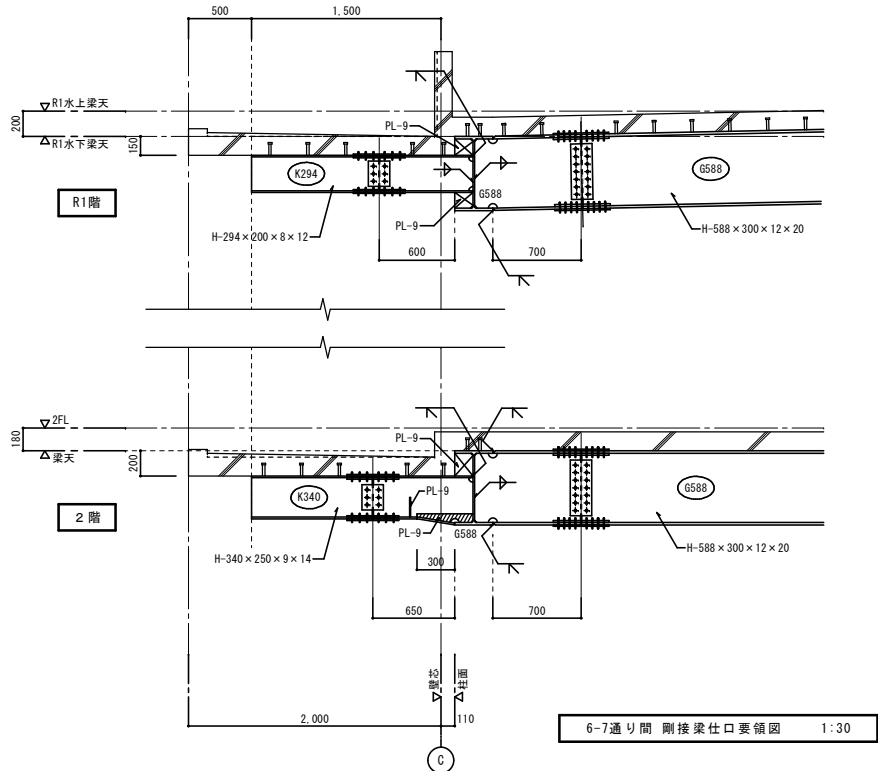
大梁梁上嵩上げ部材：B・T材の溶接要領図



一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

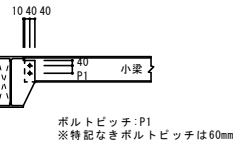
工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築工事	No.	S	26	1級建築士事務所 泉知事登録 第13060号 1級建築士 第132373号 奥元 久雄 〒760-0830 岡山市北区京町1-10番2号 Tel.: 086-225-1367 Fax.: 086-223-2070
図 面	鉄骨柱・大梁部材リスト	縮尺	(A1) 1:30 (A3) 1:60		
岡山市	都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和8年3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認
					検図
					製図

1. 鋼材 H 印は、SS400とする 2. H鋼材は、ロールH形鋼とする 3. プレート鋼材は、部材と同等とする					4. 高力ボルトは、S10T、垂鉛メッキ部は、F8Tとする 5. C形鋼は、SSC400とする				
二次部材リスト									
符号	部材	G. PL	HTB	備考					
N1	C-100×50×5.5×8	PL-6	2-M16	座屈止め					
N1a, N2	C-125×65×6×8	PL-6	2-M20	座屈止め					
B20	H-200×100×5.5×8	PL-6	2-M16						
B20A	H-200×100×5.5×8	PL-9	4-M20(2列×2段)						
B24	H-248×124×5×8	PL-6	2-M20	ボルトピッチ P1=90mm					
B25	H-250×125×6×9	PL-9	2-M20	ボルトピッチ P1=90mm					
B29	H-298×149×5.5×8	PL-9	3-M20						
B29A	H-298×149×5.5×8	PL-9	6-M20(2列×3段)						
B30	H-300×150×6.5×9	PL-9	3-M20						
B30A	H-300×150×6.5×9	PL-9	6-M20(2列×3段)						
B34	H-346×174×6×9	PL-9	4-M20						
B34A	H-346×174×6×9	PL-9	8-M20(2列×4段)						
B35	H-350×175×7×11	PL-9	4-M20						
B35A	H-350×175×7×11	PL-9	8-M20(2列×4段)						
B40	H-400×200×8×13	PL-9	4-M20						
B44	H-446×199×8×12	PL-9	5-M20						
B50	H-500×200×10×16	PL-9	5-M20						
B294	H-294×200×8×12	PL-9	3-M20						
B340	H-340×250×9×14	PL-12	3-M22						
B482	H-482×300×11×18	PL-12	5-M22	ボルトピッチ P1=70mm					
B588	H-588×300×12×20	PL-12	6-M22	ボルトピッチ P1=70mm					
WB125	H-125×125×6.5×9	PL-9	2-M16	H 横使い					
WB100	H-100×100×6×8	PL-6	2-M16	H 横使い					
WB1	C-100×100×3.2	PL-6	2-M16						
V1	1-M20	PL-9	1-M20	JISターンバックルブレース					
V2	1-M24	PL-12	2-M20	JISターンバックルブレース					
V3	1-M16	PL-9	1-M16	JISターンバックルブレース					
ササラ桁 (1)	PL-12×300	PL-12	3-M20	屋内階段					
ササラ桁 (2)	PL-16×250	PL-12	2-M20	屋外階段 垂鉛メッキ仕上 (F8T)					
ヨコ鋼線	C-100×50×20×3.2 #455 20-100×50×20×2.3	PL-4.5 PL-4.5	2-M12(中ボルト) 2-M12(中ボルト)						
タテ鋼線-1	C-100×50×20×3.2 #455 20-100×50×20×2.3	PL-4.5 PL-4.5	2-M12(中ボルト) 2-M12(中ボルト)						
タテ鋼線-2	C-60×30×10×2.3 #600	PL-4.5	2-M12(中ボルト)	仕口部は、取付詳細図参照					
デッキ床	型枠用デッキプレート (JFデッキ同等品)	型枠デッキプレート (JFデッキ同等品以上) コンクリートスラブ=150							
外壁開口補強	押出成形板外壁の開口幅3.0m以下は、各メーカーの開口補強材 (標準) とする								

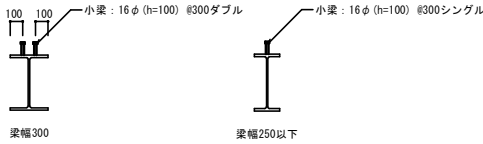


6-7通り間 剛接梁仕口要領図 1:30

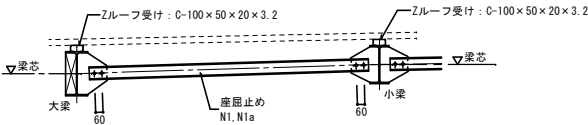
<小梁仕口要領>



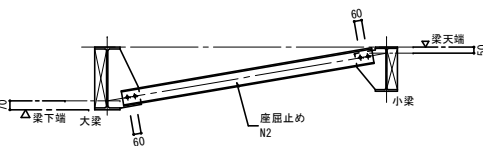
フラットデッキ床：梁上スタッドボルト取付要領



<R2階 Zルーフ屋根：座屈止めの取り付け要領>

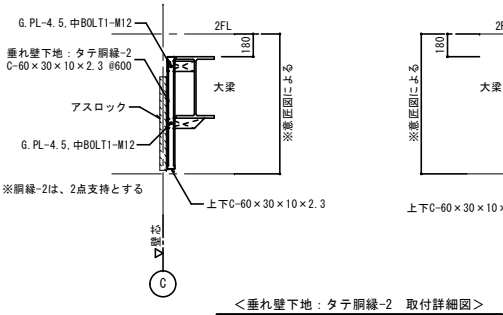


<2階・R1階 フラットデッキ床：座屈止めの取り付け要領>

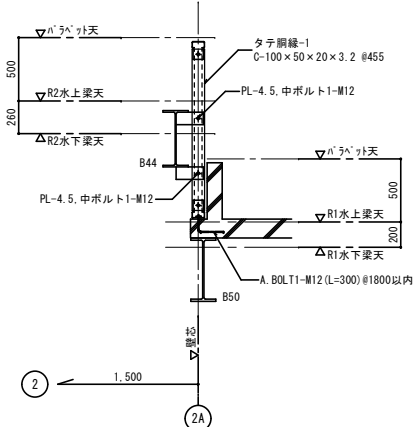


間柱リスト 1:30

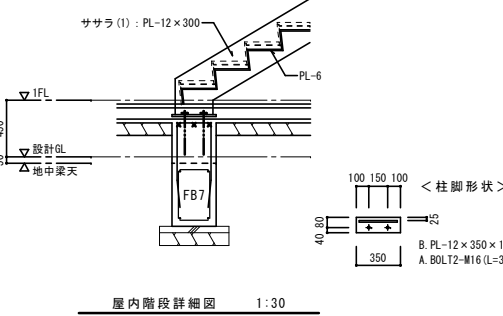
符号	PC1	P1	P2	
部材	C-150×150×9 (BCR295)	C-100×100×3.2 (SKR400)	C-125×125×3.2 (SKR400)	
仕口	-----	2PL-4.5, 中BOLT2-M16	2PL-4.5, 中BOLT2-M16	
仕口 柱脚				
BASE. PL	B. PL-19×300×300 (SM490A)	-----	-----	
A. BOLT	4-M20 (L=400) SS400 母口	-----	-----	
備考	屋外階段支柱 垂鉛メッキ仕上			
符号	P150	P125	P100	
部材	H-150×150×7×10	H-125×125×6.5×9	H-100×100×6×8	
仕口	G. PL-9, HTB2-M20	G. PL-9, HTB2-M16	G. PL-6, HTB2-M16	
仕口 柱脚				
BASE. PL	B. PL-16×200×200	B. PL-12×200×170	B. PL-12×200×140	
A. BOLT	2-M16 (L=320) SS400 母口	2-M16 (L=320) SS400 母口	2-M16 (L=320) SS400 母口	
備考				



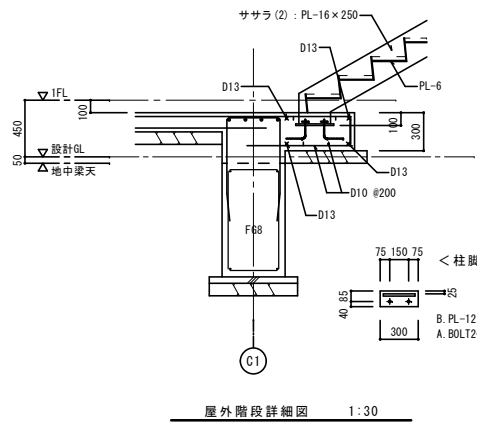
<垂れ壁下地：タテ鋼線-2 取付詳細図>



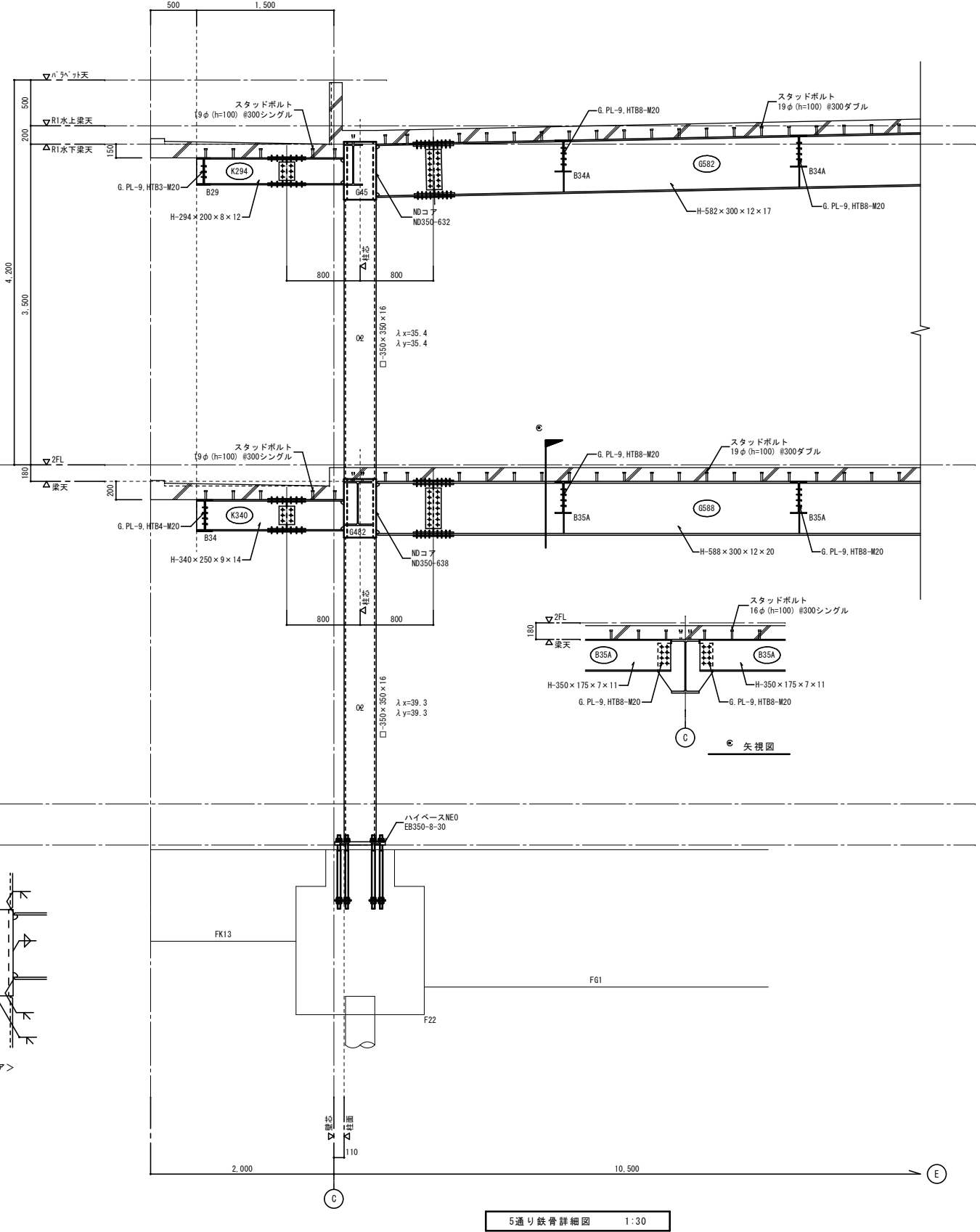
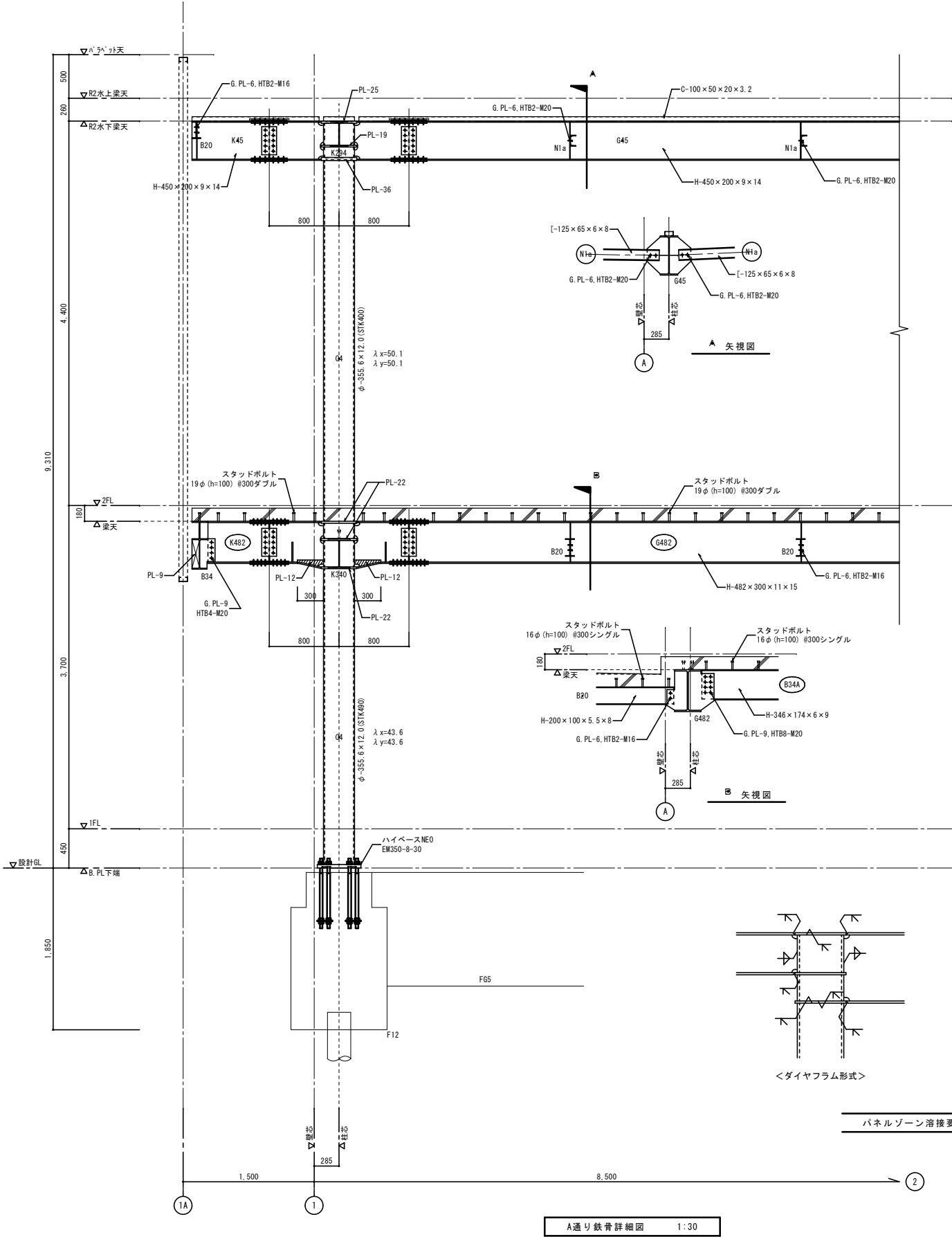
R2階 2A通りタテ鋼線-1取付け詳細図



屋内階段詳細図 1:30



屋外階段詳細図 1:30



- 特記なき限り
- ・柱鋼材 (□) は、BCR295とする。
 - ・梁鋼材 (H) は、SS400とする。
 - ・通しダイヤフラムの材質は、SN490Cとする。板厚は 鉄骨工作標準図 (2) による。
 - ・高力ボルトはS10Tとする。
 - ・継ぎ手・仕口仕様は、各リスト参照のこと。

一級建築士登録 第329417号
構造設計一級建築士証交付番号 第9918号 大垣 敦史

工事名				岡山市立操南幼稚園園舎改築工事		No.		<div> GENET 設計</div> <div>1級建築士事務所 泉知事登録 第13060号 1級建築士 第132373号 奥元 久雄 〒760-0830 岡山市北区京町1-10番2号 Tel: 086-225-1367 Fax: 086-223-2070</div>	
図面		鉄骨詳細図		縮尺	(A1) 1: 30 (A3) 1: 60	S 28			
岡山市		都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和8年3月		承認		検図	製図
課長		課長補佐		係長		課員		担当者	