1．共通事項

A. 適 用 範 囲

設計図に記載がない場合、本配筋基準図を適用する。

B. 凡 例

(1) d ---- 異形鉄筋の径（呼び名）。
(2) ho ---- 柱の内のり高さ。
(3) lo ---- 有効スパン。
(4) L ---- 継手　定着長さ及び帯筋の溶接長さ。
(5) ——— ---- 継手及び余長。

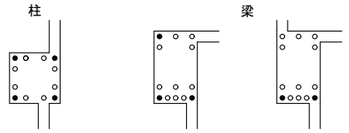
C. 鉄筋の種別はＪＩＳによる。
D. 図表中の寸法の値は最小値を示し、当該寸法以上を確保することを原則とする。

2．鉄筋の末端部及び中間部の加工

A. 末 端 部

異形鉄筋の末端部には次の場合フックをつける。

(1) 柱の四隅にある主筋（下図の●印）で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合。
(2) 梁の主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端（下図の●印）にある場合。ただし、基礎梁を除く。



(3) 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む。）
(4) 杭基礎のベース筋。
(5) 帯筋、あばら筋及び幅止め筋。

鉄筋の折曲げ形状及び寸法

折曲げ角度	折曲げ図	折曲げ内法直径（D） SD295, SD345 D16以下	SD295, SD345 D19～D38	SD390 D19～D38	SD490 表中参照
180°	d, D, 4d以上	3d以上	4d以上	5d以上	－
135°	d, D, 6d以上				
90°	d, D, 8d以上				D25以下 5d以上 D29以上 6d以上
135°及び90°（幅止め筋）	4d以上, D d d D, 4d以上				—

注） 1) ▼は、折曲げ開始点を示す。
2) 片持ちスラブ先端，壁筋の自由端側の先端で90°フック又は135°フックを用いる場合には，余長は４ｄ以上とする。
3) 90°未満の折り曲げの内法直径は特記による。
4) 有害な曲がりあるいは損傷のある鉄筋は用いない。
5) 鉄筋は加工図に従い，所定の寸法に切断する。
切断はシャーカッターまたは電動のこなどによって行うことを原則とする。やむを得ずガス切断した場合は，グラインダーによって切断面を平滑に仕上げる。

鉄筋中間部の折曲げ形状及び寸法

折曲げ角度	形状	鉄筋の仕様箇所による呼称	種類	径による区分	折曲げ内法直径(D)
90°未満	d, D	帯筋 あばら筋 スパイラル筋	SD295 SDR295 SD345 SDR345	D16以下	3d以上
				D19以上	4d以上
		上記以外の鉄筋		D16以下	
				D19～D25	6d以上

注） 1) ▼は、折曲げ開始点を示す。

3．鉄筋の継手及び定着

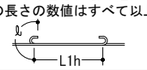
A. 鉄筋の重ね継手

鉄筋の重ね継手の長さは、下表による。なお、径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
(1) 柱及び梁の主筋並びに耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、特記による。
耐力壁の鉄筋の重ね継手の場合、特記がなければ40d（軽量コンクリートの場合は50d）と下表の重ね継手長さのうち大きい値とする。
(2) 柱及び梁に用いるD25以上の鉄筋は原則として重ね継手を用いてはならない。

鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	L1（フックなし）	L1h（フックあり）
SD295	18	45ｄ	35ｄ
	21	40ｄ	30ｄ
	24 27	35ｄ	25ｄ
	30 33 36	35ｄ	25ｄ
	39 42 45	30ｄ	20ｄ
SD345	18	50ｄ	35ｄ
	21	45ｄ	30ｄ
	24 27	40ｄ	30ｄ
	30 33 36	35ｄ	25ｄ
	39 42 45	35ｄ	25ｄ
SD390	21	50ｄ	35ｄ
	24 27	45ｄ	35ｄ
	30 33 36	40ｄ	30ｄ
	39 42 45	40ｄ	30ｄ

注） 1) L1，L1h ：重ね継手の長さ及びフックあり重ね継手の長さ
2) フックありの場合のL1hは、下図に示すようにフック部分 ℓ₂ を含まない。
3) 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。
4) 表の重ね継手の長さの数値はすべて以上とよみかえる。



B. 隣合う継手の位置

隣合う継手の位置は下表による。但し、壁の場合及びスラブ筋でＤ１６以下の場合は除く。

隣合う継手の位置

重ね継手	フックありの場合	a=0.5L1h　a ≧0.5L1h
	フックなしの場合	a=0.5L1　a ≧0.5L1
あき重ね継手	－	0.2L1かつ150mm以下 ※重ね継手の相互の鉄筋は、密着させるのが原則であるが鉄筋の間隔が0.2L1かつ150mm以下を満足するときはあきをとった重ね継手も同等に有効である。スラブ筋・壁筋などで、隣接するパネルあるいは階により鉄筋の間隔が変わる部材などに用いてよい。
圧溶接継手	－	圧接継手・溶接継手　a ≧400mm
機械式継手	－	カップラー　a ≧400mm、かつ、a ≧（b＋40）mm

C. 鉄筋の定着

(1)鉄筋の定着の長さは下表による。

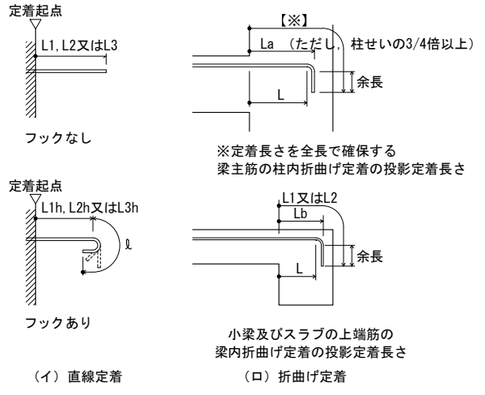
表１.鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	フックなし L1	フックなし L2	フックなし L3 小梁	フックなし L3 スラブ	フックあり L1h	フックあり L2h	フックあり L3h 小梁	フックあり L3h スラブ
SD295	18	45ｄ	40ｄ	20ｄ (片持小梁の場合は25d)	10ｄかつ150mm以上 (片持スラブの場合は25d)	35ｄ	30ｄ	10ｄ	－
	21	40ｄ	35ｄ			30ｄ	25ｄ		
	24 27	35ｄ	30ｄ			25ｄ	20ｄ		
	30 33 36	35ｄ	30ｄ			25ｄ	20ｄ		
	39 42 45	30ｄ	25ｄ			20ｄ	15ｄ		
SD345	18	50ｄ	40ｄ			35ｄ	30ｄ		
	21	45ｄ	35ｄ			30ｄ	25ｄ		
	24 27	40ｄ	35ｄ			30ｄ	25ｄ		
	30 33 36	35ｄ	30ｄ			25ｄ	20ｄ		
	39 42 45	35ｄ	30ｄ			25ｄ	20ｄ		
SD390	21	50ｄ	40ｄ			35ｄ	30ｄ		
	24 27	45ｄ	40ｄ			35ｄ	30ｄ		
	30 33 36	40ｄ	35ｄ			30ｄ	25ｄ		
	39 42 45	40ｄ	35ｄ			30ｄ	25ｄ		
SD490	39 42 45	45ｄ	40ｄ	－	－	35ｄ	30ｄ	－	－

注） 1) L1，L1h：2）から4）まで以外の直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
2) L2，L2h ：割裂破壊のおそれのない箇所への直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
3) L3 ：小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。ただし、基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。
4) L3h：小梁の下端筋のフックあり定着の長さ
5) フックありの場合は（2）に示すようにフック部分 ℓ₂ を含まない。
また、中間部での折曲げは行わない。
6) 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。
7) 表の定着長さの数値はすべて以上とよみかえる。

(2)定着の方法は下図による。

なお、仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さＬが、表１のフックあり定着長さを確保できない場合は、全長を表１に示す直線定着の長さ以上とし、かつ、余長を８ｄ、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さを表２に示す長さ（梁主筋の柱内定着においては、原則として、柱せいの３／４倍以上）をのみ込ませる。



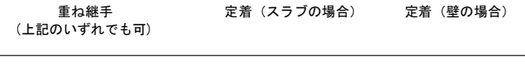
（イ）直線定着　（ロ）折曲げ定着

表２.投影定着長さ

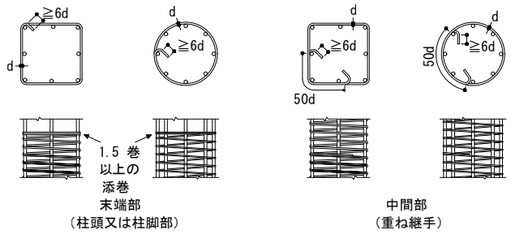
鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	La	Lb
SD295	18	20ｄ	15ｄ
	21	15ｄ	15ｄ
	24 27	15ｄ	15ｄ
	30 33 36	15ｄ	15ｄ
	39 42 45	15ｄ	15ｄ
SD345	18	20ｄ	20ｄ
	21	20ｄ	20ｄ
	24 27	20ｄ	15ｄ
	30 33 36	15ｄ	15ｄ
	39 42 45	15ｄ	15ｄ
SD390	21	20ｄ	20ｄ
	24 27	20ｄ	20ｄ
	30 33 36	20ｄ	15ｄ
	39 42 45	15ｄ	15ｄ

注） 1) La ：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ
（基礎梁，片持ち梁及び片持ちスラブを含む。）
2) Lb ：小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ。
（片持ち小梁及び片持ちスラブを除く。）
3) 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。
4) 表の定着長さの数値はすべて以上とよみかえる。

D. 溶接金網の継手及び定着



E. スパイラル筋の継手及び定着



（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　里松　正幸

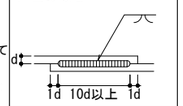
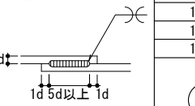
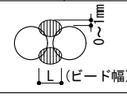
備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	001
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１）	縮尺	－	
	月日		月日												

F.　鉄筋のフレア溶接

(1) 鉄筋のフレア溶接は、原則として鉄筋の種類はSD345まで、鉄筋の径はD16までとする。

(2) フレア溶接は、被覆アーク溶接またはガスシールドアーク溶接により、使用する溶接材料は、下表による。

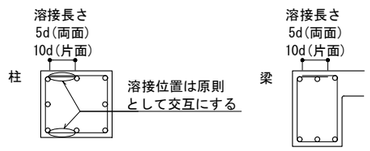
ガス圧接・フレア溶接の形状

			溶接のビード幅	
	片面の場合	両面の場合	鉄筋径d	最小値
フレア溶接 原則として鉄筋は、D16以下とする			10	6
			13	7
			16	8
	曲げ加工した鉄筋に使用する場合、折曲げ開始点からフレア溶接末端を1d以上離すこと			

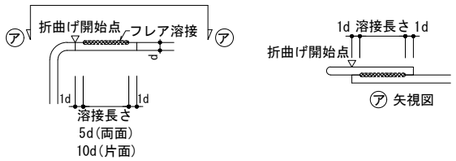
フレア溶接に用いる鉄筋と溶接材料の組み合わせ

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

(3) あばら筋・帯筋の場合は下図による。
ただし、フレア溶接を採用する場合は監理者と協議すること。

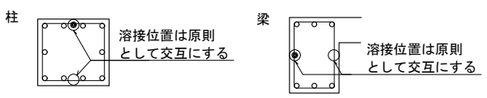


あばら筋・帯筋の形状(末端部が溶接の場合)

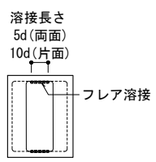


フレア溶接は、折曲げ開始点、鉄筋材端から1d以上離すこと。

あばら筋・帯筋の溶接要領



あばら筋・帯筋の形状(溶接閉鎖形の場合)



副あばら筋・副帯筋の形状

4．鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

A.　鉄筋のかぶり厚さ

(1) 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、下表による。ただし、柱及び梁の主筋にD29以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

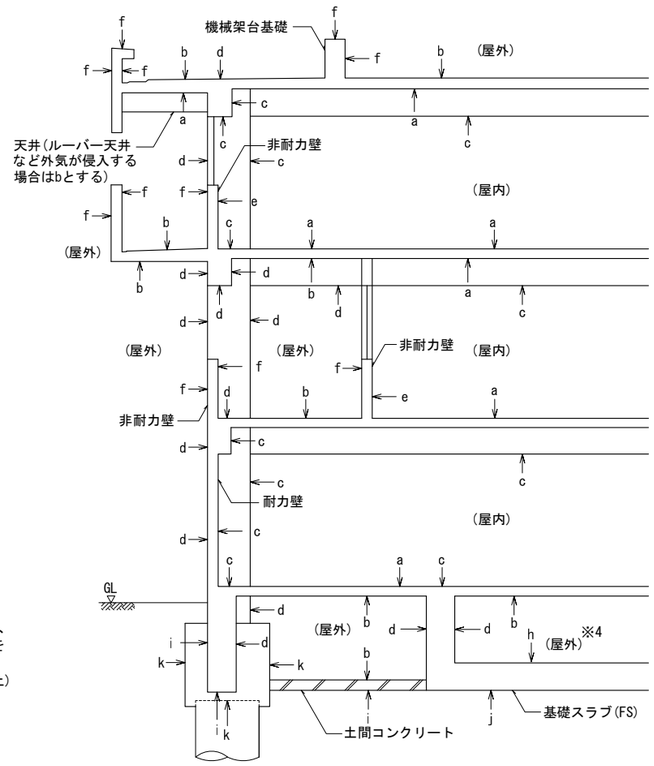
(2) 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値（設計かぶり厚さ）を標準とする。

(3) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ（単位：mm）

構造部分の種別			設計かぶり厚さ	建築基準法施行令による最小かぶり厚さ	分類番号
土に接しない部分	スラブ	屋内	30	20	a
		屋外	40*	30*	b
	柱・梁 耐力壁	屋内	40	30	c
		屋外	50*	40*	d
	耐力壁以外の壁	屋内	30	20	e
		屋外	40*	30*	f
	擁壁、基礎スラブ(FS)		50	40	h
土に接する部分	柱、梁、スラブ(fS)、壁連続基礎の立上り部分		50	40	i
	擁壁、基礎スラブ(FS)		70	60	j
基礎			70	60	k
煙突等高熱を受ける部分			70	60	—

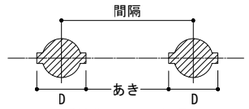
注) 1) 上記の表は、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートには適用しない。
また、塩害を受けるおそれのある部分等耐久性上不利な箇所には適用しない。
2) 耐久性上有効な仕上げがある場合は、＊印の値を10mm減じてもよい。
ただし、「住宅の品質確保の促進などに関する法律」の劣化対策等級を取得する場合、耐久性上有効な仕上げがあってもスラブ(屋外)、屋外面の柱・梁水平面の＊印の値を減じることはできない。
耐久性上有効な仕上げの例：タイル張り、モルタル塗り(10mm以上)、打増し(10mm以上)
3) スラブ、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含まない。
4) 杭基礎の場合の基礎下端筋のかぶり厚さは、杭天端からとする。
5) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、(3)による。
6) 最小かぶり厚さは、目地からとする。



B. 鉄筋の相互のあき

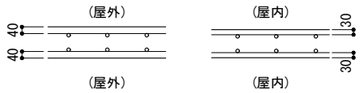
鉄筋相互のあきは、次の値のうち最大のもの以上とする。
但し、特殊な鉄筋継手の場合のあきは、特記による。

(1) 粗骨材の最大寸法の　1.25 倍
(2) 25mm
(3) 隣り合う鉄筋の平均径（呼び名に用いた数値 d ）の1.5倍
(4) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合は、主筋と平行する鉄骨とのあきは、上記(1)～(3) による。



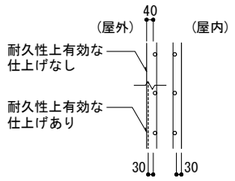
Dは鉄筋の最大外径

一般階スラブ

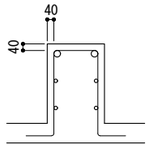


※ピット内を屋内とする場合は監理者と協議のこと。

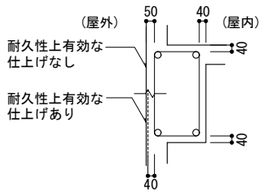
非耐力壁(断面)



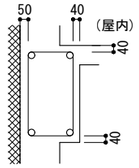
機械架台基礎(屋外)



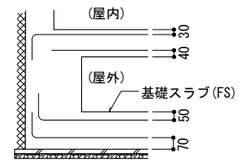
梁(一般階)



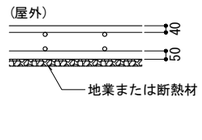
梁(地下階)



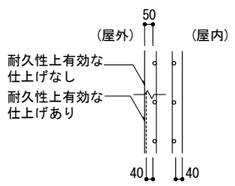
地階二重スラブ



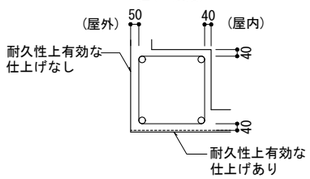
土に接する構造スラブ(fS)・土間コンクリート



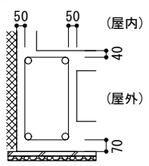
耐力壁(断面)



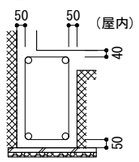
柱(一般階)



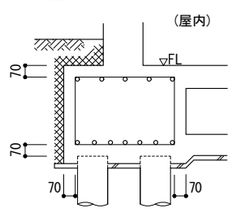
基礎梁(基礎スラブ付の場合)



基礎梁(基礎スラブのつかない場合)

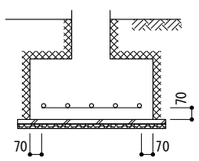


杭基礎

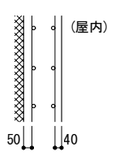


注)基礎下端筋のかぶり厚さは杭天端からの寸法を示す

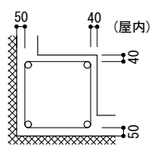
独立基礎



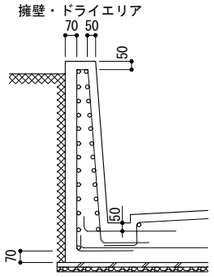
地下外壁(断面)



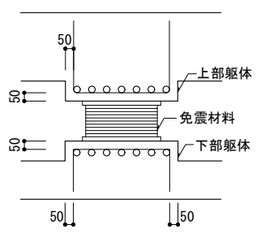
柱(地下階)



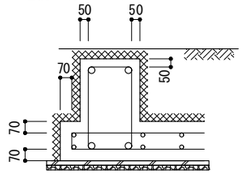
擁壁・ドライエリア



免震材料の上部・下部躯体



連続基礎・べた基礎



・図中の ▨ 及び ▨ は、土が接する部分を示す。

積算図	
申請図	
最終図	
変更図	2025. 03. 26

構造設計
(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

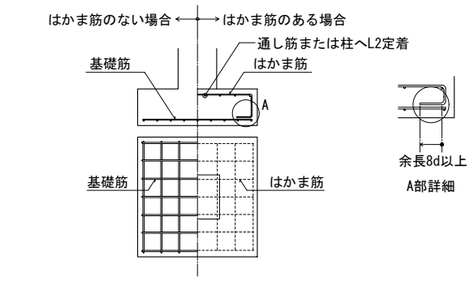
(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

備考												
月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 002
月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）	縮尺 —
月日		月日										

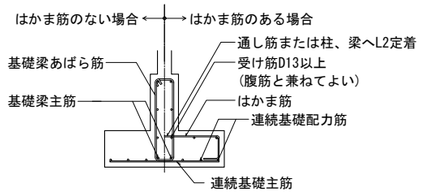
5．基礎

A. 基礎の配筋

(1) 直接基礎（独立基礎）

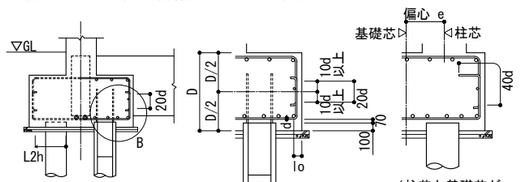


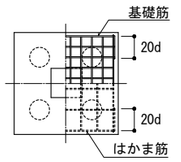
(2) 直接基礎（連続基礎）



(3) 杭基礎

既製コンクリート杭･既製鋼管コンクリート杭基礎

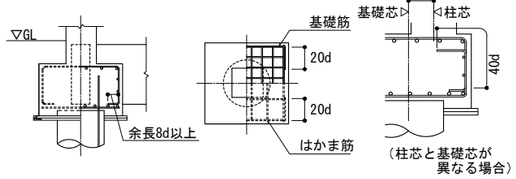




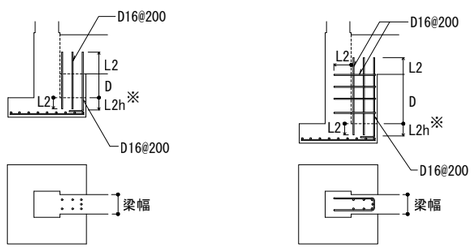
d:下端筋の径

lo≧100かつ4d+70以上

場所打ちコンクリート杭基礎

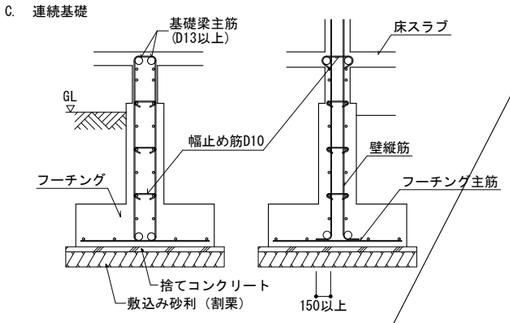


B. 基礎接合部の補強

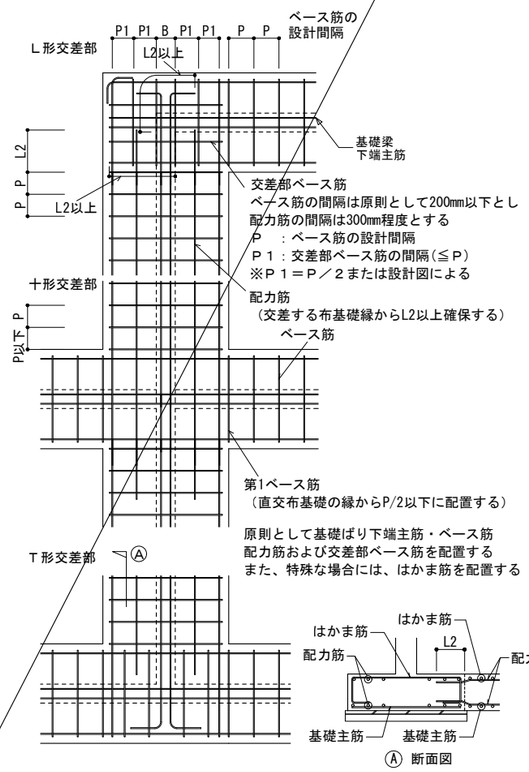


※L2hを確保できない場合は、3.C.(2)によることができる。

C. 連続基礎

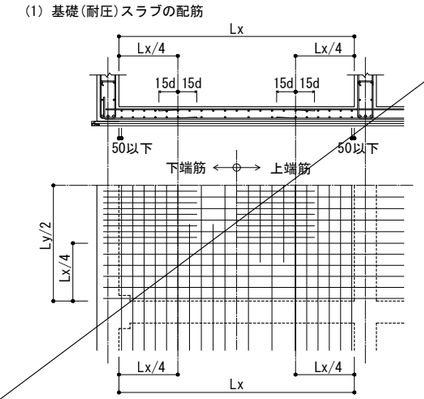


布基礎交差部の配筋（平面）



D. べた基礎

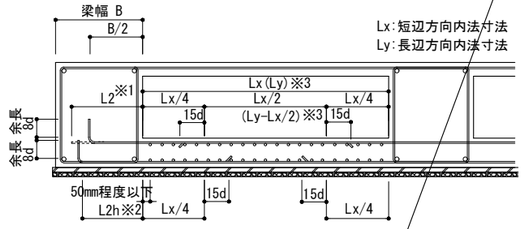
(1) 基礎(耐圧)スラブの配筋



(2) 基礎梁との定着

ⅰ）採用するタイプは、基礎に浮き上がりが生じない場合はＡ１、浮き上がりが生じる場合はＡ２とし、配置は構造図による。

ⅱ）基礎スラブの第1鉄筋は基礎梁のコンクリート面より50㎜程度の位置とする。

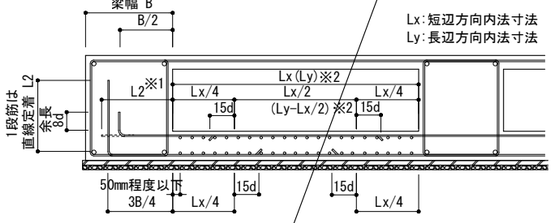


※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。

※2 下端筋の定着は、フック付定着(L2h)とする。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。

※3 ( )内の寸法は長辺方向の場合を示す。

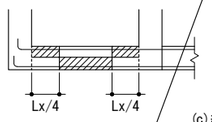
(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプＡ１)



※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。

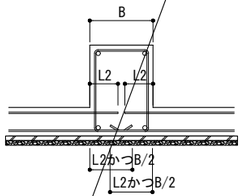
※2 ( )内の寸法は長辺方向の場合を示す。

(b)定着およびカットオフ筋長さ(タイプＡ２)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)



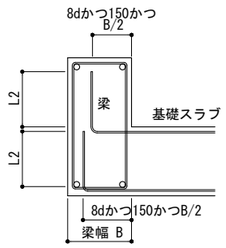
継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

(c)継手位置



基礎スラブの配筋が左右で同じ場合、通し配筋としてよい。

(d)基礎スラブが梁下で連続する場合



(e)幅の小さい梁へ定着する場合
(L2hが確保できない場合)

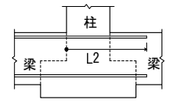
6．基礎梁（地中梁）

A. 基礎梁筋の継手及び定着

(1) 一般事項

ⅰ） 梁筋は、原則として柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことができない場合は、柱内に定着する。
但し、やむを得ず梁内に定着する場合は、下図による。

ⅱ） 梁筋を柱内に定着する場合は、「９．大梁」の項による。

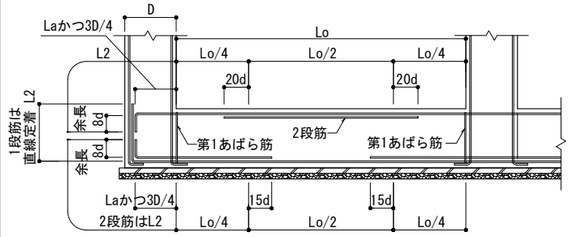


(2) 主筋の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

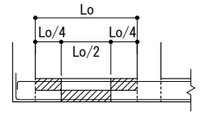
ⅰ）採用するタイプは、基礎に浮き上がりが生じない場合はＡ１、Ｂ１、Ｃ１、浮き上がりが生じる場合はＢ２、Ｃ２とし、配置は構造図による。

ⅱ）柱を介して連続する基礎梁の主筋本数が異なる場合は、通し筋以外の基礎梁主筋を柱内に定着する。
または柱コンクリート面より定着長さをとって反対側の梁内に定着する。

Ⅲ）カットオフ筋長さは、構造図による。構造図に記載のない場合は、下図による。



(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプＡ１)

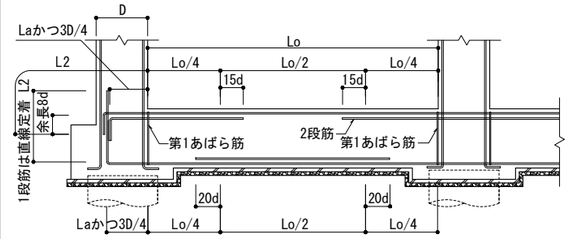


継手の好ましい位置
ただし、圧接の場合は柱面より500㎜以上離すこと。
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

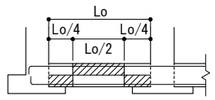
(b)継手位置

べた基礎・連続基礎の場合(タイプＡ１)

(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプＢ１)



(b)定着およびカットオフ筋長さ(タイプＢ２)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)



継手の好ましい位置
ただし、圧接の場合は柱面より500㎜以上離すこと。
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

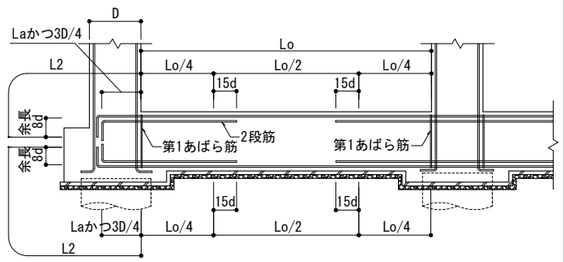
(c)継手位置

杭基礎・独立基礎の場合(タイプＢ１・タイプＢ２)

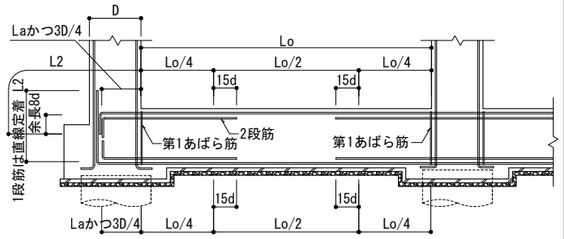
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

検算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第I-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025. 03. 26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

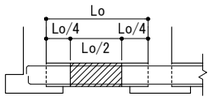
備考													
	月 日		月 日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 003
	月 日		月 日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（３）	縮尺 －
	月 日		月 日										



(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプＣ１)



(b)定着およびカットオフ筋長さ(タイプＣ２)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)



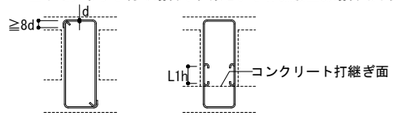
継手の好ましい位置
ただし、圧接の場合は柱面より500mm以上離すこと。
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

(c)継手位置

杭基礎・独立基礎の場合(タイプＣ１・タイプＣ２)

B. あ ば ら 筋

(1) あばら筋組立ての形及びフックの位置は、「９．大梁」の項による。但し、梁の上下にスラブが付く場合で、梁せいが1.5m以上の場合は下図によることができる。



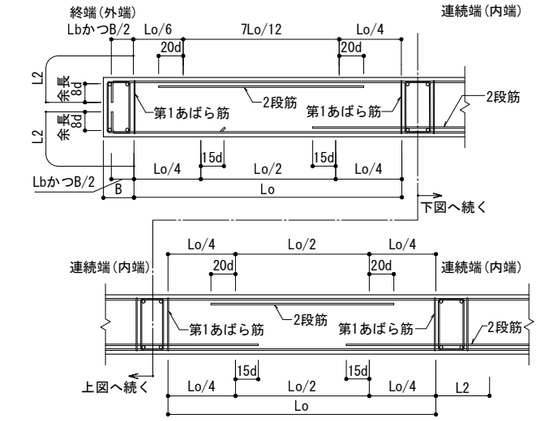
(一般の場合)　(重ね継手とする場合)

(2) あばら筋の割付、腹筋　及び　幅止め筋は「９．大梁」の項による。

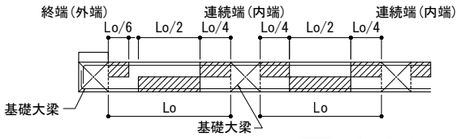
７．基礎小梁

A. 基礎小梁筋の継手及び定着

1. 採用するタイプは、基礎小梁が連続する場合はＡ１、Ｂ１、連続しない場合はＡ２、Ｂ２とし、配置は構造図による。



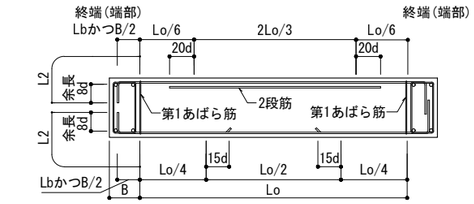
(a)定着およびカットオフ筋長さ



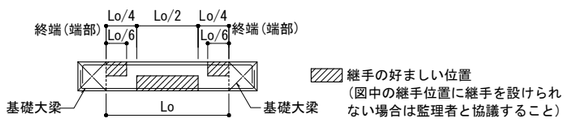
継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

(b)継手位置

基礎小梁が連続梁の場合(タイプＡ１)



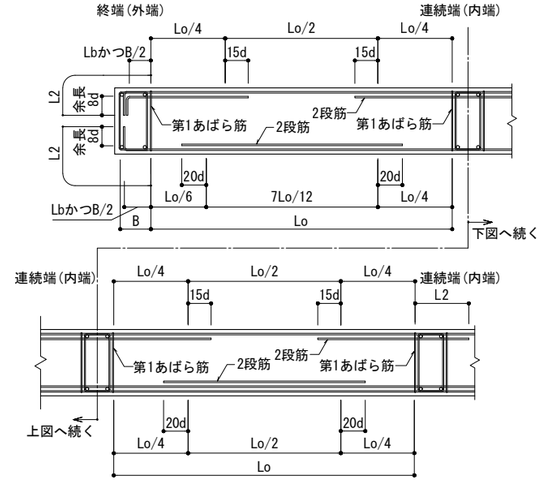
(a)定着およびカットオフ筋長さ



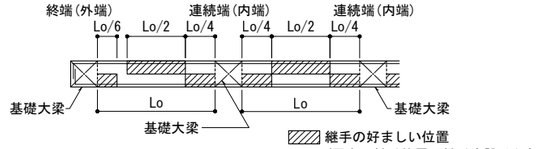
継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

(b)継手位置

基礎小梁が単独梁の場合(タイプＡ２)



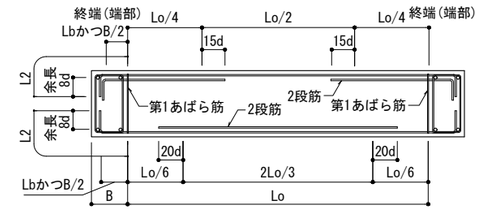
(a)定着およびカットオフ筋長さ



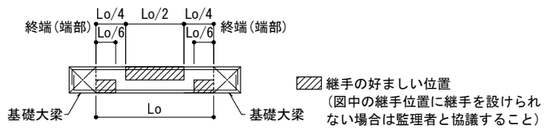
継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

(b)継手位置

基礎小梁が連続梁の場合(タイプＢ１)



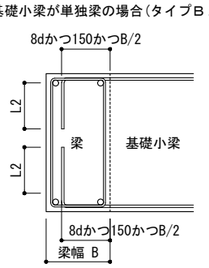
(a)定着およびカットオフ筋長さ



継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

(b)継手位置

基礎小梁が単独梁の場合(タイプＢ２)

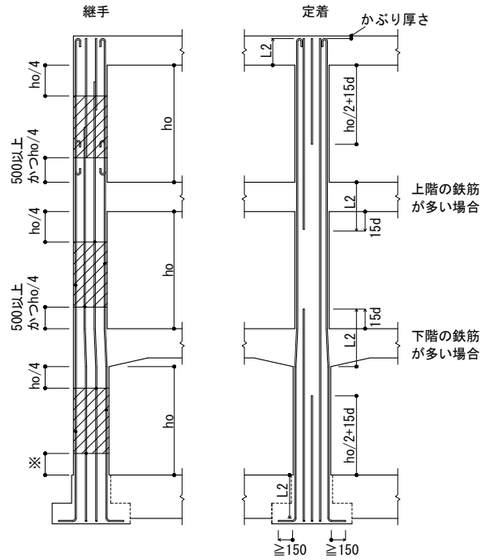


幅の小さい梁への定着要領
(Lbが確保できない場合)

８．柱

A. 柱主筋の継手、定着及び余長

(1) 継手中心位置は、梁上端から500mm以上,1500mm以下かつ 3ho/4 以下とする。
(2) 継手、定着及び余長は、下図による。

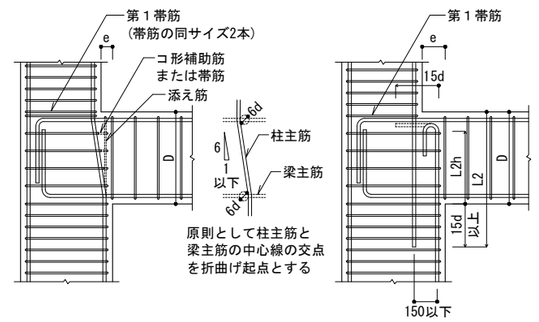


：継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

(注) 1) ※の数値は、ho/4かつDかつ500のうち大きい値とすること。
2) DはDx、Dyの大きい方の寸法とする。



(3) 柱絞りは下図の要領とする。



注) 1) ２．(1)で定めた鉄筋にはフックをつける。
2) 隣合う継手の位置は3-Bによる。
3) 継手、定着は、すべての階に適用できる。

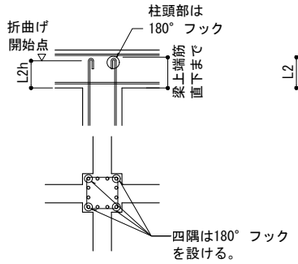
(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

積算図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

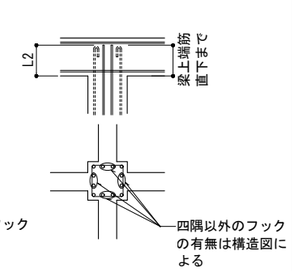
備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	004
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（４）	縮尺	－	
	月日		月日												

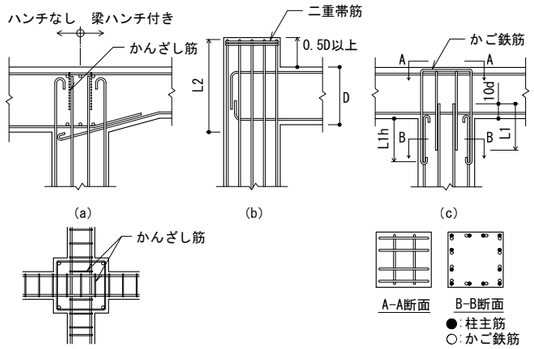
(4) 柱頭部(最上階)の配筋

四隅もしくは全数の鉄筋がフックの場合



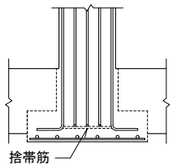
四隅以外の鉄筋が直線定着の場合



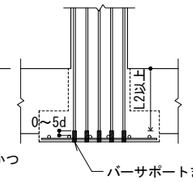


(5) 柱脚部(最下階)の配筋

(a)折曲げ定着

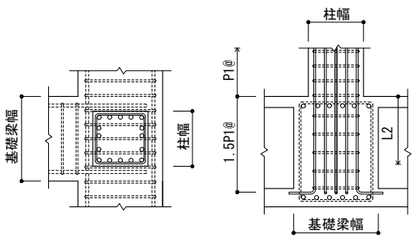


(b)直線定着



D:折曲げ内法直径

(c)柱幅より基礎梁幅が大きく柱筋の定着長さL2が確保できる場合



(注) 1) 基礎梁内の帯筋ピッチは一般部の1.5倍とする。
2) 四隅筋及び外周に面する部分の柱筋は、全数下まで降ろす。その他については構造図監理担当者の承認を得て3本に2本程度の定着長さをL2としてもよい。
3) 柱・基礎梁交差部のあばら筋は下記の通りとする。
側柱:側柱列のみ連続して配筋する。
中柱:あばら筋量の大きい方のみ連続して配筋する。
隅柱:帯筋先行とし、両方向とも柱面まで連続して配筋する。

B. 帯筋の形状

(1) 帯筋組立ての形はH形とする。
(2) H形の135° 曲げのフックが困難な場合は、W-I形とする。
(3) 溶接する場合の溶接長さLは、両面フレア溶接の場合は5d以上、片面フレア溶接の場合は10d以上とする。
(4) フック及び継手の位置は、交互とする。

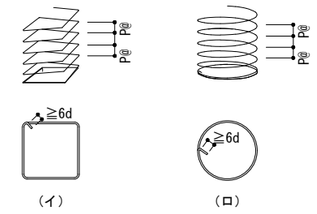
① H 形



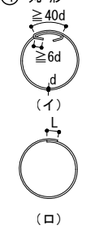
② W-I 形 (注) 溶接は、鉄筋の組立て前に行う。



③ SP形 (スパイラル筋)

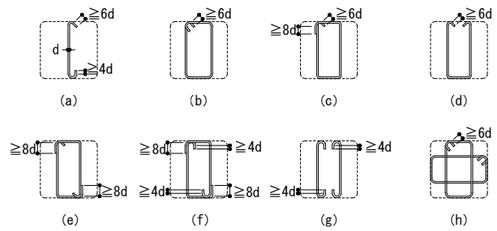


④ 丸 形



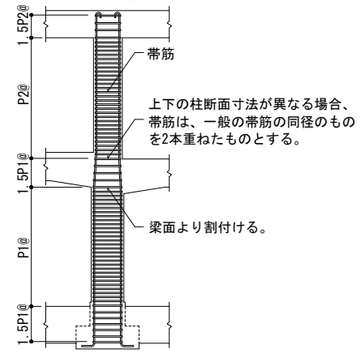
(注) SP形において、柱頭及び柱脚の端部は、1.5 巻以上の添巻きを行う。

C. 副帯筋の形状

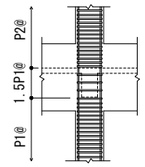


D. 帯筋の割付け

一般の場合



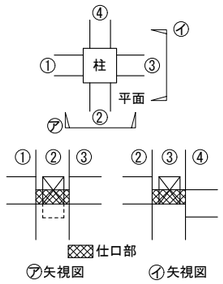
壁ばりの場合



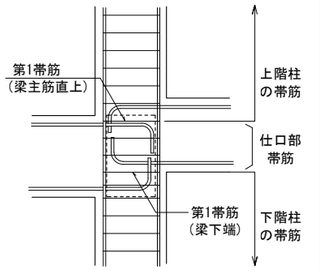
(注) 1) 壁ばりの場合で図示のない事項については、一般の場合に同じ。
2) 柱に取り付く梁に段差がある場合、帯筋の間隔を1.5P1@又は1.5P2@とする範囲は、すべての方向の梁を考慮して適用する。
3) 柱梁接合部の帯筋比は0.2%以上とする。

E. 柱の仕口部(柱・梁接合部)

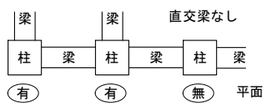
(1) 柱の仕口部の範囲は構造図による。構造図に記載のない場合は、柱に取り付く全ての梁せいが重なる範囲を仕口部とする。
(2) 直交梁がない場合、柱の仕口部帯筋範囲は構造図による。構造図に記載のない場合は、仕口部帯筋配筋は適用しない。
(3) 柱の仕口部帯筋の範囲は、下図による。
柱の仕口部帯筋の配筋要領は構造図による。



柱の仕口部の範囲



第1帯筋は、上(下)階の柱の帯筋と同様とする。
仕口部帯筋の範囲と第1帯筋位置



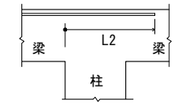
柱仕口部範囲の有無

9. 大 梁

A. 大梁主筋の継手及び定着

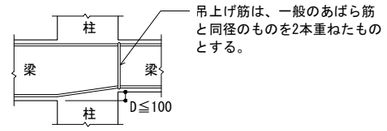
1. 一般事項

(1) 梁主筋は、原則として、柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことができない場合は、(2) により柱内に定着することができる。
ただし、やむを得ず、梁内に定着する場合は、下図による。



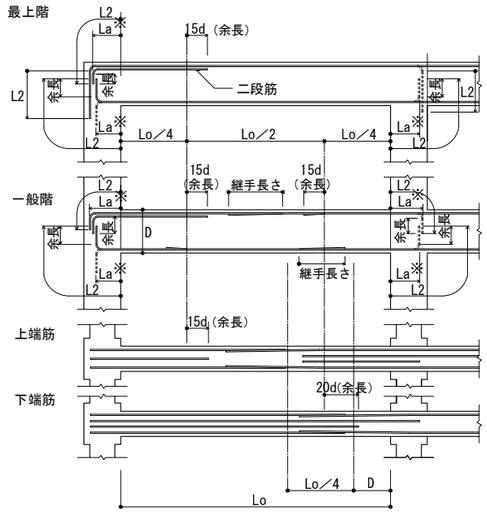
(2) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は、次による。
なお、定着の方法は、3.C.(2)による。
上端筋 - 曲げ降ろす。
下端筋 - 原則として曲げ上げる。

(3) 段違い梁は、下図によることができる。



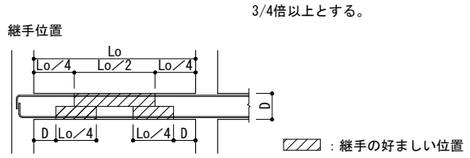
2. ハンチのない場合の重ね継ぎ手、定着及び余長

最上階



(注) 1) 2. (2) で定めた鉄筋にはフックを付ける。
2) ―― 印は、継手及び余長位置を示す。
3) 破線は、柱内定着の場合を示す。
4) 隣合う継手の位置は3. Bによる。
※Laの数値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。

継手位置



(注) 1) 圧接の場合は柱面より500㎜以上離すこと。
2) 中央部で両端カットオフ筋が重なる場合は通し筋としてよい。
3) 図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること。

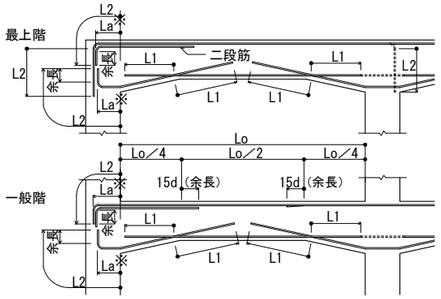
構造設計	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
	福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録	第298639号
構造設計一級建築士	第4881号
管理建築士	重松　正幸

指導図	
申請図	
最終図	
変更図	2025. 03. 26

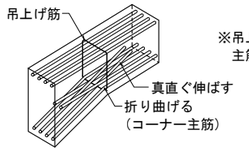
(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	005
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（５）	縮尺	－	
	月日		月日												

3. ハンチのある場合の定着及び余長



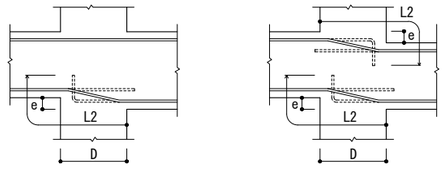
（注）1) 2.（2）で定めた鉄筋にはフックを付ける。
2) ——— 印は、継手及び余長位置を示す。
3) 梁内定着の端部下端筋が接近するときは、┈┈┈ のように引き通すことができる。
4) 破線は、柱内定着の場合を示す。
5) 隣合う継手の位置は3.Bによる。
※Laの数値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。



※吊上げ筋は、梁主筋径D29未満の場合 1-D13
主筋径D29以上の場合 2-D13とする。

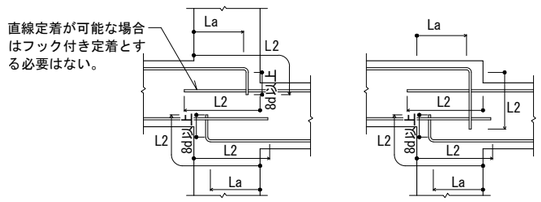
4. 段差のある場合の定着及び余長

e≦D/6 の場合



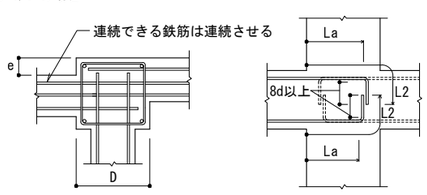
（注） 段差eが柱せいDの1/6以下の場合は、左右の梁筋を緩やかに折曲げ連続させてもよい。ただし、直交の梁筋と干渉しないことを確認すること。

D/6＜e の場合

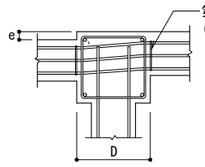


5. 左右の梁がずれている場合の定着及び余長

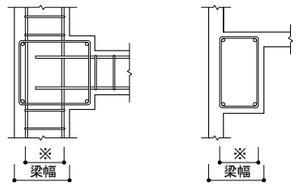
e/D＞1/6 の場合



e/D≦1/6 の場合



6. 柱面と梁面が同一となる場合



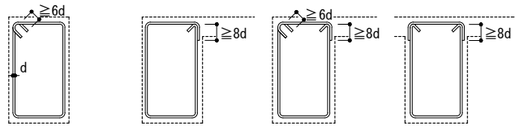
※柱主筋径分だけスターラップ幅を狭めて加工すること

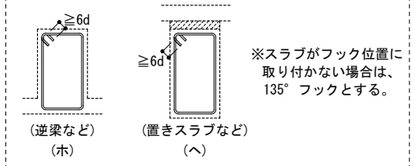
B. あばら筋、腹筋および幅止め筋

1. 一般事項
（1） 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。
（2） 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。

2. あばら筋組立ての形及びフックの位置
（1） 形は、(イ)とする。但し、L形梁の場合は(ロ)又は(ハ)、T形梁の場合には(ロ)～(ニ)とすることができる。
（2） フックの位置は、(イ)の場合は交互とし、(ロ)の場合は、L形ではスラブのつく側、T形では交互とする。
なお、(ハ)の場合はスラブのつく側を90° 折曲げとする。

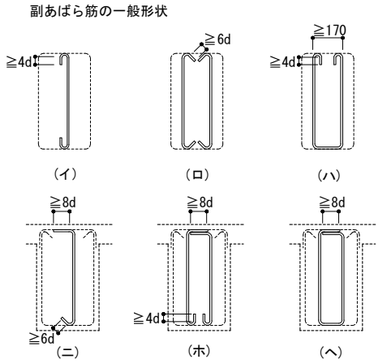
あばら筋の一般形状





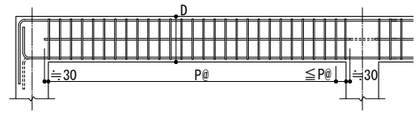
※スラブがフック位置に取り付かない場合は、135° フックとする。

副あばら筋の一般形状

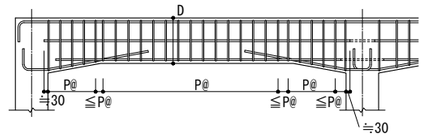


3. あばら筋の割付け

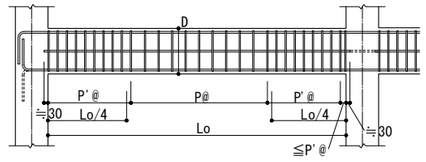
（1） 間隔が一様でハンチのない場合



（2） 間隔が一様でハンチのある場合



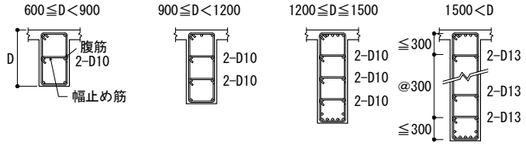
（3） 梁の端部で間隔の異なる場合



（注）1）あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2）図のP@,P'@は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

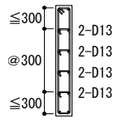
4. 腹筋及び幅止め筋

（1） 一般梁

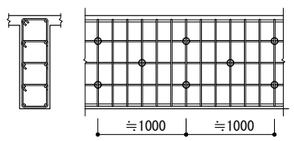


（注）1）梁側面のスペーサーは原則として縦使いとし、腹筋に取り付けること。（あばら筋への取り付けは不可。）
2）スペーサーの大きさは、あばら筋のかぶり厚さが確保できる大きさのものを用いること。
3）梁せいが600未満の場合でもスペーサーの取り付けを要する場合、腹筋2-D10を設けること。

（2） 壁梁



（3） 幅止め筋

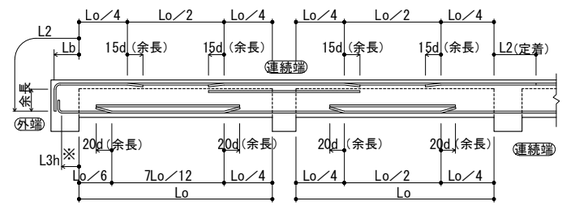


（注）1）○印は、幅止め筋位置の例を示す。
2）幅止め筋のピッチは1000mm程度とする。
3）腹筋が2段以上の場合は、幅止め筋を1箇所に集中させず千鳥に配置する。
なお、幅止め筋はあばら筋の位置に入れる。
4）SRC造の場合は幅止め筋を省略することができる。

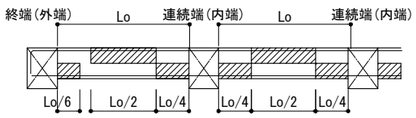
１０．小梁及び片持梁

A. 小梁主筋の継手、定着及び余長

（1） 連続小梁



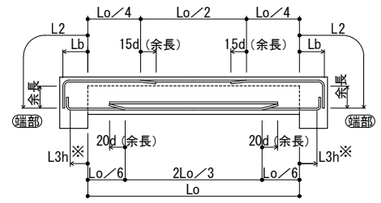
（注）1）定着する梁せいが小さく垂直で余長がとれない場合、上端筋は斜め定着、下端筋は斜めあるいは水平定着としてよい。この場合、あきを含めて鉄筋を所定の位置に保つために捨筋を一本流して拘束すること。
2）図示のない事項は「9.大梁」の項による。
※L3h を確保できない場合は、3.C.（2）によることができる。



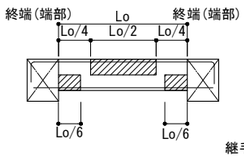
継手の好ましい位置
（図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること）

継手位置

（2） 単独小梁



（注）1）定着する梁せいが小さく垂直で余長がとれない場合、上端筋は斜め定着、下端筋は斜めあるいは水平定着としてよい。この場合、あきを含めて鉄筋を所定の位置に保つために捨筋を一本流して拘束すること。
2）図示のない事項は「9.大梁」の項による。
※L3h を確保できない場合は、3.C.（2）によることができる。

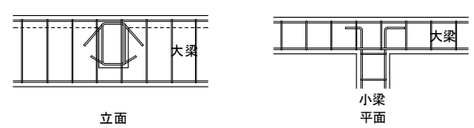


継手の好ましい位置
（図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること）

継手位置

B. 小梁と大梁の取合い

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

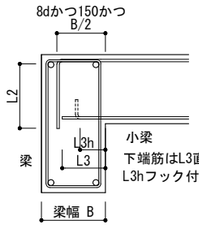


（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

積算図	
申請図	
最終図	
変更図	2025.03.26

構造設計
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

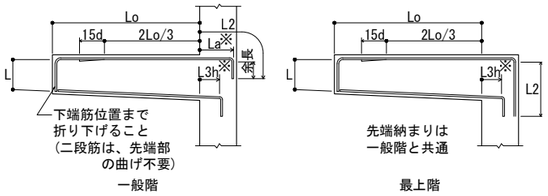
備考	月日		月日			作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	006
	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（６）	縮尺	－	
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号									



幅の小さい梁への定着要領
(Lbが確保できない場合)

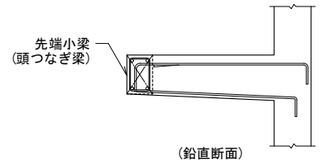
C. 片持梁主筋の定着及び余長

1. 先端に小梁のない場合

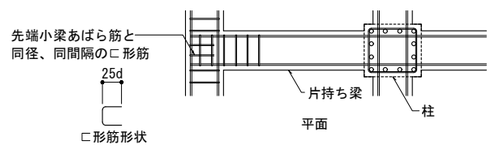


(注) 1) 図示のない事項は、「9.大梁」の項による。
2) 先端の折曲げの長さLは、梁せいからかぶり厚さを除いた長さとする。
3) ━━ 印は、余長位置を示す。
※Laの数値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。
※L3h を確保できない場合は、3.C. (2) によることができる。
4) 片持梁の上端筋には原則として継手を設けてはならない。

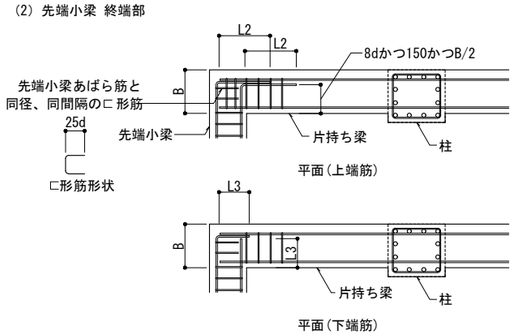
2. 先端に小梁のある場合



(1) 先端小梁連 続端部



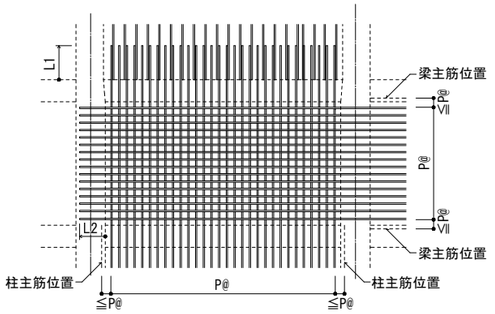
(2) 先端小梁 終端部



11. 壁

A. 一般事項

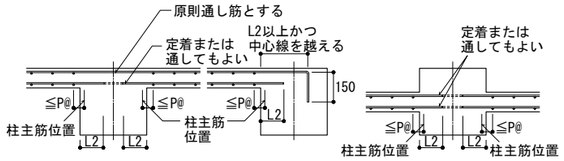
(1) 壁配筋の重ね継手はL1、定着長さはL2とする。
(2) 幅止め筋は、縦、横ともD10-1,000@程度とする。



(注) 1) P@は壁筋間隔を示す。

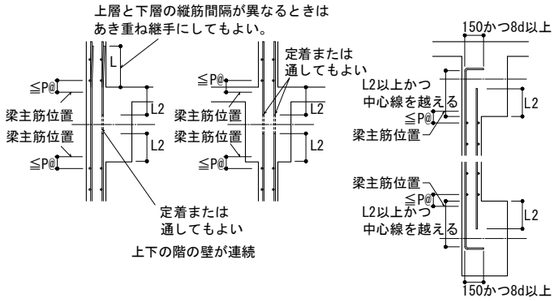
B. 壁筋の配筋

(1) 柱への定着



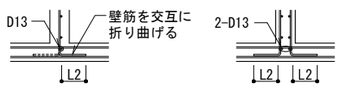
(2) 梁への定着

土圧壁、耐力壁はL=L1とする。
一般壁はL=L2とする。
上層と下層の縦筋間隔が異なるときは
あき重ね継手にしてもよい。



(注) 1) P@は壁筋間隔を示す。

(3) スラブへの定着



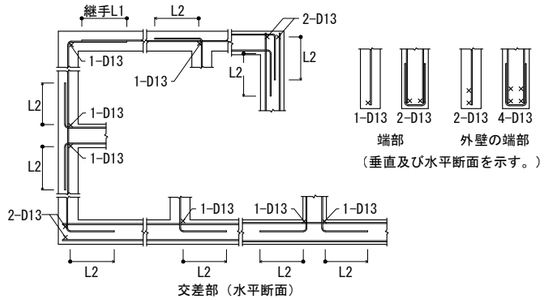
C. 階段受け壁

片持スラブ形階段を受ける壁の基準配筋

配筋種別	壁厚 t(mm)	壁 配 筋			階段の配筋種別
KW1	180	縦筋	D13-200@	(ダブル)	KA1
		横筋	D10-200@	(ダブル)	
KW2	200	縦筋	D13-150@	(ダブル)	KA2
		横筋	D10-200@	(ダブル)	

注) 1) 縦筋は横筋の外側に配筋する。
2) 階段の配筋種別は 14. Aによる。

D. 交差部及び端部の配筋



壁端部・開口部小口補強

	コ形補強筋が外側の場合	コ形補強筋が内側の場合	壁筋にフックを設けた場合
耐力壁	L2	L2	

注) 1) 耐力壁の場合、コ形補強筋は壁筋と同径、同間隔とする。
2) L寸法は構造図による。構造図に記載のない場合は15dとする。
3) 壁筋にフックを設けた壁で、壁厚が250㎜以下の場合、開口部小口補強は省略することができる。

E. 打増し補強筋

(1) aが50㎜ 未満の打増しの場合は、補強不要とする。
(2) aが200㎜ を越える場合は特記による。

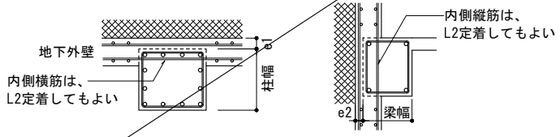
縦筋は D10 とし、間隔は 200㎜
〔 横筋は D10 とし、間隔は壁横筋と同じ 〕

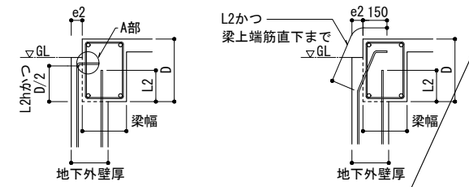
F. パラペット配筋

コンクリート厚さ(㎜)	方向	配 筋	先端補強筋
特記による (最低厚さは、180㎜ 以上とする)	縦	D10-150@ ダブル	2-D13 D10-150@ 先端補強筋 2-D13 L2
	横	D10-150@ ダブル	4-D13 2-D13 D10-150@ 先端補強筋 2-D13 L2

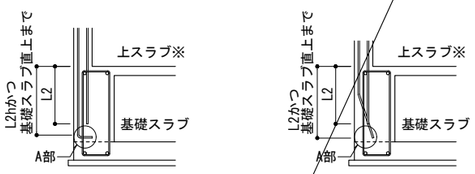
H. 地下外壁

(1) 地下外壁壁筋の定着は、下図による。
(2) e1は壁外面と柱外面のずれ、e2は壁外面と梁外面のずれを示し、e1、e2寸法は構造図による。
e1、e2が70㎜以上の打増し部補強は、「16.柱、梁の打増しコンクリート補強」の項による。
(3) 土に接する側の縦筋、横筋は原則として柱、梁主筋の外側を通す。



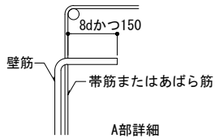


壁上部のおさまり



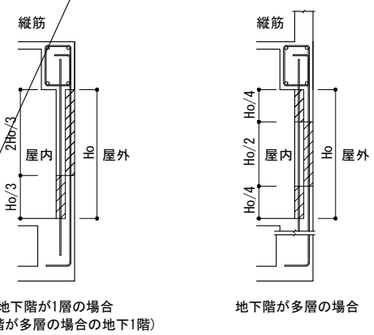
※上スラブがない場合、または上スラブが置きスラブの場合の、
地下外壁定着要領は構造図による。

地下外壁と基礎梁の接合部おさまり



壁筋が帯筋、あばら筋から離れた位置となる場合は、90° フックの余長部分を8dかつ150以上、帯筋、あばら筋内に定着する。

(4) 地下外壁の壁筋の継手は、地下外壁内とし、柱、梁に設けない。



：継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない 場合は監理者と協議すること)

G. 打継ぎ補強(工区分け打継面、ダメ穴打継面等について)
・設計配筋間隔の1/2のピッチ 長さ2L1以上
・工区分けの場合、梁腹筋についても同様に補強を行う

(株)構造FACTORY ／ 改訂2022年11月01日

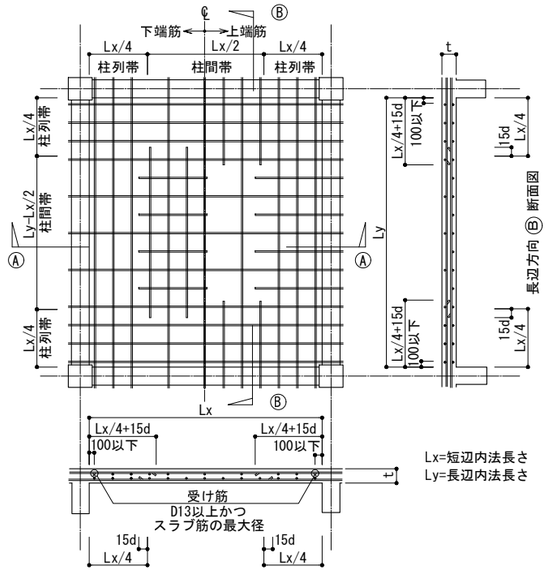
提案図	構造設計	(株)構造FACTORY 一級建築士事務所
申請図		福岡県知事登録 第1-12655号
最終図		一級建築士大臣登録 第298639号
変更図		構造設計一級建築士 第4881号
2025.03.26		管理建築士 重松 正幸

備考														
	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤 信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	007
	月日		月日		1級建築士 佐藤 信 第362177号 1級建築士事務所 第1-60097号	検図	佐藤 信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (7)	縮尺	−	
	月日		月日											

12.ス ラ ブ

A. 一般事項

(1) 配筋の割付けは、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。
(2) 鉄筋の重ね継手長さは、L1とする。
(3) カットオフ筋長さおよび継手位置は、下図による。

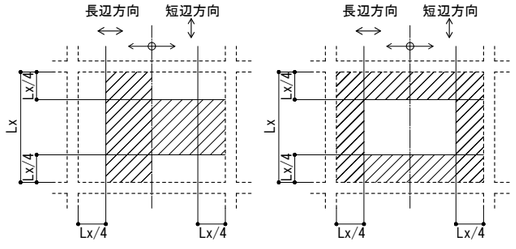


Lx=短辺内法長さ
Ly=長辺内法長さ

短辺方向 Ⓐ 断面図

カットオフ筋長さ

四辺固定スラブの継手位置

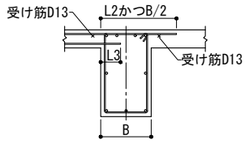


(a) 上端筋の継手　　(b) 下端筋の継手

：継手の好ましい位置
（図中の継手位置に継手を設けられない 場合は監理者と協議すること）

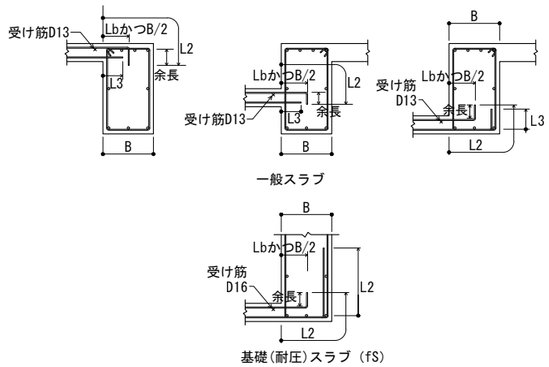
B. 定着長さ及び受け筋

(1) 鉄筋を引き通す場合



注）1) スラブの配筋が梁左右で同じ場合は
通し筋としてもよい。
2) 左右の定着長さより梁幅が大きい場合は
引き通すか15d以上重ねて結束する。

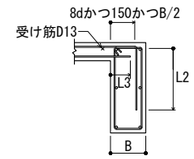
(2) 鉄筋を引き通す事が出来ない場合



一般スラブ

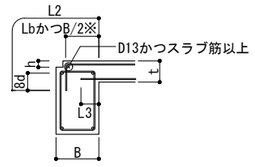
基礎(耐圧)スラブ（fS）

(3) 幅の小さい梁へ定着する場合
(Lbが確保できない場合)

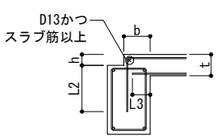


(4) 片側スラブが梁より上がる場合

(a) 0≦h≦50㎜かつスラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合

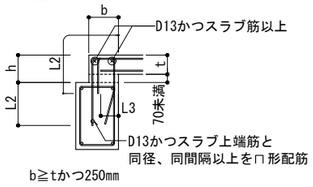


(b) h＞50㎜かつスラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合

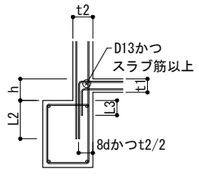


※スラブ上端筋の水平投影長さがLbかつB/2以上
確保できない場合は(b)による。

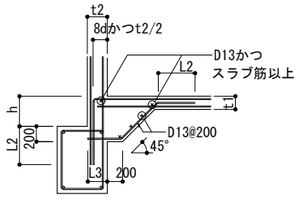
(c) h＜t+70㎜かつスラブ下端筋が梁主筋の上を通る場合



(d) h＜2t1かつt2＞t1



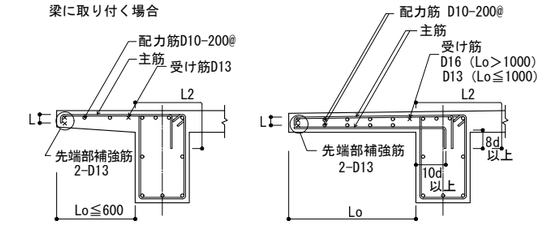
(e) h≧2t1かつt2＞t1



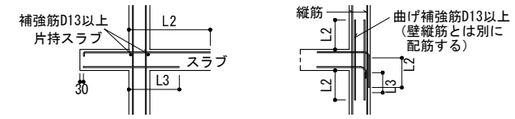
・(a)～(c)は壁がない場合を、(d),(e)は壁がある場合を示す。
・上記以外の場合は構造図による。

C. 片持ちスラブ

(1) 片持ちスラブの配筋
梁に取り付く場合



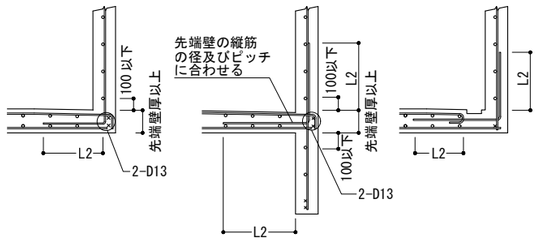
壁に取り付く場合



他端にスラブがある場合　　他端にスラブがない場合

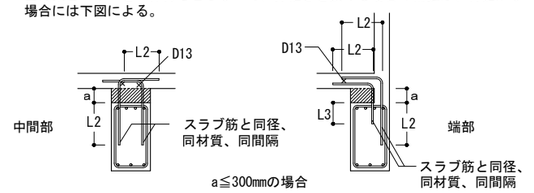
注） 1) 片持ちスラブの先端部及び三辺固定スラブの自由端には、上図により補強筋を配置する。
2) スラブに段差のない場合は、主筋を引き通してスラブに定着してもよい。
3) 先端の折曲げ長さ L は、スラブ厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。

(2) 先端に壁が付く場合



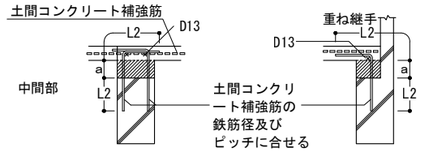
D. その他の補強

1. 土間スラブ（土に接する構造スラブ）の打継ぎ補強筋
基礎梁とスラブを一体打ちとしないで、打継ぎを設ける場合の補強は、特記がない場合には下図による。



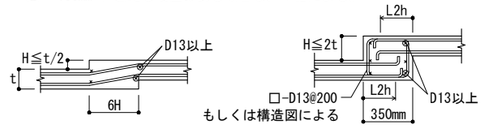
a≦300㎜の場合

3. 土間コンクリートの補強筋
土間コンクリートと基礎梁との接合部は下図による。



a≦300㎜の場合

4. 段差のあるスラブの補強
(1) 150㎜ 以下の段差のあるスラブの補強は、特記がない場合には下図による。
(2) 150㎜ を越える段差のある場合は、特記による。

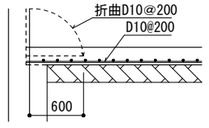


(a) 段差が小さい場合
(H≦t/2)

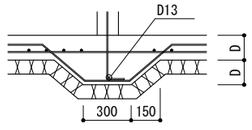
(b) 段差がスラブ厚程度の場合
(t/2＜H≦2t)

E. 土間コンクリート

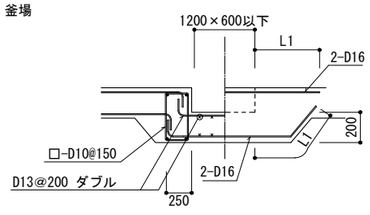
ⓐ 軽作業の土間



ⓑ 間仕切壁との交叉部



F. 釜場



G. 打継ぎ補強（工区分け打継面、ダメ穴打継面等について）
・設計配筋間隔の1/2のピッチ　長さ2L1以上
・無筋部分D10@200　長さ800以上

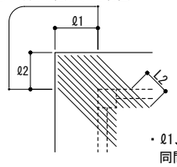
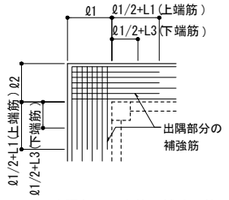
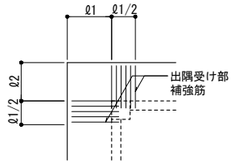
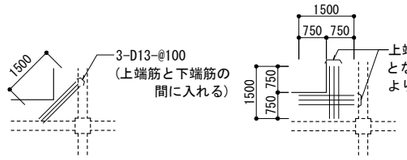
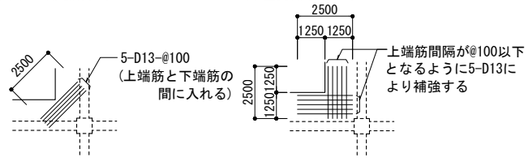
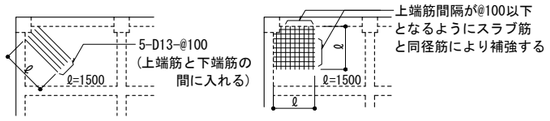
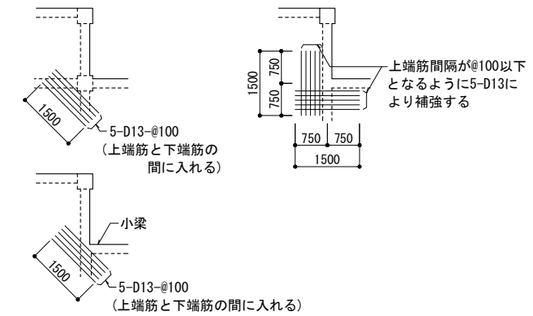
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	008
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（８）	縮尺	－	
	月日		月日											

H.　出隅部および入隅部の補強

1. 片持ちスラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は下表による。
2. 屋根スラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は下表による。

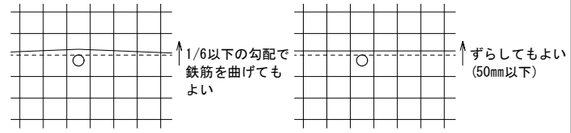
		基準階スラブ	屋根スラブ
片持ちスラブ	出隅部	(1)斜め補強筋タイプ 柱の外面で囲まれる範囲  ・l1、l2両片持ちスラブの配筋量の多い方の主筋と同径、同間隔とし、スラブ上端筋と下端筋の間に入れる。 ・片持ちスラブの配力筋は、l1、l2の範囲まで延長する。 ・かぶり不足となる場合は(2)直交補強筋タイプとする。	(2)直交補強筋タイプ(出隅部の配力筋と出隅受け部の主筋の両方を補強する)  出隅部の配力筋の補強配筋 l1≧l2とする  出隅受け部の主筋の補強配筋 1. l1≧l2とする 2. 出隅受け部配筋は柱または梁にL1定着する
		片持ちスラブ出隅部補強要領	
	入隅部	(1)斜め補強筋タイプ　(2)直交補強筋タイプ 	(1)斜め補強筋タイプ　(2)直交補強筋タイプ 
		片持ちスラブ入隅部補強要領	片持ちスラブ入隅部補強要領
柱梁内スラブ	出隅部		(1)斜め補強筋タイプ　(2)直交補強筋タイプ 
			屋根スラブ出隅部補強要領
	入隅部		(1)斜め補強筋タイプ　(2)直交補強筋タイプ 
			屋根スラブ入隅部補強要領

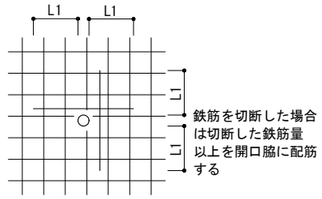
13．開口補強

A.　一般事項

(1) スラブ開口・壁開口が柱または梁に接する場合、接する柱、梁の部分には補強筋を省略できる。

(2) スラブ開口・壁開口の最大径が両方向の配筋間隔以下の場合、鉄筋を1/6以下の勾配で曲げること、または50㎜以下でずらすことにより補強筋を省略することができる。ただし、開口部から設計かぶりを確保すること。



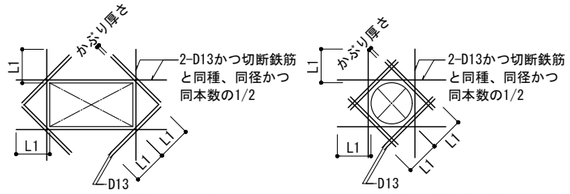


単独円形小開口の配筋要領
(開口の大きさが、床壁の配筋間隔以下の場合)

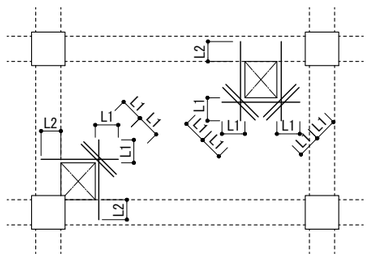
B.　スラブ補強

(1) 一辺の最大寸法が700㎜以下の開口に対するスラブ補強は、下図による。

(2) 開口が連続するスラブの場合および片持ちスラブに開口を設ける場合の補強は構造図による。



(a) スラブ開口補強

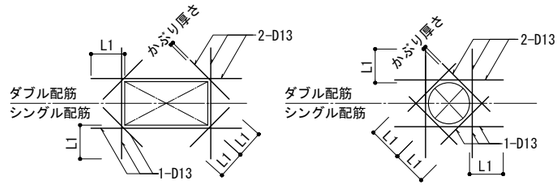


(b) スラブ開口部が柱または梁に接する場合

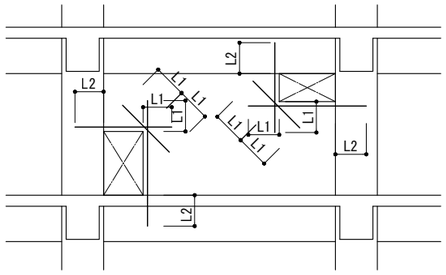
C.　非耐力壁の内壁の壁補強

(1) 一辺の最大寸法が700㎜以下の開口に対する非耐力壁の内壁の壁開口補強は、下図による。

(2) 耐力壁、非耐力壁の外壁および開口が連続する壁の場合の開口補強は構造図による。



(a) 非耐力壁の内壁開口補強



(b) 壁開口部が柱または梁に接する場合

(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

積算図	
申請図	
最終図	
変更図	2025.03.26

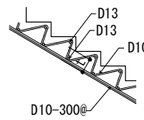
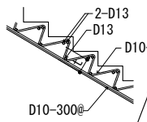
構造設計
(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	009
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（9）	縮尺	－	
	月日		月日											

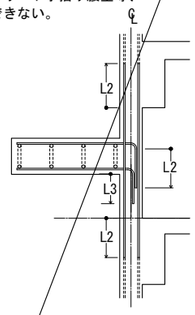
１４．階　段

A. 片持ちスラブ形階段

片持スラブ形階段の基準配筋

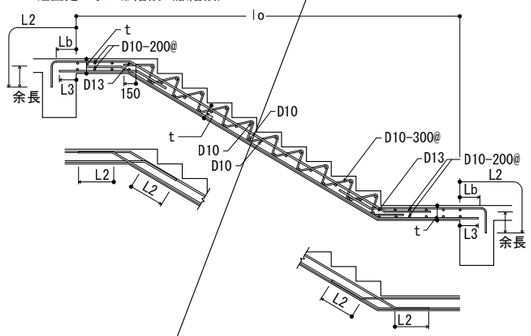
配筋種別	KA1	KA2
配筋図		
許容スパン (mm)	L≦1500	L≦2000

注）　許容スパンの値は、鉄筋コンクリート手摺り腰壁等、
重い手摺りがある場合は適用できない。



（注）　1）　壁配筋は、10-Cによる。
2）　階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に降ろす。
3）　階段配力筋の継手及び定着長さは L3 とする。

B. 二辺固定スラブ形階段（版階段）



二辺固定スラブ形階段基準配筋

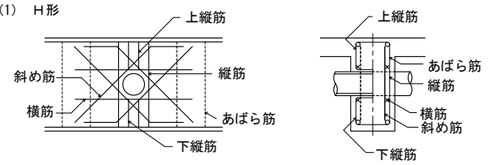
配筋種別	スラブ厚さ t (mm)	上端筋、下端筋とも (全域)	許容スパン (mm)
KB1	150	D13-200@	Lo ≦3000
KB2	150	D13-150@	Lo ≦3500
KB3	150	D13-100@	Lo ≦4000
KB4	180	D13, D16-150@	Lo ≦4500
KB5	180	D16-150@	Lo ≦5000
KB6	180	D16-125@	Lo ≦5500
KB7	200	D16-100@	Lo ≦6000

注）　許容スパンの値は、鉄筋コンクリート手摺り腰壁等、
重い手摺りがある場合は適用できない。

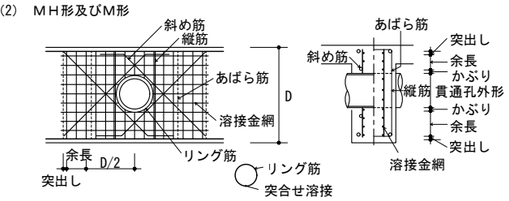
１５．梁貫通孔の補強

1. 梁貫通孔補強筋の名称などは下図による。

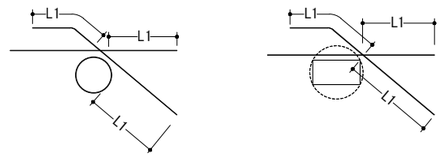
（1）　H形



（2）　MH形及びM形

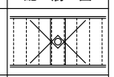
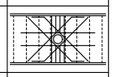
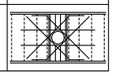


2. 孔の径は、梁せいの 1/3 以下とし、孔が円形でない場合はこれの外接円とする。
3. 孔の上下方向の位置は梁せい中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3（Dは梁せい）の範囲には設けてはならない。
4. 孔は、柱面から、原則として、1.5D以上離す。ただし、基礎梁、壁付帯梁は除く。
5. 孔が並列する場合は、その中心間隔は孔の径の平均値の 3 倍以上とする。
6. 縦筋及び上下縦筋は、あばら筋の形に配筋する。
7. 補強筋は主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは下図による。



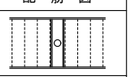
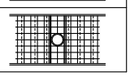
8. 孔の径が梁せいの 1/10 以下、かつ、孔の径が 150mm 未満のものは、鉄筋を緩やかに曲げることにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略する事ができる。
9. 溶接金網の余長は 1 格子以上とし、突出しは 10mm 以上とする。
10. 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋1-13φのリングを取り付ける。
なお、リング筋は、溶接金網に 4 箇所以上溶接する。
11. 溶接金網の割付始点は、横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。
12. 補強形式は次表による。

H形配筋

R C 梁	配筋種別	斜 め 筋	縦　筋	横　筋	上下縦筋	配　筋　図
Ø≦75	H1	2-2-D13	なし	なし	なし	
Ø≦100	H2		2-2-D13			
Ø≦150	H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
Ø≦200	H4	4-2-D16				
Ø≦250	H5	4-2-D16	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	
Ø≦300	H6	4-2-D19				
	H7	4-2-D22				

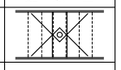
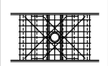
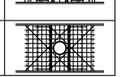
（注）-------　は、一般部分のあばら筋を示す。

M形配筋

S R C 梁	配筋種別	縦　筋	溶 接 金 網	リ ン グ	配　筋　図
Ø≦75	M1	2-2-D13	なし	なし	
Ø≦100	M2	4-2-D13			
Ø≦150	M3	4-2-D13	2-6 Ø-100@	13 Ø	
Ø≦200	M4	6-2-D13			

（注）-------　は、一般部分のあばら筋を示す。

MH形配筋

RC梁、SRC梁	配筋種別	斜 め 筋	縦　筋	溶 接 金 網	リ ン グ	配　筋　図
Ø≦75	MH1	2-2-D13	なし	なし	なし	
Ø≦100	MH2		2-2-D13			
Ø≦150	MH3	2-2-D13	2-2-D13	2-6 Ø-100@	13Ø	
Ø≦200	MH4	4-2-D13				
Ø≦250	MH5	4-2-D16				
Ø≦300	MH6	4-2-D16	4-2-D13	2-6 Ø-100@	13Ø	
	MH7	4-2-D19				

（注）-------　は、一般部分のあばら筋を示す。

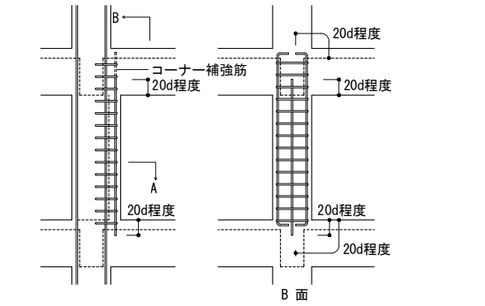
13. 梁貫通孔補強筋は、監督員の承諾を受けて、既製品と入れ替える事ができる。
但し、既成品の仕様書内容にかかわらず、スリーブ径がφ200以上の場合は開口上下に開口部上下補強筋(口-D13@200以下)及び水平補強筋(あばら筋の(径より一段上の径以上)を設ける事。

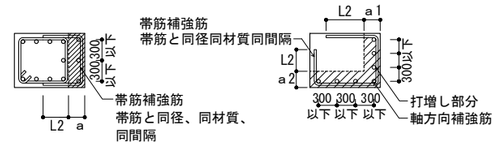
１６．柱、梁の打増しコンクリート補強

A.　柱の打増しコンクリート補強筋

梁及び耐力壁の鉄筋の定着長さは打増し部分を除いて算定する。

a＜70　　打増し補強筋不要
70≦a≦200　軸方向補強筋 D16-300@
200＜a≦300　軸方向補強筋 D19-300@



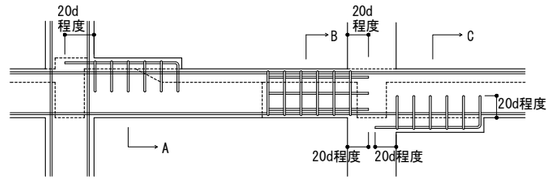


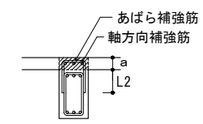
A　面（１方向打増しの場合）　　A　面（２方向打増しの場合）

B.　梁の打増しコンクリート補強筋

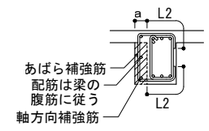
小梁、耐力壁及びスラブの鉄筋の定着長さは打増し部分を除いて算定する。
あばら補強筋は、あばら筋と同径、同材質、同間隔とする。

a＜70　　打増し補強筋不要
70≦a≦200　軸方向補強筋 D16-300@
200＜a≦300　軸方向補強筋 D19-300@

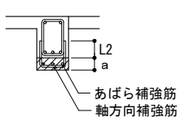




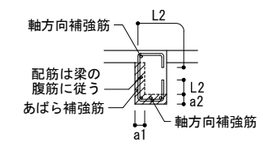
A　面



B　面



C　面



C 面（２方向打増しの場合）

（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

構造設計
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１０）
	月日		月日								

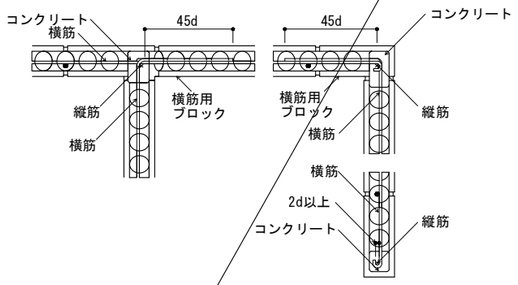
図番 S 010　縮尺 －

構造計算図 / 申請図 / 最終図 / 変更図 2025.03.26

１７．補強コンクリートブロック造

A. 一般事項
（1）壁縦筋は原則としてブロック中心部に配筋し、上下端はがりょう、基礎等に定着する。なお、壁縦筋には継手を設けない。
（2）壁横筋は、壁端部縦筋に180°フックによりかぎ掛けとする。ただし、直交壁がある場合は、直交壁に定着又は直交壁の横筋に重ね継手とする。
（3）壁鉄筋のかぶり厚さの最小値は、20㎜とする。ただし、ブロックフェイスシェルは、かぶり厚さに含まない。
（4）壁鉄筋の重ね継手長さは45dとし、定着の長さは40dとする。

B. 交差部及び端部（開口部）の配筋

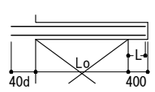


C. まぐさ
まぐさは、鉄筋コンクリート造とし、配筋は、特記がなければ下図による。
又、既製まぐさを使用する場合は、監督員の承認を得るものとする。

（1） 一般の場合

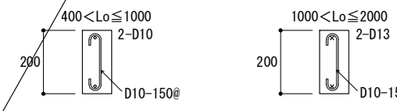


（2） 開口部が鉄筋コンクリートの柱、壁に接する場合



（注） Lは、かぶり厚さを除いた長さ

（3） まぐさの配筋



（注）まぐさの幅は、ブロック厚さと同じとする。

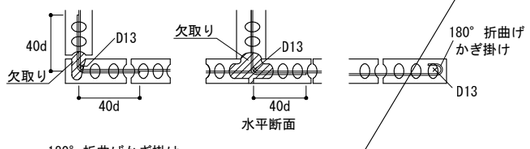
１８．コンクリートブロック帳壁

A. 一般事項
（1）主筋は原則としてブロック中心部に配筋し、構造体に定着する。なお、主筋には継手を設けない。
（2）壁横筋は、壁端部縦筋に180°フックによりかぎ掛けとする。ただし、直交壁がある場合は、直交壁に定着又は直交壁の横筋に重ね継手とする。
（3）壁鉄筋の重ね継手長さは40dとし、定着長さは次による。
（ｉ）帳壁配力筋の構造体部分への定着長さは、25dとする。
（ⅱ）（ｉ）以外の定着長さは、40dとする。

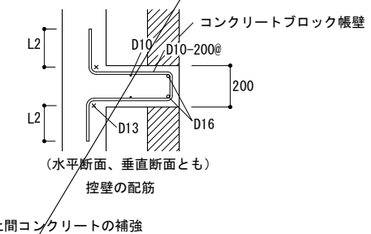
B. 各部の配筋
1. 壁の配筋は、特記がなければ下表による。

縦　筋	横　筋	開口補強筋（縦横）	端部補強筋
D10-400@	D10-400@	1-D13	1-D13

2. 交差部、端部（開口部）の配筋

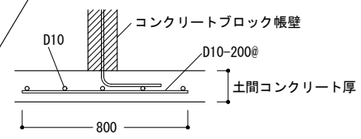


3. 帳壁の控壁



控壁の配筋

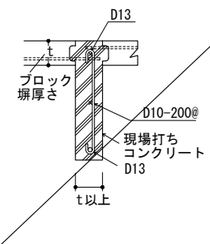
4. 土間コンクリートの補強
帳壁が、土間コンクリート上に設置される場合の補強は、下図による。



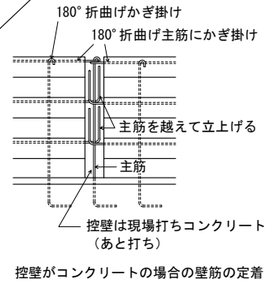
１９．コンクリートブロック塀

A. 一般事項
（1）主筋は原則としてブロック中心部に配筋し、構造体に定着する。なお、主筋には継手を設けない。
（2）ブロック塀の横筋の末端部は、控壁に定着する。ただし、定着長さがとれない場合は、末端部の縦筋にかぎ掛けとし、最上部は、下に折り曲げて定着する。
（3）ブロック塀の縦筋は、下部は基礎に定着し、上部は横筋に180°フックによりかぎ掛けとする。ただし、塀端部の場合は、壁頂の空洞部内に定着する。
（4）壁鉄筋の重ね継手長さ及び定着長さは40dとする。

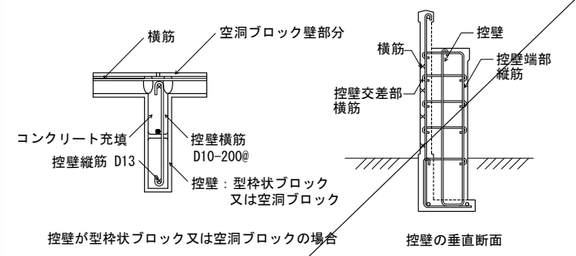
B. ブロック塀の控壁
ブロック塀の控壁は、3.4m 以下ごとに設け取合い及び配筋方法は、下図による。



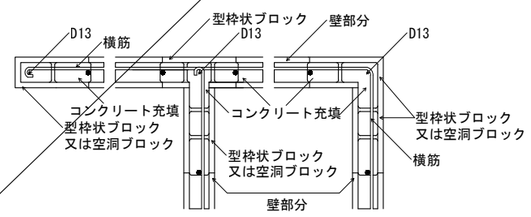
控壁がコンクリートの場合



控壁がコンクリートの場合の壁筋の定着

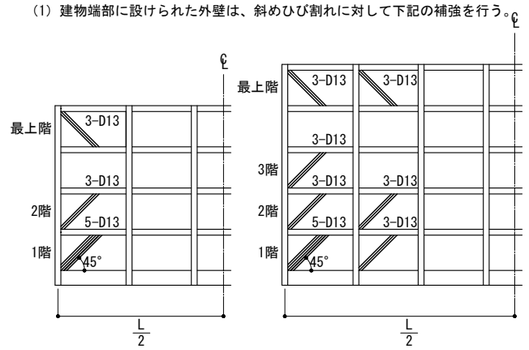


C. ブロック塀の交差部及び端部の配筋



２０．壁のひびわれ対策

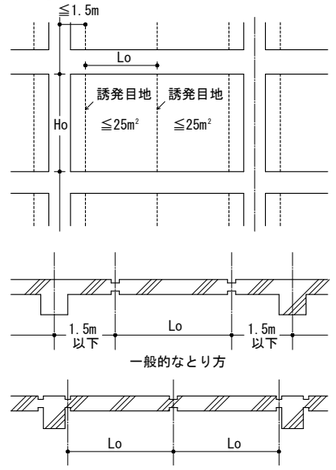
A. 建物端部に設けられた外壁の補強
（1）建物端部に設けられた外壁は、斜めひび割れに対して下記の補強を行う。



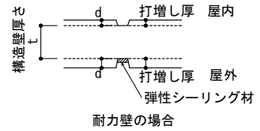
（2）外壁が建物の端部以外の部分に設けられている場合、壁より外側のフレームを除いた長さ L により前項を適用する。



B. 誘発目地
（1） 特に対策を講ずる場合以外は、原則として周囲を柱・はり・床組・誘発目地などで囲まれた１枚の壁の面積を 25㎡ 以下とする。誘発目地間隔は3m以内とし、位置は意匠図による。



（2）架構より突出したバルコニー、腰壁、垂れ壁等には原則として3m程度以内の間隔で誘発目地を設ける。
（3）誘発目地は、原則として目地による壁断面の欠損率を施工時の実壁厚に対して1/5～1/4とし、壁の両面から欠き込むものとする。ただし、耐震壁に目地を設ける場合、打増し部のみとする。



（4） 誘発目地部分の鉄筋は目地底より最小かぶり厚を確保するものとする。
（5） 目地の溝の底にはコーキングを行うのを原則とする。

C. その他
（1） 壁に配管類などを埋め込む場合、管径は壁板内外配筋の中間に収まる寸法とし、配管類に対するかぶり厚さおよび配管類間のあきは、30㎜ 以上とする。

（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考													
	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　011
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１１）	縮尺	－
	月日		月日										

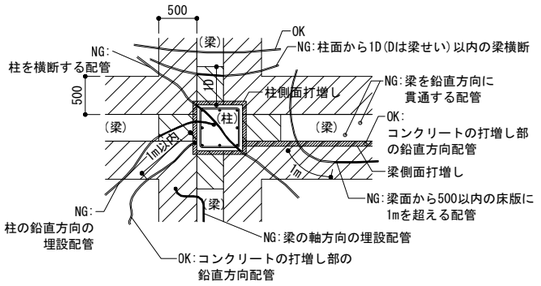
２１．構造躯体への埋設配管要領

本要領は、コンクリート躯体に埋設される合成樹脂製可とう電線管（以下、CD管・PF管という。）の使用にあたっての設計上及び施工上の注意事項を取りまとめたものであるが、その他の埋設配管についてもこれに準ずるものとする。

本要領の目的は、
①コンクリートの断面欠損による鉄筋コンクリート部材の強度低下の防止
②かぶり厚さの不足に伴う鉄筋コンクリート部材の耐久性低下の防止である。

A. 一般事項

躯対に配管を埋設する場合の要領と各部位の図を下図に示す。ただし、埋設する配管は、CD管・PF 管（呼称22 以下、外径 30.5φ 以下）とする。
規定を満足するのが困難な場合は、事前に構造担当者と協議することとする。



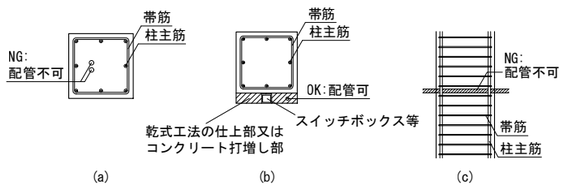
柱梁仕口部まわりの配管要領図

B. 柱に配管する場合

(1) 材軸方向（鉛直方向）の配管
① 躯体内に配管等は埋設しないこと。[下図(a)]
② 柱位置に配管を設ける場合は、乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの打増し部に埋設する。[下図(b)]

(2) 材軸と直交方向の配管
① 柱を横断貫通する配管等は不可。[下図(c)]
階段室、吹き抜け廻りで床版配管できない場合は、露出配管として検討すること。

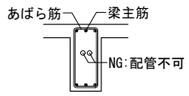
(3) スイッチボックス等の設置
① 柱躯体へのスイッチボックス等は埋設しないこと。
② 柱位置にスイッチボックス等を設ける場合は、乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの打増し部に埋設する。[下図(b)]



(a) (b) (c)

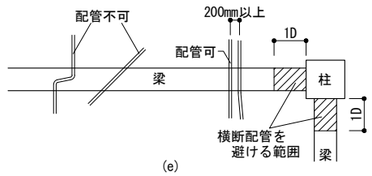
C. 梁に配管する場合

(1) 材軸方向の配管等
① 軸方向の配管等は埋設不可。[右図(d)]



(d)

(2) 材軸と直交方向の配管
① 柱面より1D（Dは梁せい）以内の範囲に配管は埋設しないこと。[下図(e)]

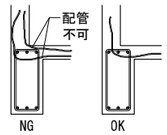


(e)

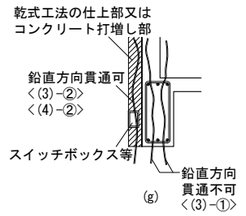
② 配管は、梁主筋の内側に通し、主筋とのあきを確保する。[下図(f)]
③ 配管は、梁主筋と直角に通す。（横走りの禁止）
④ 配管相互の中心間隔は、200mm以上とする。

(3) 鉛直方向の配管
① 鉛直方向に貫通する配管は埋設しないこと。[下図(g)]
② 鉛直方向に配管を設ける場合は、乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの打増し部に埋設する。[下図(g)]

(4) スイッチボックス等の設置
① 梁躯体へのスイッチボックス等は埋設しないこと。
② 梁位置にスイッチボックス等を設ける場合は、乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの打増し部に埋設する。[下図(g)]



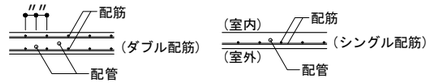
(f)



(g)

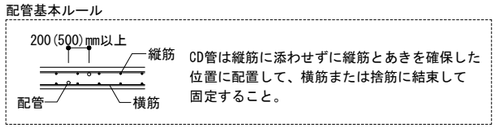
D. 壁に配管する場合

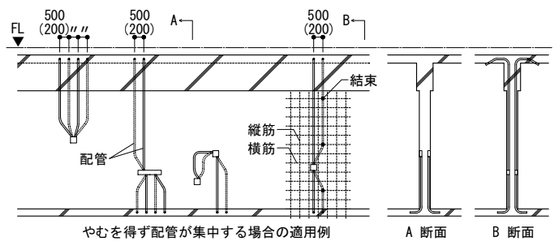
(1) 配管は下図に示す位置に配置する。



(2) 縦筋に添わせないこと。
(3) 外壁及び耐震壁には、原則として配管は埋設しないこと。やむを得ず配管する場合は、配管位置(1)を守った上で、CD(16)・PF(16)以下の配管とし、配管ピッチは 500mm 以上とする。また、地下外壁の配管は、接地用配管及び防犯用配管を除き、原則として埋設しないこと。
(4) 一般壁（耐震壁以外）の配管の中心間隔は、200mm 以上とする。
(5) 短区間（１ｍ以内）を除き、横走り配管をしてはならない。
(6) 蛇行配管は行わない。
(7) 耐震スリット部を貫通する配管は行わない。
(8) 配管が集中する分電盤廻り等で壁に配管が集中する場合は、施工前に構造担当者と協議する。

配管基本ルール

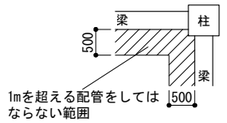




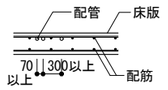
やむを得ず配管が集中する場合の適用例　A 断面　B 断面

E. 床版に配管する場合

(1) 配管の最大外径はスラブ有効厚(打増しを含まない)の1/4以下とする。
(2) 配管は上端筋の下側に結束する。(上端筋の上に配管しないこと)
(3) 配管どうしの交差は極力避け、また鉄筋交差部では行わない。
(4) 配管相互の中心間隔は 70mm 以上とし、３本を超えて平行配管してはならない。ただし、相互の間隔が 300mm 以上の場合はこの限りではない。[下図(i)]
(5) 梁面より 500mm 以内の範囲に梁と平行に配置、1.0ｍを越える配管は埋設しないこと。[下図(h)]
(6) 蛇行配管は行わない。
(7) 配管が集中するＰＳ、分電盤、プルボックス廻り等で床板に配管が集中する場合は施工前に構造担当者と協議する。
(8) 合成デッキスラブは、別途示す埋設要領を参照すること。



(h)



(i)

（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2022年11月01日

提案図	
申請図	
最終図	
変更図	2025.03.26

構造設計
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号

一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

備考													
	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 012
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１２）	縮尺 －
	月日		月日										

1．共通事項

A. 基本事項

(1) 使用材料、工法等は、構造特記仕様書による。
(2) 設計図書に記載なき場合は、本標準図に従うものとする。
また本標準図に明記なき場合は、構造特記仕様書に指定した共通仕様書および標準仕様書による。
(3) 製作精度等に関しては、ＪＡＳＳ６の付則６「鉄骨精度検査基準」による。
(4) 鉄骨制作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し、現場係員の現場係員の承認を得ること。
(5) 本鉄骨基準図に示す溶接形状、開先角度、ルート間隔及びルートフェース等は標準を示すもので、鉄骨加工業者が、施工設備、経験により、独自の基準を有する場合は、「鉄骨工事施工要領書」にその基準及びその根拠を示すデータ、検査結果、検査要領等を添付し、現場係員の承認を得た場合に限り、その基準による事ができる。
(4) 本標準図に示す単位は、特記なき限りすべてmmとする。

B. 凡 例

- AB ---- アンカーボルト
- BPL ---- ベースプレート
- DFPL ---- ダイアフラム
- FPL ---- フランジプレート
- HTB ---- 高力ボルト
- SPL ---- スプライスプレート
- WPL ---- ウェブプレート
- BH ---- 組立て形鋼
- CHPL ---- チェッカープレート
- FB ---- フラットバー
- GPL ---- ガセットプレート
- RPL ---- リブプレート
- TB ---- ターンバックル

2．ボルト接合

A. ボルトの孔径

ボルトの孔径

ボルトの種類 / ねじの呼び	高力ボルト (F10T,S10T) ※1	溶融亜鉛めっき高力ボルト (F8T相当) ※2	普通ボルト ※3
M12	14		12.5
M16	18	18	16.5
M20	22	22	20.5
M22	24	24	22.5
M24	26	26	24.5

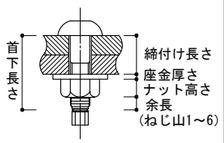
※1 高力ボルトの孔径は、M24以下はボルトの軸径+2.0、M27以上はボルトの軸径+3.0とする。
※2 大臣認定条件による。
※3 母屋、胴縁類の取付用ボルトの場合は、ボルトの径+1.0とすることができる。

B. 高力ボルト

(1) 特記以外はすべてS10T（トルシア形高力ボルト、下図）又はF10Tとする。
(2) 本締めに使用するボルトと、仮締めボルトの兼用はしてはならない。
(3) 溶融亜鉛めっきボルトの場合は、すべてF8Tとする。

ボルトの締付け長さに加える長さ

ボルトの種類 / ねじの呼び	ＪＩＳ形 (F10T,F8T)	トルシア形 (S10T)※1
M12	25	
M16	30	25
M20	35	30
M22	40	35
M24	45	40



※1 建設大臣認定条件による。

C. 摩擦面の処理

(1) ボルトの接合面の処理は、締め付け摩擦面を平グラインダー掛け等を行い、黒皮を除去して一様に赤さびを自然発生させる。
ショット(グリッド)ブラストによる処理の場合、赤さびは発生しなくてもよい。ただし、S50は確保すること。
(2) 薬剤処理による場合は設計者の承認を得ること。
(3) 摩擦面及び座金の接する面の浮きさび、塵あい、油、塗料、溶接スパッタなどは取り除く。
(4) 摩擦面には、クランプ傷などの凹凸があってはならない。
(5) スプライスプレートを部材に仮固定する際には、油分のない仮ボルトを用いる。
(6) ブラスト後にボルト孔周辺にばり取り等のグラインダをかけた場合、この部分については、赤さびを確認する。

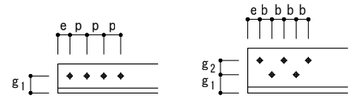
D. ボルト間隔及び縁端距離

(1) ボルト間隔及び縁端距離は、下表の値を標準とする。
ただし引張材の接合部分において、せん断を受けるボルトが応力方向に３本以上並ばない場合の縁端距離は、ボルト軸径の2.5倍以上とする。

高力ボルトのボルト間隔及び縁端距離

ねじの呼び			M12	M16	M20	M22	M24
ボルト間隔 p	標準		60	60	60	60	70
	最小		30	40	50	55	60
縁端距離 e	標準		40(30)	40	40(50)	40(55)	50(60)
	最小	<a>	22	28	34	38	44
		<b>	18	22	26	28	32

注）1) （ ）内はボルトが応力方向に３本以上並ばない場合の縁端距離を示す。
2) <a> は、せん断縁,手動ガス切断縁の場合の縁端距離
<b> は、圧延縁,自動ガス切断縁等の場合の縁端距離



(2) 千鳥打ちのゲージ及び間隔は、下表の値を標準とする。

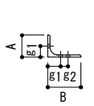
千鳥打ちのゲージ及び間隔

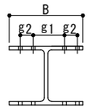
ゲージ g2	千鳥打ちの間隔 (b) ねじの呼び M16,M20,M22	千鳥打ちの間隔 (b) ねじの呼び M24
35	50	66
40	45	63
45	40	60
50	35	56
55	25	51
60	―	45

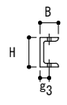
E. 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径

形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径は、下表の値を標準とする。

形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径







A又はB	g1	g2	最大軸径	B	g1	g2	最大軸径	H	g3	最大軸径
40	22		10	100※	60		16	40	24	10
45	25		12	125	75		16	50※	30	16
50※	30		16	150	90		22	65	35	20
60	35		16	175	105		22	70	40	20
65	35		20	200	120		24	75	40	22
70	40		20	250	150		24	80	45	22
75	40		22	300	150	40※1	24	90	50	24
80	45		22	350	140	70	24	100	55	24
90	50		24	400	140	90	24			
100	55		24							
125	50	35	24							
130	50	40	24							
150	55	55	24							
175	60	70	24							
200	60	90	24							

1. H形鋼のＢ＝300は、千鳥打ちとした時のゲージ標準である。

2. ※印の欄のg、および最大軸径の値は、強度上支障がない場合で、最小縁端距離の規定にかかわらず用いることができる。

※1 千鳥打ちとした場合

F. フィラープレート(SS400)

継手	T3又はT4	フィラープレート厚 (mm)
	＜ 1	無
	≦ 2	1.6
	≦ 3	2.3
	≦ 5	4.5
	≦ 7	6
	≦ 10	9
	≦ 13	12
	≦ 17	16
	≦ 20	19
	≦ 23	22

注）1) フィラープレートは1mmを超えるはだすきに対して挿入する。
2) フィラープレートの厚みは1.6mm以上とする。

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	013
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄骨構造標準図（１）	縮尺	－	
	月日		月日												

3．溶接接合

A. 一般事項

1. 溶接方法
溶接方法は原則としてアーク溶接とし、溶接方法の種類は、アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接、セルフシールドアーク半自動溶接、サブマージアーク自動溶接、エレクトロスラグ溶接及びアークスタッド溶接とする。

2. 溶接継手
溶接継手の種類は、完全溶込み溶接、隅肉溶接、部分溶込み溶接及びフレア溶接とし、完全溶込み溶接の継手形状の種類は、突合わせ継手、Ｔ形継手及びかど継手とする。

3. 溶接方法、溶接継手及び溶接面の分類別記号

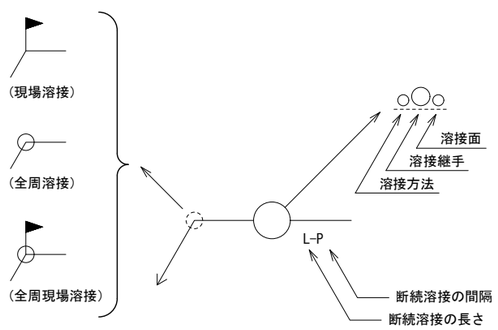
分類			記号
溶接方法	アーク手溶接，ガスシールドアーク半自動溶接 セルフシールドアーク半自動溶接		Ｈ
	サブマージアーク自動溶接		Ａ
	エレクトロスラグ溶接		Ｅ
溶接継手	完全溶込み溶接	突合わせ継手	Ｂ
		Ｔ形継手	Ｔ
		かど継手	Ｌ
	隅肉溶接		Ｆ
	部分溶込み溶接		Ｐ
	フレア溶接		ＦＬ
溶接面	片面溶接		1
	両面溶接(注)		2

（注）両面溶接とは、裏はつりの有無にかかわらず、鋼材の表側と裏側の両面より溶接を行うことをいう。

4. 溶接の補助記号

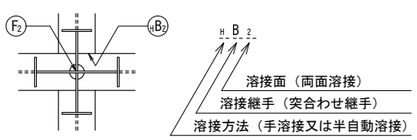
区分	補助記号
現場溶接	⚑
全周溶接	○
全周現場溶接	⚑○
断続溶接の長さ及び間隔	Ｌ－Ｐ

6. 溶接記号の記載方法
溶接記号の記載方法は下図またはＪＩＳによる。ただし、溶接工法又は溶接面の指定を行わない場合は、溶接継手のみの記入とする。
尚、ＪＩＳによる場合の、完全溶け込み溶接に対する溶接継手の記号は、〈 で代表させる場合がある。



（注）基準線及び引出線は、溶接記号（ＪＩＳ Ｚ 3021-87）に準ずる。

(記載例)
溶接記号の記載は、下図に従い、溶接方法、溶接継手及び溶接面の記号を記入する。



B. 完全溶込み溶接開先標準

突合わせ継手（B）

（アーク手溶接・ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接）		（サブマージアーク自動溶接）	
ＨＢ1（片面溶接）	ＨＢ2（両面溶接）	ＡＢ1（片面溶接）	ＡＢ2（両面溶接）
t≦6		t≦12	
G=t		6	
6＜t≦19		12＜t≦22	
35°, 7	45°	30°, 6	60°, 6
19＜t≦50		22＜t≦50	
35°, 7	45°, D1=2(t-2)／3, D2=(t-2)／3	30°, 6	60°, D1=(t-6)／2, D2=(t-6)／2

かど継手（L）

（アーク手溶接・ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接）		（サブマージアーク自動溶接）	
ＨＬ1（片面溶接）	ＨＬ2（両面溶接）	ＡＬ1（片面溶接）	ＡＬ2（両面溶接）
t≦6		t≦12	
G=t		6	
6＜t≦19		12＜t≦19	
35°, 7	45°, 1／4t≦S≦10	35°, 7	50°, 1／4t≦S≦10
19＜t≦50		19＜t≦50	
35°, 7	45°, D1=2(t-2)／3, D2=(t-2)／3, 1／4t≦S≦10	35°, 7	60°, D1=(t-6)／2, D2=(t-6)／2, 1／4t≦S≦10

T形継手（T）

ＨＴ1（片面溶接）	ＨＴ2（両面溶接）	ＡＴ1（片面溶接）	ＡＴ2（両面溶接）
t≦6		t≦12	
35°, 6, 1／4t≦S≦10		35°, 6, 1／4t≦S≦10	
6＜t≦19		12＜t≦22	
35°, 7, 1／4t≦S≦10	45°, 1／4t≦S≦10	35°, 7, 1／4t≦S≦10	60°, 1／4t≦S≦10
19＜t≦50		22＜t≦50	
35°, 7, 1／4t≦S≦10	45°, D1=2(t-2)／3, D2=(t-2)／3, 1／4t≦S≦10	35°, 7, 1／4t≦S≦10	60°, D1=(t-6)／2, D2=(t-6)／2, 1／4t≦S≦10

ハンチ部等の溶接

ハンチ部等のＴ形継手において、溶接板が直交しない場合の開先標準は、下図による。

（アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接）		
ＨＴ1（片面溶接）	ＨＴ2（両面溶接）	
6＜t≦50	6＜t≦19	19＜t≦50
≧60°, 1／4t≦S≦10	≧60°, 1／4t≦S≦10	2/3(t-2), ≧75°, 45°, 1/3(t-2), 60°, 1／4t≦S≦10

C. 部分溶込み溶接開先標準

部分溶込み溶接（Ｐ）

（アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接）	
Ｐ1（片面溶接）	Ｐ2（両面溶接）
12≦t≦40	16≦t≦40
45°, S D S, S	45°, S D D S, 45°
t: 12 16 19 22 25 28 32 36 40 D: 10 11 12 13 13 14 15 15 16 1／4t≦S≦10	D=(t-2)／2 1／4t≦S≦10

注）1） 部分溶込み溶接のうち片面溶接においては、原則として開先をとらない側にも補強隅肉溶接を行う。

D. 隅肉溶接基準

隅肉溶接（Ｆ）

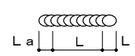
（アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接）	
Ｆ1（片面溶接）	
t≦16	
S, S, S, t	
Ｆ2（両面溶接）	
t≦16	16＜t≦40
S, S, S, S	S/2, S/2, 60°, 60°, S, S

隅肉溶接のサイズ

t	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
S	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12

t	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	36	40
S	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	17	18	18	19	21	24

注）1） 隅肉溶接の長さ
設計図書（図面及び仕様書）に示す断続隅肉溶接長さは、右図の有効長さ（Ｌ）とし、隅肉のサイズ（Ｓ）の10倍以上とする。
ただし、有効長さは、ビードの始点（Ｌａ）及びクレーター（Ｌｂ）を除いた部分の長さとする。



（Ｌａ及びＬｂ≧Ｓ）

E. フレア溶接基準

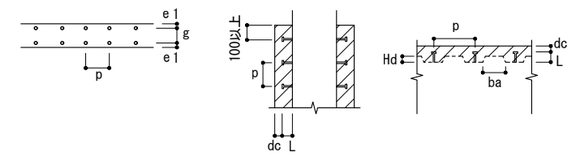
フレア溶接（ＦＬ）

（アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接）			
ＦＬ1（丸鋼等片面溶接）	ＦＬ2（丸鋼等両面溶接）	ＦＬ3（軽量形鋼Ｖ形溶接）	ＦＬ4（軽量形鋼Ｖ形溶接）
d/2 d/2, d	d/2 d/2, d/2 d/2, d, d, d/2 d/2	t≧3のときS=t t＜3のときS=3	t≧3のときS=t t＜3のときS=3

F. その他の溶接基準

1. スタッド溶接
(1) スタッド溶接はアークスタッド溶接方式による直接溶接とし、溶接姿勢は下向きを原則とする。
(2) スタッド溶接用材料はJIS B1198（頭付スタッド）の規格品とし、適用呼び名は、13mm、16mm、19mm及び22mmの4種類とする。
(3) スタッド溶接は、デッキプレート上から行ってはならない。ただし、デッキプレート厚1.6mm以下で、あらかじめ施工試験で良好な溶接が得られることが確認された場合は、この限りではない。
(4) スタッドの間隔、ゲージ等の寸法は、下記による。

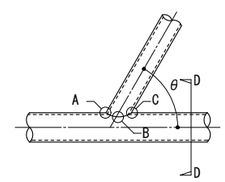
項目		寸法
間隔	（ｐ）	呼び名の7.5倍以上かつ600㎜以下
最小ゲージ	（ｇ）	呼び名の5倍以上
へりあき	(e1)	40㎜以上
呼び長さ	（Ｌ）	呼び名の4倍以上。デッキプレートが介在する場合は、呼び名の4倍以上で、かつ、デッキプレート高さ（Hd）に30㎜を加えたもの以上とする。
コンクリートかぶり厚	(dc)	30㎜以上。土に接する部分及び外壁仕上なしの部分は、40㎜以上とする。

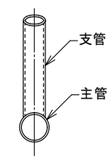


（柱　部）　（はり部）

2. 鋼管分岐継手
鋼管分岐継手における支管は、主管外径より細径のものを使用し、その開先標準は下図による。
ただし、自動機械により開先加工を行う場合は、これ以外の形状をとることができる。

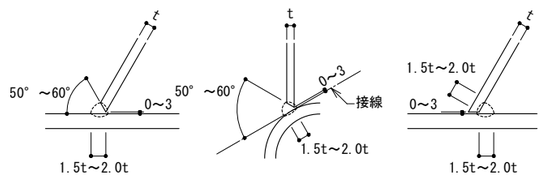
適用管厚　3.2㎜≦t≦12㎜
交角　30°≦θ≦150°





D-D 断面図

※主管の管軸と支管の管軸とは一致させること。



指導図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考														
	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　014
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄骨構造標準図（２）	縮尺	－
	月日		月日											

3. 焼抜き栓溶接

焼抜き栓溶接

項目			
溶接工資格		JIS Z 3801 基本級以上	
材料及び設備	溶接棒及び溶接材料	JIS D 4316,5016に定める低水素系被覆アーク溶接棒 φ4mm	
	溶接機	交流アーク溶接機ＡＷ３００Ａ以上 エンジン溶接機２８０Ａ以上	
	附属設備	ケーブル類：３８mm² 以上	
	電源容量	溶接機１台につき24KVA	
標準溶接条件	デッキ板厚 (mm)	1.2～1.6	
	はりフランジ板厚 (mm)	6～9未満	9以上
	溶接電流 (A)	230～250	270～300
	溶接電圧 (V)	――	
	アークタイム (sec)	5～8（溶接時間10～18）	
余盛り径 (mm)		25～30	

自動焼抜き栓溶接

項目					
溶接工資格		JIS Z 3801 基本級以上			
材料及び設備	溶接棒及び溶接材料	ワイヤ：YGW11,12 φ1.2 ガス：CO ₂			
	溶接機	専用溶接機（３５０Ａ）			
	附属設備	ﾌﾟｯｼｭﾌｨｰﾀﾞｰ、ｹｰﾌﾞﾙ類、ｱｰｸｽﾎﾟｯﾄｶﾞﾝ、ﾉｽﾞﾙ、ﾚｷﾞｭﾚｰﾀ			
	電源容量	溶接機１台につき18KVA （ｴﾝｼﾞﾝ発電機35KVA以上）			
標準溶接条件	デッキ板厚 (mm)	1.2		1.6	
	はりフランジ板厚 (mm)	6～9未満	9以上	6～9未満	9以上
	溶接電流 (A)	300～320	300～320	300～320	300～320
	溶接電圧 (V)	33～35	33～35	34～36	34～36
	アークタイム (sec)	3.0～4.0×１度打ち	3.5～4.0×２度打ち	3.5～4.5×１度打ち	4.0～4.5×２度打ち
余盛り径 (mm)		25±3			

G. 鉄骨加工要領

1. 溶接材料

(1) 溶接材料は下表より、母材の種類、寸法及び溶接条件に相応したものを選定する。

種類	規格番号	規格名称
被覆アーク溶接棒	JIS Z3211	軟鋼用被覆アーク溶接棒
	JIS Z3212	高張力鋼用被覆アーク溶接棒
	JIS Z3214	耐候性鋼用被覆アーク溶接棒
ガスシールドアーク溶接用鋼ワイヤー	JIS Z3312	軟鋼及び高張力鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ
	JIS Z3315	耐候性鋼用炭酸ガスアーク溶接ソリッドワイヤ
	JIS Z3313	軟鋼、高張力鋼及び低温用 鋼アーク溶接フラックス入りワイヤ
	JIS Z3320	耐候性鋼用 炭酸ガスアーク溶接フラックス入りワイヤ
セルフシールドアーク溶接用鋼ワイヤ	JIS Z3313	軟鋼、高張力鋼及び低温用 鋼アーク溶接フラックス入りワイヤ
サブマージアーク溶接用材料	JIS Z3351	炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶接ワイヤ
	JIS Z3352	炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶接フラックス
スタッド溶接用材料	JIS B1198	頭付きスタッド

(2) 引張強さ490N/mm² 以上の鋼材、及び厚さ25mm以上の仮付け、及び初層には低水素系溶接棒を使用する。

(3) 使用する溶接棒の最大径は１層目4mm、２層目以降は6mmとする。

2. 加工

(1) 切断 ：自動ガス切断とし、シャーリングは板厚9mm以下とする。

(2) 開先加工：自動ガス加工、及び切削加工とする。

(3) 穴明 ：ドリル明けとし、ガス及びパンチングは不可とする。

3. 組立て

(1) 仮付け溶接は、原則としてショートビートをさけ、その長さは下表による。

板厚（mm）	手溶接	サブマージ自動溶接
t≦25	40以上	50以上
t＞25	50以上	70以上

(2) 予熱：材料の種類、板厚及び母材の温度などにより、適当な予熱を行う。
（溶接線を中心に片側100mmずつ行う）

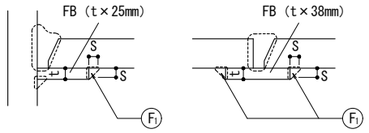
4. 裏はつり

完全溶込み溶接における両面溶接は、原則として裏はつりを行う。
裏はつりは、健全な溶着部分が現われるまではつり取った後、裏溶接を行う。
ただし、自動溶接において完全溶込みが得られたことが、超音波探傷試験等で確認できる場合は、裏はつりを省略することができる。

5. 裏当て金

(1) 完全溶込み溶接の片面溶接に用いる裏当て金は、原則としてフランジ内側に設置し、取付方法は、下図による断続隅肉溶接とし、溶接間隔は溶接部に支障を与えない程度とする。

(2) 裏当て金の材質は、原則として母材と同等以上とする。



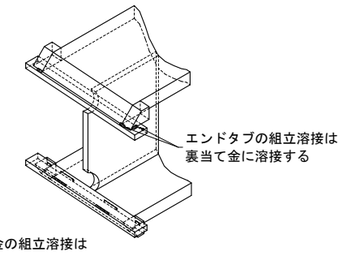
裏当て金の厚さ

溶接工法	t
手溶接	6以上
半自動溶接	9以上
自動溶接	12以上

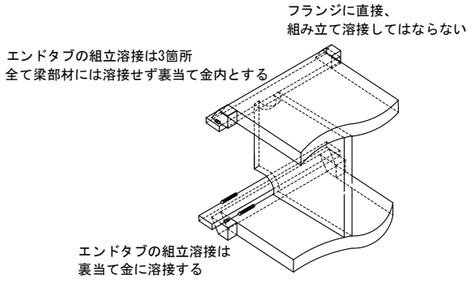
溶接のサイズ

裏当て金の厚さ	S
t ≦ 9	5
t ＞ 9	9

裏当て金とエンドタブの組立溶接位置

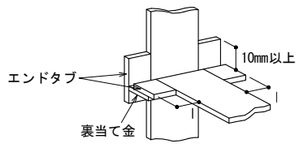


裏当て金の組立溶接は
板幅の1/4を中心に長さ50mm



6. エンドタブ

鋼製エンドタブの材質は、母材と同等以上のものとし、形状は同厚・同開先のものを用い、長さは、下図及び下表のとおりとする。
固形エンドタブを使用する場合は、あらかじめ溶接付加試験によって溶接端部に欠陥が生じないことが確認された材質及び形状のものを用いること。
また、溶接技能者の技量付加試験を行い、技量が確認された溶接技能者が溶接すること。



エンドタブの長さ

溶接工法	l
手溶接	35 以上
半自動溶接	38 以上
自動溶接	70 以上

注）溶接付加試験とは、「新エンドタブ工法（代替エンドタブ工法及びエンドタブ省略化工法）に関する標準化方策」（日本鋼構造協会）にもとづいて実施するものをいう。

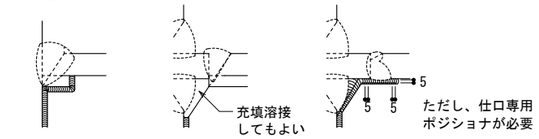
エンドタブは原則として、溶接終了後、母材より5～10mm程度残して切断し、グラインダー仕上げを行う。母材との組立溶接はしない。

7. 柱梁完全溶込み溶接部の形状

柱梁接合部のうち梁端溶接部の梁フランジを完全溶込み溶接する際の形状は以下による。

(1) ノンスカラップ工法

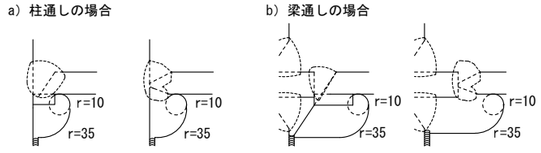
a）柱通しの場合　b）梁通しの場合



（裏当て金形式）　（裏当て金形式）　（ガウジング形式）

(2) 改良型スカラップ工法

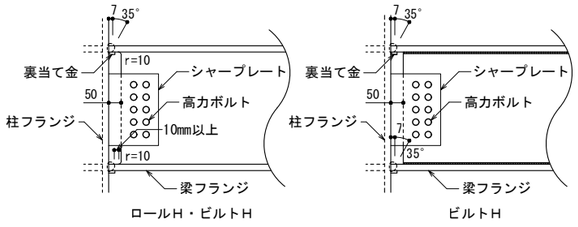
a）柱通しの場合　b）梁通しの場合



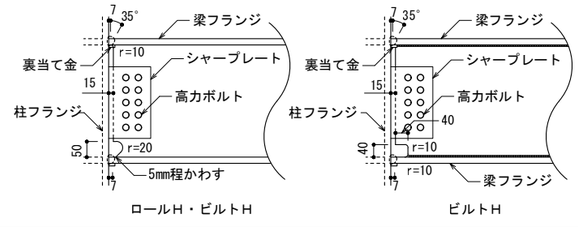
（裏当て金形式）　（ガウジング形式）　（裏当て金形式）　（ガウジング形式）

(3) 現場溶接の場合の梁端形状

a）ストレートカット形状



b）上端ノンスカラップ、下端スカラップ形式

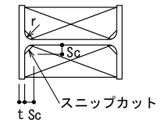


8. スニップカット

溶接の交差部をスニップカット（Sc）で、処理する場合の標準寸法は、鋼板の板厚に応じて材の板厚に応じて下表によるものとし、スニップカット部は、溶接により埋めることとする。
ただし、既製形鋼のスニップカットはSc=r+2により求めるものとする。

スニップカット

t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15



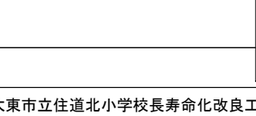
9. 余盛り

突合わせ継手、かど継手、隅肉溶接及びフレア溶接の溶接部には、余盛りを行う。
その高さの上限は、下表による。

溶接継手	溶接方法	余盛りの限度
突合わせ継手 かど継手	手溶接	3
	半自動溶接	4
	自動溶接	4
隅肉溶接 フレア溶接	手溶接	3
	半自動溶接	

10. 溶接板の段差

突合わせ継手において、突合わせる部材の板厚に差があり、段差が１０mmを超える場合は、下図のように原則として厚い方の板に1／2.5以下の勾配をとる。



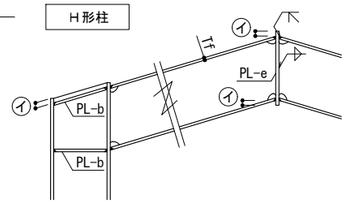
11. 開先精度

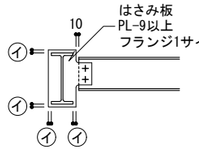
開先角度の精度は-0° 及び+5° とし、ルート間隔精度は±1.5mmとする。

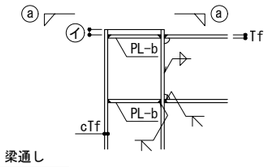
| | | | | |

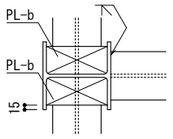
4．仕口部詳細図

柱頭部　H形柱

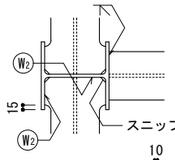






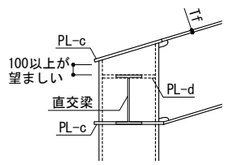


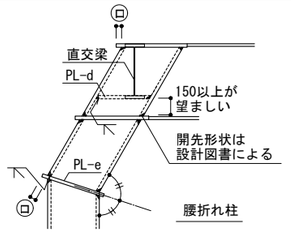
ⓐ-ⓐ断面

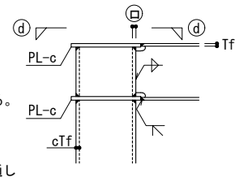


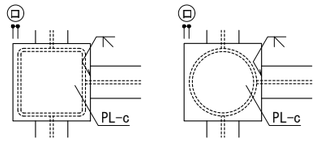
※4 梁幅が300mm以上の場合は、
スニップカットの代わりに
スカラップとすることができる。

柱頭部　角形鋼管柱・鋼管柱





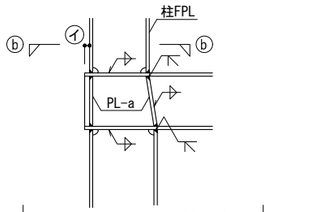


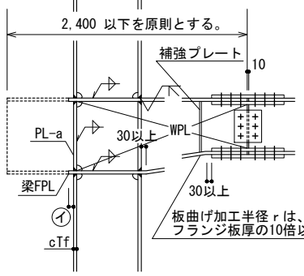


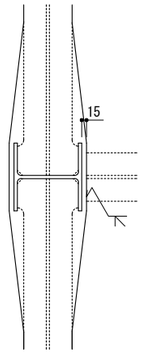
＜角形鋼管柱＞　＜鋼管柱＞

ⓓ-ⓓ断面

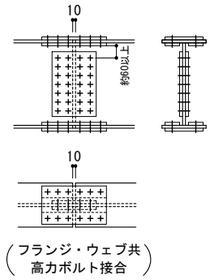
梁通し



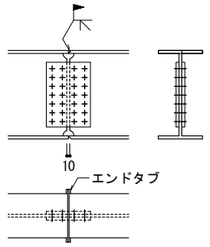




ⓑ-ⓑ断面

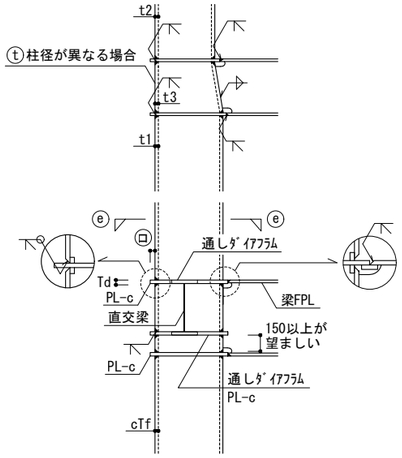


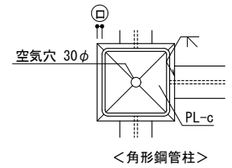
（フランジ・ウェブ共
高力ボルト接合）



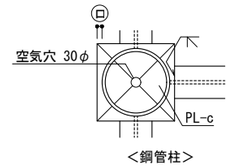
（フランジ・溶接接合
ウェブ・高力ボルト接合）

梁通し





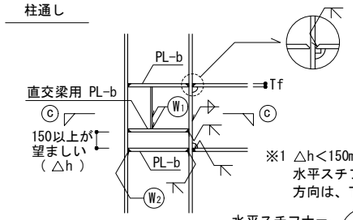
＜角形鋼管柱＞



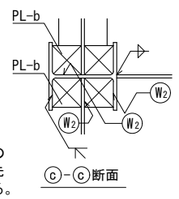
＜鋼管柱＞

ⓔ-ⓔ断面

柱通し



※1 △h＜150mmの場合の
水平スチフナの開先
方向は、下図による。

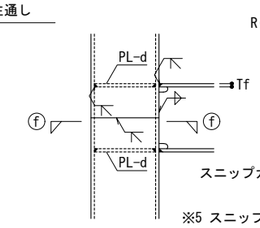


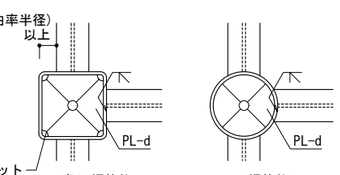
c-c断面

※2 (W1)：両面隔肉溶接とする。
仕口パネル厚が16mm以上のものについては
両面部分溶込み溶接とする。

※3 (W2)：両面部分溶込み溶接とする。
片面部分溶込み溶接としてもよい。
ただし、水平スチフナ厚が12mm以下
の場合は、両面隔肉溶接とする。

柱通し



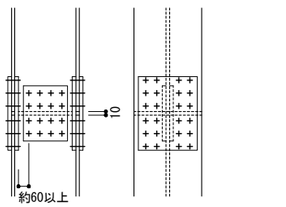


＜角形鋼管柱＞　＜鋼管柱＞

f-f断面

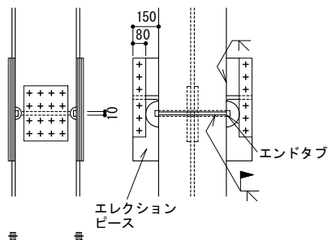
※5 スニップカットの代わりに
スカラップを設ける場合には、
空気穴を省略することができる。

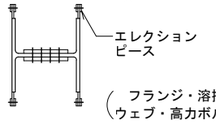
柱継手





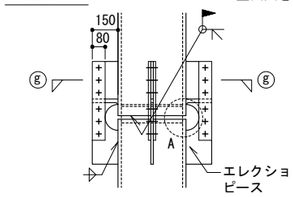
（フランジ・ウェブ共
高力ボルト接合）

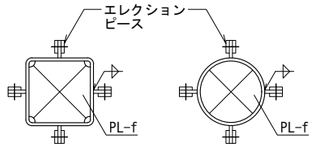




（フランジ・溶接接合
ウェブ・高力ボルト接合）

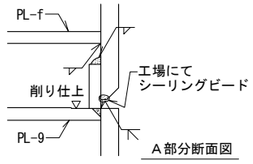
柱継手





＜角形鋼管柱＞　＜鋼管柱＞

g-g断面



A部分断面図

※6 PL-fは、厚さ9mm以上とし、
柱径400mm以下の場合は省略してよい。

凡 例

a）パネルゾーンのPLの厚さ

1.	PL-a（鉛直スチフナ）	上下柱のFPLの厚い方より1サイズUP以上
2.	PL-b（水平スチフナ）	仕口部に集結する梁の最大FPLより1サイズUP以上(かつ9mm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(フランジ板厚+6mm以上)かつ柱のcTf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

b）出寸法

イ　：25 mm かつcTf以上

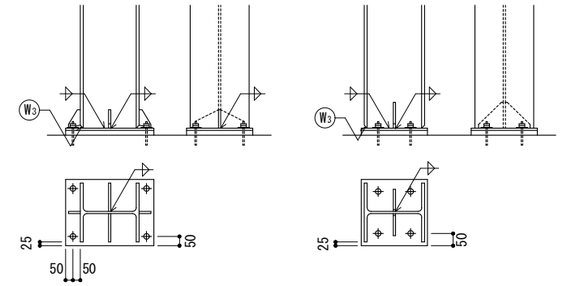
ロ　：cTf≦25の場合 25 mm , cTf≧28の場合 30 mm

c）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、取付く梁フランジ材及び柱材のうち、強度及び溶接性の最も優れたものと同等以上のものを用いる。
2. 上下階で柱径が異なる場合（ⓣ）の板厚(t3)は上下階柱(t1,t2)の厚い方、材質は上下階柱と同等以上とし、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≧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。

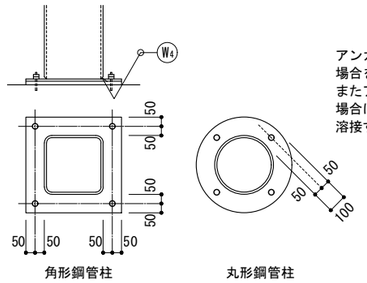
5．柱脚部詳細図

1. H形柱脚部（柱脚ピン）



※7 (W3)：片面または両面完全溶込み溶接とする。
埋め込み型柱脚とする場合で、フランジ厚が12mm以下の場合は両面隔肉溶接、
13mm以上の場合は片面部分溶込み溶接とすることができる。

2. 鋼管柱脚部（柱脚ピン）

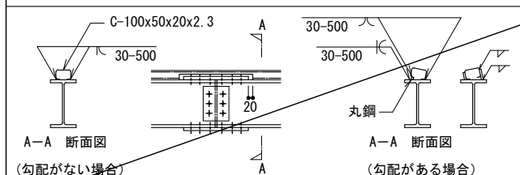


角形鋼管柱　丸形鋼管柱

アンカーボルトはコンクリートに埋込まれる
場合を除きダブルナット締めとする。
またアンカーボルトにせん断力を負担させる
場合は、構造座金はベースプレートに全周
溶接すること。

※8 (W4)：片面完全溶込み溶接とする。
柱板厚が6mm以下の場合は、片面隅肉溶接とする。

6．折版受材の取付け

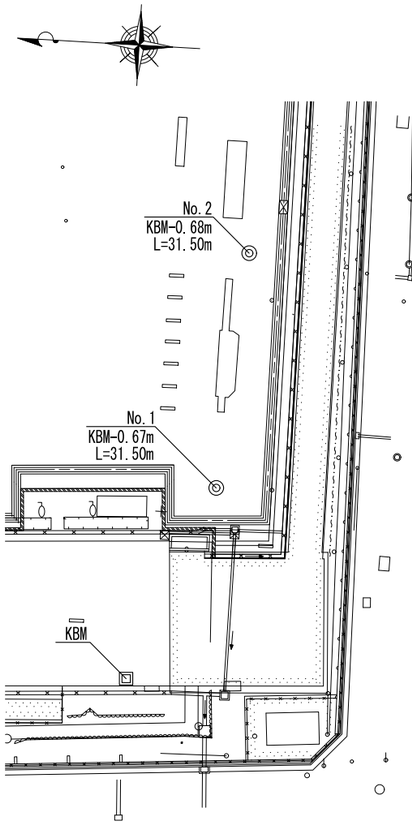


A－A　断面図
（勾配がない場合）

A－A　断面図
（勾配がある場合）

提案図	構造設計	
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所	
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号	
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号	
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号	
	管理建築士　里松　正幸	

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	016
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	鉄骨構造標準図（４）	縮尺	－	
	月日		月日											



調査位置図

ボーリング柱状図

調査名　大東市立住道北小学校長寿命化改良工事 基本・実施設計業務委託

事業・工事名

ボーリングNo.

ボーリング名	No.1	調査位置	大阪府大東市浜町2-12	北緯	34° 42' 29.2"
発注機関	大東市	調査期間	令和 6年 6月 3日 ～ 6年 6月 6日	東経	135° 37' 21.3"
調査業者名	株式会社 青木茂建築工房 電話（392 741 8840）	主任技師	現場代理人 / コア鑑定者 柳澤 拓哉	ボーリング責任者	藤澤 秀一
孔口標高	KBM -0.67m	角度	方向	地盤勾配	使用機種
総掘進長	31.50m				
試錐機	扶桑工業 KR-100H	ハンマー落下用具	半自動落下装置
エンジン	YANMAR TF90V-E	ポンプ	扶桑工業 V6

標尺(m)	標高(m)	層厚(m)	深度(m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
	-1.17	3.20	3.20		礫混り粘土(盛土)	暗褐		軟らかい	細砂～中砂主体。φ2～20mmの亜角礫、粘土混じる。試掘時φ 320mm程度の玉石確認。コンクリート片混入。
	-3.47	1.10	4.30		砂質粘土	暗褐		軟らかい	低含水。不均一に細砂混じる粘土。
	-4.57	3.00	7.30		シルト	暗灰		軟らかい	中含水。概ね均質な粘土。植物片混入する。
	-7.57	5.60	12.90		シルト混り砂	暗灰	緩い～やや締まりの		細砂主体。不均一にシルト混じる。含水量中位～多い。GL-4.10m付近から、細砂～中砂主体で含水量多くなる。
	-12.17	7.20	20.10		粘土	暗灰		非常に硬い～中位の	高含水。概ね均質な粘土。貝殻片混入する。GL-16.60m付近シルト混じる。
	-17.17	1.60	21.70		砂質粘土	暗灰		硬い	中含水。不均一に細砂混じる粘土。腐植物多混する。
	-18.37	1.20	22.90		腐植土	黒灰		中位の	低含水。粘土混り シルト 状の腐植土からなる。
	-20.47	2.10	25.00		砂	暗灰	中位～やや密		中砂～粗砂主体。全体的に細砂混じる。ブロック状に砂質粘土混入。含水量中位。
	-21.97	1.50	26.50		砂質粘土	暗青灰		硬い	低含水。不均一に細砂～中砂混じる粘土。
	-23.97	2.00	28.50		粘土混り砂	暗緑灰		硬い	細砂～中砂主体。不均一に粗砂、粘土混じる。含水量中位。
	-25.47	1.50	30.00		砂混り粘土	暗青灰		硬い	低含水。不均一に細砂～中砂混じる粘土。
	-26.97	1.50	31.50		砂	暗緑灰	密な		細砂～中砂主体。全体的に細砂混じる。含水量多い。
	-28.47	1.50	33.00		砂質粘土	暗緑灰		硬い	低含水。全体的に細砂混じる粘土。
	-29.47	1.00	34.00		シルト混り砂	暗緑灰	密な		細砂主体。不均一にシルト混じる。含水量少ない。
	-30.97	1.50	35.50		砂	暗緑灰	密な		細砂～中砂主体。含水量中位。
	-32.47	1.50	37.00		シルト混り砂	暗緑灰	密な	硬い	細砂～中砂主体。不均一に粗砂、シルト混じる。含水量中位。
	-34.47	2.00	39.00		砂	暗緑灰	密な		細砂～中砂主体。粗砂混じる。所々に少量の粘土混じる。含水量中位。
	-35.97	1.50	40.50		砂質粘土	暗緑灰		硬い	低含水。不均一に細砂～中砂混じる粘土。
	-37.47	1.50	42.00		砂	暗灰	密な		細砂～中砂主体。含水量中位。
	-38.97	1.50	43.50		砂混り粘土	暗緑灰		硬い	低含水。不均一に細砂～中砂混じる粘土。
	-40.47	1.50	45.00		砂	暗灰			細砂～中砂主体。少量の粘土混じる。含水量中位。

孔内水位(m)／測定月日：▼設計GL

標準貫入試験：10cmごとの打撃回数／貫入量(cm)、N値

原位置試験：深度(m)、試験名および結果

試料採取：深度(m)、試料番号

室内試験(一方)：深度(m)

掘進月日

【リンクテラス】

【児童クラブ棟】

標尺(m)	標高(m)	層厚(m)	深度(m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
	-1.17	2.45	2.45		礫混り粘土(盛土)	暗褐		軟らかい	細砂～中砂主体。φ2～23mmの亜角礫、粘土混じる。コンクリート片混入。
	-3.67	1.90	4.35		砂質粘土	暗褐		軟らかい	中含水。不均一に細砂混じる粘土。上部砂分多いが、GL-2.30m付近から減少する。
	-5.67	1.00	5.35		シルト	暗緑灰		硬い	細砂主体。全体的にシルト混じる。含水量少ない。
	-8.48	5.00	10.35		シルト混り砂	暗灰	緩い～やや締まりの		細砂～中砂主体。不均一にシルト混じる。含水量多い。
	-12.98	7.20	17.55		粘土	暗灰		非常に硬い	高含水。概ね均質な粘土。GL-3.60m付近から、貝殻片混入する。
	-17.18	0.70	18.25		砂質粘土	暗灰		硬い	中含水。不均一に細砂混じる粘土。腐植物多混する。
	-18.48	1.30	19.55		腐植土	黒灰		中位の	低含水。粘土混り シルト 状の腐植土からなる。
	-19.38	3.90	23.45		礫混り砂	暗灰	中位～やや密		中砂～粗砂主体。全体的に細砂混じる。φ1～5mの礫確認入。ブロック状に砂質粘土混入。含水量多い。
	-21.08	1.70	25.15		砂質粘土	暗緑灰		硬い	低含水。不均一に細砂混じる粘土。
	-22.28	1.20	26.35		砂	暗緑灰	密な	非常に硬い	細砂～中砂主体。全体的に細砂混じる。所々に薄層で粘土挟む。含水量多い。
	-25.58	1.30	27.65		シルト	暗緑灰			細砂主体。不均一にシルト混じる。含水量少ない。
	-25.58	3.22	30.87		砂質粘土	暗青灰		硬い	低含水。不均一に細砂～中砂混じる粘土。
	-26.58	1.72	28.87		シルト混り砂	暗緑灰	中位～やや密		細砂～中砂主体。不均一に粗砂、シルト 混じる。含水量多い。
	-27.48	1.90	30.77		砂質粘土	暗緑灰		硬い	低含水。不均一に細砂～中砂混じる粘土。
	-27.98	3.40	31.67		シルト混り砂	暗緑灰	密な	非常に硬い	細砂～中砂主体。不均一にシルト混じる。所々に少量の粘土混じる。含水量多い。
	-29.78	1.90	33.57		砂質粘土	暗緑灰		硬い	低含水。不均一に細砂混じる粘土。
	-30.48	3.70	34.27		シルト	暗緑灰	中位～やや密	硬い	細砂主体。不均一にシルト混じる。含水量少ない。GL-30.20～30.35m間、薄層で腐植物混入する 砂質粘土を挟む。
	-31.58	1.10	35.37		砂混り粘土	暗緑灰		硬い	低含水。不均一に細砂～中砂混じる粘土。
	-32.18	3.60	37.97						

孔内水位(m)／測定月日：▼GL

標準貫入試験：10cmごとの打撃回数／貫入量(cm)、N値

原位置試験：深度(m)、試験名および結果

試料採取：深度(m)、試料番号

室内試験(一方)：深度(m)

掘進月日

孔内水平載荷試験 E=4,196kN/m²

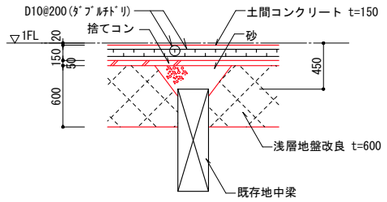
【リンクテラス】

【児童クラブ棟】

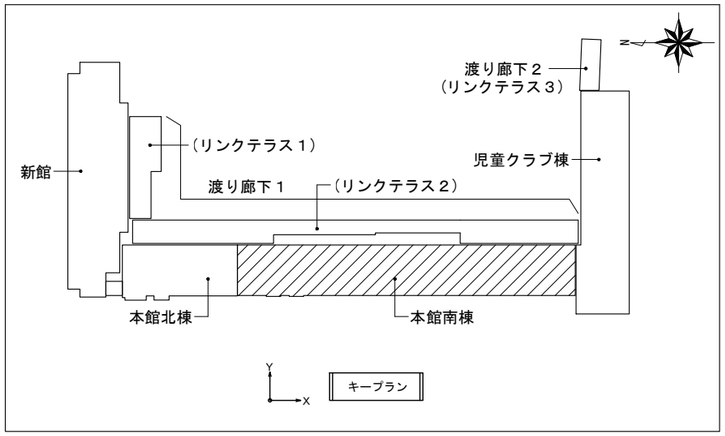
ボーリング名	No.2	調査位置	大阪府大東市浜町2-12	北緯	34° 42' 29.1"
発注機関	大東市	調査期間	令和 6年 6月 6日 ～ 6年 6月 13日	東経	135° 37' 21.9"
調査業者名	株式会社 青木茂建築工房 電話（392 741 8840）	主任技師	現場代理人 / コア鑑定者 柳澤 拓哉	ボーリング責任者	藤澤 秀一
孔口標高	KBM -0.68m	角度	方向	地盤勾配	使用機種
総掘進長	31.50m				
試錐機	扶桑工業 KR-100H	ハンマー落下用具	半自動落下装置
エンジン	YANMAR TF90V-E	ポンプ	扶桑工業 V6

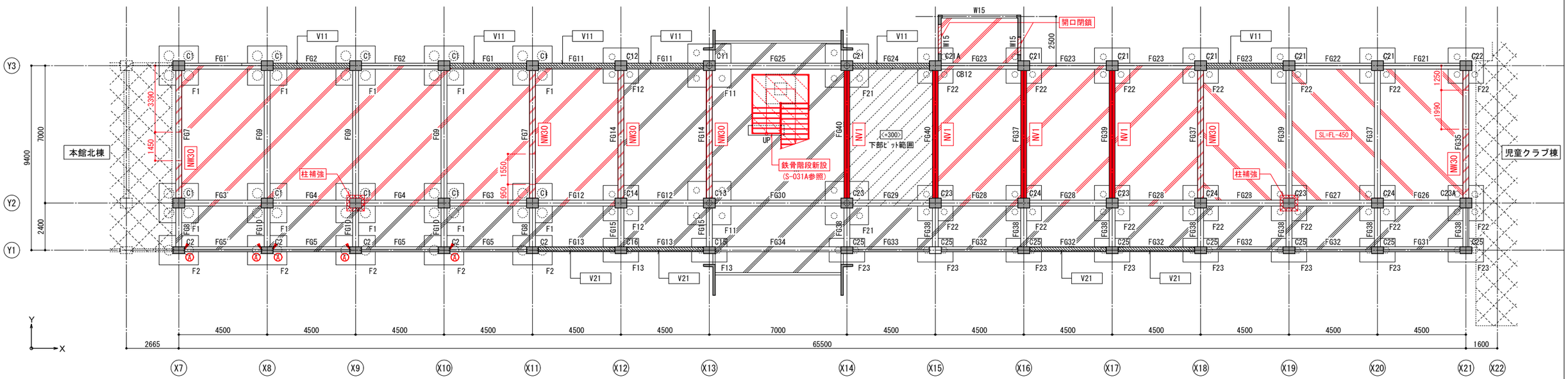
提案図	構造設計	
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ	一級建築士事務所
最終図		福岡県知事登録 第1-12655号
変更図		
2025.03.26	一級建築士大臣登録	第298639号
	構造設計一級建築士	第4881号
	管理建築士	星松 正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤 信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S 017
	月日		月日		1級建築士 佐藤 信 第362177号 1級建築士事務所 第1-60097号	検図	佐藤 信	製図		図面名称	土質柱状図	縮尺	—
	月日		月日										



新設土間コンクリート要領図





基礎、１階床梁伏図　1/100

特記なき限り下記による(既存)

- 1FL＝設計GL+450とする。
- 地中梁天端は、設計GL±0(1FL-450)とする。
- 〈±00〉 内寸法は、設計GLからのスラブ天端を示す。
- 基礎下端は、設計GL-1500とする。
- 壁は、W12とする。
- 杭仕様

杭種：既製コンクリート杭
杭径：φ300
杭長：19.0m
長期設計耐力：250kN/本

- ▨ は、土間コンクリートを示す。

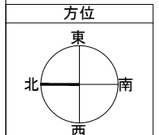
(改修)

- ▨ は、土間コンクリート新設範囲を示し、土間コンクリートSL=1FL-30とする。
- ▨ は、ＲＣ耐震壁新設位置を示す。
- ■ は、新設鉄骨ブレース補強位置を示す。
- ⊠ は、柱SRF工法補強範囲を示す。
- ▼ は、鉛直構造スリットを示す。

鉄骨ブレースリスト補強（共通）〈H20改修〉

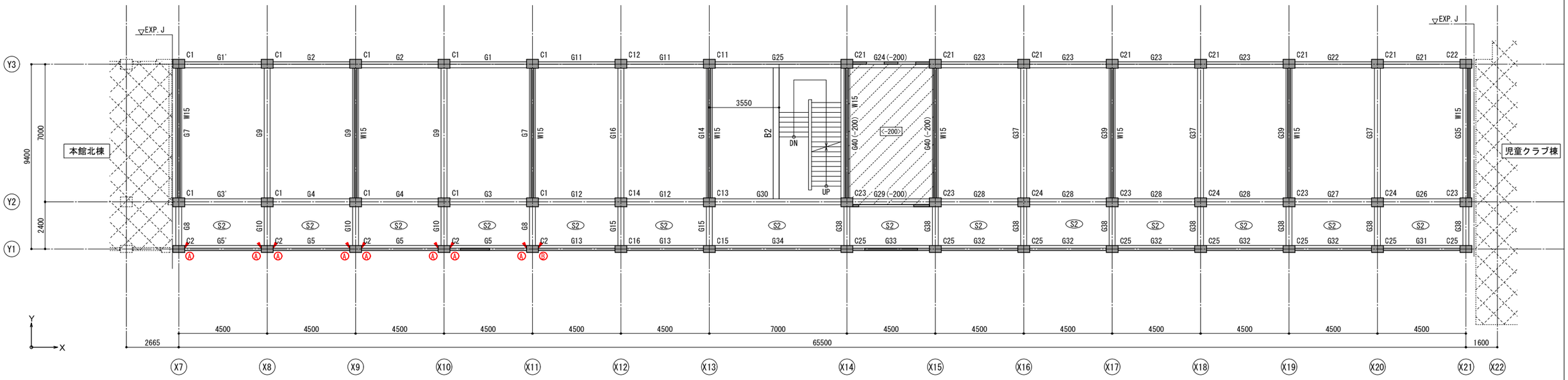
符　号	部　材	備　考
V11	KTブレース　φ244.5x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V21	KTブレース　φ190.7x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

方位



積算図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

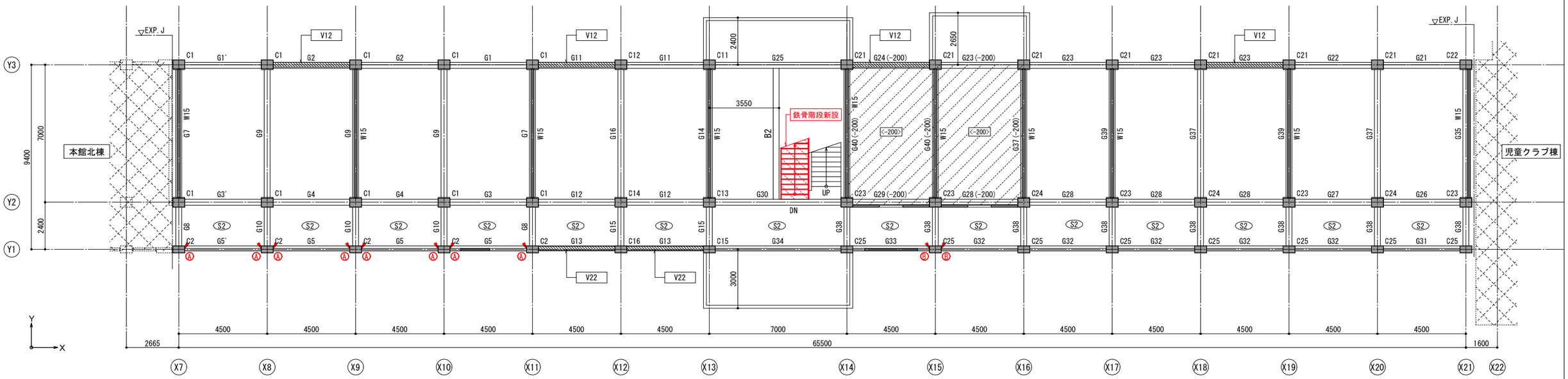
備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	018
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修後 基礎、１階床梁伏図	縮尺	1:100(A1)	
	月日		月日												



3階床梁伏図（見下げ図）　1/100

特記なき限り下記による

- 梁天端は、2FL-50とする。
- (±00)内寸法は、3FLからの梁天端を示す。
- スラブ天端は、2FL-50とする。
- <±00> 内寸法は、2FLからのスラブ天端を示す。
- 壁は、W12とする。
- スラブは、S1とする。
- (改修)
- ▼ は、鉛直構造スリットを示す。



2階床梁伏図（見下げ図）　1/100

特記なき限り下記による

- 梁天端は、2FL-50とする。
- (±00)内寸法は、2FLからの梁天端を示す。
- スラブ天端は、2FL-50とする。
- <±00> 内寸法は、2FLからのスラブ天端を示す。
- 壁は、W12とする。
- スラブは、S1とする。
- (改修)
- ▼ は、鉛直構造スリットを示す。

鉄骨ブレース補強リスト（共通）〈H20改修〉

符　号	部　材	備　考
V12	KTブレース　φ244.5x 8	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V22	KTブレース　φ190.7x 7	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

方位

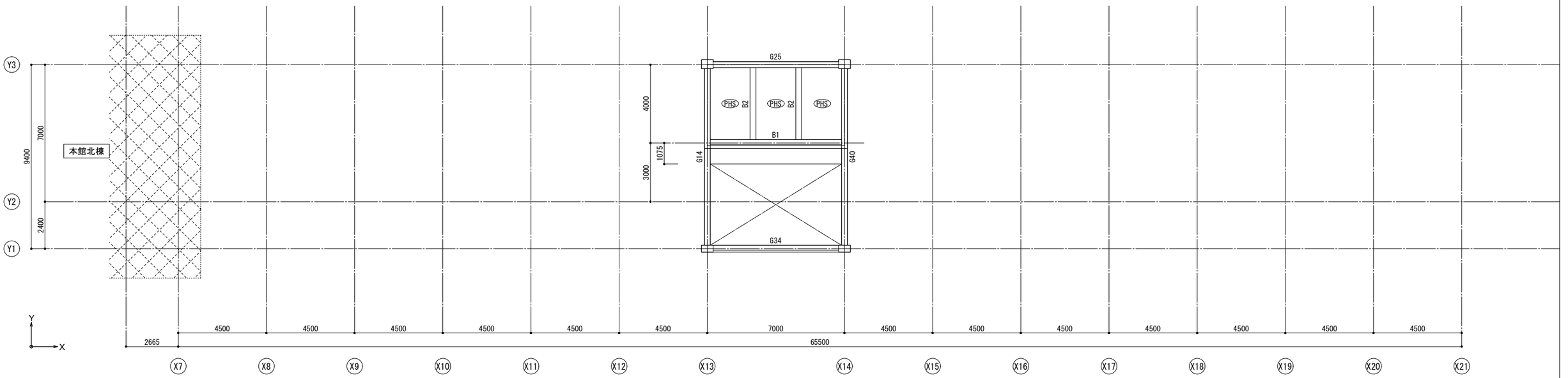
東　北　南　西

積算図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考

月日		月日	
月日		月日	
月日		月日	

株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 019
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修後　２、３階床梁伏図	縮尺 1:100(A1)



ＰＨ階床梁伏図（見下げ図）　1/１００

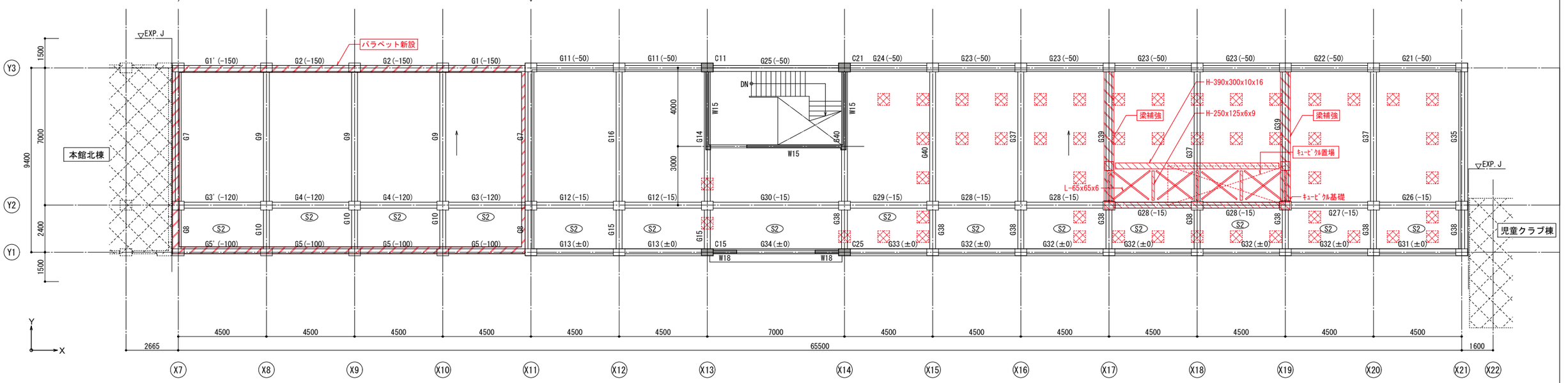
特記なき限り下記による

・梁天端は、RFL+3000とする。

・スラブ天端は、RFL+3000とする。

スラブ天端(X7～X11通り間)：〈-100～-150〉

スラブ天端(X11～X21通り間)：〈±0～-50〉



Ｒ階床梁伏図（見下げ図）　1/１００

特記なき限り下記による

・(±00)内寸法は、RFLからの梁天端を示す。

・〈±00〉 内寸法は、RFLからのスラブ天端を示す。

・壁は、W12とする。

・スラブは、S1とする。

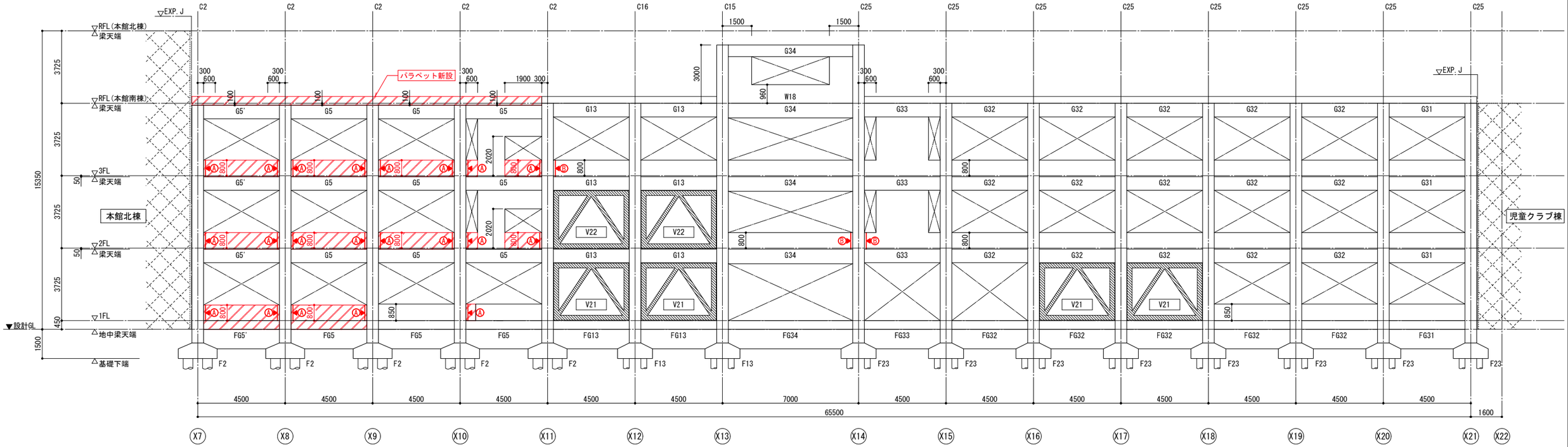
・▨ は、設備基礎を示す。

方位

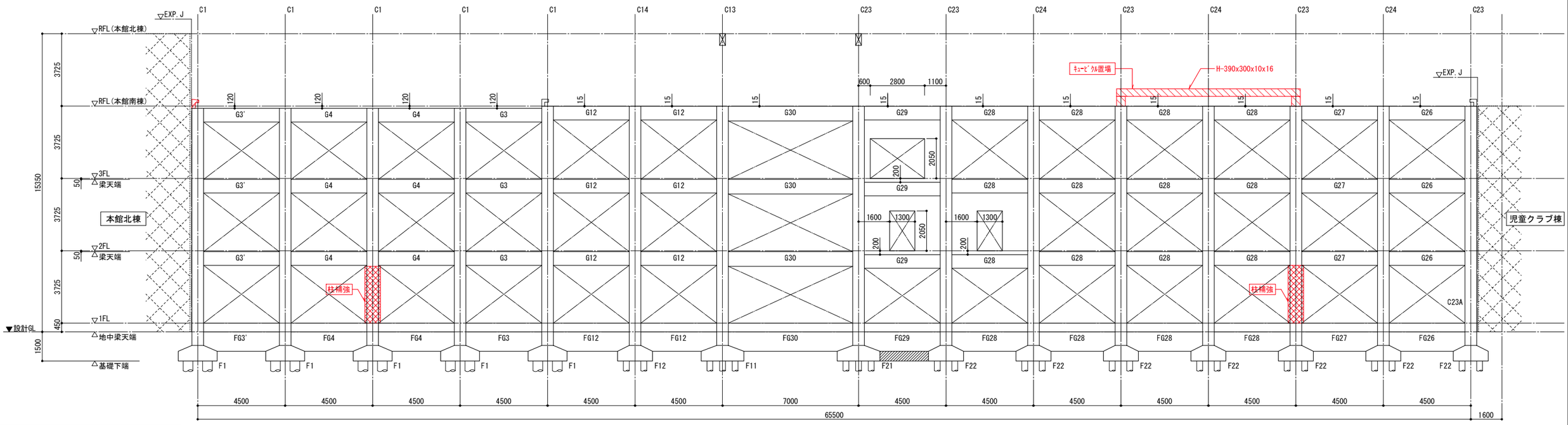


積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考											
月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 020
月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修後　R、ＰＨ階床梁伏図	縮尺 1:100(A1)
月日		月日									



Y１通り軸組図　1/100



Y２通り軸組図　1/100

軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ▱ は、ＲＣ壁新設範囲を示す。
- ▩ は、柱SRF工法補強範囲を示す。
- ㋐㋑㋒は、構造スリットを示す。

鉄骨ブレース補強リスト（共通）〈H20改修〉

符　号	部　材	備　考
V11	KTブレース　φ244.5x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V12	KTブレース　φ244.5x 8	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V21	KTブレース　φ190.7x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V22	KTブレース　φ190.7x 7	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

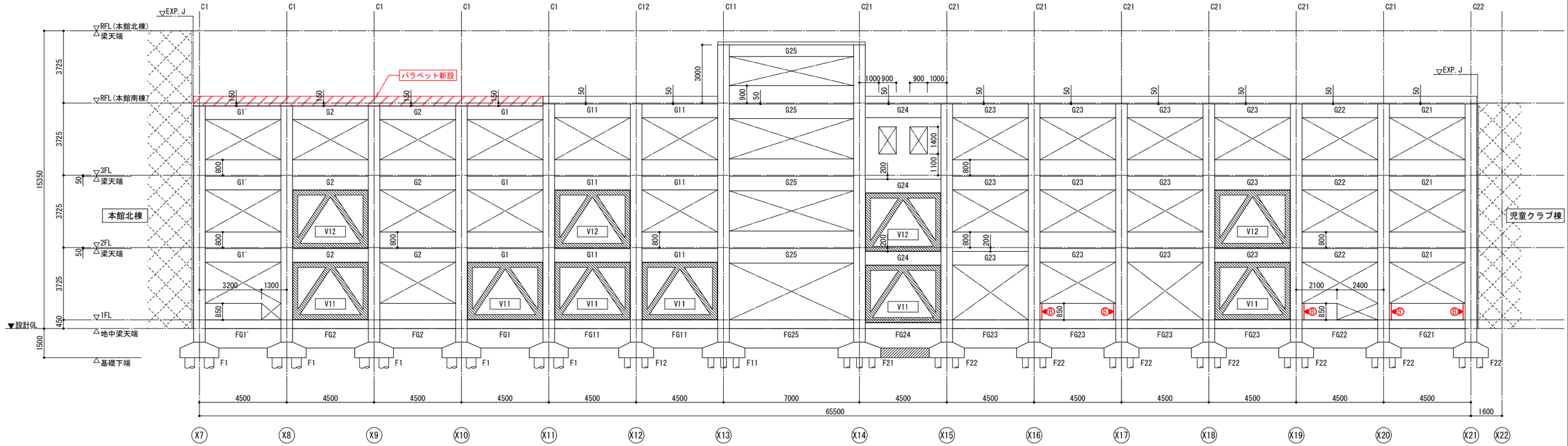
構造設計	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
	福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録	第298639号
構造設計一級建築士	第4881号
管理建築士	重松　正幸

提案図	
申請図	
最終図	
変更図	2025.03.26

備考

月日		月日	
月日		月日	
月日		月日	

株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）	図番	S　021
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修後 軸組図（１）	縮尺	1:100(A1)



Y３通り軸組図　　1/100

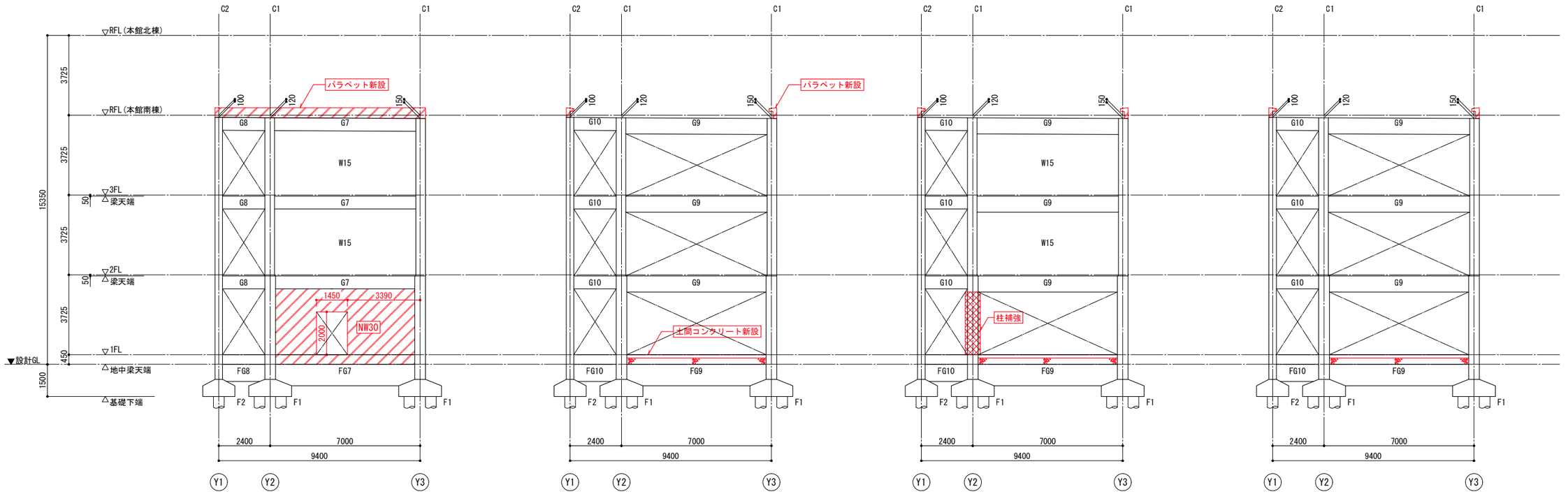
鉄骨ブレース補強リスト（共通）〈H20改修〉		
符　号	部　材	備　考
V11	KTブレース　φ244.5x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V12	KTブレース　φ244.5x 8	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V21	KTブレース　φ190.7x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V22	KTブレース　φ190.7x 7	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

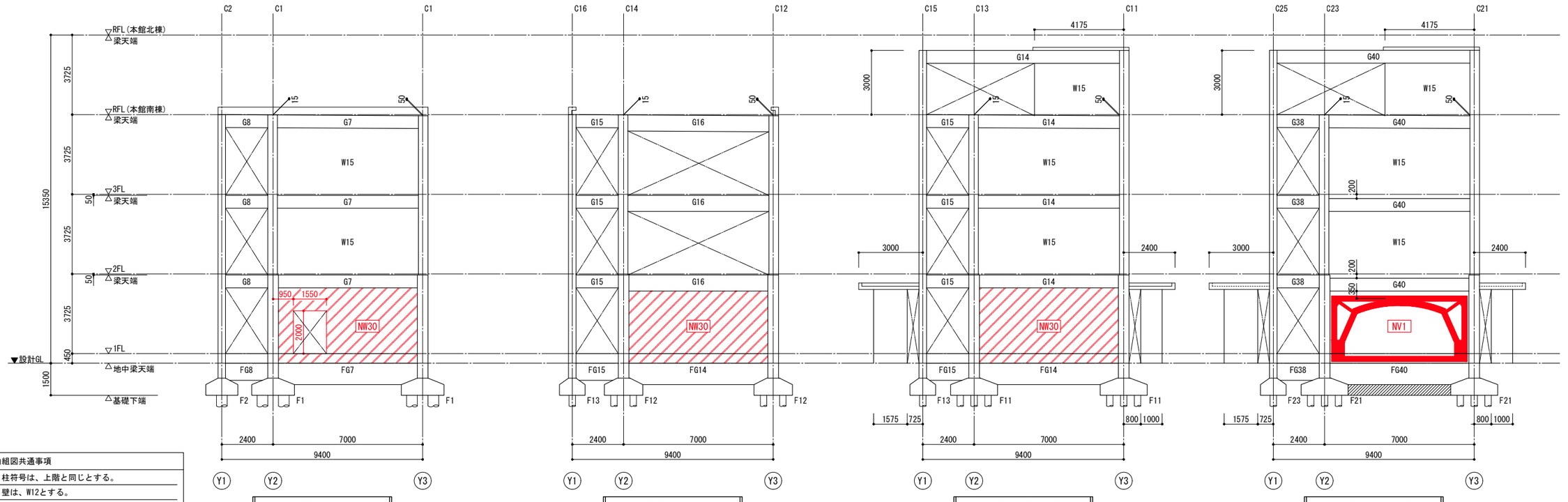
軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。

積算図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	022
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修後 軸組図（２）	縮尺	1:100(A1)	
	月日		月日												



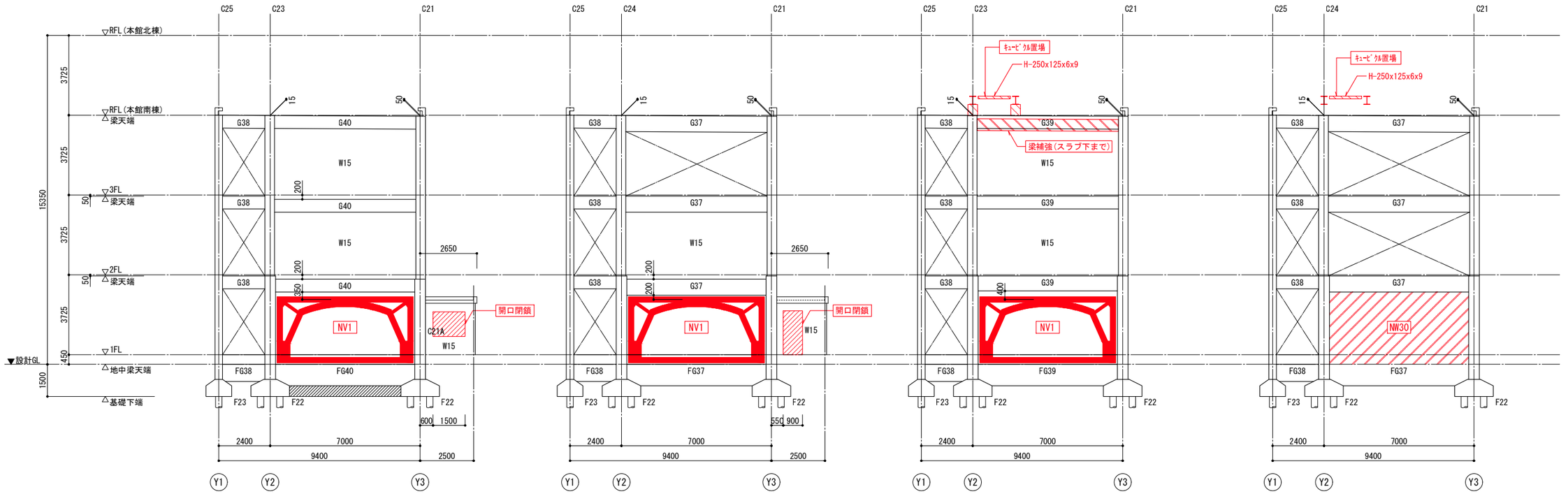


軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ▨ は、ＲＣ耐震壁新設範囲を示す。
- ■ は、新設鉄骨ブレース補強位置を示す。
- ▩ は、柱SRF工法補強範囲を示す。
- ▨ は、梁SR-CF工法補強範囲を示す。

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考												
月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）	図番 S 023
月日		月日										
月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修後 軸組図（３）	縮尺 1:100(A1)

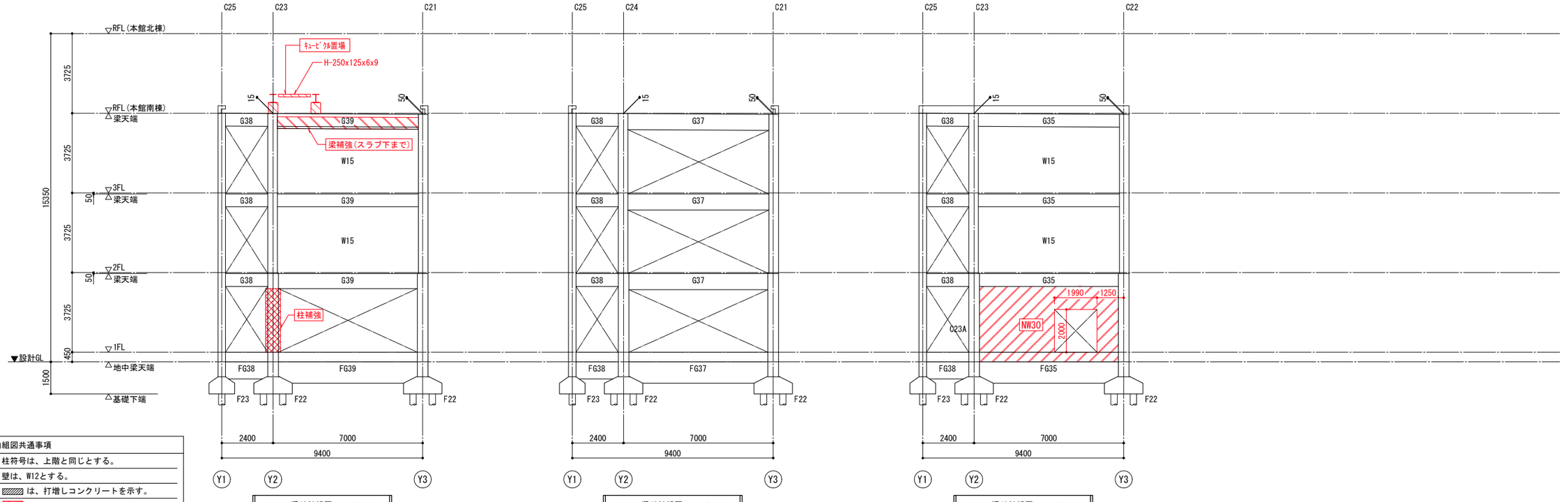


X１５通り軸組図　1/100

X１６通り軸組図　1/100

X１７通り軸組図　1/100

X１８通り軸組図　1/100



X１９通り軸組図　1/100

X２０通り軸組図　1/100

X２１通り軸組図　1/100

軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ▨ は、ＲＣ耐震壁新設範囲を示す。
- ■ は、新設鉄骨ブレース補強位置を示す。
- ▨ は、開口閉鎖位置を示す。
- ▨ は、柱SRF工法補強範囲を示す。
- ▨ は、梁SR-CF工法補強範囲を示す。

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
	月日		月日								
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修後 軸組図（４）

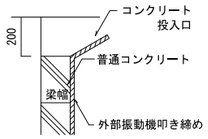
図番	S	024
縮尺	1:100(A1)	

補強の特記事項

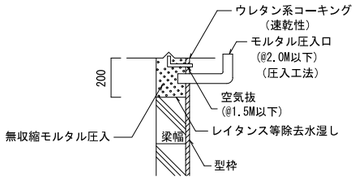
1.補 強 位 置	：	改修伏図・軸組図による。
2.使 用 鉄 筋	：	JIS G3112 SD295 (D10,D13,D16) JIS G3112 SD345 (D25)
3.使用コンクリート	：	設計基準強度 Fc=21N/mm²以上（普通コンクリート）スランプ18cm、水セメント比60%（高性能AE減水剤）
4.鉄骨	：	JIS G3101 JIS G3136
5.高力ボルト	：	S10T、F8T
6.頭付きスタッド	：	JIS規格品
7.使用モルタル	：	設計基準強度 Fm=30N/mm²以上 又は高流動系コンクリートとする。（フロー値 60）
8.あと施工アンカー	：	・接着系アンカー<カプセル型樹脂アンカー> 本体：メーカーにより素材強度が保障されたもの（基本付着強度 10N/mm²）
9.注 意 事 項	：	a) 壁配筋等の材料加工に先立ち躯体寸法を実測し、これらの部材を実状に合った寸法とする。 b) 補強部材と既存コンクリート躯体との接触面については既存仕上げ（モルタル、塗膜）の撤去、清掃、目荒らしを行い、コンクリート又はモルタル打設前に充分水湿しを行う。 c) コンクリートの強度発現期間内は充分な湿潤状態で養生する。また、養生期間中は振動等を与えないように注意する。 d) あと施工アンカーは、既存鉄筋に当らない位置とする。 e) コンクリートの打設には密実なコンクリートとなるように十分な施工計画を立てる。 f) あと施工アンカーは、耐震補強用接合部材（ディスクシアキー）にて代替することも可とする。
10.無収縮モルタル圧入	：	後打ちコンクリートは梁下20cmまで打設し、レイタンス除去後壁頂部は無収縮モルタルを圧入する。

梁補強コンクリート及びモルタル圧入要領図

(1) による普通コンクリート施工後
(2) により無収縮モルタルを圧入する。



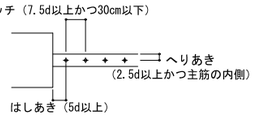
(1) 普通コンクリート打設要領図



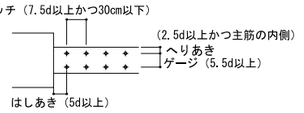
(2) 無収縮モルタル圧入要領図

あと施工アンカー要領図

(1) シングル配筋



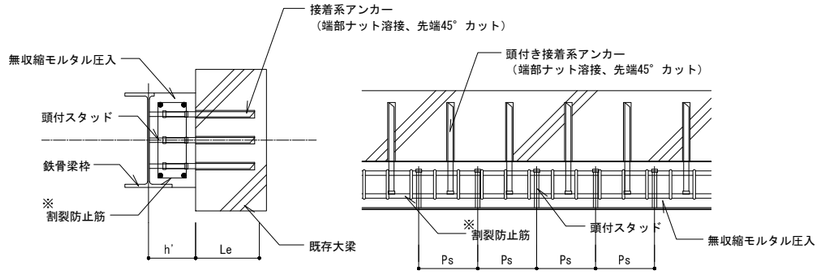
(2) ダブル配筋



(3) 定着長さ及び埋め込み長さ
定着長さ　20d以上ナット付き（40d）
30d以上ナットなし（40d）
有効埋め込み長さ　8d以上（11d）
（　）内の数値は開口補強筋用あと施工アンカーを示す。

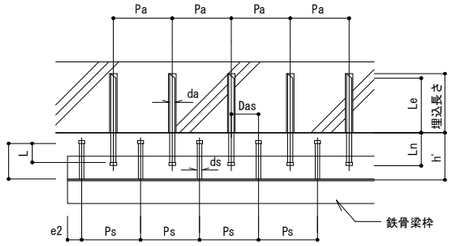
(4) 管理及び検査
安全かつ円滑にアンカー工事を施工するために、工事箇所とその周辺の状況について事前調査を行う。
設計強度を確保するために、既存コンクリートの圧縮強度およびアンカー素材の強度を試験成績書等により確認する。
１構面を１ロットとし、１ロットあたり３本の確認試験を行う。
鋼材・コンクリートの破壊及び付着破壊のうち小さい方の2/3を確認荷重(試験荷重)とする。
コンクリートの診断強度はσ=1F:18.0N/mm²、2F:17N/mm²、3F:15.5N/mm²とする。

鉄骨系補強部材　接着系アンカー及び頭付スタッドピッチ標準図



※割裂補強筋は補強筋比0.4%以上となるように配筋を行う事

頭付スタッド取合　　割裂防止筋・頭付スタッド・接着系アンカー関係図

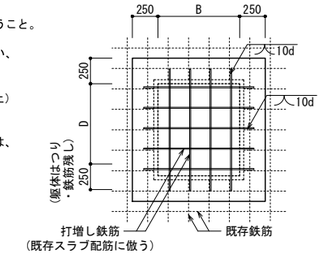


単位：mm

Pa：接着系アンカー筋のピッチ	7.5da以上250以下
Pe：接着系アンカー筋のはしあき	5da≦Pe≦Pa
Ps：頭付スタッドのピッチ	Paと同じとする
e1：頭付スタッドの鉄骨枠に対するへりあき	60以上
e2：頭付スタッドの鉄骨枠に対するはしあき	30≦e2≦60
g ：頭付スタッドのゲージ	60以上
Le：接着系アンカー筋の有効埋込長さ（埋込長さ）	12da以上（13da以上）
Ln：接着系アンカー筋のモルタルへの有効定着長さ	6da以上
Ls：頭付スタッドのモルタルへの有効定着長さ	6ds以上
L ：頭付スタッドと接着系アンカー筋のラップ長さ	max [Ln/2, Ls/2] 以上
da：接着系アンカー筋の直径	接着系D16以上
ds：頭付スタッドの直径	16φ又は19φ
Das：接着系アンカー筋と頭付スタッドのピッチ	2L未満
h'：既存ＲＣ躯体からウェブまでのクリアランス	

壁・床開口閉塞要領

1) 既存開口周囲に打ち込まれている枠，盤等がある場合には、それらのアンカーも含め全て撤去した上で以下の閉塞要領に従うこと。
2) 既存開口の周囲のコンクリートを斫って鉄筋を露出させる。
3) 既存鉄筋と重ね継手40dまたはフレア溶接片面10dにて継手を行い、開口全体へ配筋を行う。
4) 配筋は既存図による。但し、鉄筋間隔は200mm以下とする。
5) 最小かぶり厚さを確保し、コンクリート打設。（Fc=21N/mm 以上）
6) スラブの場合、既存躯体に上端筋が全くない場合は、上端筋に溶接金網φ3.2x50x50を配筋すること。
7) スラブの場合、既存躯体の一部に上端筋が配筋されている場合は、右図の要領で延長すること。
8) 壁・床に新規コア抜きを行う場合、鉄筋を切断しないこと。鉄筋切断を伴う場合は、監理者と協議を行い、構造設計者の指示を仰ぐこと。



床開口閉塞要領図

注意事項

1) 既存コンクリート撤去と同時に鉄筋を切断する場合、鉄筋はコンクリート面より30mm下げた位置で切断し、小口を錆止めの上、モルタル等で後埋めを行うこと。
2) 既存コンクリートを斫って鉄筋を残す場合、コンクリート切断位置でのコンクリートのひびわれが起こらないように留意し、鉄筋に傷をつけないよう必要長さを確保すること。
3) 既存耐震壁(施工済みの耐震補強壁を含む)に開口を設ける場合は、事前に監理者と協議を行い、開口を設ける前と同等の剛性・耐力を保持できることを確認すること。鉄筋を切断する場合は、切断した主筋を補うことができる補強を必ず行うこと。

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	025
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修要領図	縮尺	－	
	月日		月日												

一般事項

1. 適用範囲
・本ＳＲＦ工法特記仕様書は、ＳＲＦ工事に適用する。

2. 適用基準等
・図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、下記基準類による。
① 設計図書
② 2015年版 SRF工法設計施工指針と解説
③ SRF工法設計・施工指針　同解説
（一財）日本建築防災協会技術評価版
④ SRF工法品質管理マニュアル
⑤ 建築改修工事監理指針
⑥ 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）

3. 工事施工者
ＳＲＦは登録商標であり、その方法、構造、材料は特許第3484156号 であるため、工事施工者は「構造品質保証研究所㈱」と実施許諾契約を結ぶこと。

4. 品質管理
①各工程ごとにチェックシートを用いて品質管理を適切に行う。
②気温が０℃以上で施工可能とする。
③残材は、産業廃棄物として処理する。

ＳＲＦ工法特記仕様書１（柱）

1. 使用材料

種別	品名	材質	厚さ(mm)	幅(mm)	適用
ﾍﾞﾙﾄ材	SRF250、SRF2100	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	2.5	50、100	
	SRF365、SRF3100	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	3.0	65、100	○
	SRF465、SRF4100	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	4.0	65、100	
	SRF565、SRF5100	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	5.0	65、100	
ｼｰﾄ材	SRF T-F	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	0.5	1000	
	SRF200	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	1.1	900	
	SRF200W100	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	1.1	100	
	SRF100W90	ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ	0.9	90	
接着剤	SRF20	ｳﾚﾀﾝ系	―	―	○
	SRF30	ｳﾚﾀﾝ系	―	―	
	SRF40	ｳﾚﾀﾝ系	―	―	

2. 対象部材の確認
①対象部材は、健全なものとする。欠損やジャンカ等は、脆弱部や不良部分を斫り落とし、鉄筋の錆を伴う場合は除去して防錆処置を行い、断面修復材（ポリマーセメントモルタル、エポキシ樹脂モルタル等）で成形補修する。
②工事着手前の状態で、明らかに不良と判断される部材については、設計者または監督員の指示に従うものとする。

3. 障害物の撤去
①施工する際に障害となるものは撤去、または仮移設する。
②対象面の仕上のクロス、ボード及び下地は撤去する。

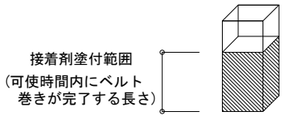
4. 対象面の確認
①対象面の下地は躯体面、モルタル面、塗装仕上げ面とし、健全性の確認を行なう。目視、触診、打音検査を行ない、対象面に著しい劣化や浮きがないか確認する。
②対象面の凹凸を計測する。
③施工する際に障害物となるものがあるか確認する。
④下地は、SRF20使用時、0.70N/mm² （0.77N/mm²注）） のせん断強度を躯体に伝達できるものとする。必要に応じて、接着試験を実施する。
接着試験　・行う（試験箇所　*図示）　⊙行わない
＜接着試験方法＞
試験片に接着剤を塗布し、対象面に接着させる。
対象面と平行にプッシュプルスケールを介して引張力を作用させ、剥離時の張力、破壊状況を確認する。
詳細は、適用基準 ②第二部 施工指針 資料3.2及び
③第二部 施工指針 解説資料3.1.2を参照とする。
注）　SRF30　1.05N/mm²　（1.15N/mm²）
　　SRF40　1.05N/mm²　（1.17N/mm²）
ただし、土木構造物の場合は、()内の数値を用いる。

5. 対象面の補修
①モルタル下地面に著しい劣化や浮きがある場合は下地モルタルを撤去しポリマーセメントモルタル等で補修する。下地の補修を行なった場合は、十分な養生期間をおいてからＳＲＦの施工をする。軽微な浮きの場合にはアンカーピンニング併用エポキシ樹脂注入工法等を用いてよい。
②躯体面にジャンカや欠損、歪みがある場合は脆弱部や不良部分を斫り落とし、鉄筋の錆を伴う場合は除去して防錆処置を行い、断面修復材（ポリマーセメントモルタル、エポキシ樹脂モルタル等）で成形補修する。
③対象面に土、油、埃等の汚れが付着している場合は接着剤の下地面への塗布に支障をきたし接着剤の強度発現に大きく影響する場合には付着物を除去する。
水で洗浄する場合には、十分乾燥させてからＳＲＦの施工をする。
④対象面に4mm程度以上の凹凸や段差がある場合はポリマーセメントモルタル等で補修する。
⑤コーナー部のバリ等の鋭利な部分があれば、サンダー等で除去するが、面取りその他特別な下地処理は行わなくてもよい。
⑥対象面に0.5mm以上のひび割れがある場合には、フィラーで充填し補修する。

6. ＳＲＦの準備
①ＳＲＦ（ベルト材）を所要の寸法に切断し、部材周囲に準備する。ベルト材の設置作業を円滑に行うため、ベルト材を柱の周囲に仮に周回させておく（仮巻きが必要な場合）。

7. 接着剤塗付
①接着剤を柱面に塗布する。塗布量は0.8kg/m²以上とし、くし目ゴテで厚さ0.5mm厚（2層目も同様）均一に塗布する。1回の塗布範囲は接着剤の可使時間*2）内にベルト材の巻き付けが完了する範囲とする。可使時間は使用時の温度や湿度により変化する。

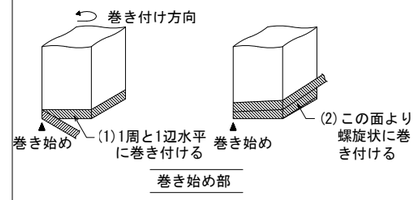
＊2）･･･缶から接着剤を取り出し、作業で使用できる状態を維持できる時間。接着剤使用時の温度や湿度により変化する。



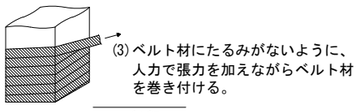
接着剤塗布範囲

8. ＳＲＦ設置（螺旋巻きの場合）
①ベルト巻き（巻き始め部）
a. 一辺の際からベルトを巻き始め、ベルト材にたるみがないように人力で張力をを加えながら、1周水平に巻き付ける。巻き始め部は、コンクリート釘打ち等で、動かないようにする。
b. 水平に1周巻き付けたら、ベルト材同士が重なる箇所に接着剤を塗布し、さらに柱1面分水平に重ねて貼り付ける。
c. 隣の面から、1面当りベルト幅の１／４ずつ上げる*3）ように、螺旋状にベルト材を1周巻き付ける。この部分はベルトの厚さ分段差ができるため、接着剤を多めに塗布する。
＊3）･･･ベルト材の巻き始めが柱の上部の場合は「下げる」とする。（巻き始めは、柱の上部および下部のどちらでもよい。）
②ベルト巻き（一般部）
a. 螺旋巻きを始めて柱を1周させベルトの幅分ずれたら、前の周回のベルト材に突きつけながら、螺旋状に巻き付ける（ベルトは重ねない）。以降、これを繰り返す。
b. ベルト材の巻き付けは、ベルト材と接着面が馴染むようにあて板をしてゴムハンマーで叩きながら行なう。
c. ベルト材にたるみがないように人力で張力を加えながらベルト材を巻き付ける。
③ベルト巻き（巻き終り部）
a. 巻き終り部分は、巻き終り規準線とベルト端との距離がベルト幅の１／４以下になったら、次の隅部で巻き終り規準線に着くように巻き付ける。
b. ここから人力で張力を加えながら水平に1周と1辺巻き付けた後、ベルトを切断し巻き終りとする。ベルト終端はコンクリート釘打ち等で止めて、接着剤が硬化するまで緩まないようにする。
＊巻き始めおよび巻き終り部分は特に重要なため、入念に施工し確実な接着力が得られるよう留意する。

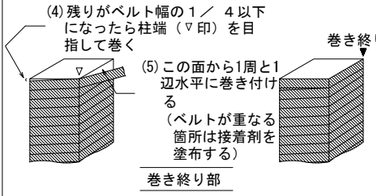
④2層巻き以上の場合
a. 1層目と2層目のオープンタイムは特に必要ないので、1層目完了後の確認作業で異常がなければ、すぐに2層目を施工してよい。
b. 2層目は、1層巻きと同様に施工する。ただし、2層目の巻付け方向は、可能であれば1層目と逆回りとする。（1層目が時計回りの場合は2層目は反時計回りとする。）
c. 1層目の巻き終り部分のベルト材を切断せずに、引き続き2層目の巻き付けを行ってもよい。



巻き始め部

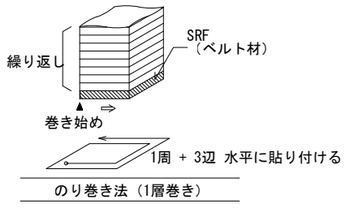


一般部



巻き終り部

9. ＳＲＦ設置（のり巻き法の場合）
①接着剤塗布完了後、SRF（ベルト材）を貼り付ける。
必要層数が1層の場合は、ベルト材を1周水平貼り付け、さらに3辺長水平に貼り付ける（4+3辺長）。
N層の場合はN周水平に貼り付け、さらに3辺長水平に貼り付ける（4N+3辺長）。これを対象範囲に渡って繰り返す。



のり巻き法（1層巻き）

10. 確認作業
①ベルト材を巻き終わったら、ベルト材と対象面がムラなく一様に密着していることを打音または触診などにより確認する。
②ベルト材に浮きを生じた場合の補修方法はベルト材の上から叩きながら押さえ、対象面に密着させる。
③接着剤が不足している部分には、接着剤を追加する。

11. 養生
①接着剤が硬化するまで、引き剥がし等の荷重が加わらないように注意する。仕上げ材を直接ベルト材に取付ける場合は、接着剤が硬化してから施工する。

<2020.12>

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	026
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　ＳＲＦ工法特記仕様書	縮尺	―	
	月日		月日												

（JIS改訂履歴）　JIS A 1191：2004.9制定、JIS K 7071：2008.10最終確認、JIS R 7601：2006.8廃止、JIS K 7161：2006.10最終確認
JIS K 7171：2008.3改正、JIS K 6850：2008.10最終確認、JIS A 6909：2010.3改正

更新：2016年01月

炭素繊維補強SR-CF工法（梁）　特記仕様書

1. 一般事項

・本工事は、下記の指針に準拠して実施する。
①(財)日本建築防災協会の技術評価を受けた炭素繊維補強SR-CF工法の設計施工指針(平成30年4月26日)
②(財)日本建築防災協会「連続繊維補強材を用いた既存鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計・施工指針」（平成22年1月）
工事着手に先立ち、工種計画、資材・機材の搬入及び保管、現場養生、仮設計画について十分検討し施工計画書を作成して、監督職員に提出する。

2. 施工者の資格

・工事の管理は、国土交通大臣が認定した2級施工管理技士又はそれと同等以上の管理技術の資格を持ち、SR-CF工法の技術講習会を受講したものが担当する。
・有機溶剤の取り扱いは、規則の定めるところに従って有資格者により保管及び作業を行う。

3. 材料

炭素繊維シートの品質規格

項　目		規　格　値	試験方法
3,400MPa級	引張強度	3,400 N/mm^{2}以上	JIS A 1191に準拠
	ヤング係数	269～210 kN/mm^2	
	目付量	200g/m^2, 300g/m^2	JIS K 7071または JIS R 7602に準拠

CFストランドの品質規格

項　目		規　格　値	試験方法
3,400MPa級	引張強度	4,500 N/mm^{2}以上	JIS R 7608に準拠
	ヤング係数	269～210 kN/mm^2	
	1本のフィラメント数	24000本（24K）	

含浸接着樹脂の品質規格

項　目	規　格　値	試験方法
引 張 強 度	29 N/mm^{2}以上	JIS K 7161に準拠
曲 げ 強 度	39 N/mm^{2}以上	JIS K 7171に準拠
引張せん断強度	10 N/mm^{2}以上	JIS K 6850に準拠

プライマーの品質規格

項　目	規　格　値	試験方法
接 着 強 度	1.5 N/mm^{2}以上	JIS A 6909に準拠

不陸調整材(パテ)の品質規格

項　目	規　格　値	試験方法
接 着 強 度	1.5 N/mm^{2}以上	JIS A 6909に準拠

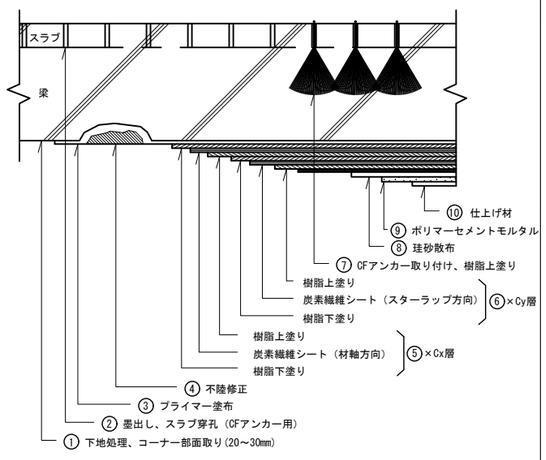
プライマーと含浸接着樹脂の標準使用量（kg/m^2）

炭素繊維材料種類	プライマー	含浸接着樹脂下塗※	含浸接着樹脂上塗※
シート目付量200	0.2	0.4	0.2
シート目付量300		0.5	0.3

※）炭素繊維シートを1層貼り付ける時に使用する量の目安値。

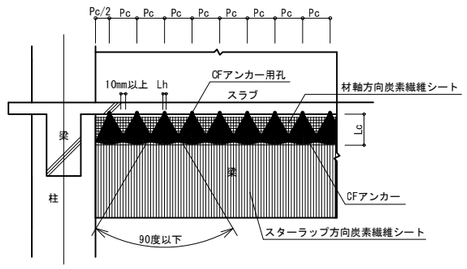
4. 試験

・品質検査の要否は工事監理者との協議による。品質検査を行う場合は検査項目、頻度等について以下を参考にして協議し決定する。
・炭素繊維シートの引張強度試験はJIS A 1191 による。試験用のシートは1層とし、施工現場と同様に接着樹脂を含浸させ、硬化させる。試験片は、1回の試験あたり5体以上とする。
試験により引張強さと引張弾性率を求め、試験結果が規格値を満足すれば合格とする。
・付着強度試験はJIS A 6909の付着強さ試験を準用して行う。試験片は施工した梁の近傍にある壁またはコンクリート製試験体に、梁に施工するときと同様な要領でシートの貼付けを行う。試験片は、1回の試験あたり5箇所以上とする。
付着強度が1.5N/mm 以上、またはコンクリート塊がCFRPに付着し、明らかにコンクリート自体での引張り破壊と認められた場合に合格とする。



注：(1)①～⑩は作業順序を示す。
(2)②,⑤,⑦ はCFアンカーを使用する場合のみ。
(3) Cxは材軸方向の炭素繊維シートの下貼り層数で、Cyはスターラップ方向炭素繊維シートの貼り付け層数。
CxはCyの1/3以上とする。また、材軸方向シートの貼り付け必要範囲はCFアンカーを接着する部分のみとする。

炭素繊維シート接着施工一般仕様



注1)　材軸方向炭素繊維シートはCFアンカーを接着する部分に貼り付ける。
注2)　CFアンカーの定着長さは、梁に貼り付けられた炭素繊維シートの上に扇状に広げた部分の長さである。梁の一面だけで所定の定着部分が納まらない場合は、梁を包みこむように折り曲げて定着する。
注3)　スラブへの穿孔は梁際に行うものとする。梁際に穿孔できない場合は、梁際から10mm以内の位置に穿孔する。なお、孔の位置が部材際から10mmを超える場合は、エポキシパテ等で段差修正を行う。

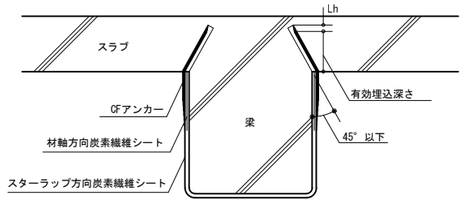
CFアンカーの取付け

CFアンカーの仕様(梁補強用)

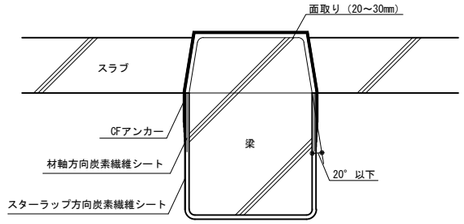
炭素繊維シートの総目付量 (g/m^2)	CFストランドの種類	CFアンカーのピッチPc (mm) 100 ストランドの本数(穿孔径Lh)	150 ストランドの本数(穿孔径Lh)	200 ストランドの本数(穿孔径Lh)
200	24K	—	・ 24 (φ10)	・ 32 (φ12)
300		・ 24 (φ10)	・ 36 (φ13)	・ 48 (φ14)
400(200+200)		・ 32 (φ12)	・ 48 (φ14)	・ 64 (φ17)
600(300+300)		・ 48 (φ14)	⊙ 72 (φ18)	・ 96 (φ20)
900(300×3)		・ 72 (φ18)	・ 108 (φ22)	・ 144 (φ25)1)

※CFアンカーの定着長さ(Lc)は、200mm以上とする。ただし、1)については定着長さを250mm以上とする。

CFアンカーの取付方法
⊙ 埋込型　　・ 貫通型

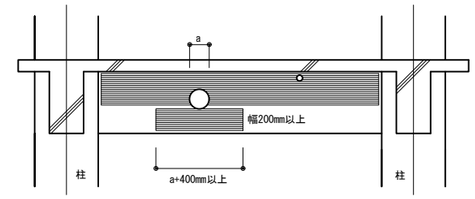


1)梁の埋込型補強



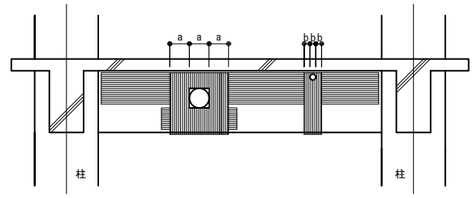
2)梁の閉鎖型補強

穿孔角度



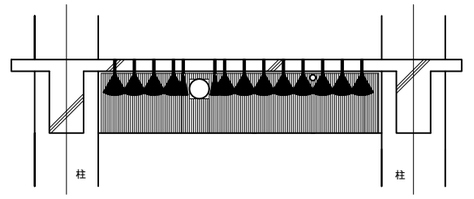
・下貼りは開口の上下に幅200mm以上、長さa+400mm以上とし、1層貼る。ただし、梁側面の幅分以内とする。
・下貼りは、CFアンカー用のものと兼用できる。
・CFアンカーの扇要側に納まり、炭素繊維シートとCFアンカーの応力伝達に影響を及ぼさない場合はこの限りではない。

1)下貼り方法



・開口部分に貼る炭素繊維シート分以上を左右に振り分けて増し貼りする。
・開口部分にも1層貼る。

2)開口周りの増し貼り

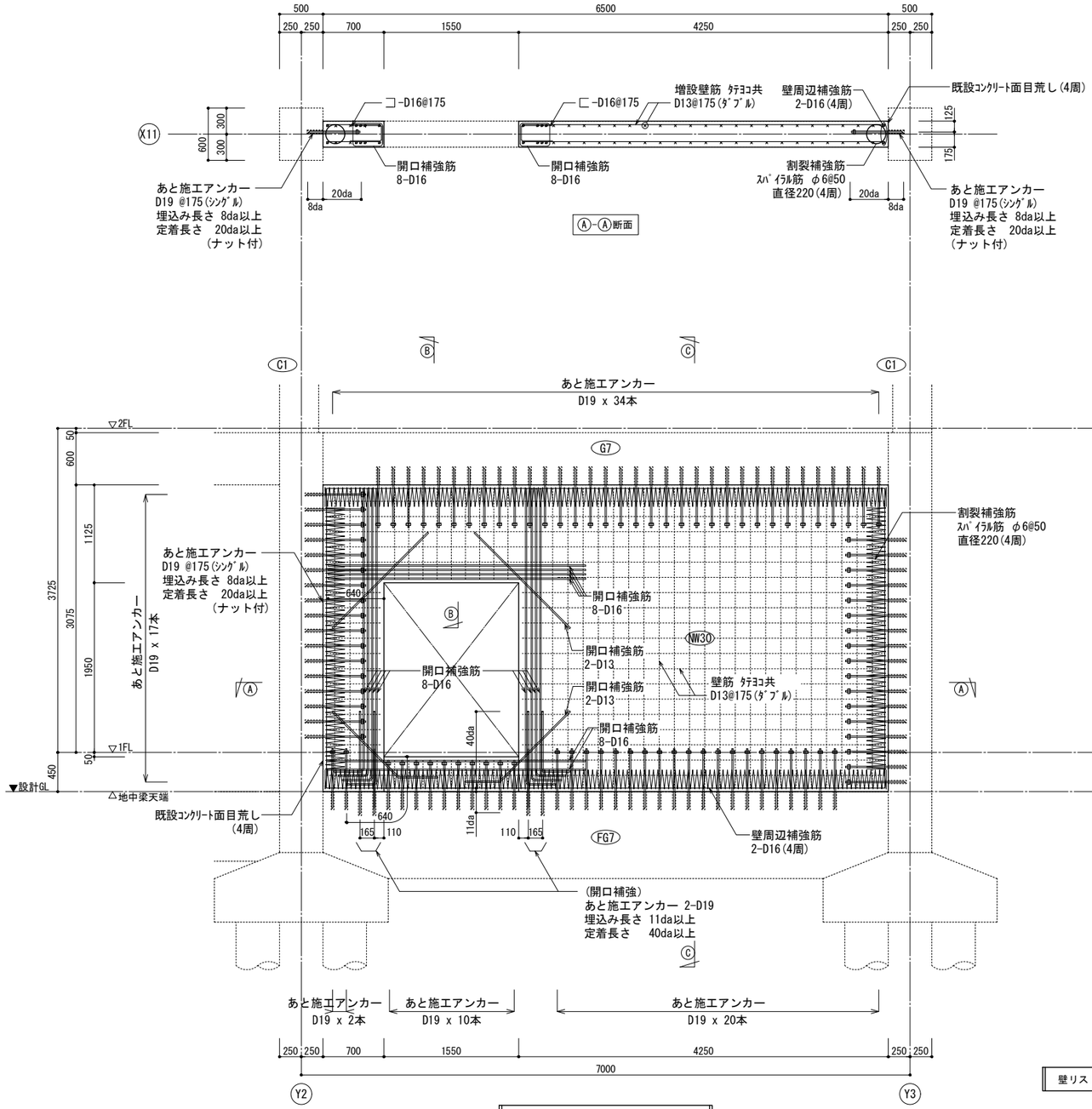


・開口部以外の部分に必要な層数のシートを貼る。
・炭素繊維シートの量に対応したCFアンカーを割り付ける。
このとき、梁の中央の開口部分にはCFアンカーを広げない。
また、スラブ際にある小開口はCFアンカーで挟み込む。

開口部の補強方法の例

積算図	構造設計		
申請図	(株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所		
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号		
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号		
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号		
	管理建築士　重松　正幸		

備考												
	月 日		月 日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 027
	月 日		月 日									
	月 日		月 日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　ＳＲＣＦ工法特記仕様書	縮尺 －



X１１通り 増設壁 詳細図 1/30

NW30は、幅止め筋 D10@1000以内を配筋する。

壁リスト －

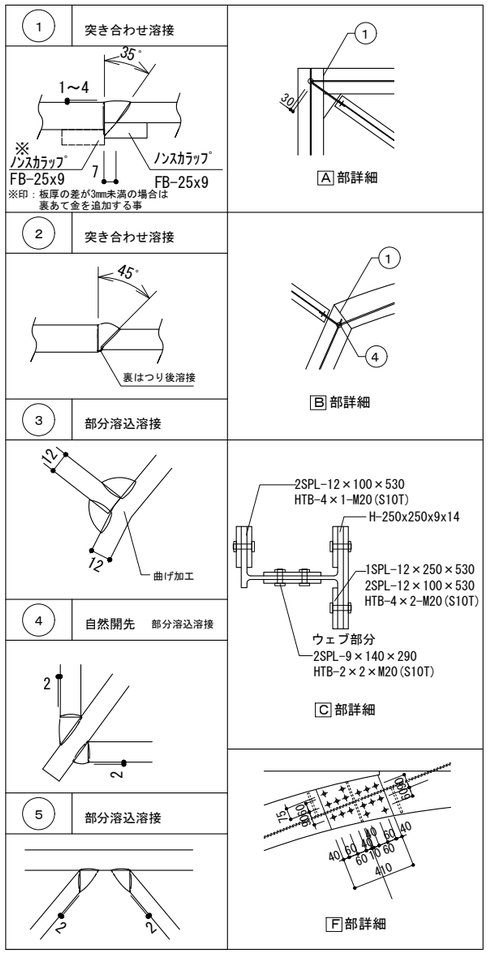
特記なき限り下記による。
1．幅止め筋 D10@1000程度を配筋する。

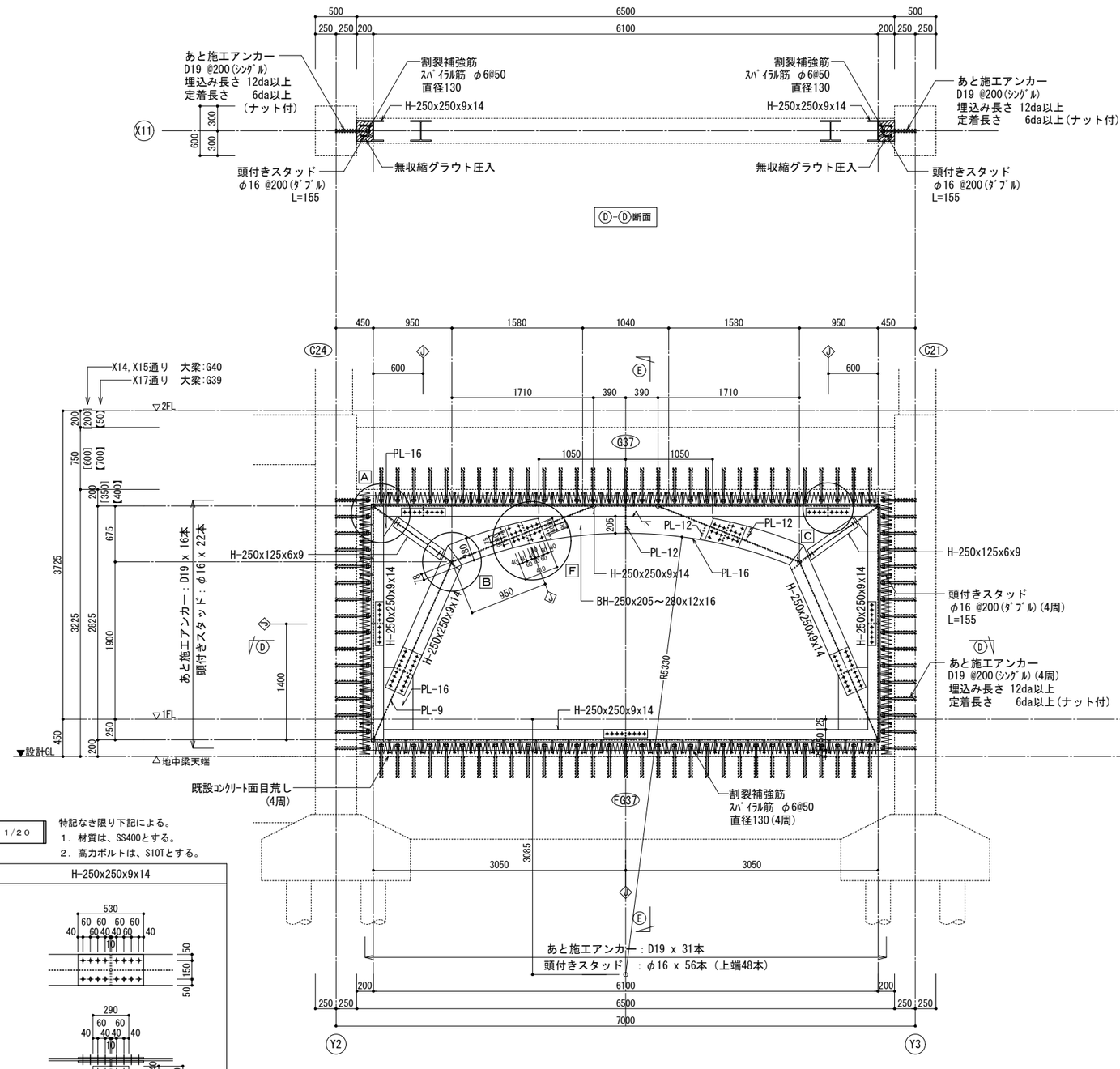
符 号	厚 さ	縦筋	横筋	あと施工アンカー		開口補強筋			
				径・ピッチ	地中梁へのあと施工アンカー本数(開口下端を除く)	通り	縦	横	斜め
NW30 (開口有り)	300	D13@175(ﾀﾞﾌﾞﾙ)	D13@175(ﾀﾞﾌﾞﾙ)	D19@175(ｼﾝｸﾞﾙ)	X7 通り 23-D19	X7 通り	8-D16	8-D16	2-D13
					X11通り 22-D19	X11通り	8-D16	8-D16	2-D13
					X21通り 20-D19	X21通り	8-D16	10-D16	2-D13
NW30 (開口無し)	300	D13@200(ﾀﾞﾌﾞﾙ)	D13@200(ﾀﾞﾌﾞﾙ)	D19@200(ｼﾝｸﾞﾙ)	X12通り 34-D19				
					X13通り 34-D19				
					X18通り 34-D19				

構造設計	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ 一級建築士事務所
	福岡県知事登録 第1-12655号
	一級建築士大臣登録 第298639号
	構造設計一級建築士 第4881号
	管理建築士 重松 正幸

仮審図 / 申請図 / 最終図 / 変更図 2025.03.26

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤 信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	028
	月日		月日			1級建築士 佐藤 信 第362177号 1級建築士事務所 第1-60097号	統括	佐藤 信	製図		図面名称	本館南棟 改修詳細図（１）	縮尺	1:30(A1)	
	月日		月日												





継手仕様

枠材 ブレース材	部　材	H-250x250x9x14	
	ボルト	フランジ	32-M20(S10T)
		ウェブ	8-M20(S10T)
	継手板	フランジ	2PL-12 x 250 x 530
			4PL-12 x 100 x 530
		ウェブ	2PL- 9 x 140 x 290

ブレース材	部　材	BH-250x205～280x12x16	
	ボルト	フランジ	32-M20(S10T)
		ウェブ	8-M20(S10T)
	継手板	フランジ	2PL-12 x 280 x 410
			4PL-12 x 100 x 410
		ウェブ	2PL-12 x 140 x 290

鉄骨継手詳細図　1/20

特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。

部材		H-250x250x9x14	
概略図			
フランジ	外面添板	12x530x250	32-M20
	内面添板	12x530x100	
ウェブ		9x290x140	8-M20

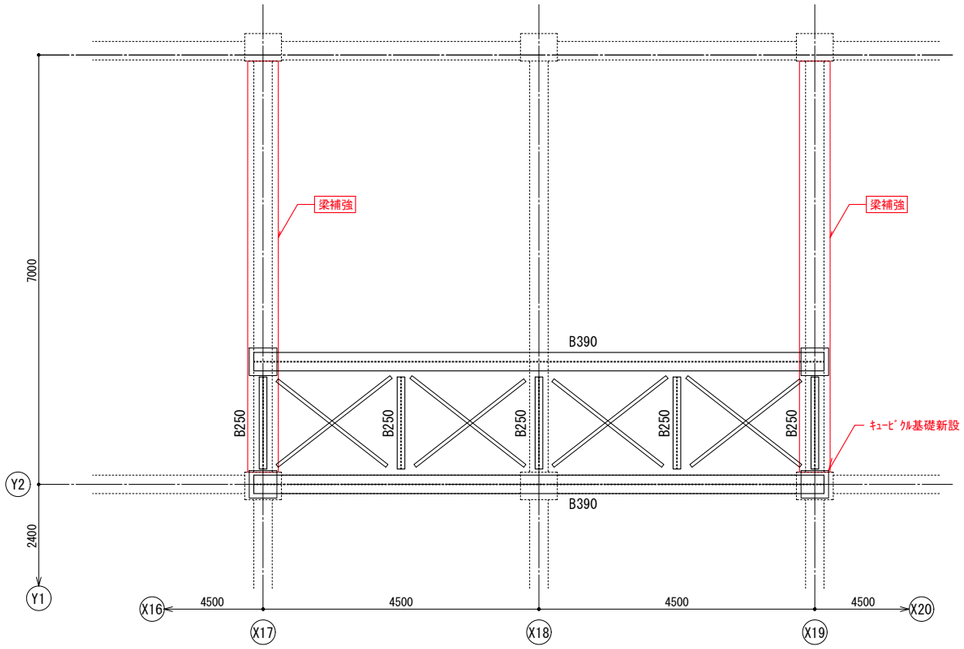
X16通り 新設鉄骨ブレース(NV1) 詳細図　1/30

特記なき限り下記による
・材質
　形鋼，鋼板　SN400B
　高力ボルト　S10T
・◇は、鉄骨継手位置を示す。

※既存躯体寸法を実測し、構造図と異なる場合は、設計者・監理者と協議の上調整を行う事。

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	
2025.03.26	一級建築士大臣登録　第298639号
	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修詳細図（２）
	月日		月日							図番	S　029
										縮尺	1:30(A1)



キュービクル架台レベル伏図（見下げ図）　1/50

特記なき限り下記による
- R階FL(本館南棟)=設計GL+11625とする。
- キュービクル架台基礎天端は、R階FL(本館南棟)+500とする。
- キュービクル架台鉄骨梁天端は、R階FL(本館南棟)+940とする。
- 水平ブレースは、H1とする。
- キュービクル重量[7t(W6000xH2400xD2000)]を変更する場合は設計者・監理者と協議すること。

鉄骨部材リスト　－

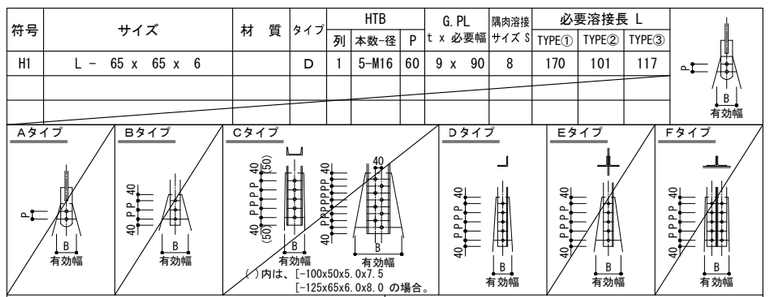
特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．溶融亜鉛めっき処理とする。
3．高力ボルトは、F8Tとする。

符　号	部　材	材　質	備　考
B250	H - 250 x 125 x　6 x　9		G.PL-9,HTB 3x1-M16
B390	H - 390 x 300 x　10 x 16		A.Bolt 4-M20

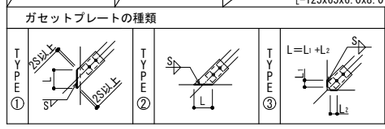
ブレース継手リスト　－

特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．溶融亜鉛めっき処理とする。
3．高力ボルトは、F8Tとする。
4．JIS建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ筋かいはJIS・A・5540(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ),5541(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ胴),5542(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙﾎﾞﾙﾄ)とする。

符号	サイズ	材　質	タイプ	HTB 列	HTB 本数-径	HTB P	G.PL t x 必要幅	隅肉溶接 サイズ S	必要溶接長 L TYPE①	TYPE②	TYPE③
H1	L - 65 x 65 x 6		D	1	5-M16	60	9 x 90	8	170	101	117



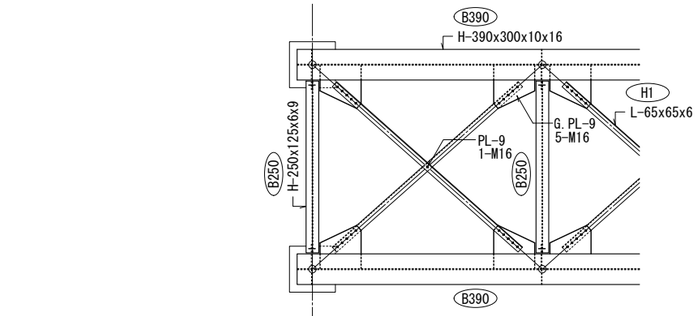
ガセットプレートの種類



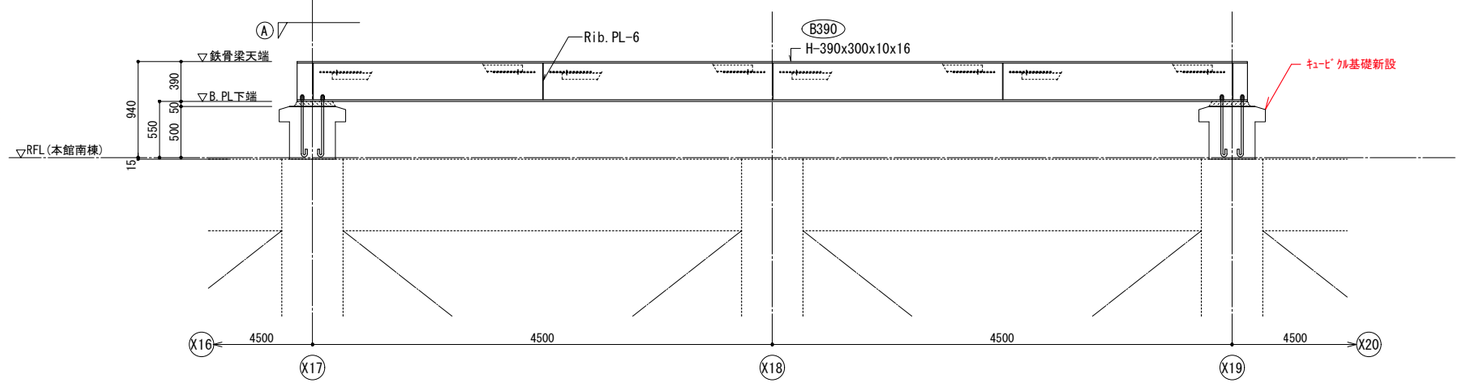
ブレース取付けの際の留意点

1.ブレースの狙い点が、取り付く部材の交点になるように配置すること。

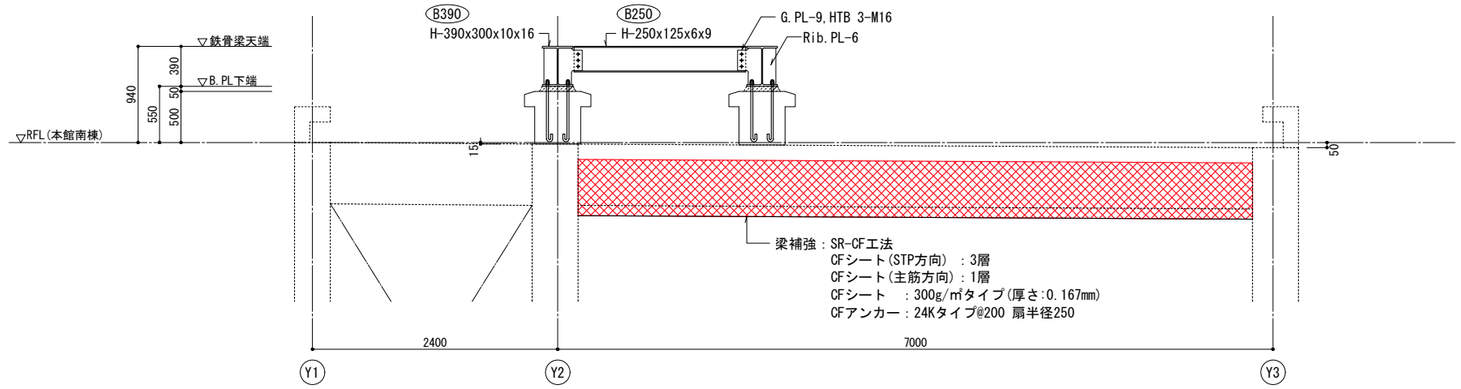




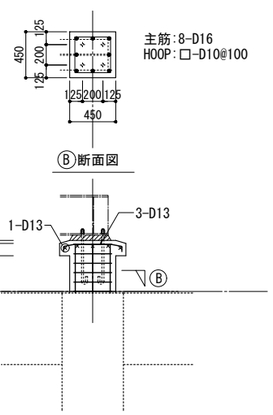
Ⓐ矢視図

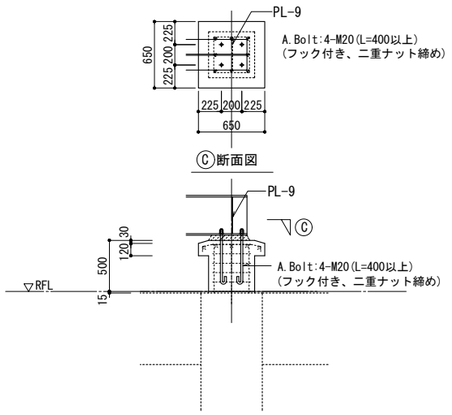


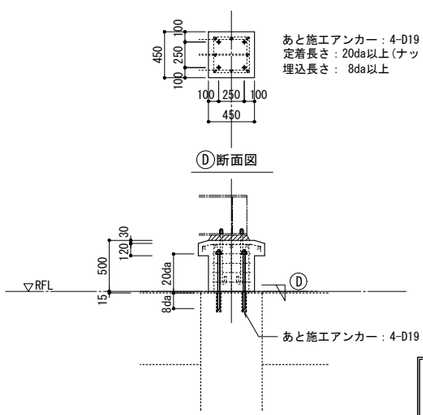
Y２通り軸組図・キュービクル架台詳細図　1/30



X１７通り軸組図　1/30







キュービクル架台基礎 配筋詳細図

キュービクル架台 アンカーボルト取合要領詳細図

キュービクル架台基礎 あと施工アンカー取合要領詳細図

構造設計	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所	福岡県知事登録　第1-12655号
構造設計一級建築士		第4881号
管理建築士	重松　正幸	

構造図 / 申請図 / 最終図 / 変更図 2025.03.26

一級建築士大臣登録　第298639号

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図	
	月日		月日						

工事名称：大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)

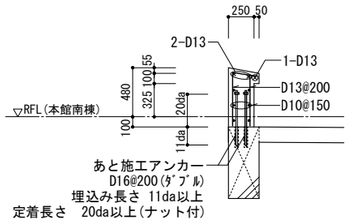
図面名称：本館南棟　改修詳細図（３）

図番：S　030

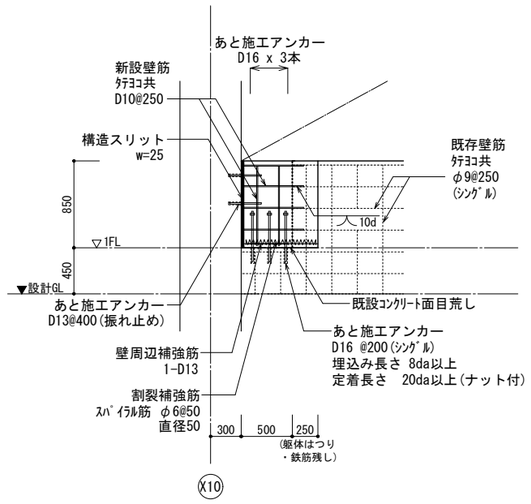
縮尺：1:30,50(A1)

雑詳細図　1/30

パラペット 配筋詳細図　1/30



壁開口閉塞・構造スリットⒶ要領図　1/30



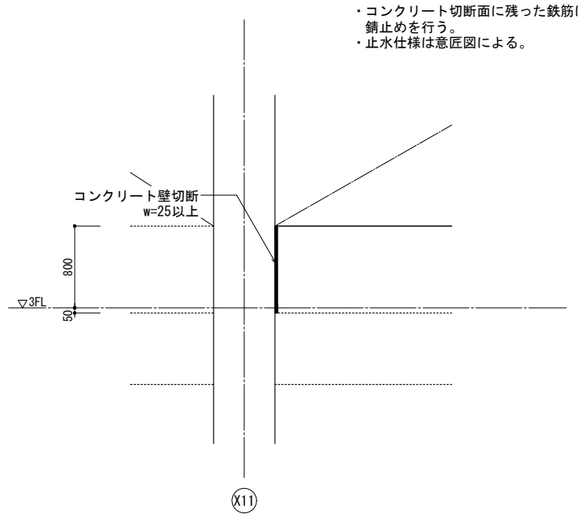
Y1通りX10-X11間 1F

構造スリット設置要領(完全スリット)

・耐火が必要な場合は、耐火スリット材とする。(共通)

構造スリットⒷ要領図　1/30

・コンクリート切断面に残った鉄筋は
錆止めを行う。
・止水仕様は意匠図による。

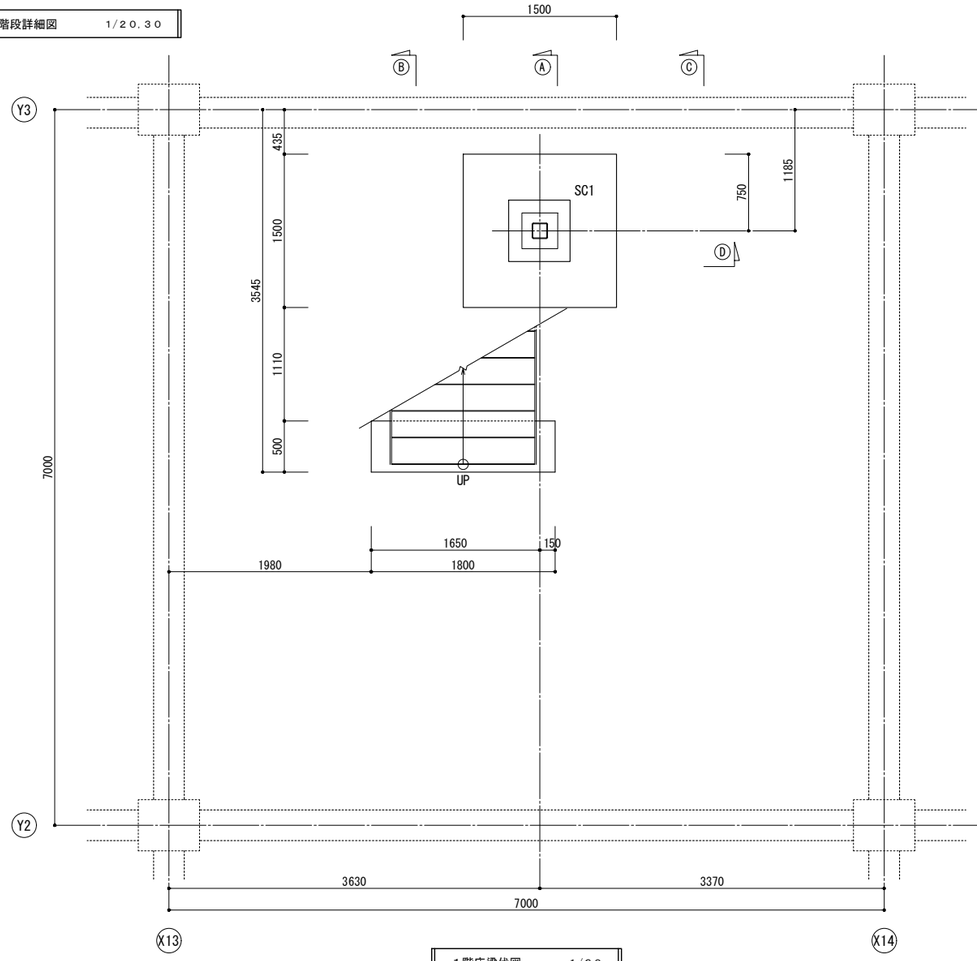


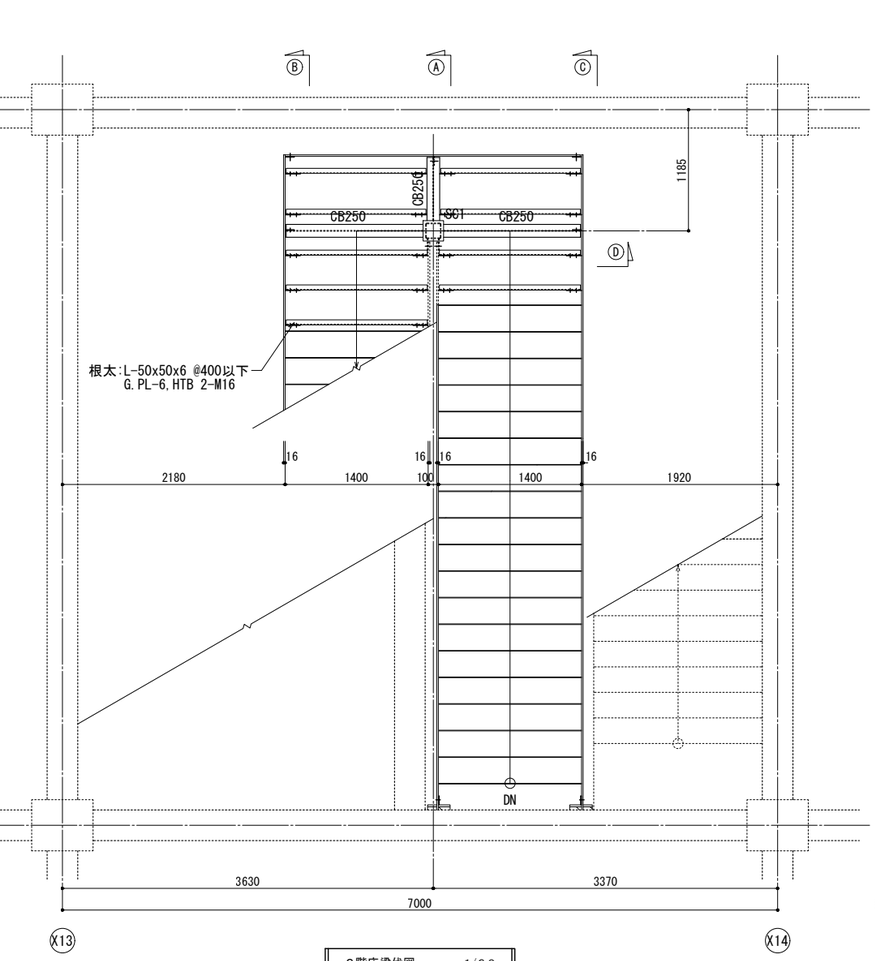
Y1通りX11-X12間 3F

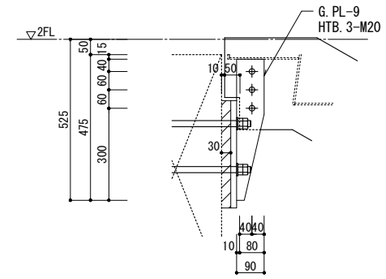
複審図	構造設計		
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所		
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号		
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号		
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号		
	管理建築士　重松　正幸		

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	031
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　改修詳細図（４）	縮尺	1:30(A1)	
	月日		月日												

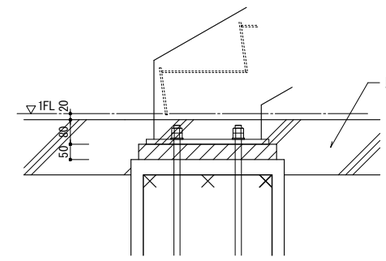
鉄骨階段詳細図　1/20,30



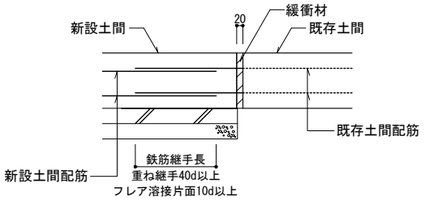




ⓐ部詳細図　1/10



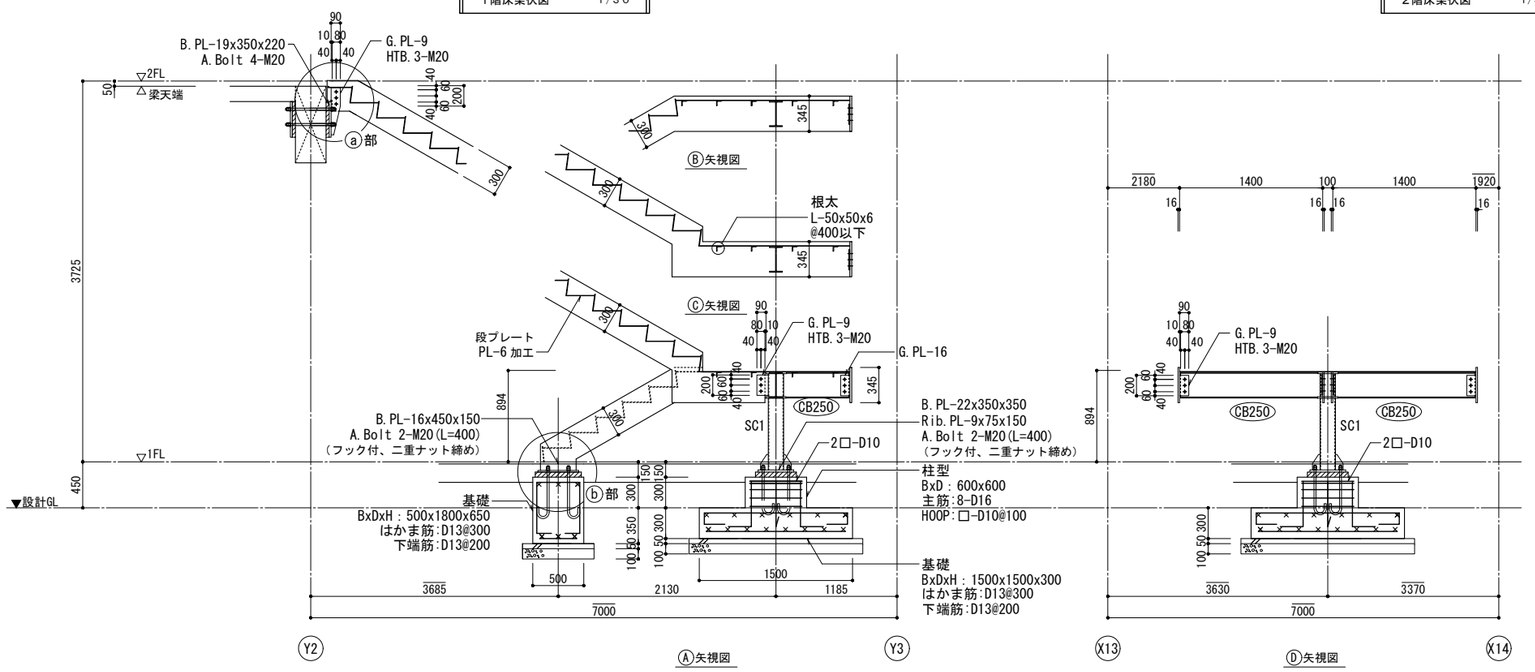
ⓑ部詳細図　1/10

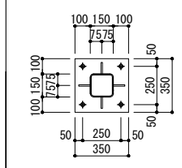


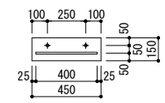
既存土間復旧要領

1階床梁伏図　1/30

2階床梁伏図　1/30

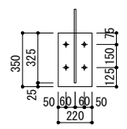


柱符号	ＳＣ１
部材サイズ	□-150x150x6(STKR400)
断面	
ベースプレート	B.PL-22x350x350
リブプレート	Rib.PL-9x75x150
アンカーボルト	4-M20(L=400) 二重ナット締め(ABR400)



B.PL-16x450x150
A.Bolt 2-M20(L=400)
(フック付、二重ナット締め)

ササラ桁脚部詳細図　1/20



B.PL-19x220x350
A.Bolt 4-M20
(二重ナット締め)

ササラ桁2階接合部詳細図　1/20

鉄骨部材リスト　－

特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。

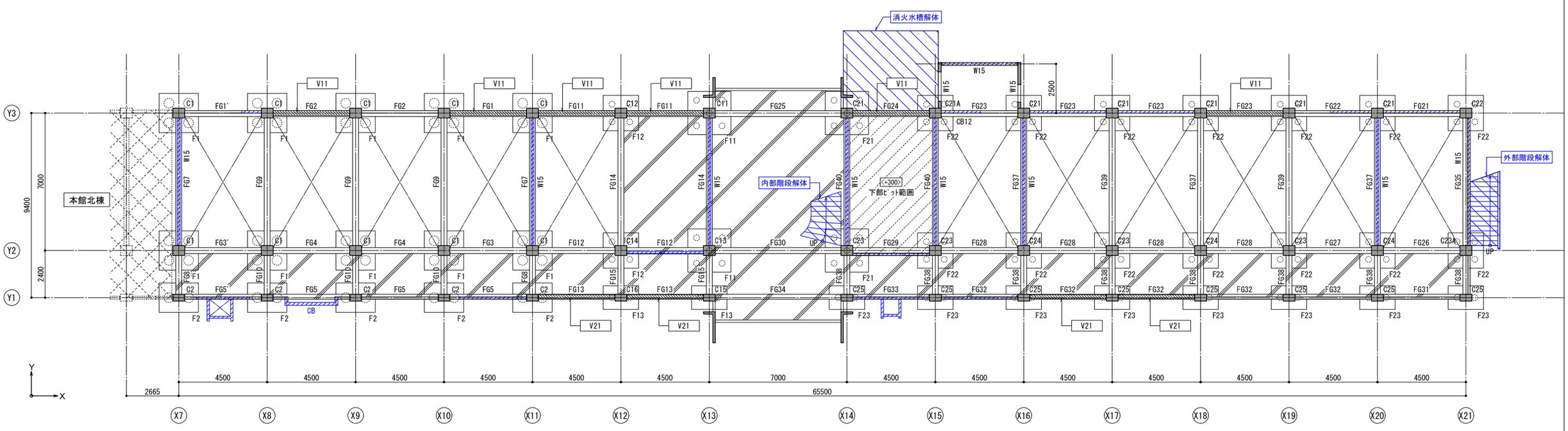
符号	部材	材質	備考
CB250	H - 250 x 125 x 6 x 9		G.PL-9,HTB 3x1-M16
鉄骨階段	ささら桁 PL-16x300以上(有効せい)		踊場プレート C.PL-4.5加工,根太 L-50x50x6@400
	段プレート C.PL-6 加工		

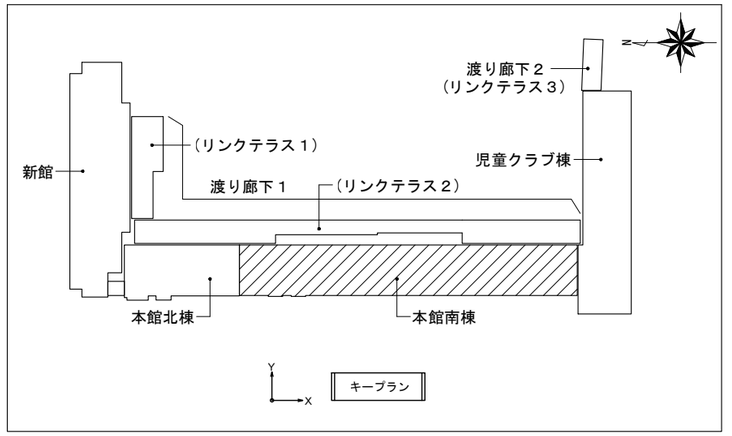
※新設基礎下端の地盤が軟弱な場合は監理者との協議の上、地盤改良を行う事。

構造設計	(株)構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所 福岡県知事登録　第1-12655号
確認図	
申請図	
最終図	
変更図	2025.03.26

一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図名称	本館南棟　鉄骨階段詳細図
	月日		月日							図番	S　031A
										縮尺	1:20,30(A1)





基礎、１階床梁伏図　1/100

特記なき限り下記による(既存)

- 1FL＝設計GL+450とする。
- 地中梁天端は、設計GL±0(1FL-450)とする。
- <±00> 内寸法は、設計GLからのスラブ天端を示す。
- 基礎下端は、設計GL-1500とする。
- 壁は、W12とする。
- 杭仕様

杭種：既製コンクリート杭
杭径：φ300
杭長：19.0m
長期設計耐力：250kN/本

- は、土間コンクリートを示す。

(解体)

- は、ＲＣ壁解体範囲を示す。

鉄骨ブレース補強リスト（共通）<H20改修>

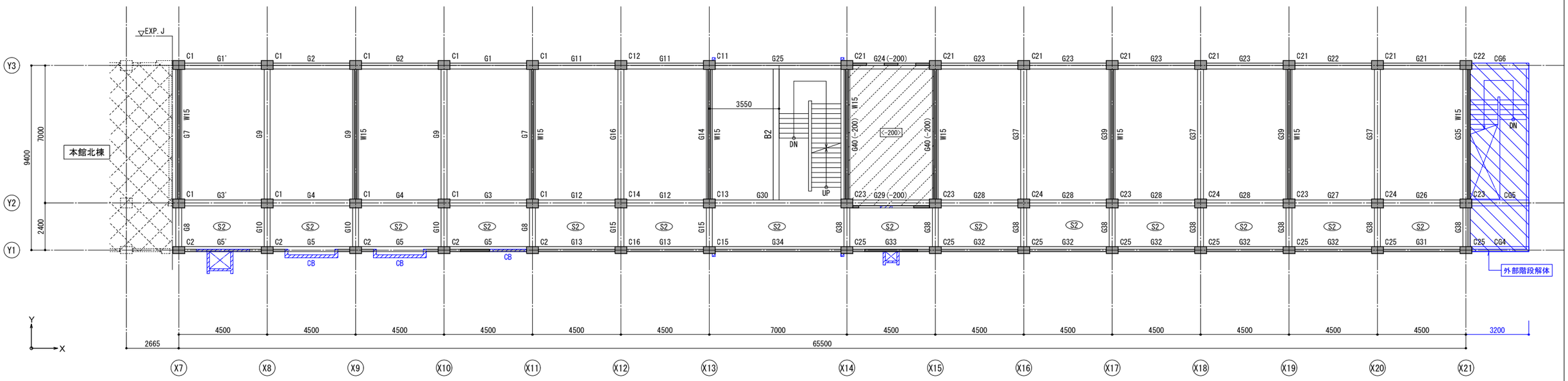
符　号	部　材	備　考
V11	KTブレース φ244.5x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V21	KTブレース φ190.7x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

方位

東　北　南　西

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　032
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　解体 基礎、１階床梁伏図	縮尺	1:100(A1)
	月日		月日										



３階床梁伏図（見下げ図）　1/100

特記なき限り下記による(既存)

- 梁天端は、3FL-50とする。
- (±00)内寸法は、3FLからの梁天端を示す。
- スラブ天端は、3FL-50とする。
- <±00> 内寸法は、3FLからのスラブ天端を示す。
- 壁は、W12とする。
- スラブは、S1とする。

(解体)

- ▨ は、ＲＣ壁解体範囲を示す。

２階床梁伏図（見下げ図）　1/100

特記なき限り下記による(既存)

- 梁天端は、2FL-50とする。
- (±00)内寸法は、2FLからの梁天端を示す。
- スラブ天端は、2FL-50とする。
- <±00> 内寸法は、2FLからのスラブ天端を示す。
- 壁は、W12とする。
- スラブは、S1とする。

(解体)

- ▨ は、ＲＣ壁解体範囲を示す。

鉄骨ブレース補強リスト（共通）〈H20改修〉

符　号	部　材	備　考
V12	KTブレース　φ244.5x 8	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V22	KTブレース　φ190.7x 7	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

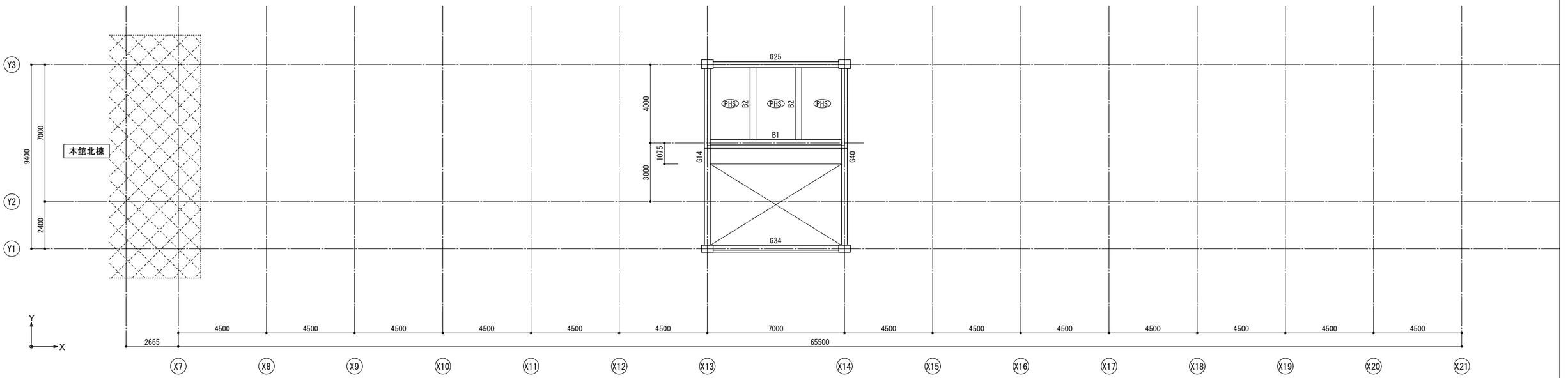
方位

東　北　南　西

積算図	構造設計		
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所	福岡県知事登録　第1-12655号	
最終図			
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号		
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号		
	管理建築士　重松　正幸		

備考	月日		月日	
	月日		月日	
	月日		月日	

株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 033
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　解体 ２、３階床梁伏図	縮尺 1:100(A1)

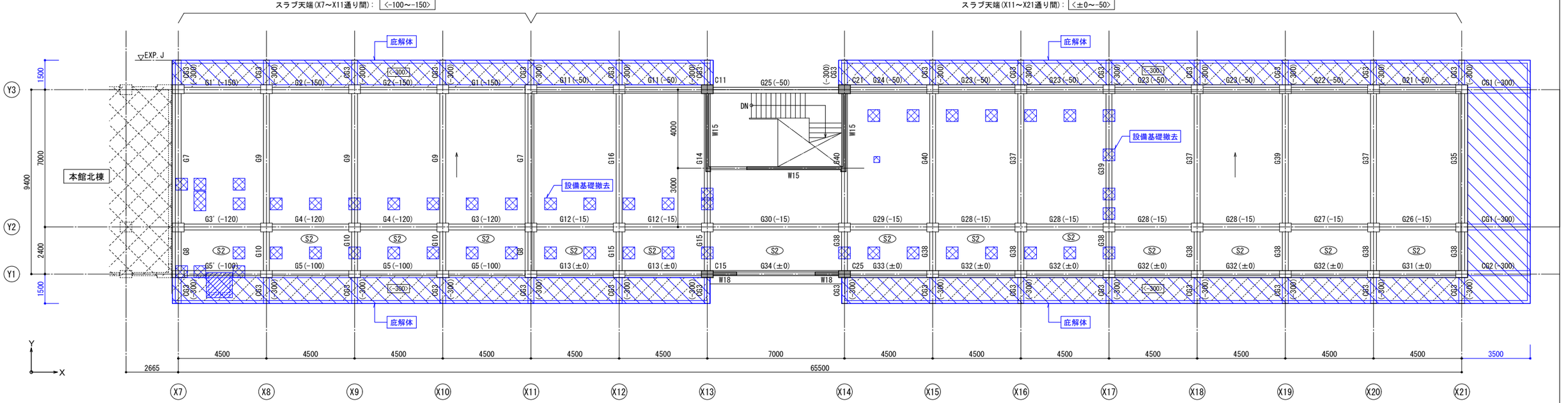


PH階床梁伏図（見下げ図） 1/100

特記なき限り下記による(既存)

・梁天端は、RFL+3000とする。

・スラブ天端は、RFL+3000とする。



R階床梁伏図（見下げ図） 1/100

特記なき限り下記による(既存)

・(±00)内寸法は、RFLからの梁天端を示す。

・<±00> 内寸法は、RFLからのスラブ天端を示す。

・壁は、W12とする。

・スラブは、S1とする。

・ は、設備基礎を示す。

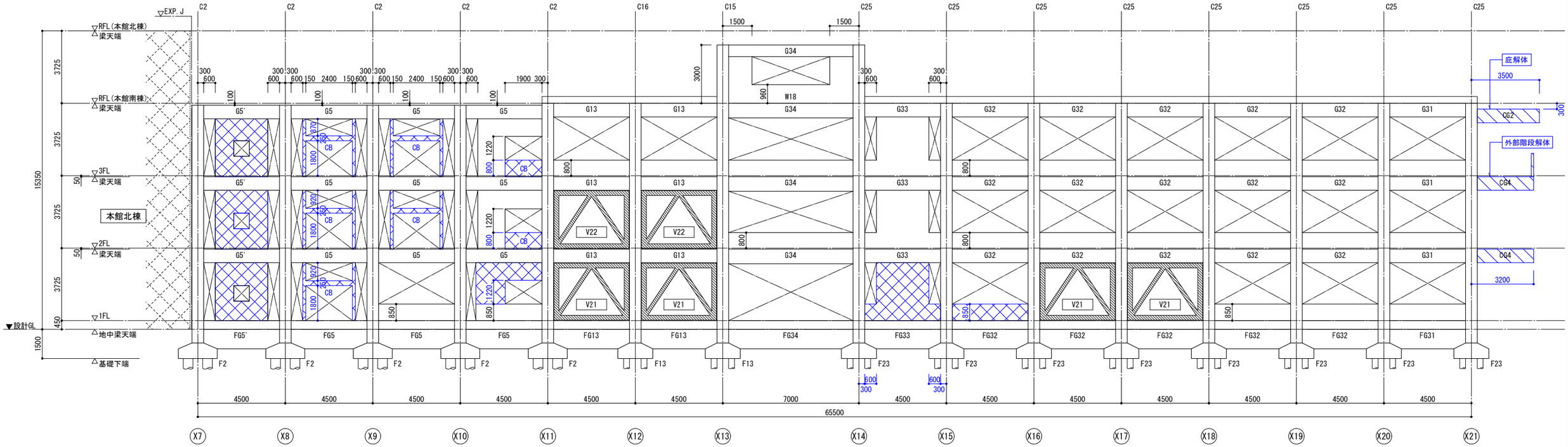
・ は、ＲＣ解体範囲を示す。

方位

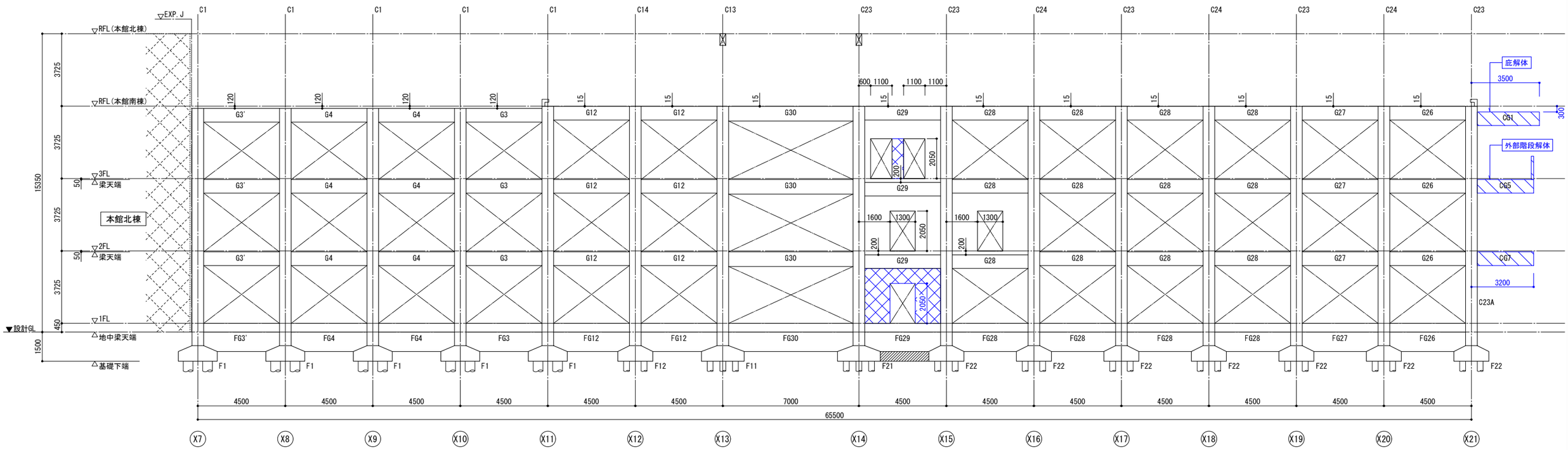
東 北 南 西

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	
2025.03.26	一級建築士大臣登録　第298639号
	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	加筆		図面名称	本館南棟　解体 R、PH階床梁伏図
	月日		月日							図番	S　034
										縮尺	1:100(A1)



Y１通り軸組図　1/100



Y２通り軸組図　1/100

軸組図共通事項

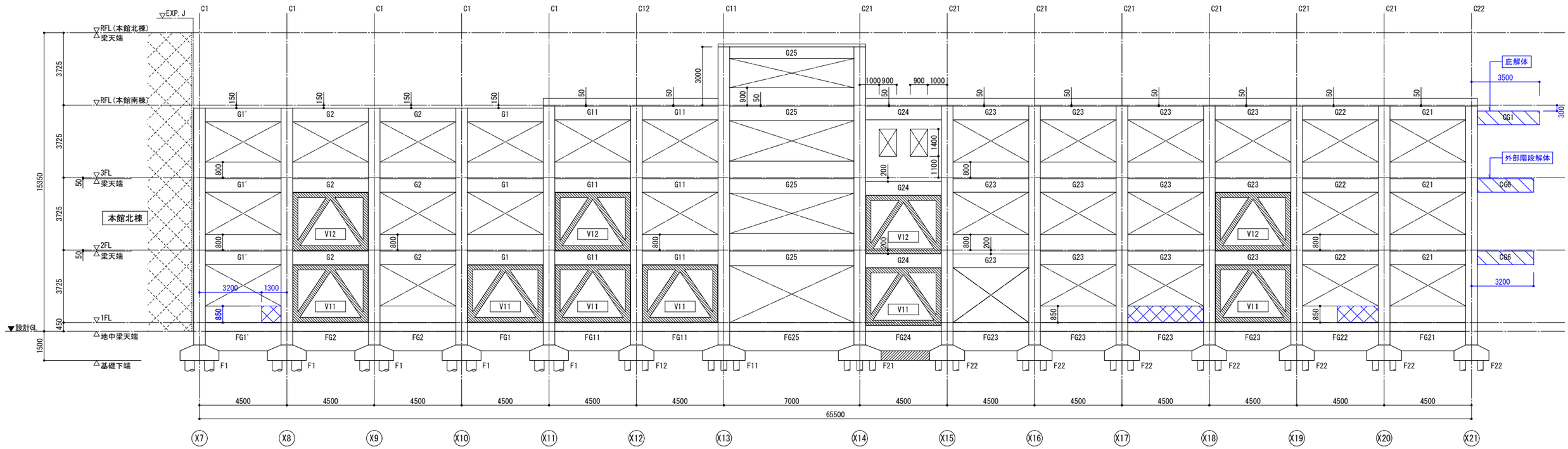
- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ⊠ は、ＲＣ壁解体範囲を示す。

鉄骨ブレース補強リスト（共通）〈H20改修〉

符　号	部　材	備　考
V11	KTブレース　φ244.5x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V12	KTブレース　φ244.5x 8	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V21	KTブレース　φ190.7x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V22	KTブレース　φ190.7x 7	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　035
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　解体 軸組図（１）	縮尺	1:100(A1)
	月日		月日										



Y３通り軸組図　　1/100

鉄骨ブレース補強リスト（共通）〈H20改修〉

符　号	部　材	備　考
V11	KTブレース　φ244.5x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V12	KTブレース　φ244.5x 8	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V21	KTブレース　φ190.7x10	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14
V22	KTブレース　φ190.7x 7	枠柱・枠梁　H-250x250x9x14

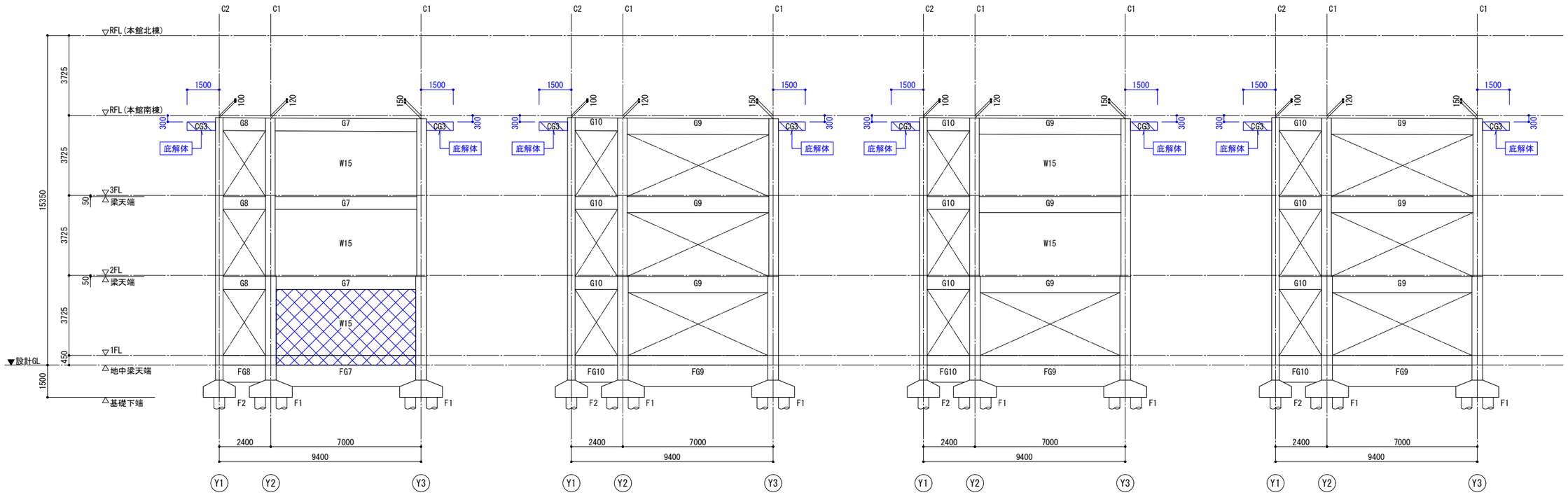
軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ⊠ は、ＲＣ壁解体範囲を示す。

構造設計
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

積算図
申請図
最終図
変更図
2025.03.26

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	036
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　解体 軸組図（２）	縮尺	1:100(A1)	
	月日		月日												

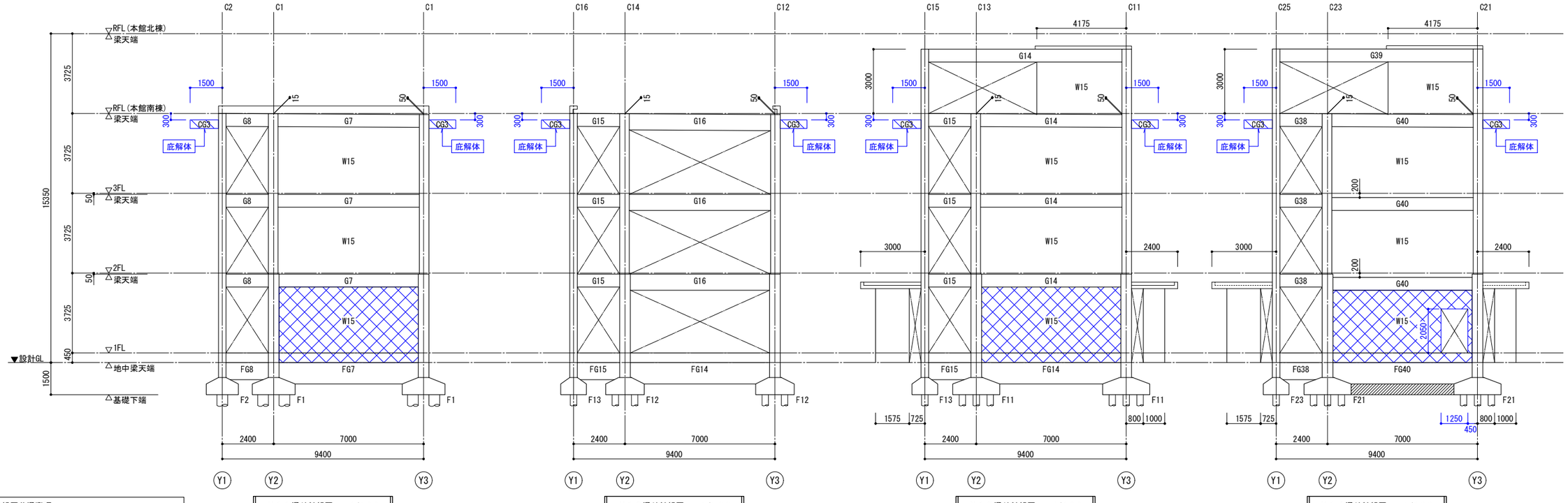


Ｘ７通り軸組図　1/100

Ｘ８通り軸組図　1/100

Ｘ９通り軸組図　1/100

Ｘ１０通り軸組図　1/100



Ｘ１１通り軸組図　1/100

Ｘ１２通り軸組図　1/100

Ｘ１３通り軸組図　1/100

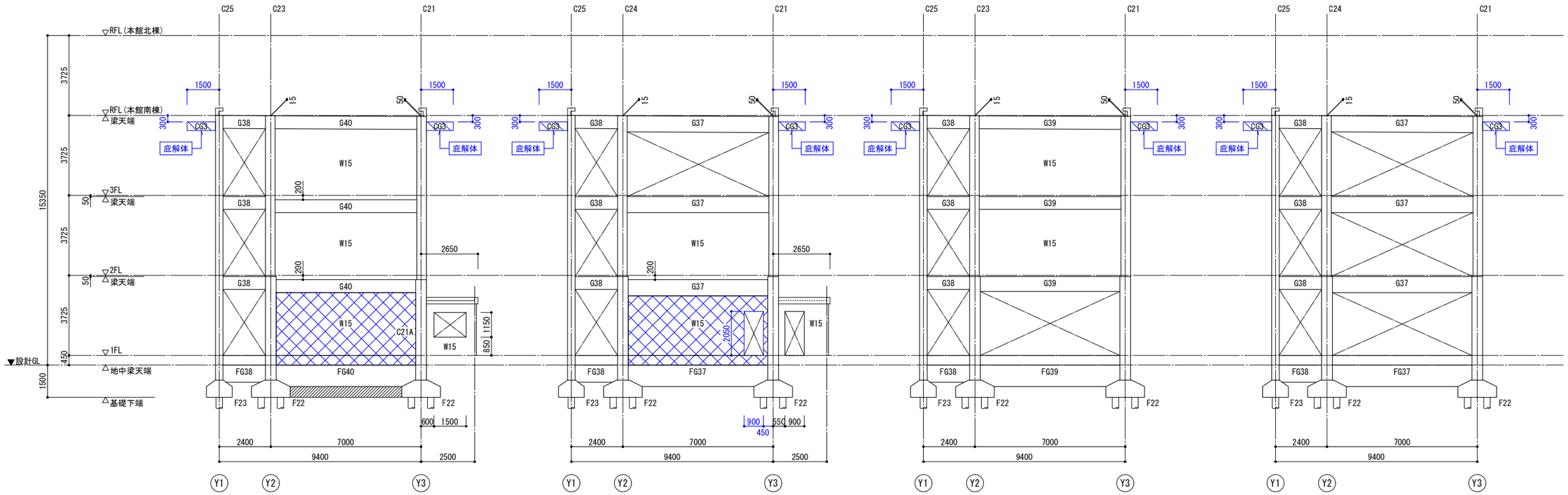
Ｘ１４通り軸組図　1/100

軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ⊠ は、ＲＣ壁解体範囲を示す。

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）	図番	S　037
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　解体 軸組図（３）	縮尺	1:100(A1)
	月日		月日										

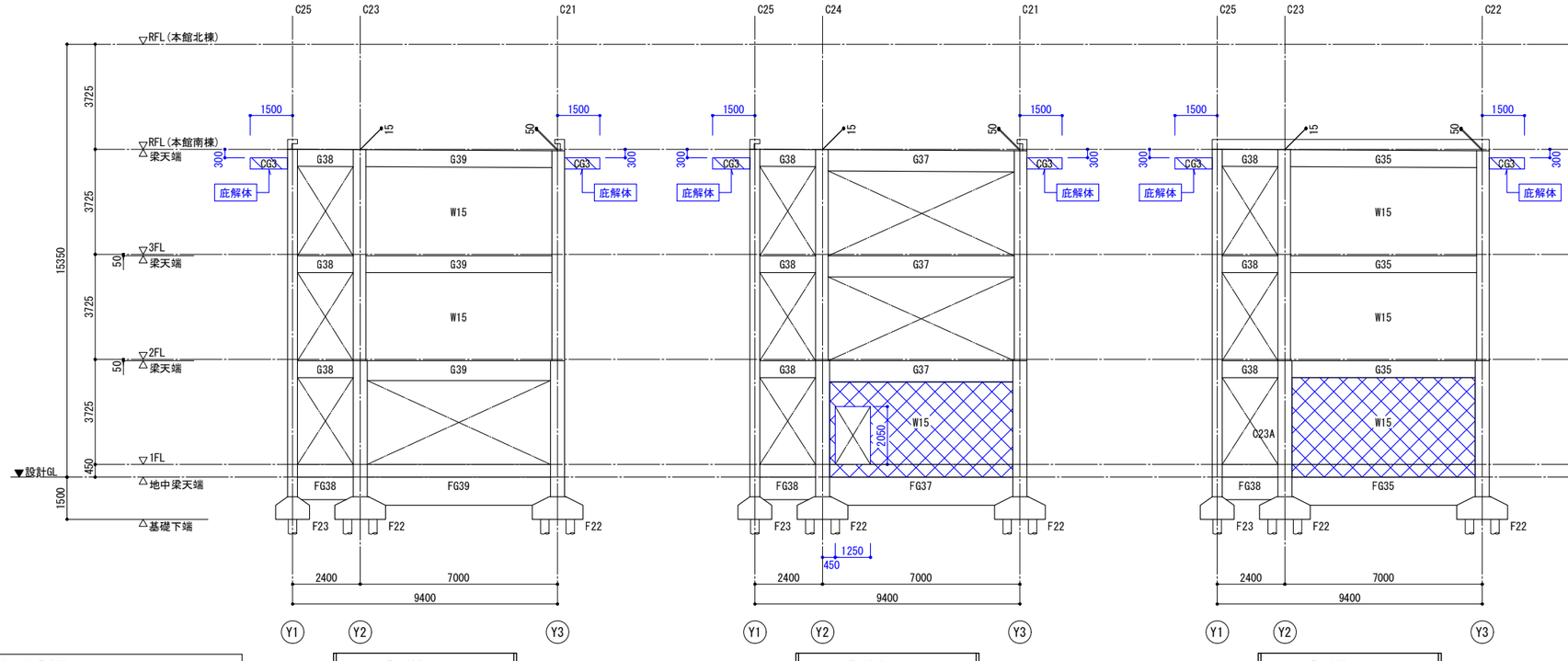


Ｘ１５通り軸組図　1/100

Ｘ１６通り軸組図　1/100

Ｘ１７通り軸組図　1/100

Ｘ１８通り軸組図　1/100



Ｘ１９通り軸組図　1/100

Ｘ２０通り軸組図　1/100

Ｘ２１通り軸組図　1/100

軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W12とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ⊠ は、ＲＣ壁解体範囲を示す。

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）	図番 S 038
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	本館南棟　解体 軸組図（４）	縮尺 1:100(A1)
	月日		月日										

1．一般事項

(1) (1) 本構造特記仕様書に特記された事項を適用する。尚、特記のない場合は、「公共建築工事標準仕様書・建築工事編（（社）公共建築協会 令和４年版）」による。ただし、民間工事の場合は、仕様書内の「監督職員」は「工事監理者」と読み替える。
本特記仕様書の取り扱いは、■印のついたものを適用する。□印は適用しない。
(2) 特記仕様書と重複して記入された項目があれば、本構造特記仕様書を優先する。
(3) 本構造特記仕様書と設計図に食い違いがある場合は、設計者に内容を確認すること。
(4) 認定、大臣認定品の変更は、軽微変更又は計画変更を要するため、原則として認めない。
変更する場合は、その旨を工事監理者に報告し、変更手続き等の指示を受けること。
(5) 試験・検査の機関は、公的又はこれに準する試験機関・検査機関（第三者機関）とする。
第三者機関とは工事監理者や受注者等が自ら行うべき検査業務の一部を代行する業者であり、ある一定以上の技術的水準を保有する業者とする。

(2) 優先順位
(1) 構造設計特記仕様書
(2) 設計図
(3) 構造計算書
(4) 各標準仕様書
(5) 日本建築学会仕様書

(3) 工事概要
(1) 工事種別
■ 新築　□ 増築　□ 増改築　□ 改築
(2) 構造種別
■ 鉄筋コンクリート造（ＲＣ）【児童クラブ棟】　□ 壁式鉄筋コンクリート造（ＷＲＣ）
■ 鉄骨造（Ｓ）【渡り廊下・駐輪場】　□ 鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ）
□ 木造（Ｗ）　□ 補強コンクリートブロック造（ＣＢ）
(3) 設計荷重
(a) 地震力　1) 地震地域係数Ｚ　■ 1.0　□ 0.9　□ 0.8　□ 0.7
2) 重要度係数　Ⅰ　□ 1.0　■ 1.25　□ 1.50
(b) 積雪荷重　1) 地域　■一般区域（緩勾配割増係数　α=*.**）　□ 多雪区域
2) 垂直積雪量　２９ｃｍ（□長期 ■ 短期）単位荷重　20 Ｎ/ｃｍ/ｍ^2
(c) 風圧力　1) 地表面粗度区分　□ Ⅰ　□ Ⅱ　■ Ⅲ　□ Ⅳ
2) 基準風速Ｖo　Ｖo ＝ ３４ ｍ/ｓ
3) 速度圧ｑ　ｑ ＝ １０５０ Ｎ/ｍ^2

(4) 住宅性能評価等級（品確法）
耐震・倒壊：等級ー　耐震・損傷：等級ー　耐風：等級ー　劣化：等級ー

2．土工事

(1) 埋め戻し及び盛土

種　別	材　料	工　法
■　Ａ　種	山砂の類	水締め、機器による締固め
□　Ｂ　種	根切り土の中の良質土	機器による締固め
□　Ｃ　種	他現場の建設発生土の良質土	機器による締固め
□　Ｄ　種	再生コンクリート砂	水締め、機器による締固め

(1) 埋戻し及び盛土は、各層 300 ㎜ 程度ごとに締め固める。
(2) 余盛りは、土質に応じて行う。
(3) 工事中に障害物等が見つかった場合は、埋戻し及び盛土の撤去等の処理方法について工事監理者と協議のこと。

3．地業工事

(1) 砂利、砂及び捨コンクリート地業

場　所		捨コンクリート厚さ(mm)	地業材	A 砕石 B 砂利	地業厚さ (mm)
基礎	独立・布	□ 50　□ 60　■ 100	□ A	■ B	□50　□60　■100　□150
	ベタ	□ 50　□ 60　□ 100	□ A	□ B	□50　□60　□100　□150
	杭	■ 50　□ 60　□ 100	□ A	■ B	□50　□60　□100　□150
地中梁		■ 50　□ 60　□ 100	□ A	■ B	□50　■60　□100　□150
床　版		■ 50　□ 60　□ 100	□ A	■ B	□50　□60　■100　□150
土　間		■ 50　□ 60　□ 100	□ A	■ B	□50　□60　■100　□150

基礎及び地中梁の端部ａは、１００mm以上とする。



(2) 直接基礎地業
(1) 支持層　＿＿＿＿　深さ　ＧＬ－ ＊＊＊ ｍ
(2) 種別
□ ベタ基礎　□ 布基礎　□ 独立基礎
(3) 長期設計地耐力　Ｒａ ＝ ＿＿＿＿＿＿ ｋＮ/ｍ^2

(3) 既製コンクリート杭および鋼管杭地業
(1) 一般事項
(a) 杭材はＪＩＳ規格品、及び建築基準法に基づく指定又は認定を受けたものとする。
(b) 本数には先行杭（試験杭）を含み、長さは杭仕様による。
(c) 杭の「杭長」、「杭先端深さ」は想定値を示し、施工にあたっては該当位置毎に支持地盤及び支持地盤への根入れ深さを確認して決定する。
(d) 認定工法においては支持地盤への根入れ深さを該当工法の想定値以上確保する。
(e) 杭の施工計画書と施工後の杭施工結果報告書を監理者に提出し、承認を受けることとする。
(2) 支持層　シルト混じり砂，砂　深さ　ＧＬ－27.4～27.5 ｍ
(3) 杭仕様
杭種　□ＰＨＣ　□Ａ種　□Ｂ種　□Ｃ種
■ＰＨＣ(105N)　□Ａ種　□Ｂ種　■Ｃ種
□ＣＰＲＣ　□Ⅰ種　□Ⅱ種　□Ⅲ種　□Ⅳ種
■ＣＰＲＣ(105N)　□Ⅰ種　■Ⅱ種　□Ⅲ種　□Ⅳ種
□ＳＣ
□鋼管杭　□SKK400　□SKK490　□STK490　□STKT590
□その他

杭　種	杭径・杭長	杭先端深さ	長期設計支持力	本数	備考
		構造図による			

(4) 工法
□ 打撃工法
■ 埋込み工法　□セメントミルク工法
□ケーシング併用セメントミルク工法（汚泥無廃土工法）
□プレボーリング拡大根固め工法（工法名：　　）
□中堀り拡大根固め工法（工法名：　　）
□回転根固め工法（工法名：　　）
■その他（工法名：Hyper-MEGA工法（膨張型）
【砂質地盤：TACP-0527，礫質地盤：TACP-0528，
粘土質地盤：TACP-0529】

(5) 先行杭（試験杭）
■ 行う（杭長：　26，27 ｍ、　本数：　2　本）　杭径および位置は構造図による。
本杭との兼用　■可　□不可
□ 行わない
(5) 杭先端　□ 開放型　□ 閉鎖型
(6) 継手　□ アーク溶接継手　ただし、工事監理者の承諾により変更することができる。
■ 無溶接継手（工法名：　ベアリングジョイント　）
注）鋼管杭の場合は、構造図による。
(7) 杭頭の処理
(a) 特記による。
(b) 杭頭は、基礎のコンクリートが杭の中空部に落下しないように、適切な処置を施す。
(8) ネガティブフリクション対策
□ 有り（ＳＬコンパウンド塗布）　■ 無し

4 場所打ちコンクリート杭地業
(1) 一般事項
(a) 本数には先行杭（試験杭）を含み、長さは、杭仕様による。
(b) 杭の「杭長」、「杭先端深さ」は想定値を示し、施工にあたっては該当位置毎に支持地盤及び支持地盤への根入れ深さを確認して決定する。
(2) 支持層　＿＿＿＿　深さ　ＧＬ－ ＊＊＊ ｍ
(3) 杭仕様

杭　種	杭径・杭長	杭先端深さ	長期設計支持力	本数	備考
		構造図による			

(4) 工法
□ アースドリル工法 （ □ 安定液使用　□ 無水掘削 ）　□ リバースサーキュレーション工法
□ オールケーシング工法（孔内の水張　□行う □行わない）　□ 拡底杭工法
□ 場所打ち鋼管コンクリート杭工法　□ 深層工法
(5) 先行杭（試験杭）
□行う（杭長：　ｍ、　本数：　本）　杭径および位置は構造図による。
本杭との兼用　□可　□不可
□行わない
(6) スライム処理
孔壁にスライムが発生する工法は、必ずスライム処理を行う。
(7) 孔壁の超音波測定
□行う　（ □ 全数　□50%　□　　）　□ 行わない

5 地盤改良地業【渡り廊下・駐輪場】
□ ラップルコンクリート
■ 浅層混合処理工法　（工法名：Ｄ・ＢＯＸ工法　）　深さ　ＧＬ－１．０　ｍ［駐輪場］
■ 深層混合処理工法　（工法名：テノコラム工法　）　深さ　ＧＬ－４．０　ｍ［渡り廊下］

6 載荷試験
(1) 平板載荷試験　試験方法は、地盤工学会基準「地盤の平板載荷試験方法」による。
□ 行う（　　ヶ所）　□ 行わない

試験深さ（ｍ）	載荷荷重（ｋＮ/ｍ^2）	箇所数	備　考
ＧＬ－			
ＧＬ－			

載荷方法　□ １サイクル法　□ 多サイクル法（　　サイクル）
(2) 杭載荷試験　試験方法は、地盤工学会基準「杭の鉛直載荷試験方法・同解説」による。
□ 行う（　　ヶ所）　□ 行わない

杭　径	最大荷重（ｋＮ）	備　考

載荷方法　□ １サイクル法　□ 多サイクル法（　　サイクル）

7 留意事項
(1) 上記基礎または杭仕様は事前調査資料(ボーリング、土質試験など)により想定するものである。
実施にあたり、調査資料と現状に食い違いが生じた場合は、設計及び見積りを変更することがある。
(2) 支持地盤が想定深さと異なる場合は、工事監理者および構造設計者と対処法の協議を行うこととする。

4．鉄筋工事

(1) 鉄筋　異形鉄筋を使用し、JIS規格品、及び建築基準法に基づく認定を受けたものとする。

種　類	鉄筋径	継　手・定　着	備　考
■ SD295	D10 ～ D16	■ 重ね継手　□ 溶接継手	
■ SD345	D19 ～ D25	□ 重ね継手 ■ ガス圧接　級 □ 溶接継手　級 □ 定着金物　□ 機械式継手　級	
□ SD390	D29 ～	□ ガス圧接 － 級 □ 溶接継手　級 □ 定着金物　□ 機械式継手　級	
□ UHY685	UHD10～UHD16		
□ KSS785	S10 ～ S16		
□ SPR785	T10 ～ T16		
□ ｳﾙﾄﾛﾝ1275	U7.1 ～U12.6		
□ ﾘﾊﾞｰﾛﾝ1275	RB7.1～RB12.6		
□			

(a) D29以上に重ね継手は用いない。
(b) 機械継手を用いる場合は　使用箇所および工法を工事監理者と協議の上決定する。
(c) 鉄筋の加工寸法、形状、かぶり厚さ、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは、「鉄筋コンクリート配筋基準図」または「壁式鉄筋コンクリート配筋基準図」による。
(d) A級ガス圧接継手は、（公社）日本鉄筋継手協会「JRJS 0002:2006 ガス圧接継手性能判定基準」に適合する継手性能を有するものとし、その施工は、(公社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書　ガス圧接継手工事(2017年)」による。また、その継手位置は、(公社)日本鉄筋圧接協会「JRJS 0007:2017 A級継手使用基準」による。
(e) 機械式継手及び溶接継手は、「2020年版　建築物の構造関係技術基準解説書」に記載された「鉄筋継手性能判定基準」における継手性能の分類のいずれかの等級に適合するものとして、審査機関の評定・認定等を取得した工法とする。また、その継手位置は、評定・認定等で認められた内容による。

2 溶接金網　JIS規格品とする。

3 試験
(1) 材料試験　■ ミルシート提出　□ 行う
(2) 継手部試験・検査

継　手	試験方法		試験箇所数
ガス圧接継手	外観検査	目　視	全 数
	抜取検査	■ 引張試験(JIS Z 3120)	1検査ロットに ■ 3本□ 5本
		□ 超音波探傷試験(JIS Z 3062)	1検査ロットに □ 30箇所
溶接継手	外観検査	目　視	全 数
	抜取検査	□ 引張試験(JIS Z 3120)	1検査ロットに □ 3本
		■ 超音波探傷試験(JIS Z 3063)	1検査ロットに ■ 30箇所
機械式継手	外観検査	目　視	全 数
	抜取検査	□ 認定書に記載された検査方法	

a) 検査ロットの構成
イ．1組の作業班が1日に施工した継手箇所数
ロ．上記継手の箇所数が200箇所を越える場合にはその端数ごとに1ロットとする。
b) 外観検査は特記なき限り自主検査とする。
c) アーク溶接継手を採用した場合は、破壊検査とする。
d) 抜取り検査は、超音波探傷試験（JIS Z 3062）への変更可とする。
e) ガス圧接継手の引張試験は、原則として工事監理者が承認した第三者機関が行うものとする。
f) A級ガス圧接継手の検査方法の詳細及び不具合継手部の処置は、(公社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書　ガス圧接継手工事(2017年)」によるものとする。
g) コンクリート打設前に工事監理者に検査結果を報告すること。

5．鉄筋コンクリート工事

(1) (1) コンクリートは　JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に適合する認定工場の製品とし、施工に関しては標準図に記載されている事項を除き、JASS5 鉄筋コンクリート工事2022による。
(2) 調合計画は、工事開始前に工事監理者の承認を得ること。
(3) 寒中、暑中、その他特殊コンクリートの適用を受ける期間に当たる場合は、調合、打込み、養生、管理方法など必要事項について、工事監理者の承認を得ること。
(4) フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で（財）国土開発技術研究センターの技術評価をうけた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真（カラー）を保管し承認を得ること。
測定検査の回数は、通常の場合、１日１回以上とし、１回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて３回行い、その平均値を試験値とする。
(5) 構造体コンクリート現場の圧縮強度試験供試体（JASS5 T-603:2022）は、現場水中養生、または現場封かん養生とし、採取は打込み工区ごと、打込み日ごとをとる。
また、打込み量が150m^{3}をこえる場合は150m^{3}ごとまたは、その端数ごとに一回を標準とする。
一回に採取する供試体は、適当な間隔をおいた３台の運搬車からその必要本数を採取する。
尚、供試体の数量は、特別指示なき場合は、1回当たり6本以上とし、そのうち4週用に3本を用いる。
(6) ポンプ打ちコンクリートは、打ち込む位置にできるだけ近づけて垂直に打ち、コンクリートの自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。
ポンプ圧送に際しては、コンクリート圧送技士または同等以上の技能を有する者が従事すること。
尚、打込み継続中における打継ぎ時間間隔の限度は、外気温が25℃未満の場合は150分以内、25℃以上の場合は120分以内とする。
(7) コンクリート打込み中及び打込み後5日間は、コンクリートの温度を2℃以上に保つ事とする。
(8) 乾燥、振動などによってコンクリートの凝結および硬化が妨げられないように養生を行う。
(9) 高強度コンクリートを用いる場合は、工事監理者と協議を行うこと。
(10) 施工上の都合により構造躯体に手を加える時（ダメ穴など）は、必ず工事監理者と確認を取ること。

(2) (1) セメント　■ 普通ポルトランドセメント(JIS R 5210)
□ 中庸熱ポルトランドセメント　(使用箇所：　　)
□ 低熱ポルトランドセメント　(使用箇所：　　)
□ 高炉セメントB種(JIS R 5211)　(使用箇所：場所打ちコンクリート杭)
杭、地下および基礎の場合に限り、施工計画書を工事監理者に提出して承認を得れば、高炉セメントB種（鐵鋼スラグ協会の特別評価認定品）を用いることができる。
高炉セメントを使用する場合は，混合物の3/10を除いた部分をその重量として用いるものとする。
高炉セメントB種の適用条件は以下による。
(a) 高炉セメントB種のスラグ分量は45%以下とすること。
（高炉セメントB種のスラグ分量はセメント会社の試験成績表で確認する。）
(b) 基礎、耐圧盤および地下室など、地下構造物部分で使用する場合に限定すること。
(c) 場所打ち杭および地中梁などの直接土に接する部分は、評価方法基準で定められる最小かぶり厚さよりも10mm大きくすること。
(d) 耐圧盤など、地下部分に施工されかつ屋内側の大気に暴露されている部分（直接土に接しない部分）は、評価方法基準で定められる最小かぶり厚さよりも20mm大きくすること。

(2) 骨材　JASS5 鉄筋コンクリート工事2022　「4.3骨材」　によるもの

(3) 水　スラッジ水は原則として使用しない。

(4) 混和材料　JIS A 6204（コンクリート用化学混和剤）に示すものとする。
■ AE減水剤（標準型）　高性能AE減水剤を使用する場合は適用しない。
■ 高性能AE減水剤　（　呼び強度が 30 Ｎ/mm^2 超える場合に適用する。）
□ 流動化剤　（　　）
□ 膨張材　（　　）
□ 防水材　（　　）
□

3 コンクリート
計画供用期間の級
□ 短　期　Ｆｄ＝ 18 Ｎ/mm^2　□ 長　期　Ｆｄ＝ 30 Ｎ/mm^2
■ 標　準　Ｆｄ＝ 24 Ｎ/mm^2　□ 超 長 期　Ｆｄ＝ 36 Ｎ/mm^2
構造体コンクリートの調合管理強度
■ Ｆｑ＋Ｓ　Ｆｑ：設計基準強度Ｆｃと耐久設計基準強度Ｆｄのうち大きい方の値
Ｓ　：構造体強度補正値
注：暑中期間における場合、Ｓ＝6とする。
注：当該地域の生コンクリート協同組合が示す適用期間を参考にするなど、地域性を考慮すること。

コンクリート種類	使用箇所	設計基準強度 Fc (N/mm^2)	所要スランプ (cm以下)	水セメント比 (%)	備　考
■普通 □軽量	1F壁柱 ～ PHRF梁床	30	18	60	児童クラブ棟
■普通 □軽量	1F床	30	18	60	児童クラブ棟
■普通 □軽量	地中梁・基礎	30	15	60	児童クラブ棟
■普通 □軽量					
□普通 □軽量					
□普通 □軽量					
□普通 □軽量					
■普通 □軽量	基礎・地中梁・1F床	24	15	60	渡り廊下・駐輪場
■普通 □軽量	土間	21	15	60	
■普通 □軽量	捨てコンクリート	18以上	ー	ー	
□普通 □軽量	~~ラップルコンクリート~~	~~18以上~~	~~15~~	~~65~~	

4 調合
コンクリートの耐久性を確保するための材料及び調合の条件は以下とする。
(1) 単位水量の最大値は、185ｋｇ/ｍ^3 とする。
(2) 単位セメント量は、270ｋｇ/ｍ^3 以上とする。
(3) 水セメント比の最大値は，計画共用期間の級及び本仕様書1.4劣化対策等級に応じて、下表を満たすこと。

	セメントの種類	水セメント比の最大値 ■ 短期・標準・長期	水セメント比の最大値 □ 超長期
ポルトランドセメント	□ 早強 ■ 普通 □ 中庸熱	65%	55%
	□ 低熱	60%	
混合セメント	□ 高炉セメントＢ種	60%	ー

劣化対策等級	水セメント比の最大値
□ 等級３	50%
□ 等級２	55%
□ 等級１	60%

(4) ＡＥ剤、ＡＥ減水剤または高性能ＡＥ減水剤を用いるコンクリートの荷卸し時点における空気量は、4.5%とする。ただし、住宅性能評価を取得する場合は、空気量を4%～6%までとする。
(5) コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン（Ｃｌ$^-$）量で0.30ｋｇ/ｍ^3 以下とする。

5 型枠
(1) 材料　合板厚　12mmを標準とする。
(2) 施工　JASS5 鉄筋コンクリート工事2022による。
(3) 型枠の存置期間及び取外し
(a) 型枠の取外しは、型枠の最小存置期間を経た以後に行う。
(b) 型枠の最小存置期間は、表6.8.2及び表6.8.3により、コンクリートの材齢又はコンクリートの圧縮強度により定める。寒冷のため強度の発現が遅れると思われる場合は、圧縮強度により定める。
尚、圧縮強度により定める場合は、コンクリートの試験結果及び安全を確認するための資料により、工事監理者の承諾を受けること。

表6.8.2　せき板の最小存置期間

（公共建築工事標準仕様書・建築工事編 令和４年版）

存置期間中のコンクリートの平均気温 ＼ セメントの種類	施工箇所：基礎、梁側、柱、壁 早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント、混合セメントのA種	高炉セメントB種
15℃以上	2	3	5
5℃以上	3	5	7
0℃以上	5	8	１０
ー	圧縮強度が５Ｎ/mm^{2}以上となるまで。		

表6.8.3　支柱の最小存置期間

（公共建築工事標準仕様書・建築工事編 令和４年版）

存置期間中のコンクリートの平均気温 ＼ セメントの種類	スラブ下 早強ポルトランドセメント	スラブ下 普通ポルトランドセメント、混合セメントのＡ種	スラブ下 高炉セメントB種	梁下 左記すべてのセメント
15℃以上	8	１７	２８	２８
5℃以上	１２	２５		
0℃以上	１５	２８		
ー	圧縮強度が設計基準強度（Fc）の85%以上又は12N/mm^{2}以上であり、かつ、施工中の荷重及び外力について、構造計算により安全であることが確認されるまで。			圧縮強度が設計基準強度以上であり、かつ、施工中の荷重及び外力について、構造計算により安全であることが確認されるまで。

(c) 片持梁、片持ちスラブ、長大スパンの梁、大型スラブ等の型枠を支持する支柱、又は施工荷重が著しく大きい場合の支柱等は、必要に応じて存置期間を延長する。
(d) スラブ下及び梁下のせき板は、原則として、支柱を取り外した後に取り外す。
尚、支柱の盛替は行わない。
(e) 使用した紙チューブは、型枠取外し後に取り除く。

〔株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2024年02月29日

提案図	構造設計	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所	
申請図		福岡県知事登録　第1-12655号	
最終図		一級建築士大臣免許　第298639号	
変更図		構造設計一級建築士　第4881号	
2025. 03. 26		管理建築士　重松　正幸	

備考	月日		月日	
	月日		月日	
	月日		月日	

株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	039
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟・渡り廊下・駐輪場　構造特記仕様書（１）	縮尺	ー	

6．鉄骨工事

① 鋼材　原則として高炉材または高規格電炉材（トランプエレメント：Cu,Cr,Snの上限を抑えたもの）とし、JIS規格品、又は建築基準法に基づく指定又は認定を受けたものとする。

規　格	鋼　材　名	使 用 箇 所
一般構造用圧延鋼材 JIS G 3101	■ SS400　□ SS490　□	梁、ブレース 間柱
溶接構造用圧延鋼材 JIS G 3106	□ SM400A　□ SM490A　□	
建築構造用圧延鋼材 JIS G 3136	■ SN400A　■ SN400B　■ SN400C　□ SN490B　■ SN490C	梁、ダイアフラム
建築構造用圧延棒鋼 JIS G 3138	□ SNR400A　□ SNR400B　□ SNR490B	
冷間成形角形鋼管	□ BCR295,TSC295　□ BCP235　□ BCP325　□ UBCR365　□ JBCR385	
一般構造用炭素鋼鋼管 JIS G 3444	□ STK400　□ STK490	
一般構造用角形鋼管 JIS G 3466	■ STKR400　□ STKR490	柱
建築構造用炭素鋼鋼管 JIS G 3475	□ STKN400B　■ STKN490B　□ STKN400W	柱
一般構造用軽量形鋼 JIS G 3350	□ SSC400	
建築用ターンバックル JIS A 5540	■ SNR400B（M12以上）　□ SS400（M10以下）	ブレース
建築構造用TMCP鋼	□ TMCP325B　□ TMCP325C　□ TMCP355B　□ TMCP355C	

② ボルト
(1) 高力ボルト　JIS・JSS規格品、及び建築基準法に基づく指定又は認定を受けたものとする。
■ 構造用トルシア形高力ボルト（S10T）　（使用箇所： 全般 ）
□ JIS形高力ボルト（F10T）　（使用箇所： トルシア形が使用できない部分 ）
■ 溶融亜鉛めっき高力ボルト（F8T）　（使用箇所： 溶融亜鉛めっき鋼材 ）

(2) 普通ボルト
■ ボルト　JIS B 1180　（六角ボルト）　■ ナット　JIS B 1181　（六角ナット）
■ 座金　JIS B 1256　（平座金）並形―部品等級A

(3) アンカーボルト　JIS規格品、又はJSS（日本鋼構造協会）規格品とする。
(a) 構造用アンカーボルト
材質　□ ABR400　□ ABR490　□ ABM400　□ ABM490　□ SNR400B　□ SNR490B　■ SS400　□ SS490　□ 既製品柱脚
(b) 建方用アンカーボルト
材質　□ SS400　□ SS490

(4) 頭付スタッド　JIS規格品とする。

軸　径　(mm)	長　さ　(mm)
□ φ13	□ 80　□ 100　□ 120
□ φ16	
□ φ19	□ 80　□ 100　□ 120　□ 150
□ φ22	

③ デッキプレート　JIS規格品、又はJSS（日本鋼構造協会）規格品とする。
(1) 構造用デッキスラブ
□ 合成スラブ　□ ＿＿＿＿
山高　□ 50 mm　□ 75 mm
板厚　□ 1.0　□ 1.2　□ 1.6
表面処理　□ Z12　□ Z27　□
□ 塗装(JIS H 5621 2種相当品／一次塗装：裏面のみ）但し、板厚1.0は不可
材料　□ SDP1T　□ SDP2　□ SDP1TG　□ SDP2G
耐火時間　□ 無し　□ 1時間　□ 2時間
接合　□ 焼抜き栓溶接　□ 打込み鋲　□ 頭付きスタッド　□ その他
(2) 型枠用デッキスラブ
□ フラットデッキ　□ ＿＿＿＿
板厚　□ 0.8　□ 1.0　□ 1.2　□ 1.4　□ 1.6
表面処理　□ Z12　□ Z27　□

④ 柱底等の均しモルタル
(1) 一般事項
(a) モルタルの強度は、基礎および柱のコンクリート強度以上とする。
(b) 塗厚は３０～５０mmとする。
(c) 後詰工法（グラウト工法）は無収縮モルタルを使用する。他の材料を使用する場合は工事監理者の承諾を得ること。
(2) 調合
容積比　セメント 1 ： 砂 2
(3) 仕様
□ 普通モルタル　（ 強度：　N/mm² 、塗厚：　mm ）
■ 無収縮モルタル　（ ■A形　□B形 、塗厚：５０ mm ）

⑤ 工作一般
(1) 鉄筋の貫通孔径
鉄筋の貫通孔径の最大径は以下の表による。ただし、主筋の貫通孔（地中梁を除く）は、最大の径に統一することができる。

鉄筋の呼び名	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	
鉄筋の貫通孔径	21	24	28	31	35	38	43	46	

(2) 孔あけ加工
ボルト孔、アンカーボルト孔、鉄筋貫通孔はドリル孔あけを原則とする。
また、特記がある場合もしくは工事監理者の承認を受けた場合にはレーザ孔あけとすることができる。ただし、疲労荷重を受ける部分はドリル孔あけとすること。

(3) 鉄骨製作工場
鉄骨製作工場認定制度に基づき、指定性能評価機関（（株）日本鉄骨評価センター又は、（株）全国鉄骨評価機構）の評価を受け、大臣認定を取得した下記のグレード以上の鉄骨製作工場とする。
□ Sグレード　□ Hグレード　■ Mグレード　□ Rグレード　□ その他（　）

⑥ 高力ボルト接合
(1) 摩擦面の性能および処理
摩擦面処理　■ ブラスト処理　■錆の発生
すべり係数試験　□ 行う　■行わない

⑦ 普通ボルト接合
(1) 一般事項
(a) ボルトの接合は、緩み及びずれがないように締め付ける。
(b) ボルトには、有効な戻止めを行う。
(c) ボルトは、ボルト頭の下及びナットの下に座金を用いる事とし、ボルト長さは、締付け終了後において、ナットの外に３山以上ねじ山が出るようにする。
(d) 母屋、胴縁類の取付用ボルトは、全ねじボルトとする。

⑧ 溶接接合
(1) 技能資格者
技量付加試験　□行う
■行わない　ただし、溶接機能者は溶接工事に応じたJIS Z 3801及びJIS Z 3841の有資格者であること。
(2) 柱梁完全溶込み溶接部工法
■ ノンスカラップ工法　□ スカラップ工法（改良型）
(3) エンドタブ
□ 鋼製エンドタブ
エンドタブを切除する箇所： 大梁全て、その他見えがかりとなる部分
上記以外は、切除不要
■ 固形エンドタブ
あらかじめ溶接付加試験によって溶接端部に欠陥が生じないことが確認された材質及び形状のものを用いること。また、有技量資格者（ＡＷ検定資格者など）が溶接に従事すること。
ただし、有技量資格者がいない場合は、鋼製エンドタブを使用すること。

⑨ さび止め塗装（鉄骨表面）
(1) 素地こしらえ　□ A種　□ B種　■ C種
(2) さび止め塗装
■ 鉛・クロムフリー錆止めペイント(JIS K 5674)　■ 1種 □ 2種　■ 2回塗り
□ 水系錆止めペイント （JASS 18 M-111）
(3) 塗装範囲　上記の塗装のうち、工場で塗装しない部分は下記による
(a) コンクリートに密着する部分及び埋め込まれる部分
(b) 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面
(c) 工場現場溶接を行う部分の両側それぞれ100mm程度の範囲及び超音波探傷試験に支障を及ぼす範囲
(d) 密閉される閉鎖型断面の内面
(e) ピン、ローラー等密着する部分及び回転又は摺動面で削り仕上げした部分
(f) 組立によって肌合わせとなる部分
(g) 耐火被覆材の接着する面。ただし、特記により塗装を行う場合の耐火被覆材の接着する面を除く。
(h) 工事現場溶接を行う部分でも、溶接するまでに著しい錆を発生するおそれのある場合は、溶接に無害な適切な防錆処置を行う。

⑩ 耐火被覆
(1) 耐火被覆については、建築図の特記仕様書による。

⑪ 軽量形鋼構造
(1) 部材が管形の場合で防錆上必要な箇所は、端部に同質材のふたをする。

⑫ 溶融亜鉛めっき工法
(1) 亜鉛めっき　JIS H 8641による認定工場で行う。
施工箇所　■外部鉄骨　□
付着量　板厚　6 mm 以上　■ A種（HDZT77以上）
板厚 3.2 mm 以上　■ B種（HDZT63以上）
板厚 1.6 mm 以上　■ C種（HDZT49以上）
普通ボルト・ナット類及びアンカーボルト類　■ C種（上記と同等）
付着量試験　□ 行う　■ 行わない
亜鉛めっき完了後、溶接部等に割れを発見した場合は、工事監理者と協議すること。
(2) 溶融亜鉛めっき高力ボルト摩擦面の性能および処理
摩擦面処理　□ ブラスト処理　■ リン酸塩処理等
すべり係数試験　□ 行う　■ 行わない
ただし、過去に行ったすべり係数試験で所定の値を満足することを「溶融亜鉛めっき高力ボルト接合施工技術者」が確認した表面処理条件と同じ場合は、工事監理者の承諾により省略することができる。
すべり耐力試験　■ 行う　□ 行わない
ただし、過去に行ったすべり耐力試験で所定の値を満足することを「溶融亜鉛めっき高力ボルト接合施工技術者」が確認した表面処理条件と同じ場合は、工事監理者の承諾により省略することができる。

⑬ 試験および検査
(1) 材料試験　■ 規格証明書の提出　□ 行う
(2) 溶接部の検査（受入検査）　■ 行う　□ 行わない
(a) 受入検査を行う第三者検査機関は、建築主、設計者、工事監理者または工事施工者（元請）との直接契約による。
(b) 第三者検査機関は当該工事の鉄骨製作工場の社内検査を行っていない業者とする。
(c) 受入検査は目視による外観検査と超音波探傷検査とし、社内検査完了後に行う。
(d) 外観検査の合否判定は国土交通省告示1464号による。ただし告示に定めのないものは日本建築学会「JASS6鉄骨工事2018　付則6.鉄骨精度検査基準」の限界許容差による。
(e) 超音波探傷は日本建築学会「鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査基準・同解説 2018」により、合否判定は、7.2.1疲労を考慮しない溶接部のうち、引張応力が作用する溶接部の項を適用する。
(f) 溶接箇所数の数え方は「JASS6鉄骨工事2018　表10.1 検査箇所数の数え方」による。
(g) 受入検査の抜取方法および抜取率は以下による。
1) 工場溶接の場合
ⅰ. 検査ロットは各節、各工区毎に溶接箇所３００箇所以内で構成する。
ⅱ. 抜取り数は各ロット毎に３０箇所をランダムにサンプリングする。
ⅲ. サンプリングの結果、不合格率が5%以内の場合はロットを合格とし、不合格率が5%を超えた場合は更に同一ロットの中から30箇所サンプリングし、合計60箇所の不合格率が5%以内の場合を合格とする。不合格率が5%を超えた場合は残り全数の検査を行う。
2) 現場溶接の場合
ⅰ. 全数検査とする。
(h) 検査により不合格と判定された溶接部は全て補修を行い、再検査して合格とならねばならない。
(i) ずれ・食い違いの補修方法は、独立行政法人　建築研究所監修「突き合わせ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」などを参考にする。

7．コンクリートブロック工事

1 補強コンクリートブロック

使用箇所	種別	厚さ	備考

8．木工事

1 一般事項
本工事における構造の骨組（架構体），下地骨組，造作，仕上げの木工事に適用する。

2 木材の品質
(1) 素材及び製材の品質は、日本農林規格（JAS）の規定がある場合は、すべてこの規格に適合したものとする。
(2) 構造材に用いる製材の品質は、構造用製材のJASに適合したものまたは製材のJASで定める１等以上とする。
(3) 見掛かりの造作用柱，板用製材の品質は、製材のJASで定める上小節以上のものとし，心持材の場合は背割りを行ったものとする。
(4) 目視等級区分の針葉樹構造用製材規格については以下の通りJASによる。
甲種構造材（構造用Ⅰ）（短辺が9cm未満の横物）　□ 一級　□ 二級　□ 三級
甲種構造材（構造用Ⅱ）（短辺が9cm以上の横物）　□ 一級　□ 二級　□ 三級
乙種構造材（柱材など）　□ 一級　□ 二級　□ 三級
(5) 仕口を固める楔，栓は堅木とする。又雇い材は骨組材と同材以上または堅木とする。
(6) 構造用に用いる集成材は、構造用集成材のJASに適合若しは化粧ばり集成材のJASに適合するもの又は、これらと同等以上の性能を有するものとする。
(7) 各種ボード類
(a) 合板の品質は、構造用合板若しくは普通合板等のJASに適合するもの又はこれらと同等以上の性能を有するものとする。
(b) 構造用パネルの品質は、構造用パネルのJASに適合するもの又はこれらと同等以上の性能を有するものとする。
(c) ハードボード、硬質木片セメント板、シージングボード、石膏ボード、およびラスシートの品質はそれぞれのJISに適合するもの又はこれらと同等以上の性能を有するものとする。
(d) パーティクルボード、ＭＤＦ（ミディアム・デンシティ・ファイバーボード）の品質はそれぞれのJISに適合するもの又はこれらと同等以上の性能を有するものとする。

3 乾燥
(1) 木材の工事現場搬入時の含水率は下記による。
(2) 針葉樹材についてはJAS区分に準じ、以下の通りとする。
□ 乾燥材 Ｄ２５　□ 乾燥材 Ｄ２０　□ 乾燥材 Ｄ１５
(3) 天然乾燥材については、乾燥材Ｄ２５（含水率２５%）を目標とし、工事監理者の承諾を得ること。

4 指定寸法
木材の寸法については、JASに準じて、材長の不足は認めない。断面寸法については下記による。

	JASによる乾燥材		未乾燥材		
材の短辺及び長辺	90mm以上	90mm未満	90mm以上	36mm以上90mm未満	36mm未満
表示寸法と許容誤差	±1.5mm	±1.0mm	+3.0～0mm	+2.0～0mm	+1.0～0mm

5 材料検査
(1) 構造材については、工事監理者の検査を受けた後施工するものとする。
(2) その他の材については、その都度工事監理者の承諾を得ること。

6 諸金物
(1) 土台と基礎や軸組相互の端部などの構造耐力上主要な部分である継手・仕口などは接合金物等を使用し効率よく緊結する。
(2) 接合金物は品質及び耐力等の性能が明らかで良質なものを選択する。（Ｚマーク表示金物）及びＺマーク表示金物同等認定品以上とする。

7 防腐、防虫処理
(1) 防腐剤は、JIS K 2439（クレオソート油、加工タール・タールピッチ）によるクレオソート油とする。
(2) 外部モルタル塗となる下地板等の面は地盤面より高さ1.0mまでと、台所、浴室等、湿気のある場所の軸組及び下地材が木質の場合も防腐剤塗とする。

8 防蟻処理
□ 行わない　□ 行う（　）

9．設備構造規定等チェックリスト

構造設計一級建築士により関与が義務付けられる建築基準法施行令第129条の2の3の規定に関する図書

設備全般（昇降機を除く）	■	建築設備（昇降機を除く）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとすること。	令129条の2の3第2号 建告1388第1
屋上突出物	□	屋上から突出する水槽、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、支持構造物は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。	令129条の2の3第2号 建告1388第2
煙突	□	煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90cm以下とすること。	令129条の2の3第2号 建告1388第3第1号
	□	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ぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm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こと。	令129条の2の3第2号 建告1388第3第2号
建築物に設ける給水、排水、その他の配管設備	■	風圧、土圧及び水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。	令129条の2の3第2号 建告1388第4第1号
	■	建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。	令129条の2の3第2号 建告1388第4第2号
	■	管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずる場合において、伸縮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。	令129条の2の3第2号 建告1388第4第3号
	■	管を支持し、又は固定する場合においては、つり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。	令129条の2の3第2号 建告1388第4第4号
屋上突出物計算規定	□	法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、平成12年建設省告示第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こと。	令129条の2の3第3号 建告1389
給湯設備（建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの）	■	給湯設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。満水時の質量が15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造として、平成12年建設省告示第1388号第5に規定する構造方法によること。	法第20条 令129条の2の3第3号
特定天井（脱落によって重大な危害を生ずるおそれがある天井）		吊り天井であり、次のいずれにも該当するもの ・ 人が日常立ち入る場所に設けられるもの ・ 高さが6mを超え、その水平投影面積が200㎡超えるもの ・ 天井面構成部材等が2kg/㎡を超えるもの 構造方法は以下の方法とする。	
	□	仕様ルート１（ 隙間あり、斜め部材あり ） 耐震性等を考慮した天井の仕様に適合することで検証	令39条第3項 国交告771号 第3第2項
	□	仕様ルート２（ 隙間なし、斜め部材なし ） 耐震性等を考慮した天井の仕様に適合することで検証	令39条第3項 国交告771号 第3第3項
	□	計算ルート 天井の耐震性等を構造計算で検証	令39条第3項 国交告771号 第3第4項
	□	大臣認定ルート 構造躯体の特性を時刻歴応答解析で検証する建築物について天井の耐震性等を検証	令39条第3項

１０．施工者の自主検査記録作成要領

① コンクリート打設前に必要な書類
■ 施工者は品質管理責任者を選任し施工管理を行うこと。
■ 監理者の配筋検査時には全ての配筋施工を完了させ、自主検査記録を提出の上、監理者検査を受けること。
■ 躯体に関する全数の自主配筋検査記録・鉄筋圧接（機械式継手）検査記録・コンクリート打設計画書・スリーブ照合記録を作成し、コンクリート打設前に監理者に提出し了解を得ること。
■ 検査記録はコンクリート打設範囲ごとおとし、構造部材ごとにまとめること。
（基礎・耐圧版・柱・梁・壁・床）
■ 検査記録に記載すべき事項は、伏図・軸組図のキープラン・部材リスト・確認項目【サイズ・鉄筋径・種類・本数・ピッチ・主筋のカットオフ長さ・定着の有無・スリーブ、開口補強・かぶり確保・結束・構造スリット・誘発目地（特に手摺）】・是正項目・是正方法・確認日・確認者・是正前後の写真添付とする。
■ 鉄筋圧接・機械式継手の検査記録は全数の検査記録とし、業者の資格・抜取り箇所を記載すること。
■ 鉄筋圧接の抜取り検査結果をコンクリート打設前に確認し、監理者に了解を得ること。
■ 記録は最終的に施工責任者が確認し押印すること。
■ 配筋間違いが起こりやすい箇所は、全数の写真を撮影すること。（上下階で配筋本数が変わる柱など）
■ 梁・床・壁のスリーブ図と現場施工を照合し記録を作成して監理者（建築および設備担当）の了解を得ること。
■ 監理者検査の指摘事項は別紙で施工者が作成し、指摘の是正前後の写真を撮影して監理者の了解を得ること。

〔株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ ／ 改訂2023年09月28日

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考												
	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 040
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟・渡り廊下・駐輪場　構造特記仕様書（２）	縮尺 －
	月日		月日									

Hyper-MEGA工法(膨張型)　特記仕様書

1．一般事項

1）本工事に採用する工法は「Hyper-MEGA工法」(認定番号：TACP-0527号,TACP-0528号,TACP-0529号) とする。

2）工事着手前に、工事概要・工程・使用する杭の明細・使用機械等を明記した施工計画書を作成し、監督員の承認を得る。

3）工事施工者および管理者は、ジャパンパイル株式会社もしくはジャパンパイル株式会社が承認した施工会社とする。ただし、後者の場合でも地盤の許容支持力については、ジャパンパイル株式会社が責任を負う。

2．使用杭

1）杭の構造

使用する杭は下記のものとする。

①平成13年国土交通省告示第1113号8号第二号、第三号、第四号、第五号及び第六号の何れかに基づきｺﾝｸﾘｰﾄの許容応力度が規定された既製ｺﾝｸﾘｰﾄ杭。

②建築基準法施工令第90条、平成12年国土交通省告示第2464号第1、第2に基づき鋼材の許容応力度が規定された鋼管。

2）杭の構成

節杭(拡頭節杭,複合杭を含む)のみ、または節杭(拡頭節杭を含む)とこの上方に継いで使用するｽﾄﾚｰﾄ杭(拡頭杭を含む)により基礎杭を構成する。なお、下杭には必ず節杭(拡頭節杭を含む)を使用する。

3）杭径

①節杭(拡頭節杭を含む)の径は、以下のとおりである。

節部径　φ440～φ1200㎜

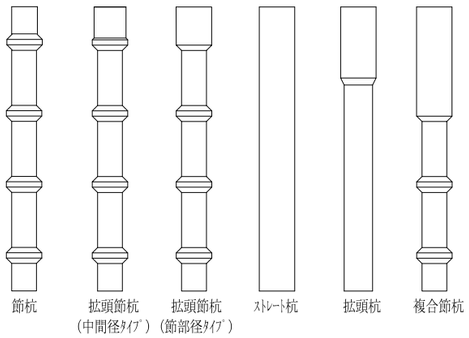
軸部径　φ300～φ1000㎜

②ｽﾄﾚｰﾄ杭(拡頭杭を含む)の径は、以下のとおりである。

杭径　φ298.4～φ1200㎜

4)杭姿図

使用する杭の姿図の例を示す。



5）最大施工深さ

最大施工深さは、先端地盤が砂質地盤の場合は杭施工地盤面－68.5m、先端地盤が礫質地盤の場合は杭施工地盤面－68.5m、先端地盤が粘土質地盤の場合は杭施工地盤面－60.0mとする。

3．試験杭

1）試験杭は、本工事に先立ち、設計・施工計画の妥当性を確認するために実施する。

2）試験杭の位置および数量は、設計図書による。なお、地盤調査・敷地状況・建築物の平面計画等を考慮し、設計者・監督員と協議して決定する。

3）試験杭では、本工事と同一寸法の杭、本工事に使用予定の機械器具を用いることを原則とし、次の項目について確認する。

1. 施工能率
2. 使用機械・設備の適否
3. 掘削液と充填液の配合・使用量の適否
4. 地盤の構成（逸水の有無、地中障害の有無）
5. 先端地盤の確認
6. 根固め部の品質管理
7. 高止まりの有無

4．施工方法

代表的な施工手順(拡翼作業を伴い拡大掘削長が杭長の30%以上の場合)を下図に示し、概要を以下に記述する。

①杭心ｾｯﾄ～掘削

杭打ち機を所定の位置に据え付け、拡大ヘッドを杭心に合わせ掘削心及び鉛直性を確認しつつ、適宜、掘削液を送りながら地盤に適した速度で所定の位置まで掘削する。

②掘削完了～根固め部築造

所定深度まで掘削後、拡大ヘッドの拡大翼を拡翼し、根固め液を注入しながら根固め部範囲において地盤の種類に応じた注入方法で根固め部を築造する。

③杭周充填液注入

根固め部上端から膨張材を用いた杭周充填液を注入しながら、所定の範囲を拡大掘削する。

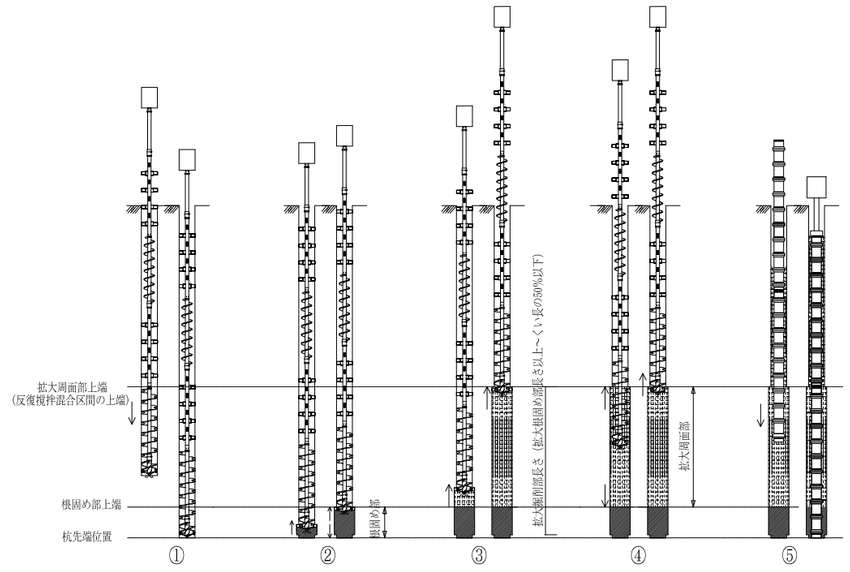
④撹拌混合～掘削装置の引き上げ

掘削装置を上下反復して、杭周充填液と掘削土砂を撹拌混合する。撹拌混合終了後、拡大翼を閉翼して掘削装置を引き上げる。

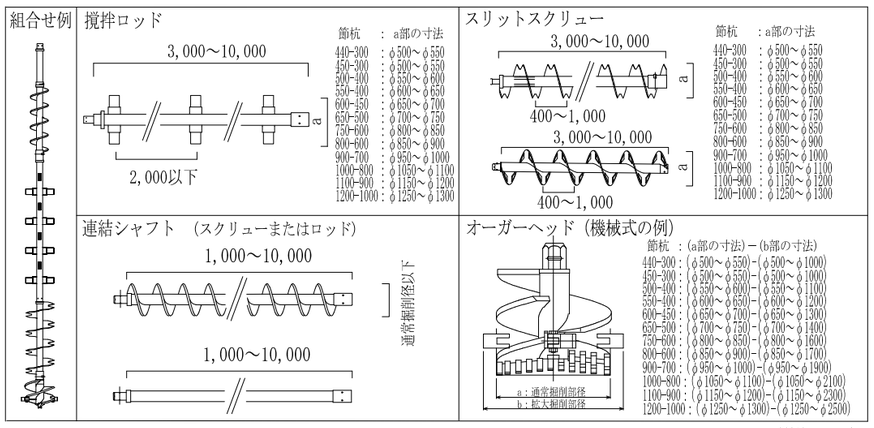
⑤杭の建て込み

掘削孔内に鉛直性を確認しながら杭を建て込む。杭の自重による建て込み後、回転圧入、またはﾓﾝｹﾝで圧入・軽打することにより、所定の深度まで杭を定着させる。なお、継杭の場合（溶接継手または機械式継手の場合）は、下杭を保持装置等で保持し、上下の杭の鉛直性を確認して接続し、その後に杭を建て込む。

なお、試験掘削または試験杭の結果や地盤状況に応じて、0～0.5m範囲で余掘りを行う場合がある。また、地盤状況に応じて充填液（根固め液、杭周充填液）の注入撹拌前に拡翼作業を行う場合がある。



5．掘削装置の形状および寸法



(単位：mm)

6．充填材の配合と管理

1）材料

1.セメントは、普通ポルトランドセメントまたは高炉セメントB種を用いる。

2.練り混ぜに使用する水は、上水道水またはセメント硬化に悪影響のない水とする。

2）杭周充填液

杭周充填液は、杭体と地盤とを一体化させ、膨張材の効果により杭周面摩擦抵抗を大きく発現させる目的で注入し、水固化材比は85%以下とする。

杭周充填液の標準配合(対象土1m³あたり)を下表に示す。

セメント種	膨張材種	水固化材比 W/(C+K) (%)	膨張材置換率 K/(C+K) (%)	セメント C (kg)	膨張材 K (kg)	水 W (%)	注入量 (m³)
普通ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞセメント	無水石膏	85	6	269	17	243	0.334
	二水石膏		8	262	23	241	0.334
高炉セメントB種	無水石膏		7	264	20	241	0.334
	二水石膏		9	257	25	239	0.334

＊セメント：比重3.15（普通ポルトランドセメント）、比重3.05（高炉セメントB種）の場合
膨張材　：比重2.9(無水石膏)、2.31(二水石膏)の場合

3）根固め液

杭先端部に、先端支持力を確保するために根固め部の体積量以上を注入し、杭先端平均N値($\bar{N}$)と拡大比(ω)に応じて、水セメント比は下記の値以下とする。

拡大比	水セメント比		
	$\bar{N}\leqq 20$	$20<\bar{N}\leqq 40$	$40<\bar{N}$
$1.0\leqq\omega\leqq 1.25$	100%	85%	65%
$1.25<\omega\leqq 1.75$	85%	60%	60%
$1.75<\omega\leqq 2.0$	85%	60%	55%

4）強度の管理

管理試験は、充填液について下表により行う。

杭の種別		回数
試験杭		1本毎
本杭	継ぎ手のある場合	20本毎またはその端数につき1回
	継ぎ手のない場合	30本毎またはその端数につき1回

1.1回の試験の、供試体の数は杭周充填液および根固め液を各3本とする。

2.供試体は、(公社)土木学会「コンクリート標準示方書（規準編）」のPCグラウトのブリーディング率および膨張率試験方法によるポリエチレン袋、（一社）コンクリートパイル建設技術協会「埋込工法に用いる根固め液及び杭周固定液の圧縮強度試験方法」によるポリエチレン袋、またはこれと同等な袋を用いて、グラウトプラントより採取し、直径50㎜・高さ100㎜程度の円柱形に仕上げる。

3.強度試験は、JIS A 1108（コンクリートの圧縮試験方法）による。

4.充填液の圧縮強さは、材齢28日とし、1回の試験の平均値は下表により管理する。なお、個々の値は、管理値の85%以上の値にて管理する。

杭周充填液	根固め液			
	拡大比	$\bar{N}\leqq 20$	$20<\bar{N}\leqq 40$	$40<\bar{N}$
10N/㎟以上	$1.0\leqq\omega\leqq 1.25$	10N/㎟以上	17N/㎟以上	22N/㎟以上
	$1.25<\omega\leqq 1.75$	17N/㎟以上	25N/㎟以上	25N/㎟以上
	$1.75<\omega\leqq 2.0$	17N/㎟以上	25N/㎟以上	30N/㎟以上

5）充填液の密度管理

1.杭周充填液および根固め液の密度測定を1日1回以上行う。

2.計量・練り混ぜ及び計測のばらつきを考慮し、かつ、所定の圧縮強度が得られるよう、測定結果が計算密度の-1～+3%の範囲であることを確認する。

7．施工記録

1. 工事概要・組織
2. 実施工程表
3. 使用杭の仕様・諸元
4. 施工方法概要
5. 施工機械の仕様
6. 充填液の材料・配合・使用量・試験結果
7. 試験杭または試験掘削の記録
8. 本杭施工記録
9. 杭配置図
10. 地盤調査結果
11. その他必要事項

提案図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025. 03. 26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考																
	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	041
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　Hyper-MEGA工法(膨張型) 特記仕様書	縮尺	－	
	月日		月日													

F.T.Pile構法 既製コンクリート杭（引抜き対応タイプ、SC杭を除く各種既製コンクリート杭） BCJ評定-FD0141-06

■構法概要

1。本構法は、地震時の杭基礎の損傷低減を目的とした杭頭接合方法であり、既製コンクリート杭に用いる。

2。杭頭を基礎（パイルキャップ）へ50～150mmの範囲で埋め込み、埋め込み部分において杭外周部とパイルキャップの界面にテーパー状のクリアランスを設ける。

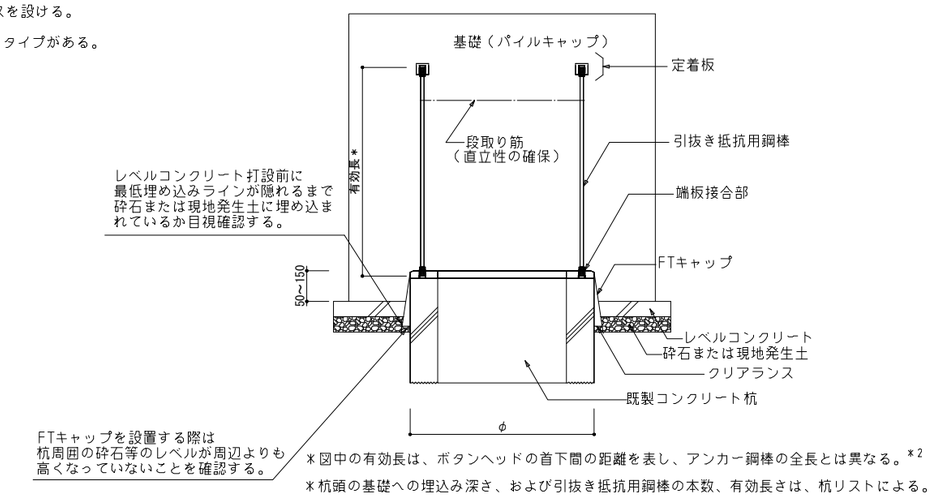
3。杭頭接合方法は、地震時に杭頭に引抜き力が作用しない箇所に適用する標準タイプと、引抜き力が作用する箇所にも適用できる引抜き対応タイプの2タイプがある。

4。引抜き対応タイプでは、引抜き抵抗用鋼棒を杭頭の端板にカプラーを用いて設置し、基礎側端部には定着板を取り付ける。

■使用材料（適用範囲）

- 杭　：　SC杭を除く各種の既製コンクリート杭（PHC杭、PRC杭、RC杭　等）
- 杭径　：　300mm～1200mm
- コンクリート（基礎（パイルキャップ）部）　：　普通コンクリート　設計基準強度：18～60 N/mm²
  （法第37条第一号もしくは第二号に該当するコンクリート）
- 鋼材
  - 引抜き抵抗用鋼棒
    - F.T.Pile構法用アンカー鋼棒　大臣認定：MSRB-0026
      - SBPR 785/1030（φ11-A種PC鋼棒）,F=785 N/mm²
      - SBPR 1080/1230（φ11-C種PC鋼棒）,F=1080 N/mm²
  - カプラー
    - S45C SNR490B
  - 定着板
    - SS400 SM400A

■杭頭部詳細図



＊図中の有効長は、ボタンヘッドの首下間の距離を表し、アンカー鋼棒の全長とは異なる。＊2

＊杭頭の基礎への埋込み深さ、および引抜き抵抗用鋼棒の本数、有効長さは、杭リストによる。

■施工手順

既製コンクリート杭の設置
（各種工法による）
↓
掘　削
↓
基礎底地盤の整地
↓
杭芯・杭頭レベルの確認
↓
FTキャップの設置
↓
レベルコンクリートの打設
↓
仮ボルトの撤去
↓
引抜き抵抗用鋼棒の取り付け
（引抜き対応タイプ）
↓
基礎の配筋・型枠
↓
基礎のコンクリート打設

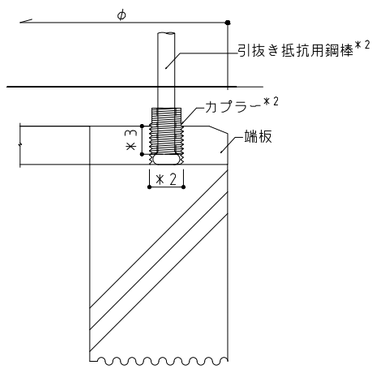
＊留意事項

- 施工開始前に施工計画書を作成し、工事監理者の承認を得ること。
- F.T.Pile構法の施工は、FTキャップ設置前にパイルメーカーによる施工説明・指導を受けた後、実施する。
- FTPの刻印があるFTキャップ（テーパー型枠）を使用すること。
- FTキャップの受入時にはFTPの刻印と変形や損傷の有無を確認する。
- 既製コンクリート杭の設置に先立ち、杭頭の端板のボルト孔に泥土が入らないように養生を行う。
- 杭頭レベルの誤差が品質管理許容差を超えた場合には、工事監理者・設計者と協議のこと。
- FTキャップを設置する際は、杭周囲の砕石等のレベルが周辺よりも高くなっていないことを確認する。
- FTキャップ設置後に木槌等でFTキャップを軽打し、端板との間に小石・砂等により、浮き・隙間が生じていないか確認する。
- レベルコンクリート打設前にFTキャップの最低埋め込みラインが隠れるまで砕石または現地発生土に埋め込まれているか目視確認する。
- 仮止めボルトは、レベルコンクリート硬化後に撤去する。
- FTキャップの上には原則として基礎配筋用のスペーサー等を置かないこと。
- 施工完了後、施工結果を「施工チェックシート」に記録し、工事監理者に提出すること。

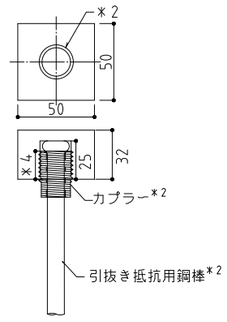
（引抜き対応タイプ）

- 杭頭の端板の厚さ、ボルト孔の規格、カプラーの規格を確認する。＊1，＊2
- 引抜き抵抗用鋼棒の先端を定着板及び杭頭の底面までねじ込んだ状態で所定のねじかかり代を確保すること。＊3，＊4
- 必要に応じ段取り筋等を用いて、引抜き抵抗用鋼棒の直立性を確保する。

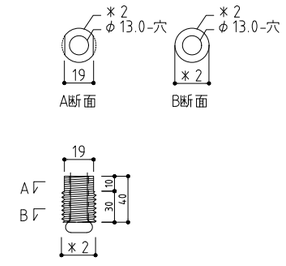
端板接合部詳細図＊1



定着板詳細図



カプラー詳細図



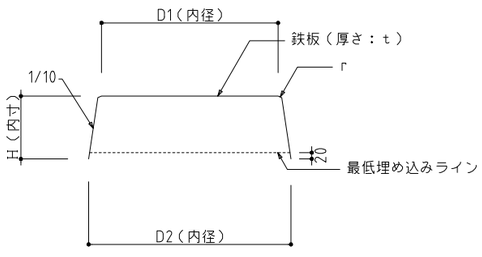
＊1　施工時は、納入された杭材が引抜き対応タイプであることを、杭体の表示で確認すること。

＊2　施工時は、引抜き抵抗用鋼棒及び、カプラー、定着板の仕様（材質、寸法、数量）を、「引抜き抵抗用鋼棒検査書」で確認すること。

＊3　端板側のネジかかり代は、（M22,M24）が18mm以上、（M27,W1）が14mm以上とする。（専用の検査ゲージで計測すること）

＊4　定着板側のネジかかり代は、18mm以上とする。（専用の検査ゲージで計測すること）

■FTキャップ（テーパー型枠）仕様



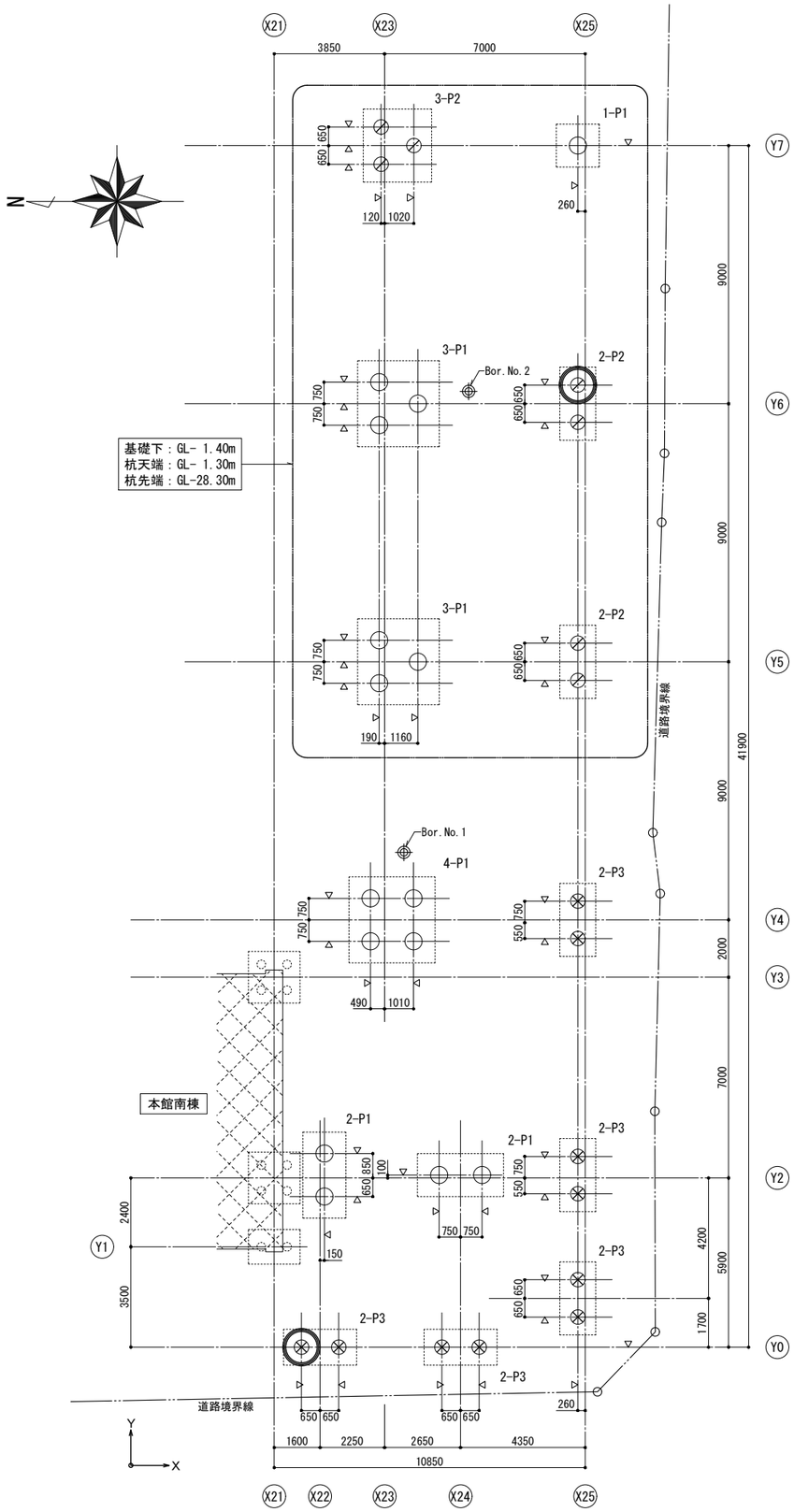
杭径：φ	鉄板厚さ：t (mm)	D1(mm)	D2(mm)	H (mm)	r(mm)	W(kg)
300	1.2	301	345	201	2.0	1.8
350	1.2	351	395	201	2.0	2.3
400	1.2	401	445	201	2.0	2.7
450	1.2	451	495	201	2.0	3.2
500	1.2	501	545	201	2.0	3.8
600	1.6	601	645	201	2.0	7.2
700	1.6	701	745	201	2.0	9.0
800	2.0	801	845	201	2.0	13.8
900	2.0	901	945	201	2.0	17.4
1000	2.3	1001	1045	201	2.0	23.9
1100	3.2	1101	1145	201	2.0	38.6
1200	3.2	1201	1245	201	2.0	44.3

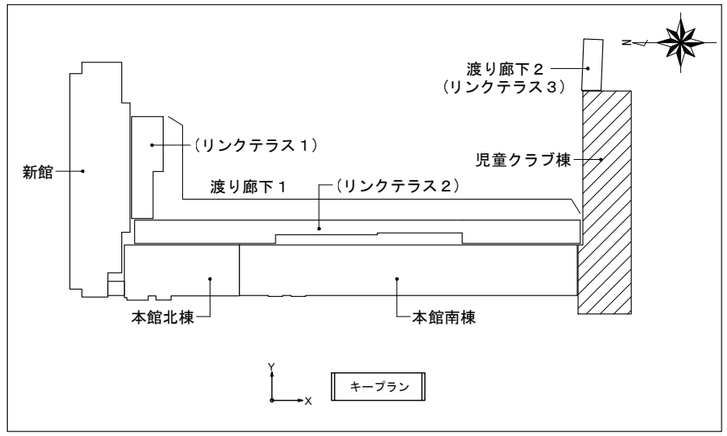
＊FTキャップの品質管理は製作工場で行われているため、施工時には下記の確認を行う。

- FTキャップに「FTP」の刻印があること。
- FTキャップに変形や損傷がないこと。

提審図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 041A
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　F.T.Pile構法仕様書	縮尺 －
	月日		月日										





杭リスト

杭仕様				
杭工法		Hyper-MEGA工法(膨張型) 【大臣認定工法 砂質地盤:TACP-0527 礫質地盤:TACP-0528 粘土質地盤:TACP0529】		
杭符号		P1	P2	P3
杭記号		○	⊘	⊗
上杭	杭径 (mm)	JP-PHCφ600 (C種 85N)	JP-PHCφ500 (C種 85N)	JP-PRCφ500 (Ⅱ種 105N 高せん断型)
	杭長 (m)	5.0m	5.0m	6.0m
中杭1	杭径 (mm)	JP-PHCφ600 (C種 85N)	JP-PHCφ500 (B種 85N)	JP-PHCφ500 (C種 85N)
	杭長 (m)	7.0m	7.0m	6.0m
中杭2	杭径 (mm)	JP-PHCφ600 (A種 85N)	JP-PHCφ500 (A種 85N)	JP-PHCφ500 (C種 85N)
	杭長 (m)	7.0m	7.0m	7.0m
下杭	杭径 (mm)	JP-NPHφ600-450-600 (A種 85N)	JP-NPHφ500-400-500 (A種 85N)	JP-NPHφ500-400-500 (C種 85N)
	杭長 (m)	7.0m	7.0m	7.0m
拡大掘削径De (mm)		φ800	φ700	φ700
拡大比		ω=1.23	ω=1.27	ω=1.27
拡大掘削長(m)		5.0m	5.0m	5.0m
杭長		L = 26.0 m	L = 26.0 m	L = 26.0 m
杭本数		15本	7本	10本
長期許容支持力 (kN／本)		1200	1000	1000
短期許容支持力 (kN／本)		2400	2000	2000
引抜耐力 (kN／本)		－	－	800
引抜抵抗用鋼棒		－	－	10-φ11(C種) L=700
備考		杭頭接合工法：F.T.Pile構法【BCJ評定-FD0141-06】 継手工法：ペアリング・ジョイント(PJ)【BCJ評定-FD0393-12】		

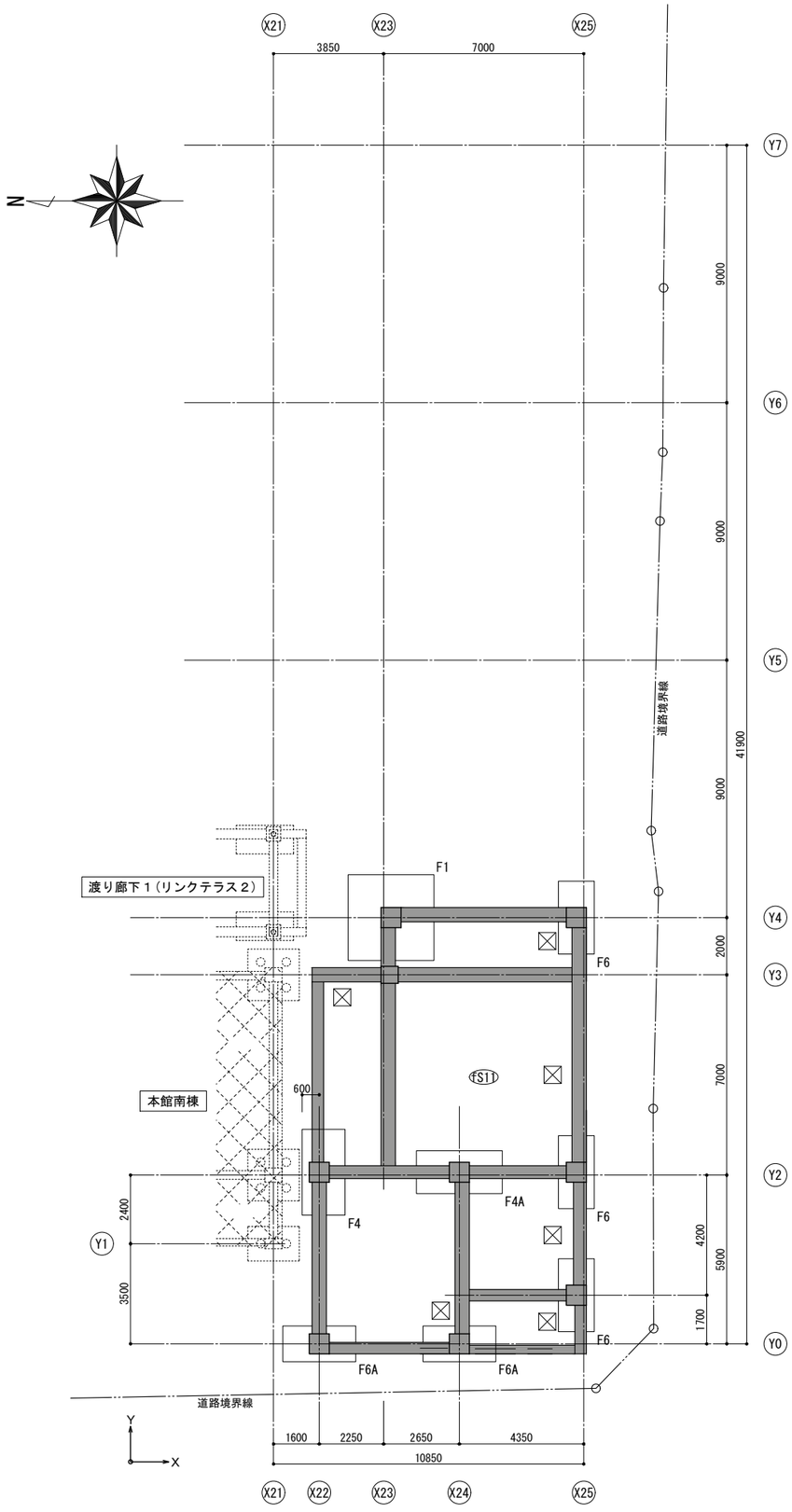
杭伏図　1/100

特記なき限り下記による

- 杭　種　：　ＰＨＣ杭、ＰＲＣ杭
- 工　法　：　杭リストによる。
- 杭径、杭長　：　杭リストによる。
- 基　礎　下　：　設計GL- 1.80m
- 杭　天　端　：　設計GL- 1.70m
- 杭　先　端　：　設計GL-27.70m
- ▷ は、杭芯を示す。
- ○ は、試験杭を示す。

建築図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	
2025.03.26	一級建築士大臣登録　第298639号
	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

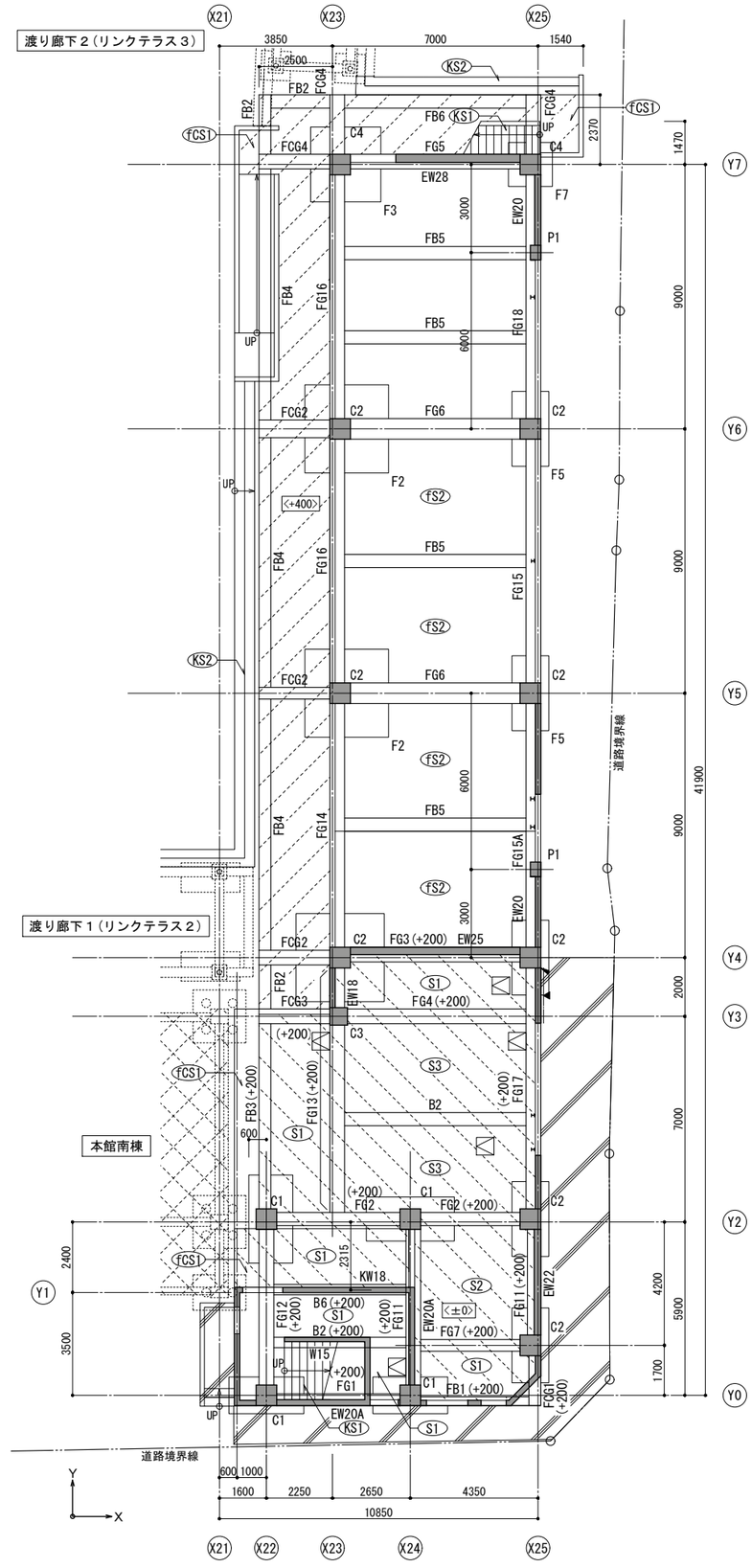
備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	042
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　杭伏図、杭リスト	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)	
	月日		月日												



ピット伏図　1/100

特記なき限り下記による

- スラブ下端は、設計GL-1600(1FL-2050)とする。
- 基礎下端は、設計GL-1800とする。
- 〈　〉内寸法は、設計GLからの基礎下端を示す。
- スラブは、fS12とする。
- 柱芯＝基礎芯とする。
- ▨ は、釜場を示す。



伏図共通事項

- ▼, ▼ は、水平構造スリット、▼ は鉛直構造スリットを示す。
- ←― は水勾配を示す。
- 小梁位置は、等分割とする。
- 開口部の位置、形状および寸法は軸組図及び意匠図による。

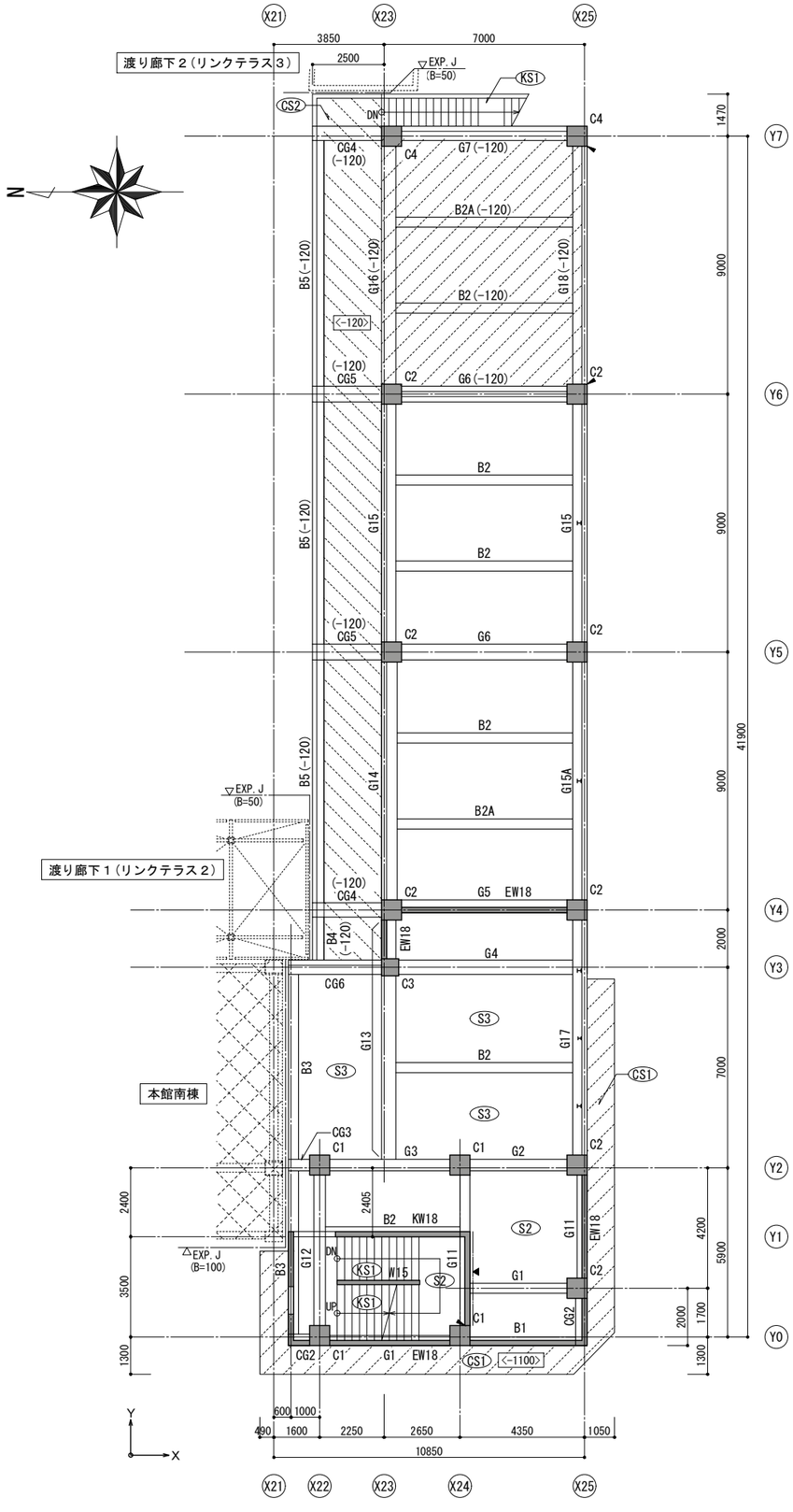
基礎・１階床梁伏図　1/100

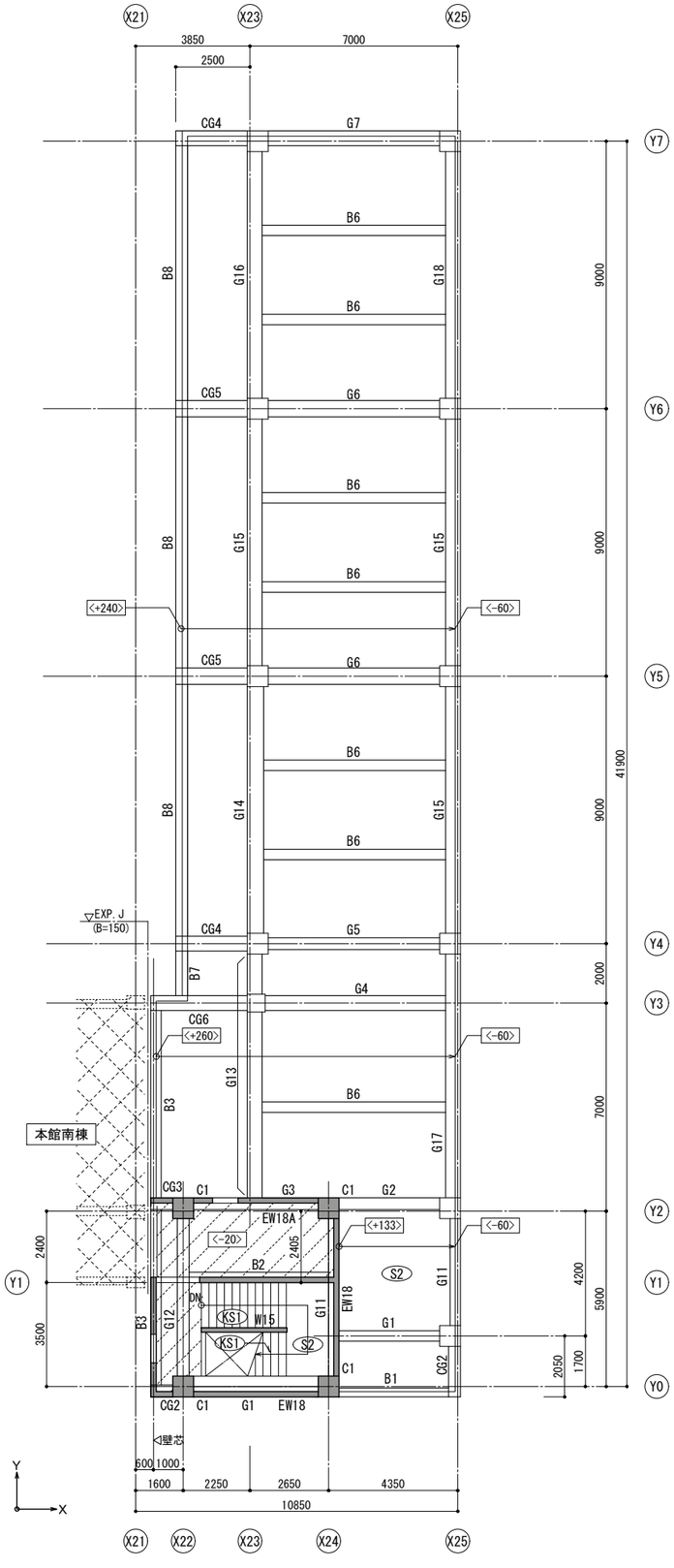
特記なき限り下記による

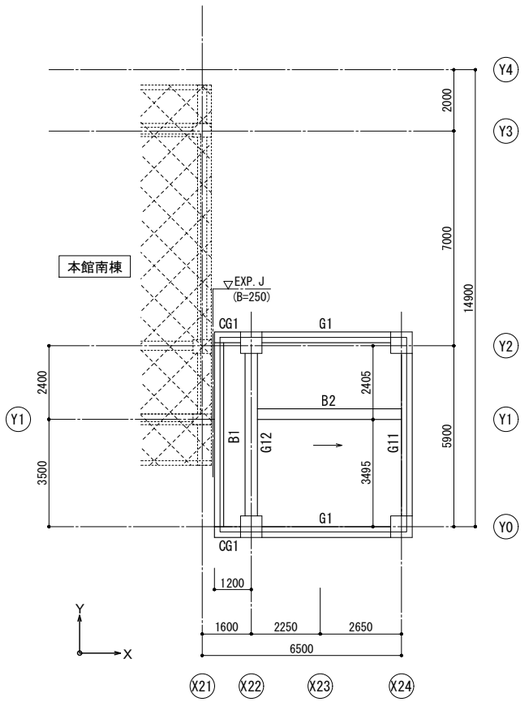
- 1FL＝設計GL+450とする。
- 地中梁天端は、設計GL±0(1FL-450)とする。
- (±00)内寸法は、設計GLからの地中梁天端を示す。
- スラブ天端は、設計GL+430(1FL-20)とする。
- 〈±00〉 内寸法は、設計GLからのスラブ天端を示す。
- 基礎下端は、設計GL-1400とする。
- 壁は、W18とする。
- スラブは、fS1とする。
- 柱芯＝基礎芯(3本杭の場合は杭の重心)とする。
- ▨ は、土間コンクリートを示す。
- ▨ は、床下点検口を示す。

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	043
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　ピット伏図、基礎・１階床梁伏図	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)	
	月日		月日												







２階床梁伏図（見下げ図）　1／100

特記なき限り下記による

- 梁天端は、2FL-20とする。
- (±00)内寸法は、2FLからの梁天端を示す。
- スラブ天端は、2FL-20とする。
- <±00> 内寸法は、2FLからのスラブ天端を示す。
- 壁は、W18とする。
- スラブは、S1とする。

Ｒ階床梁伏図（見下げ図）　1／100

特記なき限り下記による

- RFL(水下)＝3FL+40とする。
- 梁天端は、RFL-60とする。
- <±00> 内寸法は、RFLからのスラブ天端を示す。
- 壁は、W18とする。
- スラブは、S1とする。

ＰＨＲ階床梁伏図（見下げ図）1／100

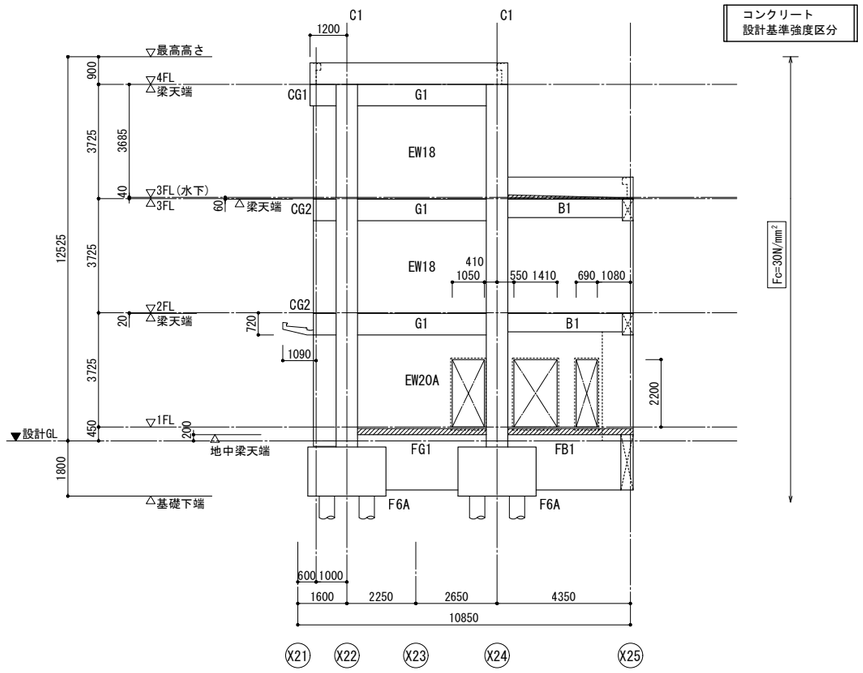
特記なき限り下記による

- 梁天端は、軒高さ±0とする。
- スラブ天端は、軒高さ±0とする。
- スラブは、S1とする。

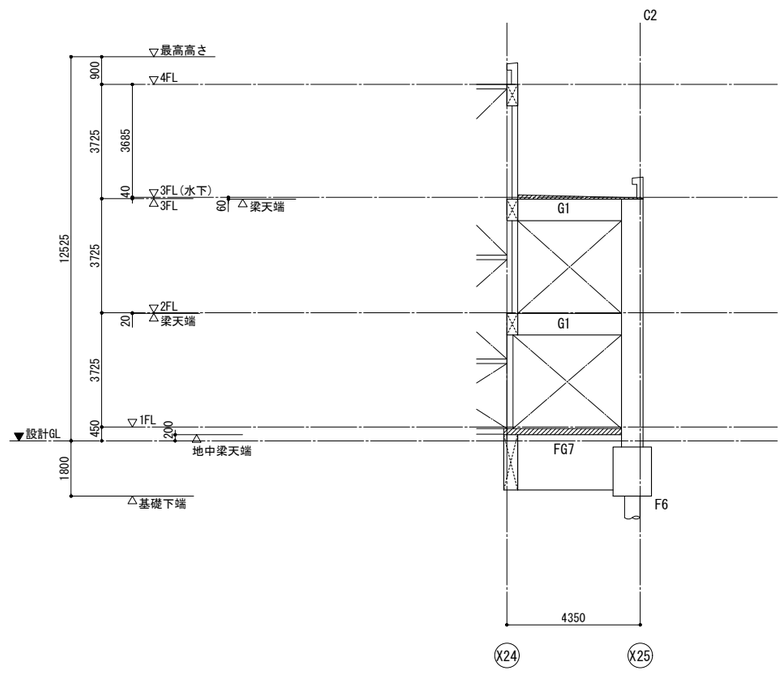
積算図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
	月日		月日								
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　２、Ｒ、ＰＨＲ階床梁伏図

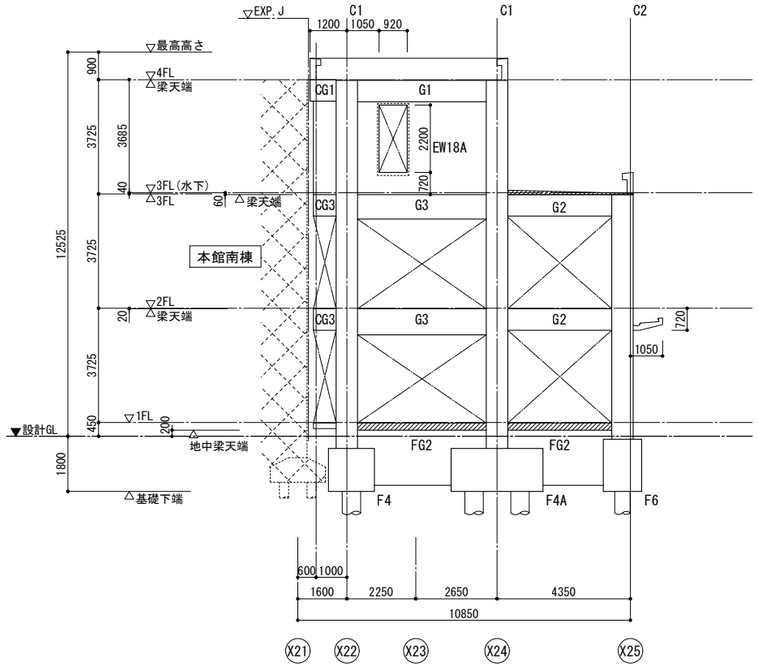
図番	S	044
縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)	



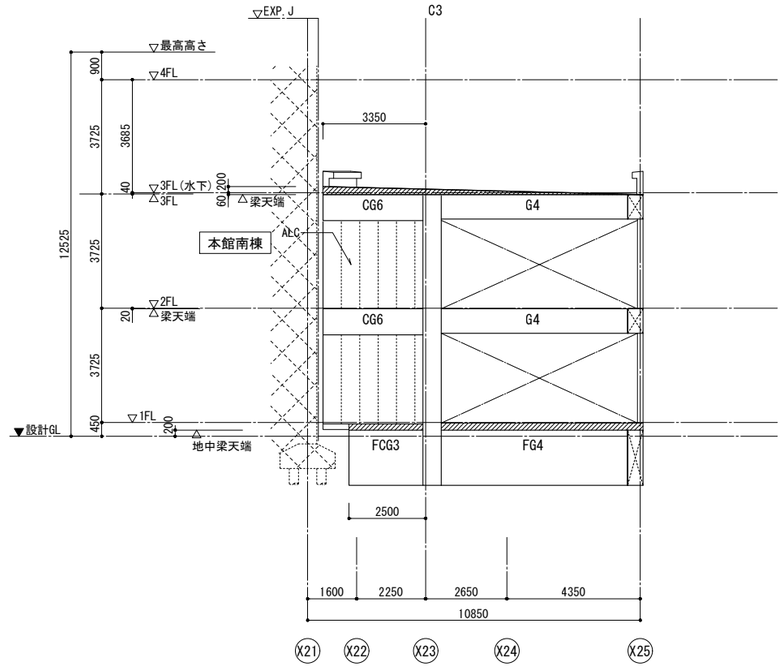
Ｙ０通り軸組図　1/１００



Ｙ０＋１７００通り軸組図　1/１００



Ｙ２通り軸組図　1/１００



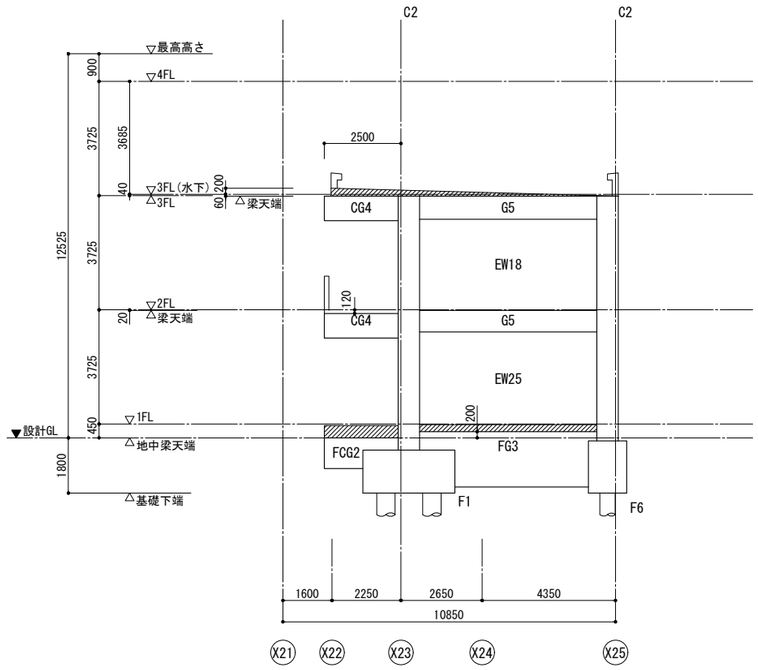
Ｙ３通り軸組図　1/１００

軸組図共通事項

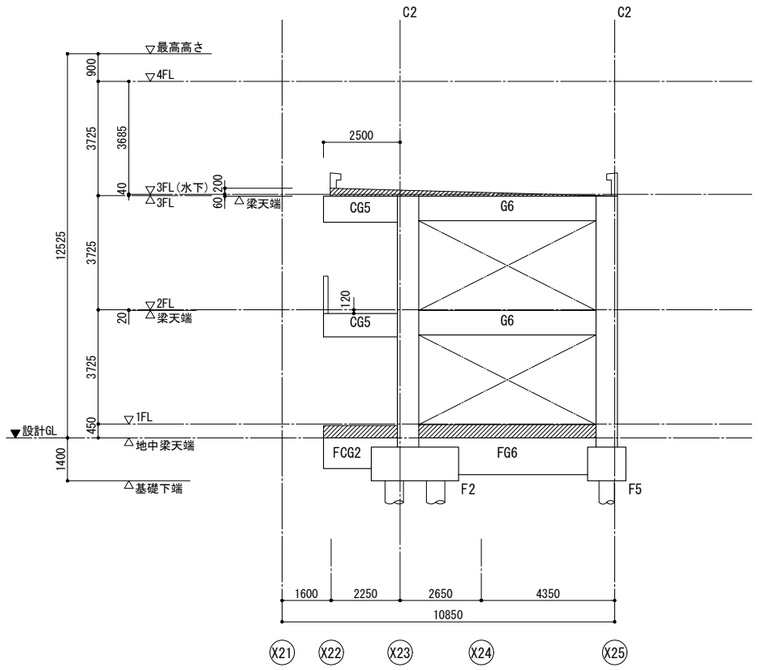
- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W18とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ▼ は　構造スリットを示す。

積算図	構造設計
申請図	〔株〕構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

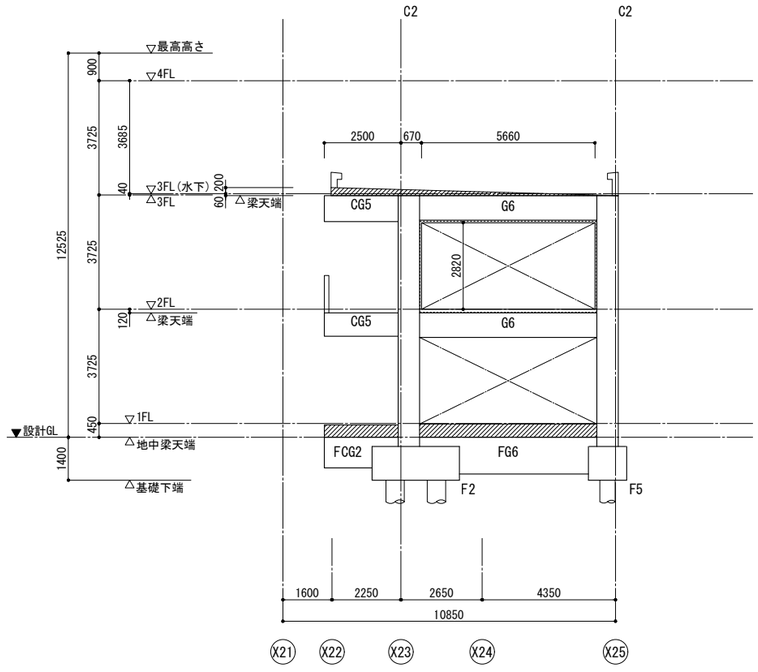
備考														
	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　045
	月日		月日											
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　軸組図（１）	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)



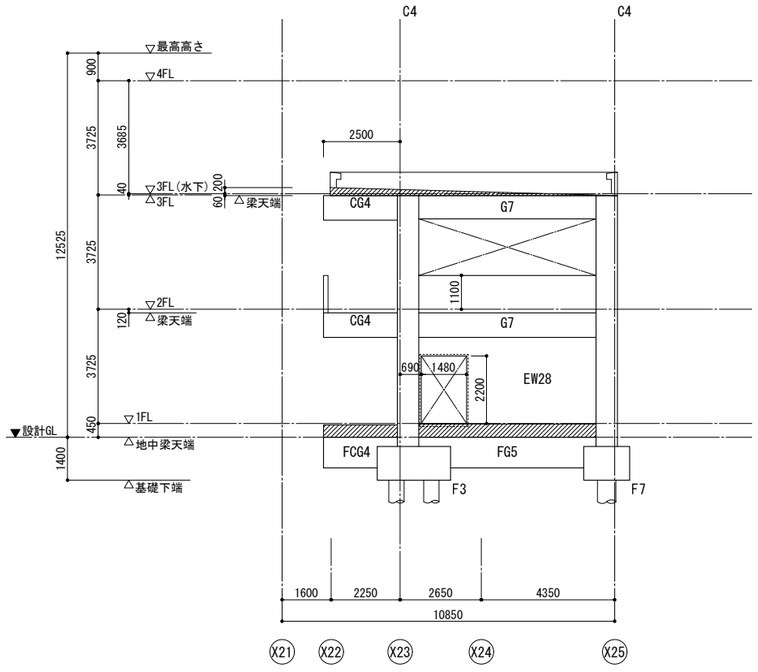
Y４通り軸組図　1/100



Y５通り軸組図　1/100



Y６通り軸組図　1/100



Y７通り軸組図　1/100

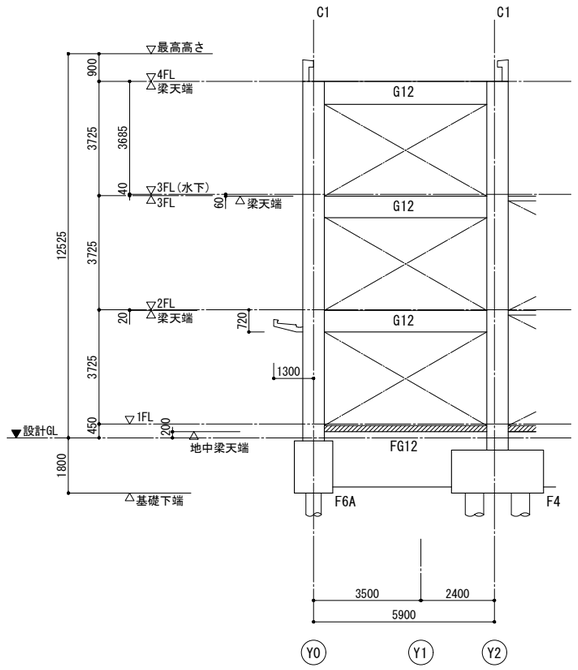
軸組図共通事項

- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W18とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ▼ は　構造スリットを示す。

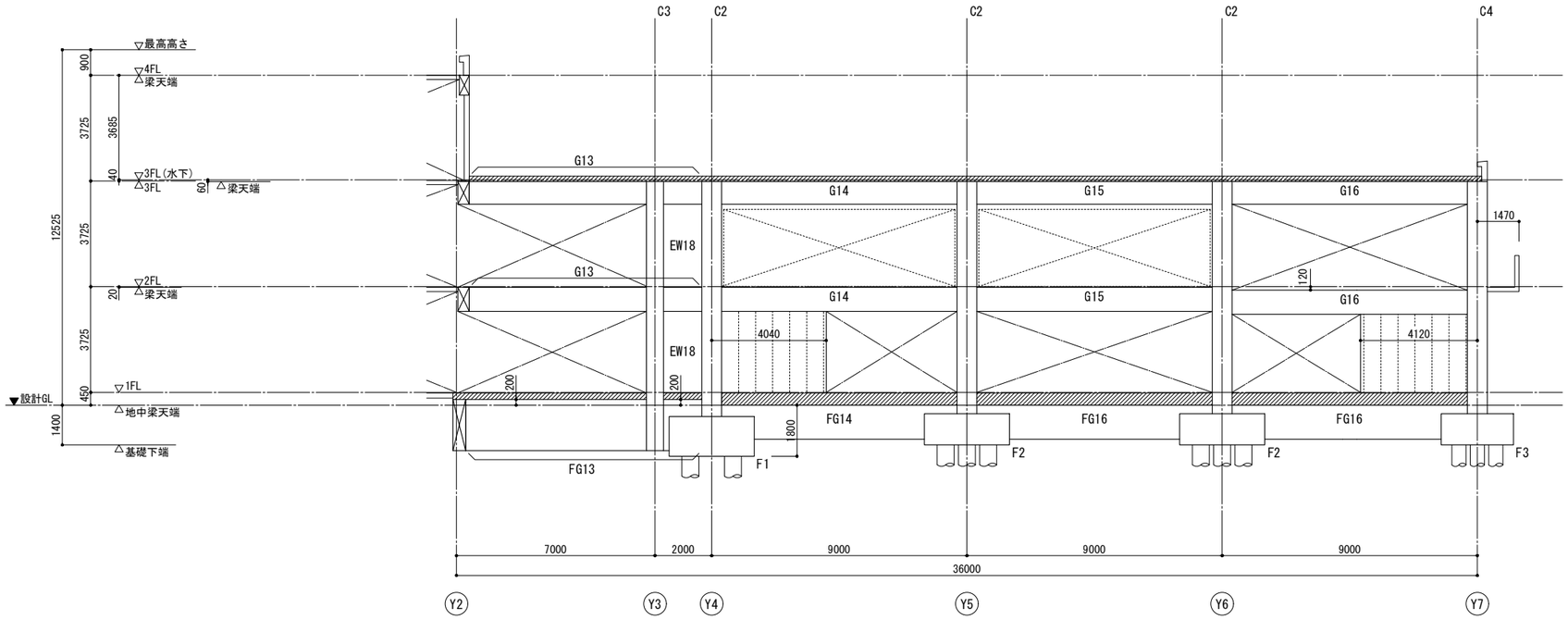
構造設計	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所 福岡県知事登録　第1-12655号										
一級建築士大臣登録　第298639号 構造設計一級建築士　第4881号 管理建築士　星松　正幸											
2025.03.26											

備考	月日		月日									
	月日		月日									
	月日		月日									

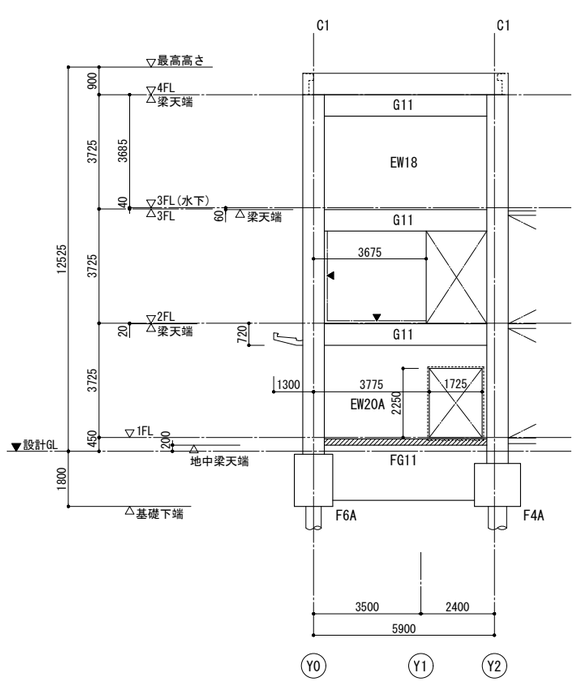
株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	046
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　軸組図（２）	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)	



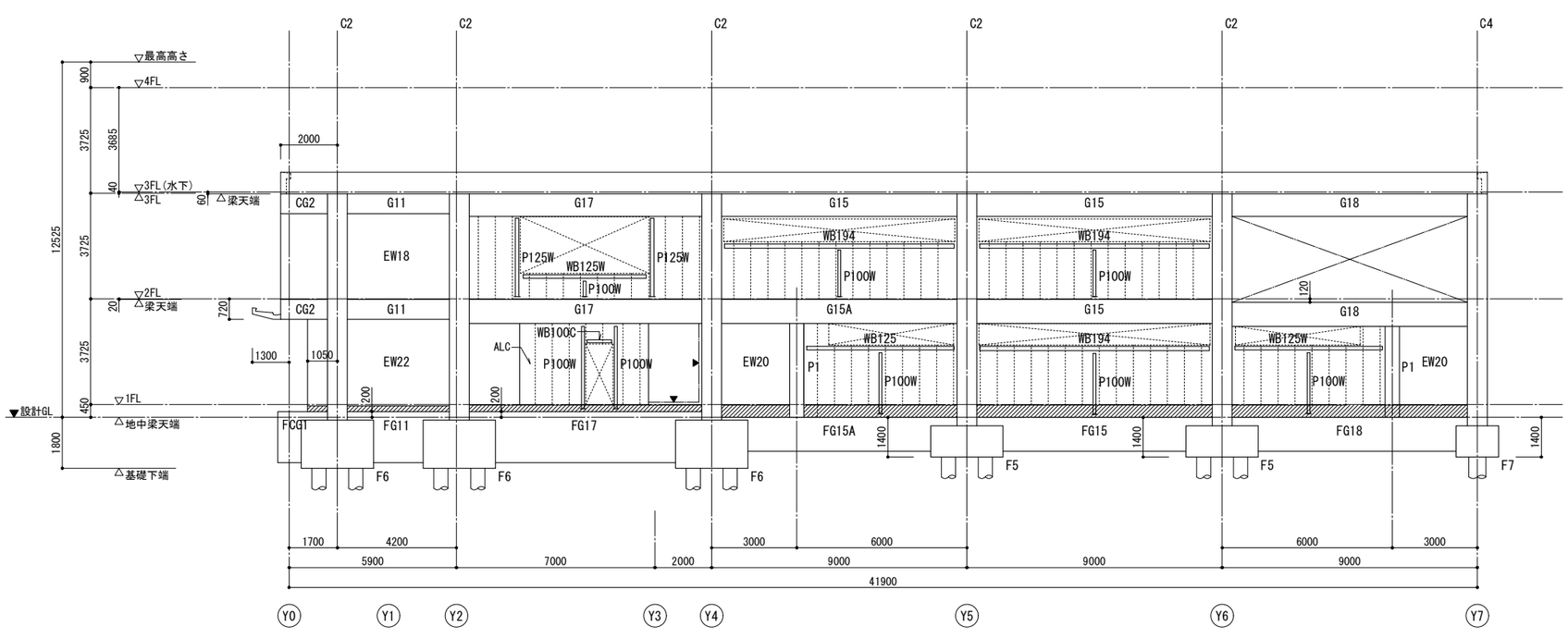
Ｘ２２通り軸組図　1/100



Ｘ２３通り軸組図　1/100



Ｘ２４通り軸組図　1/100



Ｘ２５通り軸組図　1/100

軸組図共通事項

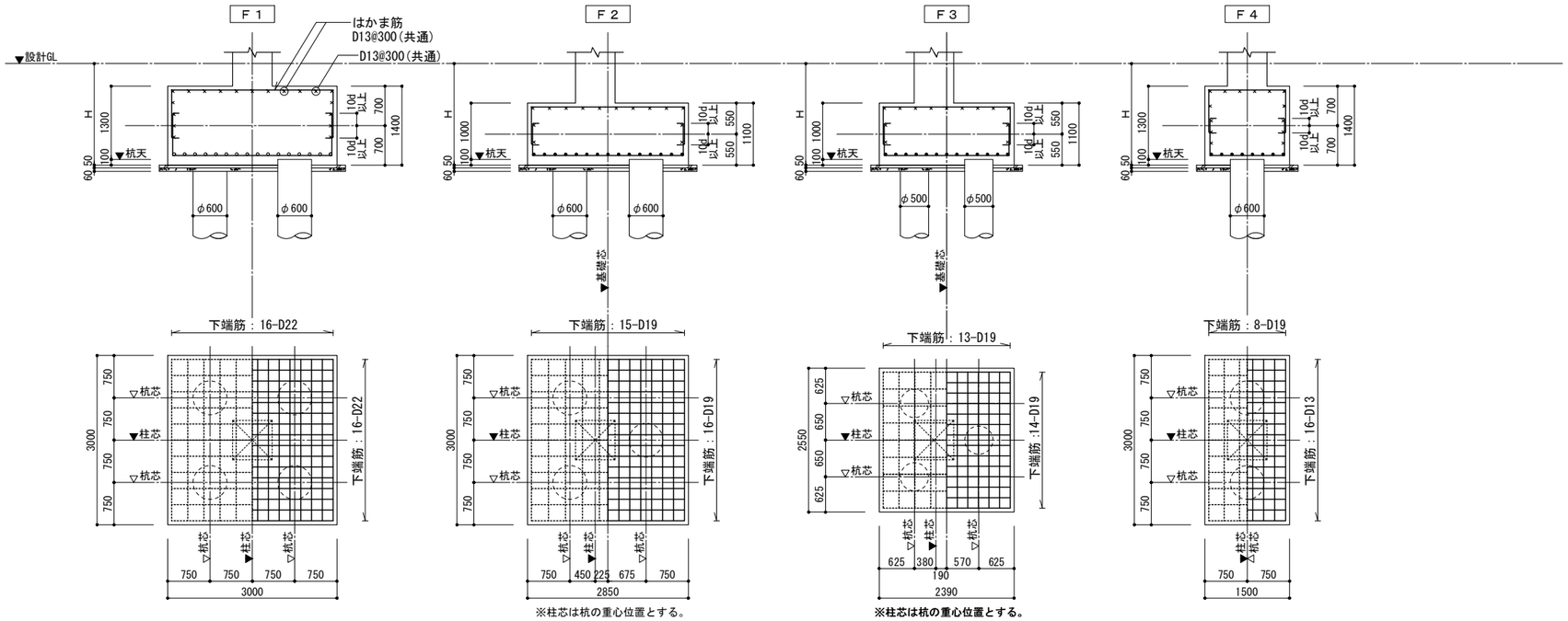
- 柱符号は、上階と同じとする。
- 壁は、W18とする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- ▼ は　構造スリットを示す。

構造設計	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所 福岡県知事登録　第1-12655号		
積算図			
申請図			
最終図			
変更図 2025.03.26	一級建築士大臣登録　第298639号 構造設計一級建築士　第4881号 管理建築士　星松　正幸		

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	047
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　軸組図（３）	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)	
	月日		月日											

基礎リスト　1/50

特記なき限り下記による。
1．H寸法は、軸組図による。　3．dは下端筋径を示す。
2．地業　捨てコン　t= 50
　　砕　　石　t= 60



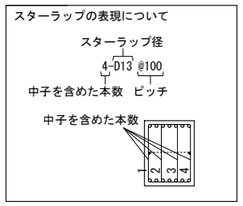
地中小梁リスト　1/40

特記なき限り下記による。
1．地中梁共通事項(S-50)を参照のこと。
2．リスト内のタイプは、主筋の定着・継手位置を示し、
　配筋標準図7.Aを参照すること。

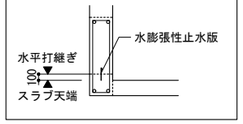
符号	FB1	FB2	FB3	FB4		
位置	全断面	全断面	中央	Y4,Y7 端	中央	Y5,Y6 端
断面	3 / 3	4 / 1 / 3	3 / 3	4 / 4	4 / 1 4	4 / 2 / 4
B x D	300x1800	400x700	300x1800	400x800		
上端筋	3-D19	5-D22	3-D22	4-D22	4-D22	6-D22
下端筋	3-D19	3-D22	3-D22	4-D22	5-D22	4-D22
STP	2-D10 @200	2-D10 @150	2-D10 @200	2-D10 @150		
腹筋	10-D13	2-D10	10-D13	2-D10		
タイプ	B2	B1	B2	B1		
備考						

符号	FB5		FB6		
位置	端部	中央	端部	中央	
断面	4 / 4	4 / 2 5	4 / 4	4 / 2 4	
B x D	450x800		400x800		
上端筋	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	
下端筋	4-D22	7-D22	4-D22	6-D22	
STP	2-D13 @200		2-D10 @150		
腹筋	2-D10		2-D10		
タイプ	B1		B1		
備考					

スターラップの表現について



ピット外周止水版施工要領



構造設計	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
	福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録	第298639号
構造設計一級建築士	第4881号
管理建築士	重松　正幸

（実施図／申請図／最終図／変更図　2025.03.26）

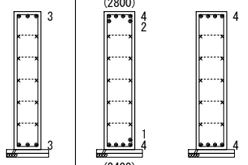
備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図	
	月日		月日						

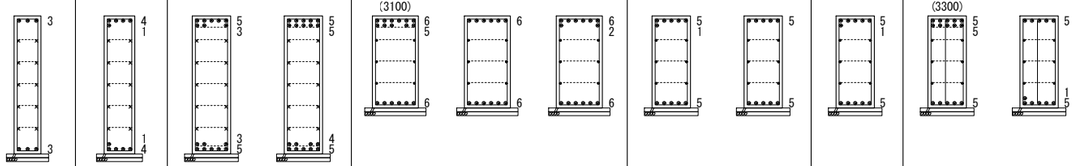
工事名称：大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
図面名称：児童クラブ棟　基礎リスト、地中小梁リスト
図番：S　048
縮尺：1: 50, 40(A1)　1:100, 80(A3)

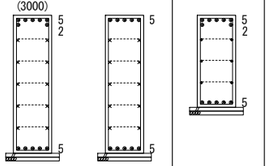
地中梁リスト　1/40

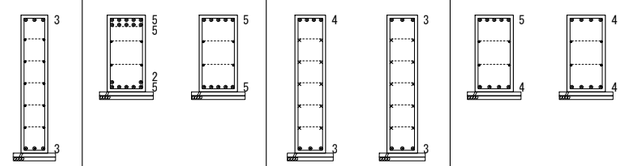
D / X / B

特記なき限り下記による。
1．地中梁共通事項を参照のこと。
2．リスト内のタイプは、主筋の定着・カットオフ筋長さ・継手位置を示し、配筋標準図6.Aを参照すること。
3．（　）内の数値は、カットオフ長さを示し、記載のない部位は配筋標準図による。

符号	FG1	FG2		FG3	FG4			FG5	FG6			FG7		
位置	全断面	X22,X25端	X24端,中央	全断面	X23 端	中 央	X25 端	全断面	X23 端	中 央	X25 端	X24 端	中 央	X25 端
断面														
B x D	350x1800	400x1800		350x1800	400x1800			500x1000	700x1200			400x1800		
上端筋	3-D25	6-D25	4-D25	3-D25	6-D25	4-D25	4-D25	4-D25	14-D25	9-D25	7-D25	4-D25	4-D25	6-D25
下端筋	3-D25	5-D25	4-D25	3-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	7-D25	6-D25	6-D25	4-D25	4-D25	6-D25
STP	2-D13 @200	2-D13 @200		2-D13 @200	2-D13 @200			2-D13 @200	4-D13 @200			2-D13 @200		
腹筋	10-D13	10-D13		10-D13	10-D13			4-D10	6-D10			10-D13		
タイプ	B1	B1		B1	B1			B1	B1			B1		
備考														

符号	FG11	FG12	FG13		FG14			FG15		FG15A	FG16	
位置	全断面	全断面	Y2 端	Y4端,中央	Y4 端	中 央	Y5 端	端 部	中 央	全断面	端 部	中 央
断面												
B x D	350x1800	400x1800	500x1800		600x1200			500x1200		500x1200	500x1200	
上端筋	3-D25	5-D25	8-D25	10-D25	11-D25	6-D25	8-D25	6-D25	5-D25	6-D25	10-D25	5-D25
下端筋	3-D25	5-D25	8-D25	9-D25	6-D25	6-D25	6-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	6-D25
STP	2-D13 @200	2-D13 @200	2-D13 @200		2-D13 @200			2-D13 @200		2-D13 @200	3-D13 @200	
腹筋	10-D13	10-D13	10-D13		6-D10			6-D10		6-D10	6-D10	
タイプ	B1	B1	B1		B1			B1		B1	B1	
備考												

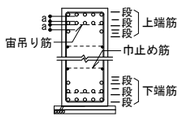
符号	FG17		FG18
位置	端 部	中 央	全断面
断面			
B x D	500x1800		500x1200
上端筋	7-D25	5-D25	7-D25
下端筋	5-D25	5-D25	5-D25
STP	2-D13 @200		2-D13 @200
腹筋	10-D13		6-D10
タイプ	B1		B1
備考			

符号	FCG1	FCG2		FCG3		FCG4	
位置	全断面	基 端	先 端	基 端	先 端	基 端	先 端
断面							
B x D	350x1800	500x1000		400x1800		500x1000	
上端筋	3-D25	10-D25	5-D25	4-D25	3-D25	5-D25	4-D25
下端筋	3-D25	7-D25	5-D25	3-D25	3-D25	4-D25	4-D25
STP	2-D10 @200	2-D13 @150		2-D13 @200		2-D13 @200	
腹筋	10-D13	4-D10		10-D13		4-D10	
タイプ	—	—		—		—	
備考							

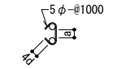
地中梁（基礎梁）　共通事項

1.地中梁の配筋など

(1)　巾止め筋は、⌐¬ -D10@1000程度とする。
(2)　二段筋及び三段筋が３本以上となる場合は、宙吊り筋(D10@1000程度)を設けること。
(3)　地業　捨てコン　t= 50
　　砂　利　t= 60
(4)　梁側面のスペーサーは原則として縦使いとし、腹筋に取り付けること。
（あばら筋への取り付けは不可。）
(5)　スペーサーの大きさは、あばら筋のかぶり厚さが確保できる大きさのものを用いること。



寄せ筋，2段筋の保持



二段･三段のあきの最小値および管理値(単位:mm)

呼び名 (d)	最外径	二段･三段筋のあき (a)	
		最小値	管理値
D16	19	32	35
D19	22	32	
D22	26	33	
D25	29	38	40
D29	33	44	45
D32	37	48	50
D35	40	53	55
D38	43	57	60
D41	47	62	65

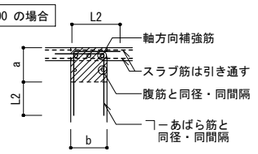
（注）1.粗骨材の最大寸法が25mm以下の場合を示す。
2.鉄筋の最外径は銘柄ごとに異なるため、使用する鉄筋に合わせて適宜判断すること。

2.地中梁打増し補強要領

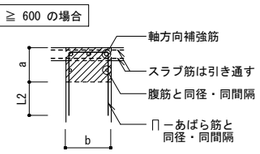
(1)　スラブレベルと梁レベルに差がある場合、梁上又は梁下を打増しする。
(2)　軸方向補強筋は下記とする。
　0 ≦ 打増し高さ(幅)a ＜ 70　打増し補強筋不要
　70 ≦ 打増し高さ(幅)a ≦ 200　軸方向補強筋 D16@300
　200 ＜ 打増し高さ(幅)a ≦ 300　軸方向補強筋 D19@300
　300 ＜ 打増し高さ(幅)a　軸方向補強筋 D19@200
(3)　軸方向補強筋の定着長さは20dとする。
(4)　小梁、耐力壁及びスラブの鉄筋定着長さは、打増し部分を除いた地中梁断面からの長さとする。

上端の打増し（スラブ連続部）

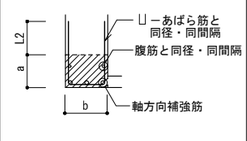
梁幅b ＜ 600 の場合



梁幅b ≧ 600 の場合



下端の打増し



上端の打増し（スラブ外端部）　※ 下記のA,Bから選択可とする。

TYPE-A

※ 軸方向補強筋は不要

TYPE-B

側面の打増し

3.地中梁下端打増し補強要領

(1) 基礎と地中梁が重なる場合　(2) 基礎と地中梁が重ならない場合

杭基礎の場合　0≦ａ＜600
直接基礎の場合　0≦ａ＜300

4.梁貫通孔補強要領（既製品使用の場合）

(1)　補強要領は既製品の仕様に従うこと。

(2)　既成品の仕様書内容にかかわらず、スリーブ径がφ150以上の場合は、開口上下に開口部上下補強筋(□-D13@200以下)及び水平補強筋(あばら筋の径より一段上の径以上)を設ける事。

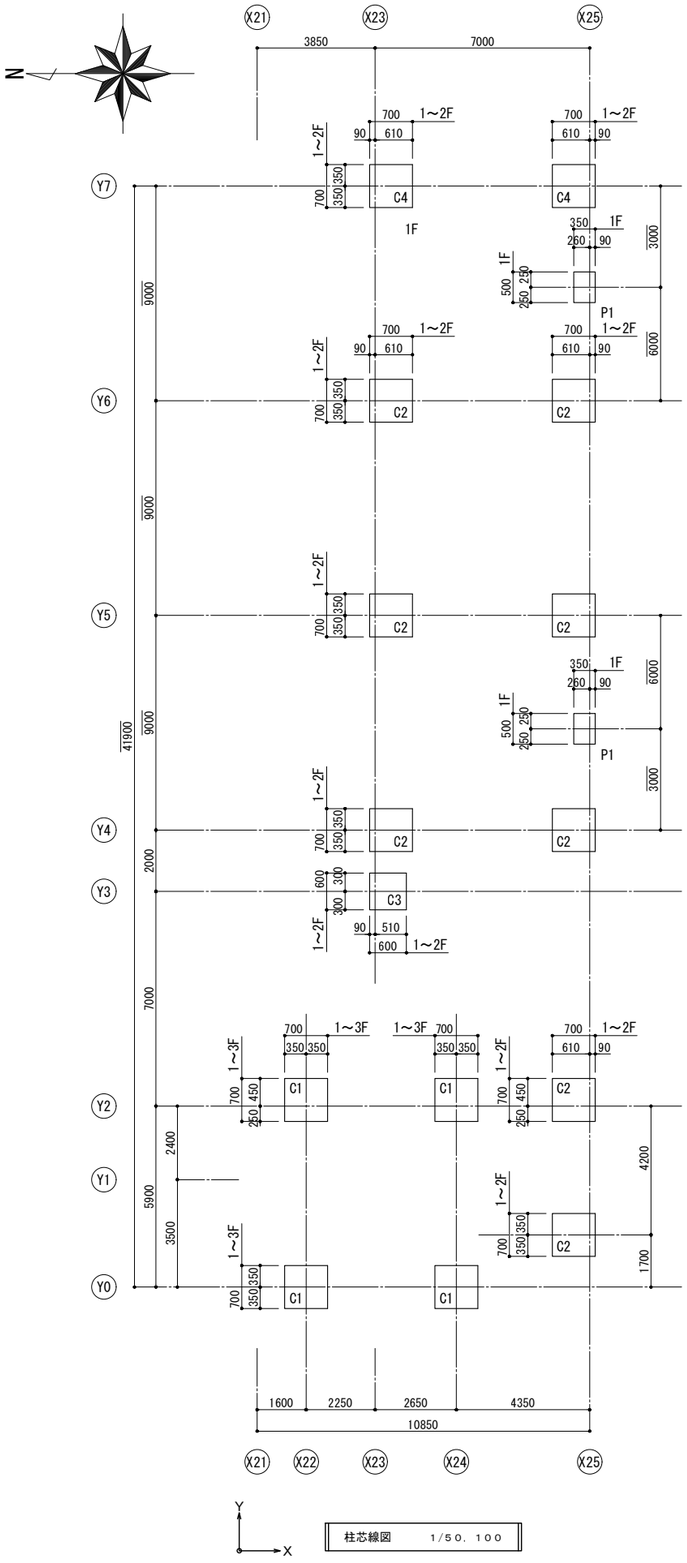
カットオフ筋要領図

※ ⓐ はカットオフ筋の必要長さを示す。
カットオフ筋の必要長さが記載されていない場合は、鉄筋コンクリート構造配筋標準図を参照すること。

積算図	構造設計	
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所	
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号	
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号	
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号	
	管理建築士　重松　正幸	

備考								
月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信
月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図	
月日		月日						

工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	049
図面名称	児童クラブ棟　地中梁リスト、地中片持ち梁リスト	縮尺	1:40(A1) 1:80(A3)	



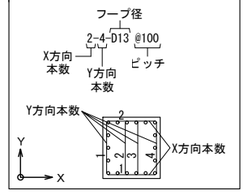
柱芯線図　1/50，100

柱リスト　1/40

特記なき限り下記による。
1．柱共通事項を参照のこと。
2．帯筋(HOOP)は、副帯筋を含み全層にわたり溶接閉鎖型(工場溶接)又はスパイラル筋とすること。

階	符号	C1	C2	C3	C4	P1
3階	仕口HOOP	2-2-D13 @100				
	断面	5 / 5				
	B x D	700x700				
	主筋	16-D19				
	HOOP	2-2-D13 @100				
	備考					
2階	仕口HOOP	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	
	断面	5 / 5	5 / 5	5 / 5	6 / 6	
	B x D	700x700	700x700	600x600	700x700	
	主筋	16-D22	16-D22	16-D22	20-D22	
	HOOP	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	
	備考					
1階	仕口HOOP	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100
	断面	5 / 5	5 / 5	5 / 6	6 / 6	2 / 4
	B x D	700x700	700x700	600x600	700x700	350x500
	主筋	16-D22	16-D22	18-D22	20-D22	8-D19
	HOOP	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100
	仕口HOOP	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100	2-2-D13 @100
	備考					

フープの表現について



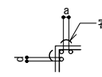
柱 共通事項

1. 柱頭鉄筋

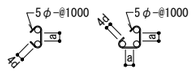
(1) 柱の四隅にある主筋の末端はフックを設けること。
(2) 柱の四隅以外の主筋が直線定着(L2)を満たさない場合は全数フック(L2h)とすること。

2. 寄せ筋要領

(1) リスト内 へ は寄せ筋を示す。
(2) aは、1.5d、粗骨材最大寸法の1.25倍、25mmのうち最も大きい数値とする。



寄せ筋，2段筋の保持

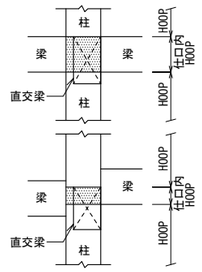


寄せ筋のあきの最小値および管理値(単位:mm)

呼び名 (d)	最外径	寄せ筋のあき (a) 最小値	管理値
D16	19	32	35
D19	22	32	
D22	26	33	
D25	29	38	40
D29	33	44	45
D32	37	48	50
D35	40	53	55
D38	43	57	60
D41	47	62	65

(注) 1. 粗骨材の最大寸法が25mm以下の場合を示す。
2. 鉄筋の最外径は銘柄ごとに異なるため、使用する鉄筋に合わせて適宜判断すること。

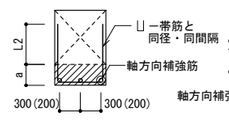
3. 柱梁仕口内HOOP範囲要領



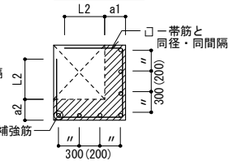
4. 柱打増し補強要領

(1) 0 ≦ 打増し幅a ＜ 70　打増し補強筋不要
70 ≦ 打増し幅a ≦ 200　軸方向補強筋 D16@300
200 ＜ 打増し幅a ≦ 300　軸方向補強筋 D19@300
300 ＜ 打増し幅a　軸方向補強筋 D19@200
(2) 軸方向補強筋の定着長さは20dとする。
(3) 梁及び耐力壁の鉄筋定着長さは、打増し部分を除いた柱断面からの長さとする。

1方向の打増し

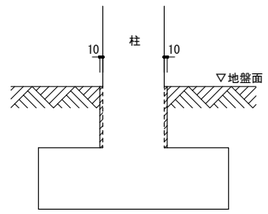


2方向の打増し



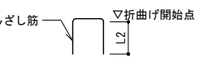
5. 柱地中部の打増し要領

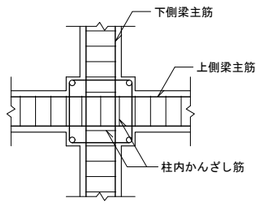
(1) 柱で土に接する部分は、10mm打増しとする。

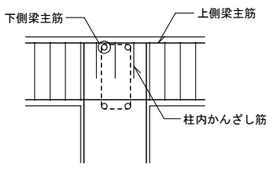


6. 最頂部柱頭補強（上に柱のない場合）

(1) 柱内かんざし筋はあばら筋と同径@200以下に設け、交差部は上側となる梁主筋に設ける。







提案図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

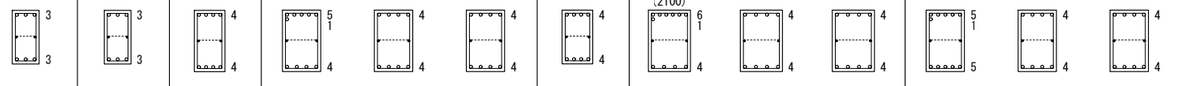
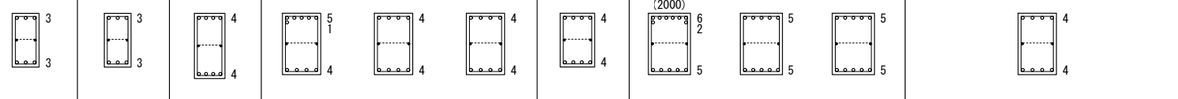
備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図	
	月日		月日						

工事名称: 大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
図面名称: 児童クラブ棟　柱芯線図、柱リスト
図番: S　050
縮尺: 1:40，50，100(A1)
1:80，100，200(A3)

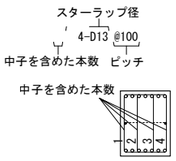
大梁リスト（1）　1/40



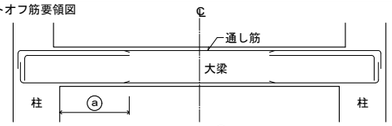
特記なき限り下記による。
1．大梁・小梁共通事項を参照のこと。
2．（　）内の数値は、カットオフ長さを示す。

階	符号	G1	G2	G3	G4			G5	G6			G7		
R階	位置	全断面												
	断面													
	B x D	350x700												
	上端筋	3-D19												
	下端筋	3-D19												
	STP	2-D13 @200												
	腹筋	2-D10												
	備考													
3階	位置	全断面	全断面	全断面	X23 端	中央	X25 端	全断面	X23 端	中央	X25 端	X23 端	中央	X25 端
	断面													
	B x D	350x700	350x700	400x800	500x800			400x700	550x800			500x800		
	上端筋	3-D22	3-D22	4-D22	6-D22	4-D22	4-D22	4-D22	7-D22	4-D22	4-D22	6-D22	4-D22	4-D22
	下端筋	3-D22	3-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	5-D22	4-D22	4-D22
	STP	2-D13 @200	2-D13 @200	2-D13 @200	2-D13 @200			2-D13 @200	2-D13 @200			2-D13 @200		
	腹筋	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10			2-D10	2-D10			2-D10		
	備考													
2階	位置	全断面	全断面	全断面	X23 端	中央	X25 端	全断面	X23 端	中央	X25 端	全断面		
	断面													
	B x D	350x700	350x700	400x850	500x800			450x700	550x800			500x800		
	上端筋	3-D22	3-D22	4-D22	6-D22	4-D22	4-D22	4-D22	8-D22	5-D22	5-D22	4-D22		
	下端筋	3-D22	3-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	5-D22	5-D22	5-D22	4-D22		
	STP	2-D13 @200	2-D13 @200	2-D13 @200	2-D13 @200			2-D13 @200	2-D13 @200			2-D13 @200		
	腹筋	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10			2-D10	2-D10			2-D10		
	備考													

スターラップの表現について



カットオフ筋要領図



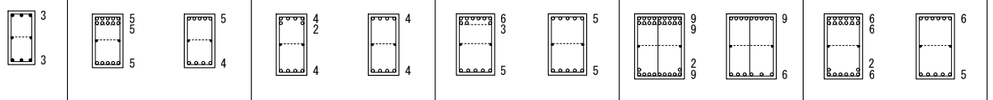
※ ⓐ はカットオフ筋の必要長さを示す。

カットオフ筋の必要長さが記載されていない場合は、
鉄筋コンクリート構造配筋標準図を参照すること。

片持ち梁リスト　1/40



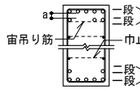
特記なき限り下記による。
1．大梁・小梁共通事項(S-52)を参照のこと。

符号	CG1	CG2		CG3		CG4		CG5		CG6	
位置	全断面	基端	先端	基端	先端	基端	先端	基端	先端	基端	先端
断面											
B x D	350x700	400x700		400x800		500x800		650x850		500x850	
上端筋	3-D19	10-D22	5-D22	6-D22	4-D22	9-D22	5-D22	18-D22	9-D22	12-D22	6-D22
下端筋	3-D19	5-D22	4-D22	4-D22	4-D22	5-D22	5-D22	11-D22	6-D22	8-D22	5-D22
STP	2-D10 @200	2-D10 @150		2-D10 @150		2-D13 @200		3-D13 @200		2-D13 @200	
腹筋	2-D10	2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10	
備考											

大梁・小梁 共通事項

1. 梁の配筋など

(1)　巾止め筋は、⊂⊃ -D10@1000程度とする。
(2)　二段筋が３本以上となる場合は、宙吊り筋(D10@1000程度)を設けること。
(3)　梁側面のスペーサーは原則として縦使いとし、腹筋に取り付けること。
（あばら筋への取り付けは不可。）
(4)　スペーサーの大きさは、あばら筋のかぶり厚さが確保できる大きさのものを用いること。



寄せ筋，2段筋の保持



二段筋のあきの最小値および管理値(単位:mm)

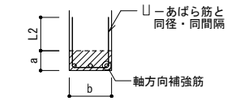
呼び名(d)	最外径	二段筋のあき (a)	
		最小値	管理値
D16	19	32	35
D19	22	32	
D22	26	33	
D25	29	38	40
D29	33	44	45
D32	37	48	50
D35	40	53	55
D38	43	57	60
D41	47	62	65

(注) 1.粗骨材の最大寸法が25mm以下の場合を示す。
2.鉄筋の最外径は銘柄ごとに異なるため、
使用する鉄筋に合わせて適宜判断すること。

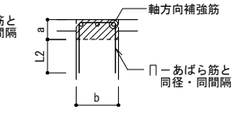
2. 梁打増し補強要領

(1)　0 ≦ 打増し幅a ＜ 70　　打増し補強筋不要
70 ≦ 打増し幅a ≦ 200　　軸方向補強筋 D16@300
200 ＜ 打増し幅a ≦ 300　　軸方向補強筋 D19@300
300 ＜ 打増し幅a　　軸方向補強筋 D19@200
(2)　軸方向補強筋の定着長さは20dとする。
(3)　小梁、耐力壁及びスラブの鉄筋定着長さは、
打増し部分を除いた大梁断面からの長さとする。

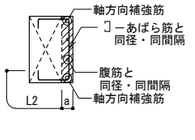
下端の打増し



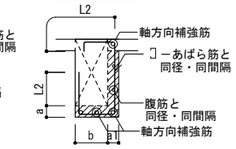
上端の打増し



側面の打増し

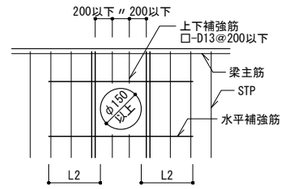


２方向の打増し



3. 梁貫通孔補強要領（既製品使用の場合）

(1)　補強要領は既製品の仕様に従うこと。



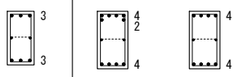
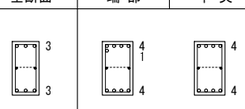
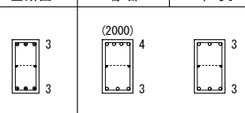
(2)　既成品の仕様書内容にかかわらず、スリーブ径がφ150以上の場合は開口上下に開口部上下補強筋(□-D13@200以下)及び水平補強筋(あばら筋の径より一段上の径以上)を設ける事。

積算図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

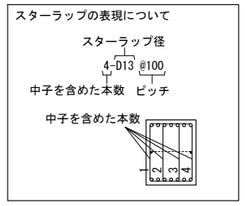
備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	051
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　大梁リスト（1）、片持ち梁リスト	縮尺	1:40(A1) 1:80(A3)	
	月日		月日												

大梁リスト（2） 1/40

特記なき限り下記による。
1．大梁・小梁共通事項(S-52)を参照のこと。
2．（　　）内の数値は、カットオフ長さを示す。

階	符号	G11	G12		G13			G14			G15		G15A	G16			G17		G18		
R階	位置	全断面	端部	中央																	
	断面																				
	B x D	350x700	400x750																		
	上端筋	3-D19	6-D19	4-D19																	
	下端筋	3-D19	4-D19	4-D19																	
	STP	2-D13 @200	2-D13 @200																		
	腹筋	2-D10	2-D10																		
	備考																				
3階	位置	全断面	端部	中央	Y2 端	中央	Y4 端	Y4 端	中央	Y5 端	端部	中央		Y6 端	中央	Y7 端	端部	中央	Y6 端	中央	Y7 端
	断面																				
	B x D	350x700	400x700		500x800			550x800			500x800			500x800			500x800		500x800		
	上端筋	3-D22	5-D22	4-D22	5-D22	5-D22	9-D22	9-D22	6-D22	6-D22	7-D22	5-D22		8-D22	5-D22	5-D22	6-D22	5-D22	7-D22	5-D22	5-D22
	下端筋	3-D22	4-D22	4-D22	5-D22	5-D22	5-D22	6-D22	6-D22	6-D22	5-D22	5-D22		5-D22	5-D22	5-D22	5-D22	5-D22	5-D22	5-D22	5-D22
	STP	2-D13 @200	2-D13 @200		2-D13 @200			2-D13 @200			2-D13 @200			2-D13 @200			2-D13 @200		2-D13 @200		
	腹筋	2-D10	2-D10		2-D10			2-D10			2-D10			2-D10			2-D10		2-D10		
	備考																				
2階	位置	全断面	端部	中央	Y2 端	中央	Y4 端	Y4 端	中央	Y5 端	端部	中央	全断面	Y6 端	中央	Y7 端	Y2 端	中央	Y4 端	Y6 端	中央	Y7 端
	断面																				
	B x D	350x700	400x700		500x850			550x850			500x850		500x850	500x850			500x850		500x850		
	上端筋	3-D25	4-D25	3-D25	5-D25	5-D25	9-D25	10-D25	6-D25	6-D25	7-D25	5-D25	5-D25	7-D25	5-D25	5-D25	8-D25	5-D25	6-D25	7-D25	5-D25	5-D25
	下端筋	3-D25	3-D25	3-D25	5-D25	5-D25	5-D25	6-D25	6-D25	6-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25
	STP	2-D13 @200	2-D13 @200		2-D13 @200			2-D13 @200			2-D13 @200		2-D13 @200	3-D13 @200			2-D13 @200		3-D13 @200		
	腹筋	2-D10	2-D10		2-D10			2-D10			2-D10		2-D10	2-D10			2-D10		2-D10		
	備考																				

スターラップの表現について



小梁リスト 1/40

特記なき限り下記による。
1．大梁・小梁共通事項(S-52)を参照のこと。

符号	B1		B2		B2A			B3			B4	B5		B6		B7	B8	
位置	端部	中央	端部	中央	X23 端	中央	X25 端	Y0,Y3 端	中央	Y2 端	全断面	端部	中央	端部	中央	全断面	端部	中央
断面																		
B x D	300x600		350x700		350x700			350x700			400x750	400x750		350x650		350x700	350x700	
上端筋	3-D19	3-D19	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	5-D22	3-D19	3-D19	5-D19	4-D22	5-D22	3-D22	3-D22	3-D22	3-D22	4-D22	3-D22
下端筋	3-D19	5-D19	4-D22	6-D22	4-D22	5-D22	4-D22	3-D19	3-D19	3-D19	3-D22	3-D22	4-D22	3-D22	5-D22	3-D22	3-D22	3-D22
STP	2-D10 @200		2-D10 @200		2-D10 @200			2-D10 @200			2-D10 @150	2-D10 @150		2-D10 @200		2-D10 @200	2-D10 @200	
腹筋	2-D10		2-D10		2-D10			2-D10			2-D10	2-D10		2-D10		2-D10	2-D10	
備考																		

構造設計
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

作成図	申請図	最終図	変更図
			2025.03.26

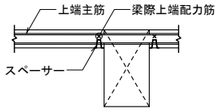
備考																
月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	052
月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　大梁リスト（2）、小梁リスト	縮尺	1:40(A1) 1:80(A3)	
月日		月日														

スラブリスト　－

特記なき限り下記による。
1．短辺方向配筋を外側に配筋すること。

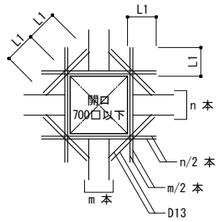
符 号	厚 さ	位 置	短辺（主筋）方向	長辺（配力筋）方向	備 考
S1	150	上端筋	D10,D13@200	D10@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	
S2	150	上端筋	D13@200	D13@200	
		下端筋	D10,D13@200	D10,D13@200	
S3	150	上端筋	D13@200	D10,D13@200	
		下端筋	D10,D13@200	D10@200	
fS1	180	上端筋	D10,D13@200	D10@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	
fS2	180	上端筋	D13@200	D10,D13@200	
		下端筋	D10,D13@200	D10@200	
fS3	180	上端筋	D10,D13@100	D13@200	
		下端筋	D13@200	D10,D13@200	
fS4	180	上端筋	D13@150	D13@150	
		下端筋	D10,D13@150	D10,D13@150	
fS11	250	上端筋	D13@150	D13@150	
		下端筋	D10,D13@150	D10,D13@150	
fS12	200	上端筋	D13@200	D13@200	
		下端筋	D13@200	D13@200	

1. 梁際スペーサー設置要領

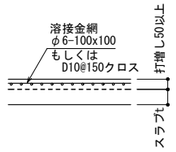


梁際で、上端筋が所定の高さより下がらない様にすること。
梁際上端配力筋にスペーサーを設けること。

2. 床版開口補強要領



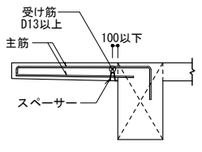
3. スラブ打増し補強要領



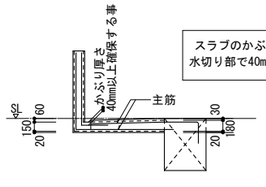
片持ちスラブリスト　－

特記なき限り下記による。
1．主筋方向配筋を外側に配筋すること。

符 号	厚 さ	位 置	主筋方向	配力筋方向	備 考
CS1	180	上端筋	D10,D13@200	D10@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	
CS2	180	上端筋	D13@100	D10@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	
fCS1	180	上端筋	D13@100	D10@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	



廊下バルコニー等の直天の場合、
鋼製スペーサーの場合は
ポリキャップ付きスペーサーとし、
かぶり厚さは屋外扱いとすること。

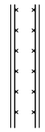
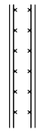
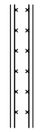
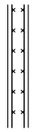
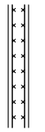
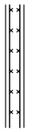
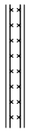
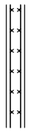


スラブのかぶり厚さは、
水切り部で40mm確保する事

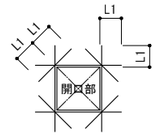
スラブ筋スペーサーは原則として防錆処理を施した鋼製スペーサーとする。やむを得ず樹脂製スペーサーを使用する場合は、転倒および作業荷重に耐えられるものとする。また、スラブ下端が屋外でサンダー掛けの場合、鋼製スペーサーはポリキャップ付とする。

壁リスト　1/30

特記なき限り下記による。
1．(D)ダブル,(S)シングル,(チ)ダブルチドリとする。
2．ダブル配筋の場合、幅止め筋　D10@1000程度を配筋する。
3．外壁及び厚さ150以下の壁は、開口補強筋（斜め筋）は溶接金網に置き換える。

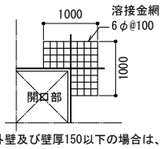
符 号		EW28	EW25	EW22	EW20	EW20A	EW18	EW18A	W18・KW18		
壁 厚		280	250	220	200	200	180	180	180		
断 面（鉛直断面）											
縦 筋		D13@200(D)	D13@200(D)	D13@200(D)	D13@200(D)	D13@150(D)	D13@200(D)	D13@200(D)	D13@200(D)		
横 筋		D13@200(D)	D13@200(D)	D13@200(D)	D13@200(D)	D13@150(D)	D13@200(D)	D13@150(D)	D13@200(D)		
開口補強筋	縦	4-D16	4-D16	4-D16	4-D13	4-D13	2-D13	4-D13	2-D13		
	横	4-D16	4-D16	4-D16	4-D13	6-D16	2-D13	4-D13	2-D13		
	斜め	4-D13	4-D13	4-D13	4-D13	4-D13	2-D13	2-D13	2-D13		
備 考									KW18は縦筋を外側とする。		

1. 開口補強筋配筋要領



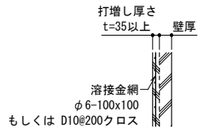
出入口開口の縦補強筋は
上下のはりに定着する。

2. 外壁及び壁厚150以下の壁開口補強



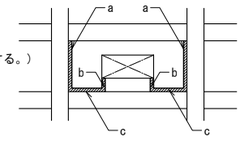
外壁及び壁厚150以下の場合は、斜め補強筋1-D13
のかわりに1枚、2-D13のかわりに2枚を主筋の
外側の被り部分に入れる。

3. 壁打増し補強

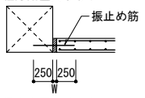


4. 雑壁耐震スリット要領

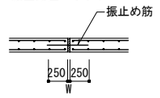
〔1〕 スリット設置要領（完全スリット）
耐火が必要な場合は耐火スリット材とする。
（延焼ラインに該当する場合は、1時間耐火仕様とする。）



a. 柱際鉛直スリット

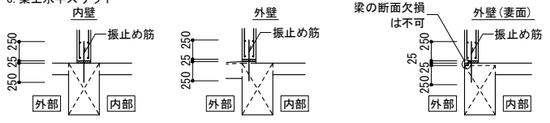


b. 腰壁鉛直スリット

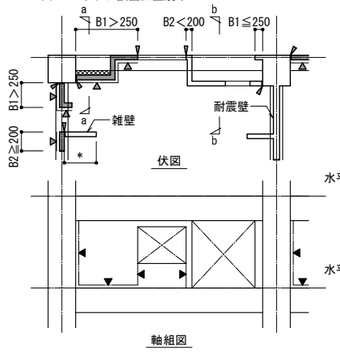


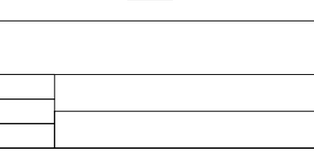
・ W=30かつ、壁内法高さの1/100以上とする。
・ 振止め筋は、D10@400程度とする。
・ 振止め筋は錆止め塗装を行うこと。
・ 振止め筋の端部にフックは設けないこと。
・ 梁の断面欠損はしないこと。

c. 梁上水平スリット



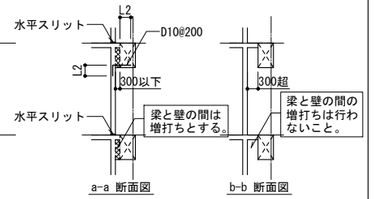
〔2〕 スリット設置位置規準





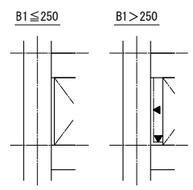
：鉛直スリット（腰壁、垂壁を含む）の設置位置を示す。
：水平スリットの設置位置を示す。

B1：袖壁長さ
B2：方立壁長さ
B2＜200：水平スリットは設けない。
200≦B2：壁脚に水平スリットを設ける。



a-a 断面図　b-b 断面図

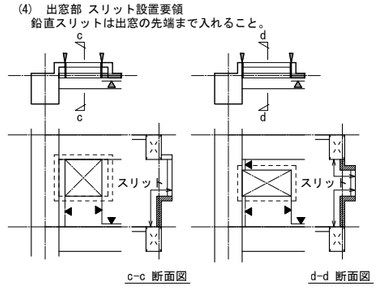
(3) 袖壁 スリット設置規準



スリットは
設けない。

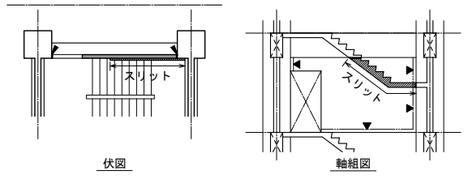
柱際に鉛直スリット、壁脚に
水平スリットを設ける。

(4) 出窓部 スリット設置要領
鉛直スリットは出窓の先端まで入れること。



c-c 断面図　d-d 断面図

(5) 階段部 スリット設置要領
・階段がスリット付き壁に取り付く場合は、設計者に確認の上、階段と壁の間にスリットを設けること。
・その際の階段は、一方向版もしくは中壁からの片持ち階段とし、段部主筋をスリット付き壁に定着しないこと。



伏図　軸組図

構造設計											
積算図											
申請図											
最終図											
変更図											
2025.03.26											

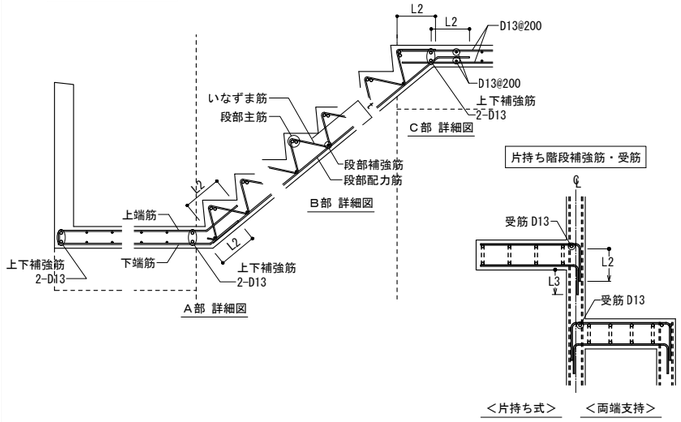
構造設計
(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

備考												
	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	053
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　スラブ、壁リスト	縮尺	－	
	月日		月日												

階段リスト －

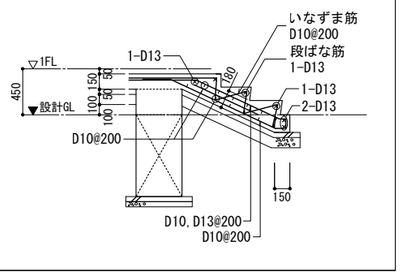
階段記号	段部				備考
	スラブ厚 t	主筋	補強筋	いなずま筋 配力筋	
KS1	150	2-D13	1-D10	D10@200	片持ち式

片持ち階段配筋要領



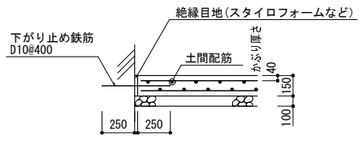
雑詳細図 1/30

KS2 配筋詳細図 1/30



土間コンクリートリスト －

符号	厚さ	位置	両方向	備考
土間	150	上端筋	D10@200	主筋のあきを確保する為、チドリ配筋とすること。
		下端筋	D10@200	



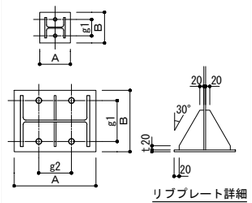
鉄骨間柱リスト －

特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。
4．アンカーボルトは、SS400とする。

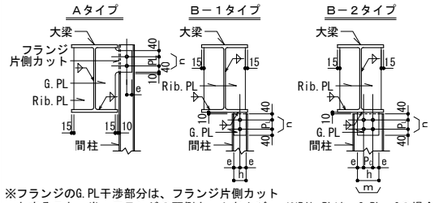
符号	部材	ベース				タイプ	継手							
		B.PL	A.BOlt				HTB						G.PL	
		t x A x B	本数-径	g1	g2		m	n	径	P_C	P_L	e	h	t
P100W	H - 100 x 100 x 6 x 8	12x150x180	2-M16	100	—	B-1	1	2	M16	—	60	32.5	65	9
P125W	H - 125 x 125 x 6.5 x 9	12x175x180	2-M16	100	—	B-1	1	2	M16	—	60	45	90	9

間柱標準図

間柱柱脚 凡例 ※B.PL板厚は t とする。



間柱継手 凡例



※フランジのG.PL干渉部分は、フランジ片側カットとすること。尚、フランジの両側カットおよび、G.PLの欠き込みは、原則禁止とする。
※P:,P.は、特記なき限り60mm以上とする。

※Rib.PLは、G.PL- 6の場合：Rib.PL-6
G.PL- 9の場合：Rib.PL-6
G.PL-12の場合：Rib.PL-9

耐風梁リスト －

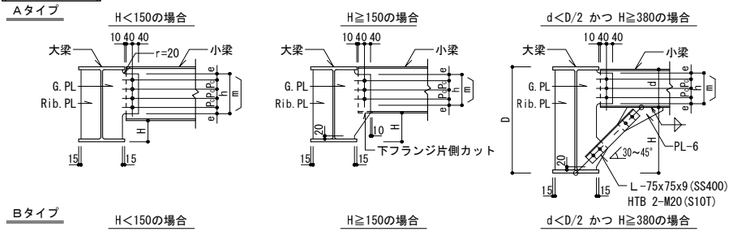
特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．ウェブボルトの配置は、小梁せい方向の中心振り分けとする。
4．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。

符号	部材	タイプ	HTB					G.PL			備考
			m	n	径	P_C	P_L	e	h	t	
WB100C	[- 100 x 50 x 5 x 7.5	B	1	2	M16	—	60	32.5	65	9	横使い
WB125W	H - 125 x 125 x 6.5 x 9	B	1	2	M16	—	60	45	90	9	B.PL-16x275x275 A.BOLT 4-M20 (L=400以上)(フック付,二重ナット締め)
WB194	H - 194 x 150 x 6 x 9	C	2	2	M20	60	60	40	140	9	B.PL-16x350x300 A.BOLT 4-M20 (L=400以上)(フック付,二重ナット締め)

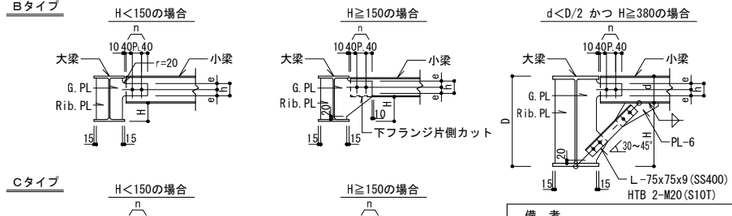
ガセットプレート標準図

ピン接合 凡例

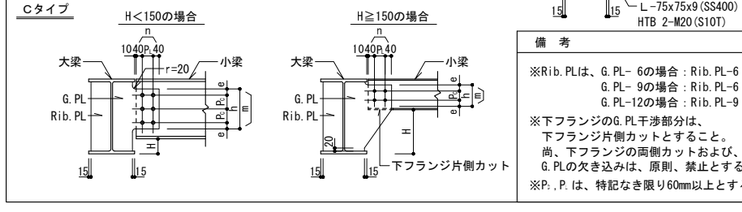
Aタイプ



Bタイプ



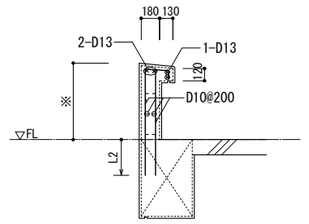
Cタイプ



備考
※Rib.PLは、G.PL- 6の場合：Rib.PL-6
G.PL- 9の場合：Rib.PL-6
G.PL-12の場合：Rib.PL-9
※下フランジのG.PL干渉部分は、下フランジ片側カットとすること。尚、下フランジの両側カットおよび、G.PLの欠き込みは、原則、禁止とする。
※P:,P.は、特記なき限り60mm以上とする。

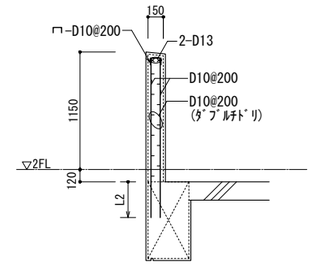
雑詳細図 1/30

パラペット 配筋詳細図 1/30



※は意匠図による

バルコニーRC手摺 配筋詳細図 1/30



屋外階段RC 配筋詳細図 1/30

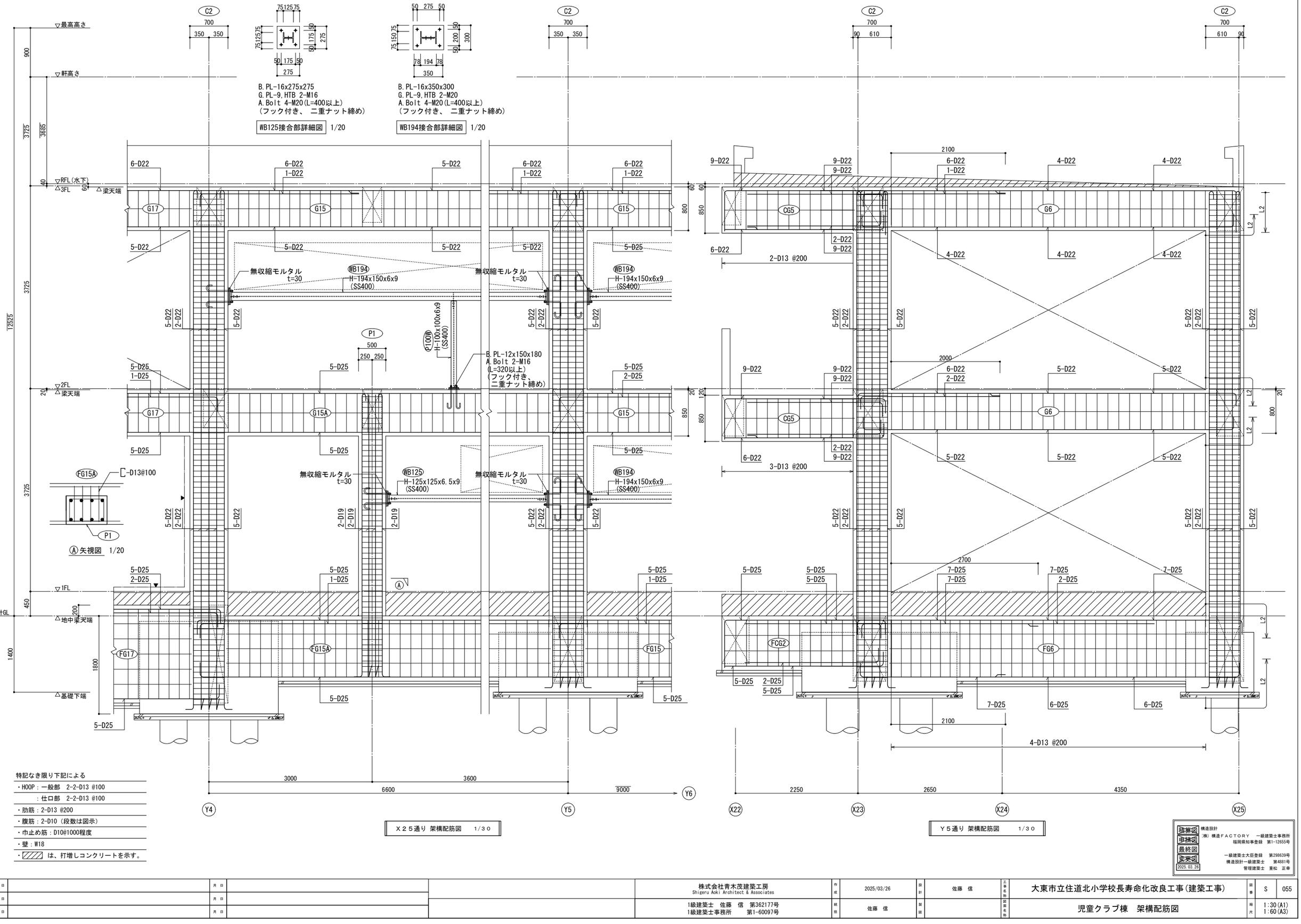
1階RC手摺 配筋詳細図 1/30

RC庇 配筋詳細図 1/30

提案図	構造設計		
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ 一級建築士事務所		
最終図	福岡県知事登録 第1-12655号		
変更図	一級建築士大臣登録 第298639号		
2025.03.26	構造設計一級建築士 第4881号		
	管理建築士 重松 正幸		

備考	月日		月日						
	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤 信
	月日		月日		1級建築士 佐藤 信 第362177号 1級建築士事務所 第1-60097号	統括	佐藤 信	製図	

工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	054
図面名称	児童クラブ棟 階段リスト、雑配筋図、鉄骨部材リスト	縮尺	1:30(A1) 1:60(A3)	



X２５通り 架構配筋図 1/３０

Y５通り 架構配筋図 1/３０

指導図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ 一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録 第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録 第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士 第4881号
	管理建築士 重松 正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤 信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	055
	月日		月日			1級建築士 佐藤 信 第362177号 1級建築士事務所 第1-60097号	統括	佐藤 信	製図		図面名称	児童クラブ棟 架構配筋図	縮尺	1:30(A1) 1:60(A3)	
	月日		月日												

梁貫通孔補強材　ダイヤレンＮＳ設計・施工標準仕様書　BCJ評定-RC0124-08，BCJ評定-SS0056-01

コーリョー建販株式会社

2023.11.1作成

１．一般事項

（１）　本仕様書は、ダイヤレンＮＳの標準仕様を定めるものであり、各設計における特記仕様は、本仕様書に優先して適用する。

（２）　本設計仕様に記載のない事項については、建築基準法・同施行令、（一財）日本建築センター及び（一社）日本建築学会の関連する諸指針や諸規準、ダイヤレンＮＳ技術マニュアルによる。

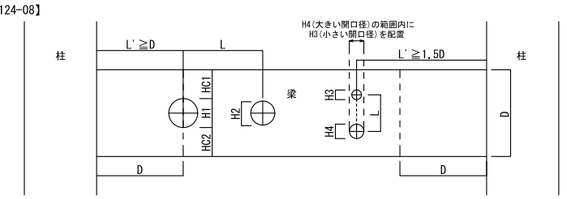
２．使用材料・貫通孔の適用範囲

（１）　各評定の適用範囲

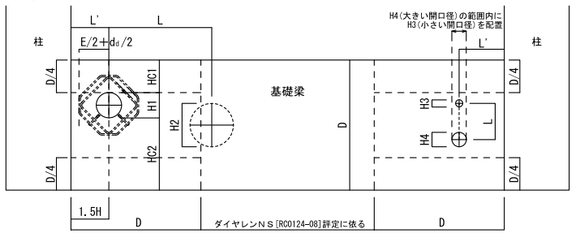
	ダイヤレンＮＳ	ダイヤレンＮＳを用いた基礎梁端部小開口補強
評定番号	[RC0124-08]	[SS0056-01]
対象とする部材	ＲＣ造及びＳＲＣ造の梁	有効な柱梁接合部に接続する非降伏のＲＣ造の基礎梁
コンクリート	Fc＝21N/mm²～100N/mm²	Fc＝21N/mm²～45N/mm²
鉄筋	主筋　：基準強度295～490N/mm²のJIS鉄筋、490を超え685N/mm²以下の大臣認定品 あばら筋　：基準強度295～490N/mm²のJIS鉄筋、490を超え1275N/mm²以下の大臣認定品 ダイヤレンＮＳ：KSS785-K（MSRB-0004）、MK785（MSRB-0067）	
梁せい（D）	－	D≧750mm
開口形状	円形または多角形とする（多角形の場合はその外接円を開口とみなす）	
開口径(外径)（H）	H≦750mm　かつ　H≦D/3	H＜350mm　かつ　H≦D/5
上下に複数開口を設ける場合の合計径（ΣH）	ΣH≦D/3	ΣH≦D/3.75
柱際から開口中心までの距離（L'）	L'≧D 上下に複数開口を設ける場合はL'≧1.5D	L'＜D　かつ　L'≧1.5H　かつ L'≧E/2+d_d/2
隣接する開口の水平及び鉛直方向中心間距離（L）	隣接する開口径の平均値の3倍以上	
へりあき（HC1,HC2）	HC1,HC2≧(E-H)/2+d_d/2+d_w+t_c	HC1,HC2≧(E-H)/2+d_d/2+d_w+t_c　かつ HC1,HC2≧D/4

E：ダイヤレンＮＳのE寸法　　d_w：あばら筋の呼び径
d_d：ダイヤレンＮＳの鉄筋の呼び径　　t_c：コンクリートのかぶり厚さ（40mm以上）

【RC0124-08】



【SS0056-01】



３．開口部あばら筋の配筋要領

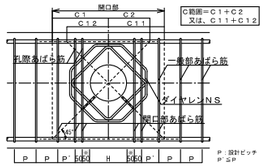
（１）　開口部に配筋されるあばら筋の組数は、開口が無いとした場合に配置されるあばら筋組数以上とする。

（２）　孔際あばら筋は、一般部あばら筋と同径以上かつ同鋼種とする。［SS0056-01］

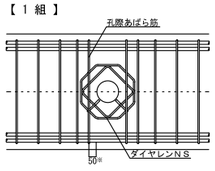
（３）　孔際あばら筋の組数は、下表の標準組数以上とする。

【開口に対して片側に配置する孔際あばら筋の標準組数】

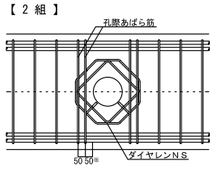
開口径	一般部あばら筋比（p_w）	
	1%未満	1%以上
H＜150	1組	2組
150≦H＜300	2組	3組
300≦H	3組	3組



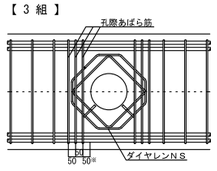
【１組】



【２組】



【３組】

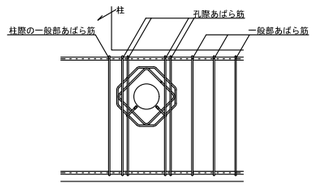


※必要なかぶり厚さを確保した位置とし、標準は50mmとする。

４．仕様規定

（１）　ダイヤレンＮＳの使用枚数は、開口１箇所当たり２枚以上とする。

（２）　柱際には、孔際あばら筋の他、少なくとも１組の一般部あばら筋（第一あばら筋）を配筋する。［SS0056-01］



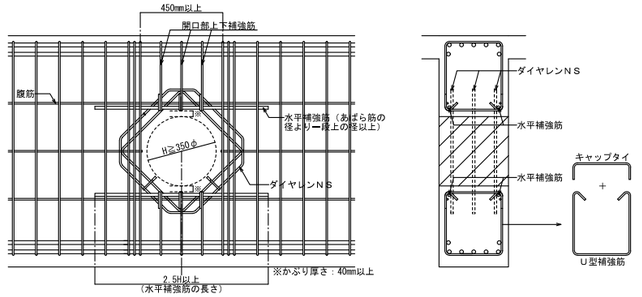
５．開口部上下補強要領（350φ以上の場合）

（１）　開口の左右に配筋する1組目の孔際あばら筋の間隔が梁せいの1/2以上または450mm以上（開口径で350mm以上）になる場合は、開口部上下補強筋と水平補強筋により主筋を拘束するための補強を行う。
ただし、水平力による応力を負担しない梁（小梁等）の場合は梁せいの1/2は考慮しなくともよい。

（２）　開口部上下補強筋は、一般部あばら筋と同径以上かつ同鋼種とし、一般部あばら筋のピッチ以下となるように配筋する。（丸鋼及びインデントは不可）

（３）　形状には コ型・Ｕ型・Π型等があり、コ型補強筋の梁主筋側の重ね長さは「梁幅-2×かぶり厚さ」または35d以上とし、水平補強筋側（梁内側）の重ね長さは12d以上とする。ただし、梁幅が400mm未満もしくはコ型補強筋の梁主筋側重ね長さが25d（dは鉄筋の呼び径）以下の場合は、Ｕ型またはΠ型の形状で補強を行う。

（４）　水平補強筋は、一般部あばら筋より1段上の径以上とし（SD295A程度）、開口径の2.5倍以上の長さとする。



【開口上下部分の補強要領（Ｕ型補強筋で補強する場合の例）】

６．施工要領例

（１）　型枠上に開口の位置と開口径等を墨出しする。

（２）　補強設計上必要な孔際あばら筋と一般部あばら筋を配筋する。孔際あばら筋は、1組目は必要なかぶり厚さを確保した所定の位置に配置し、2組目以降はそれぞれ50mmピッチで配筋する。孔際あばら筋と一般部あばら筋の間隔は、設計ピッチ以下とする。

（３）　孔際あばら筋を配筋するのが困難な場合は、束ね配筋にすることができる。
（束ね配筋は、2組までは束ねることができるが、3組以上は束ねてはならない。）

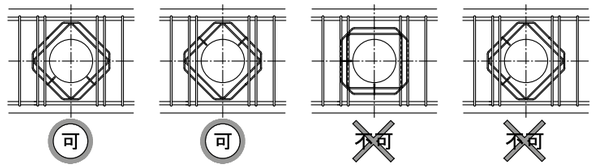
（４）　ダイヤレンＮＳを左右の孔際あばら筋の間から挿入し、孔際あばら筋等に4か所以上結束する。

（５）　スリーブをダイヤレンＮＳのスリーブ受け筋にセットし、鉄金等で固定する。

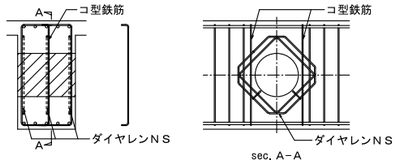
（６）　開口部周囲のそれぞれの鉄筋のかぶり厚さが適正に確保されていることを確認する。

７．施工における注意事項

（１）　ダイヤレンＮＳはあばら筋に対して斜め45度の傾きをもって必要な耐力が期待できるため、下図の「可」の向きになるように施工すること。



（２）　補強設計によって中子筋が無い梁に対して3枚以上のダイヤレンＮＳが必要になった場合は、下図のようにコ型鉄筋等を開口の左右にそれぞれ1本以上配筋し、この鉄筋にダイヤレンＮＳを結束して固定する。



８．ダイヤレンＮＳ標準製品寸法表

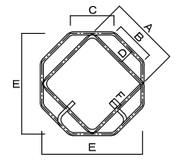
（特記外単位：mm）

スリーブ径（対応径）	型	サイズ	寸法 A	B	C	D	E	F	形状	重量(kgf/枚)	Ho
100φ (H≦115)	Ⅰ	6	205	115	127	45	289	45	①	0.55	204
	Ⅱ	8	205	115	127	45	289	45	①	0.85	205
	Ⅲ	10	205	95	155	55	289	45	②	1.14	206
	Ⅳ	13	210	80	183	65	296	48	②	2.01	211
	Ⅴ	16	230	100	183	65	325	55	③	3.46	227
	Ⅴ-3R	16	230	154	237	65	455	57	⑤	6.14	292
125φ (H≦141)	Ⅰ	6	230	140	127	45	325	45	①	0.60	222
	Ⅱ	8	230	140	127	45	325	45	①	0.94	223
	Ⅲ	10	235	125	155	55	332	48	②	1.27	227
	Ⅳ	13	240	110	183	65	339	50	②	2.26	232
	Ⅴ	16	240	110	183	65	339	50	③	3.57	234
	Ⅴ-3R	16	240	164	237	65	469	49	⑤	6.31	299
150φ (H≦166)	Ⅰ	6	255	165	127	45	360	45	①	0.66	239
	Ⅱ	8	255	165	127	45	360	45	①	1.03	240
	Ⅲ	10	260	150	155	55	367	47	②	1.38	245
	Ⅳ	13	260	130	183	65	367	47	②	2.41	246
	Ⅴ	16	265	135	183	65	374	50	③	3.88	251
	Ⅴ-3R	16	265	189	237	65	504	49	⑤	6.78	316
175φ (H≦191)	Ⅰ	6	280	190	127	45	395	45	①	0.71	257
	Ⅱ	8	280	190	127	45	395	45	①	1.12	258
	Ⅲ	10	285	175	155	55	403	47	②	1.50	263
	Ⅳ	13	285	155	183	65	403	47	②	2.61	264
	Ⅴ	16	290	160	183	65	410	50	③	4.19	269
	Ⅴ-3R	16	290	214	237	65	540	49	⑤	7.25	334
200φ (H≦216)	Ⅰ	6	305	215	127	45	431	45	①	0.77	275
	Ⅱ	8	305	215	127	45	431	45	①	1.20	276
	Ⅲ	10	310	200	155	55	438	47	②	1.61	280
	Ⅳ	13	310	180	183	65	438	47	②	2.81	282
	Ⅴ	16	320	190	183	65	452	50	③	4.57	290
	Ⅴ-3R	16	320	244	237	65	582	52	⑤	7.82	355
250φ (H≦270)	Ⅰ	6	360	270	127	45	509	45	①	0.89	314
	Ⅱ	8	360	270	127	45	509	45	①	1.40	315
	Ⅲ	10	360	250	155	55	509	45	②	1.83	316
	Ⅳ	13	370	240	183	65	523	50	②	3.29	324
	Ⅴ	16	370	210	226	80	523	50	②	5.31	326
	Ⅴ-3R	16	370	276	292	80	683	50	④	9.11	406
300φ (H≦320)	Ⅰ	6	410	320	127	45	579	45	①	1.01	349
	Ⅱ	8	410	320	127	45	579	45	①	1.57	350
	Ⅲ	10	410	300	155	55	579	45	②	2.05	351
	Ⅳ	13	420	290	183	65	593	50	②	3.69	359
	Ⅴ	16	420	260	226	80	593	50	②	5.93	361
	Ⅴ-3R	16	420	326	292	80	753	50	④	10.04	441
350φ (H≦370)	Ⅰ	6	460	370	127	45	650	45	①	1.12	384
	Ⅱ	8	460	370	127	45	650	45	①	1.75	385
	Ⅲ	10	460	350	155	55	650	45	②	2.28	386
	Ⅳ	13	470	340	183	65	664	50	②	4.09	395
	Ⅴ	16	470	310	226	80	664	50	②	6.55	396
	Ⅴ-3R	16	470	376	292	80	824	50	④	10.98	476
400φ (H≦420)	Ⅰ	8	510	420	127	45	721	45	①	1.92	421
	Ⅱ	10	510	400	155	55	721	45	②	2.50	422
	Ⅲ	13	520	390	183	65	735	50	②	4.48	430
	Ⅳ	16	530	370	226	80	749	55	②	7.31	439
	Ⅳ-3R	16	530	436	292	80	909	55	④	12.11	519
450φ (H≦470)	Ⅰ	8	560	470	127	45	791	45	①	2.10	456
	Ⅱ	10	560	450	155	55	791	45	②	2.73	457
	Ⅲ	13	570	440	183	65	806	50	②	4.88	466
	Ⅳ	16	580	420	226	80	820	55	②	7.94	474
	Ⅳ-3R	16	580	486	292	80	980	55	④	13.04	554
500φ (H≦520)	Ⅱ	10	610	500	155	55	862	45	②	2.95	492
	Ⅲ	13	620	490	183	65	876	50	②	5.28	501
	Ⅳ	16	630	470	226	80	890	55	②	8.56	509
	Ⅳ-3R	16	630	536	292	80	1050	55	④	13.98	589
550φ (H≦570)	Ⅱ	10	660	550	155	55	933	45	②	3.17	528
	Ⅲ	13	670	540	183	65	947	50	②	5.68	536
	Ⅳ	16	680	520	226	80	961	55	②	9.18	545
	Ⅳ-3R	16	680	586	292	80	1121	55	④	14.92	625
600φ (H≦630)	Ⅱ	10	720	610	155	55	1018	45	②	3.44	570
	Ⅲ	13	730	600	183	65	1032	50	②	6.16	579
	Ⅳ	16	750	590	226	80	1060	60	②	10.07	594
	Ⅳ-3R	16	750	656	292	80	1220	60	④	16.24	674
650φ (H≦680)	Ⅱ	10	770	660	155	55	1088	45	②	3.67	605
	Ⅲ	13	780	650	183	65	1103	50	②	6.55	614
	Ⅳ	16	800	640	226	80	1131	60	②	10.69	630
	Ⅳ-3R	16	800	706	292	80	1291	60	④	17.17	710
700φ (H≦730)	Ⅱ	10	820	710	155	55	1159	45	②	3.89	641
	Ⅲ	13	830	700	183	65	1173	50	②	6.95	649
	Ⅳ	16	850	690	226	80	1202	60	②	11.32	665
	Ⅳ-3R	16	850	756	292	80	1362	60	④	18.11	745
750φ (H≦750)	Ⅱ	10	870	760	155	55	1230	45	②	4.11	676
	Ⅲ	13	880	750	183	65	1244	50	②	7.35	685
	Ⅳ	16	900	740	226	80	1272	60	②	11.94	700
	Ⅳ-3R	16	900	806	292	80	1432	60	④	19.05	780

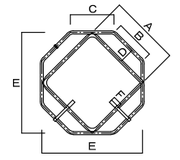
※対応径は、スリーブ面とダイヤレンＮＳ内リング筋の内側面までのかぶり厚さを40mmとした場合の開口外径
※表中Hoは、かぶり厚さ40mm、あばら筋16mmとした場合の梁上下端から開口芯までの距離
※寸法は、鉄筋の芯ー芯間とする

【ダイヤレンＮＳ　標準形状】

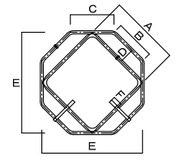
①ー筆型（2重リング）



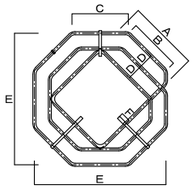
②1箇所溶接型（2重リング）



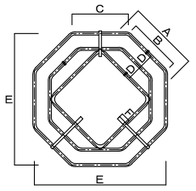
③2箇所溶接型（2重リング）



④1箇所溶接型（3重リング）

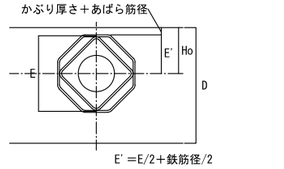


⑤3箇所溶接型（3重リング）



【へりあきの最小寸法】

ダイヤレンＮＳを使用した場合の梁上下端から開口芯までの距離（Ho）を左表に示す。
（かぶり厚さ40mm、あばら筋径を16mmと仮定した数値）



E'＝E/2＋鉄筋径/2
Ho＝かぶり厚さ＋あばら筋径＋E'

【型式の表記について】

Ⅴ-3R　⇒　Ⅴ（型式）-3R（リング形状※）
※リング形状は「2R（2重リング）」と「3R（3重リング）」（上記の形状①～⑤）があり、3Rの表記以外は2Rとする。

同等品とする

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4081号
	管理建築士　重松　正幸

備考												
	月 日		月 日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）	図番	S	055A
	月 日		月 日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	児童クラブ棟　RC梁貫通孔補強　標準仕様書	縮尺	－	
	月 日		月 日											

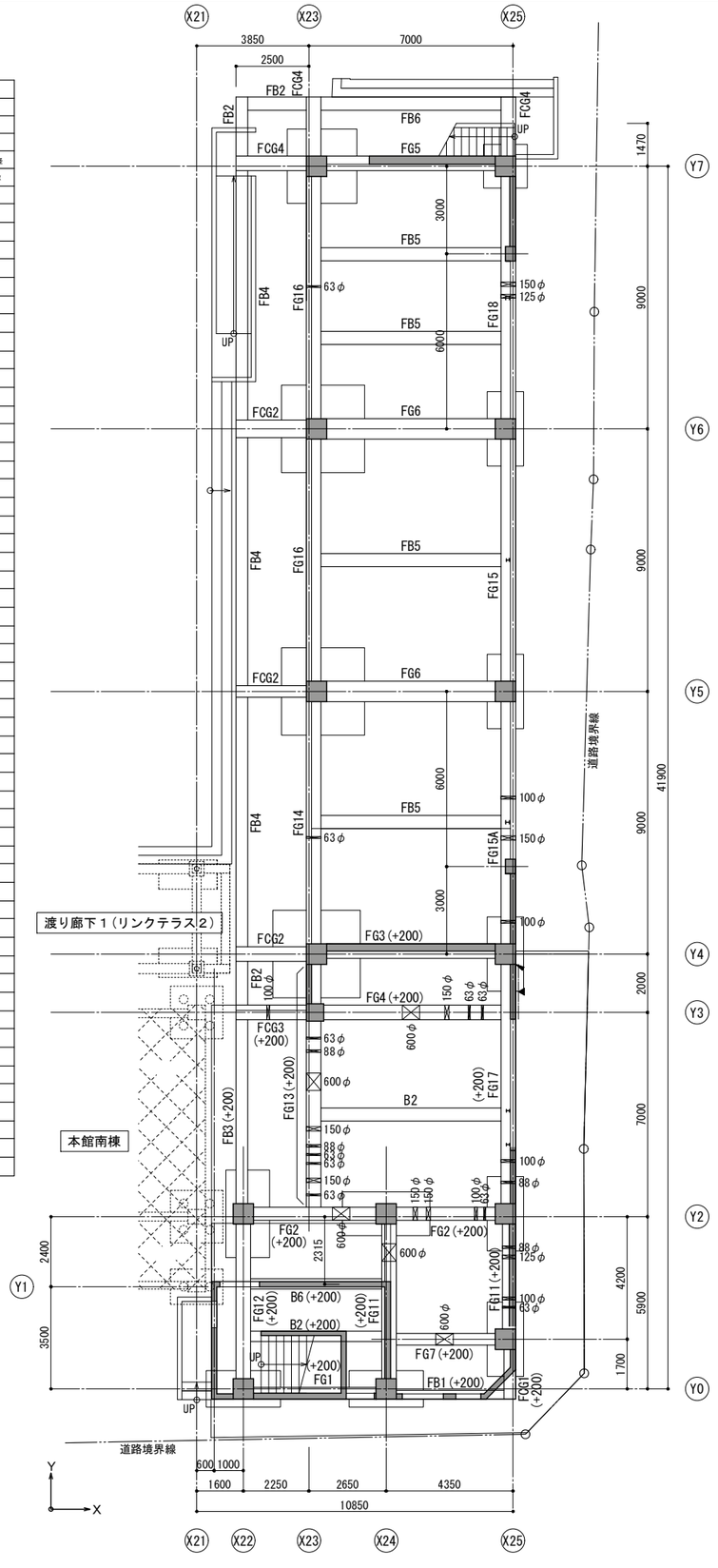
梁貫通補強リスト（ダイヤレンNS）　－

工事名：　大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）＜児童クラブ棟＞

	開孔径	115φ	141φ	166φ	191φ	200φ	216φ	220φ	266φ	270φ	320φ	600φ
	使用径	100φ	125φ	150φ	175φ	200φ	200φ	250φ	250φ	250φ	300φ	600φ
【梁符号】												
	（孔際STP）	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径
RecNo(ﾀﾞｲﾔﾚﾝNS)		型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数
【FG2 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	3-2-D13
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2	I-2R-2	Ⅲ-2R-2
【FG4 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	3-2-D13
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2	I-2R-2	Ⅱ-2R-2
【FG7 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	3-2-D13
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2	I-2R-2	Ⅱ-2R-2
【FG11 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	3-2-D13
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2	I-2R-2	Ⅱ-2R-2
【FG13 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	3-2-D13
		V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-3		V-2R-3			V-2R-3	V-2R-4	Ⅳ-3R-5
【FG14 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2	I-2R-2	
【FG15A 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	
		I-2R-2	I-2R-2	Ⅱ-2R-2	Ⅲ-2R-2		Ⅲ-2R-2			Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	
【FG16 】												
		1-3-D13	1-3-D13	2-3-D13	2-3-D13		2-3-D13			2-3-D13	3-3-D13	
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2	I-2R-2	
【FG17 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	3-2-D13
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2	I-2R-2	Ⅱ-2R-2
【FG18 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	
		Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2		Ⅳ-2R-2			V-2R-2	V-2R-2	
【FG63 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13	3-2-D13	3-2-D13
		Ⅲ-2R-2	Ⅲ-2R-2	Ⅲ-2R-2	Ⅲ-2R-2		Ⅳ-2R-2			V-2R-2	V-2R-2	Ⅳ-3R-3
【2G4 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【2G5 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【2G6 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【2G11 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13					
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2					
【2G13 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13		
		Ⅳ-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2		V-2R-2			V-2R-3		
【2G14 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13		
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2		
【2G15 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13		
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2		
【2G15A 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13		
		Ⅱ-2R-2	Ⅱ-2R-2	Ⅲ-2R-2	Ⅲ-2R-2		Ⅳ-2R-2			Ⅳ-2R-2		
【2G16 】												
		1-3-D13	1-3-D13	2-3-D13	2-3-D13		2-3-D13			2-3-D13		
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2		
【2G17 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13		
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2			I-2R-2		
【2G18 】												
		1-3-D13	1-3-D13	2-3-D13	2-3-D13		2-3-D13			2-3-D13		
		Ⅲ-2R-2	Ⅲ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2		Ⅳ-2R-2			V-2R-2		

工事名：　大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）＜児童クラブ棟＞

	開孔径	115φ	141φ	166φ	191φ	200φ	216φ	220φ	266φ	270φ	320φ	600φ
	使用径	100φ	125φ	150φ	175φ	200φ	200φ	250φ	250φ	250φ	300φ	600φ
【梁符号】												
	（孔際STP）	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径	組-本数-径
RecNo(ﾀﾞｲﾔﾚﾝNS)		型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数	型-R-枚数
【3G3 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13					
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2					
【3G4 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【3G5 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【3G6 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【3G11 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13					
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2					
【3G13 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	V-2R-2		V-2R-2	V-2R-2				
【3G14 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13		2-2-D13			
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2		I-2R-2			
【3G15 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13		2-2-D13			
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2		I-2R-2			
【3G17 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13		2-2-D13			
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2		I-2R-2			
【RG11 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13	2-2-D13				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【B1 】												
		1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10						
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2						
【B2 】												
		1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10		2-2-D10	2-2-D10				
		Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	V-2R-2		V-2R-2	V-2R-2				
【B2A 】												
		1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10		2-2-D10	2-2-D10				
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2	I-2R-2				
【B3 】												
		1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10		2-2-D10					
		I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2		I-2R-2					
【B6 】												
		1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10		2-2-D10					
		Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2	V-2R-2		V-2R-2					
【OG2 】												
		1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10		2-2-D10					
		Ⅳ-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-3		V-2R-3					
【OG4 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13					
		Ⅲ-2R-2	Ⅲ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2		V-2R-2					
【OG6 】												
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		2-2-D13			2-2-D13		
		Ⅲ-2R-2	Ⅲ-2R-2	Ⅳ-2R-2	Ⅳ-2R-2		Ⅳ-2R-2			V-2R-2		



伏図共通事項

- ▼ は、水平構造スリット、▮ は鉛直構造スリットを示す。
- ←― は水勾配を示す。
- 小梁位置は、等分割とする。
- 開口部の位置、形状および寸法は軸組図及び意匠図による。

１階 梁貫通孔スリーブ図　1/100

特記なき限り下記による

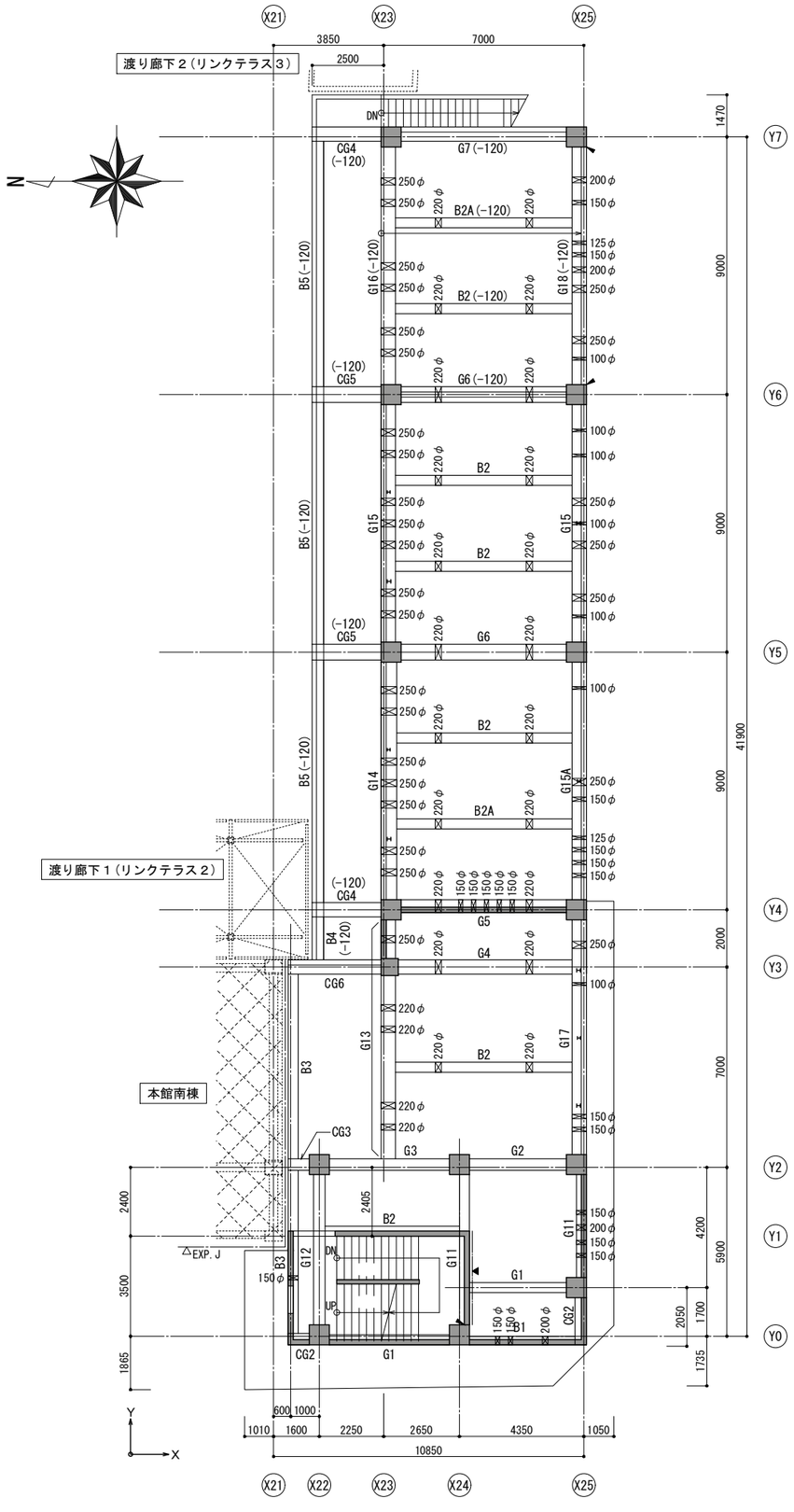
- 1FL＝設計GL+450とする。
- 地中梁天端は、設計GL±0(1FL-450) とする。
- (±00)内寸法は、設計GLからの地中梁天端を示す。

積算図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日
	月日		月日
	月日		月日

株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称 大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	加筆		図面名称 児童クラブ棟　１階梁貫通孔スリーブ図

図番	S　055B
縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)

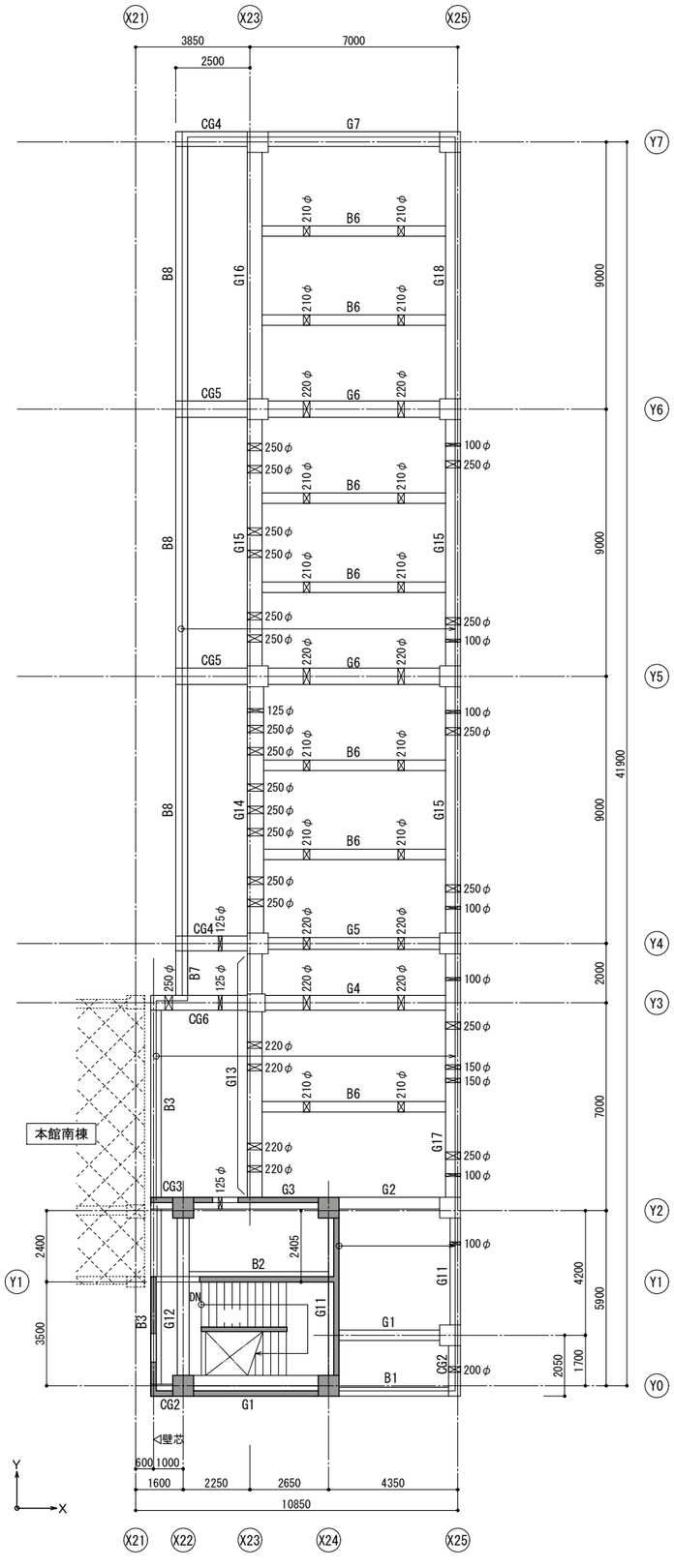


２階 梁貫通孔スリーブ図　1/100

特記なき限り下記による

・梁天端は、2FL-20とする。

・(±0)内寸法は、2FLからの梁天端を示す。

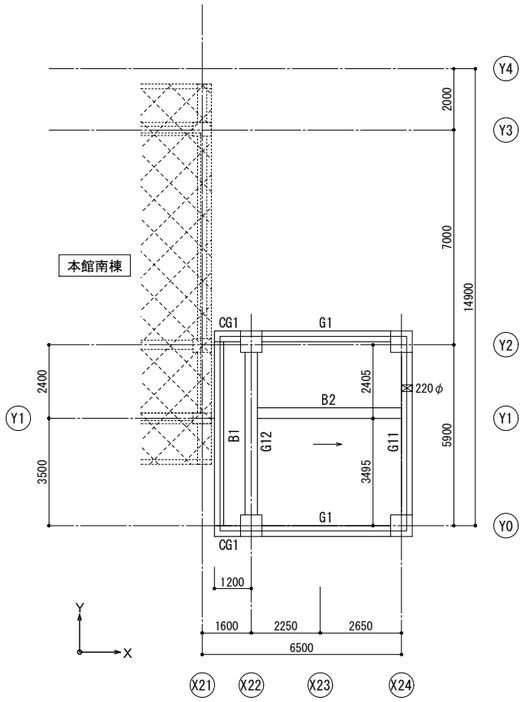


３階 梁貫通孔スリーブ図　1/100

特記なき限り下記による

・RFL(水下)＝3FL+40とする。

・梁天端は、RFL-60とする。



４階 梁貫通孔スリーブ図　1/100

特記なき限り下記による

・梁天端は、軒高さ±0とする。

構造設計	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
	福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録	第298639号
構造設計一級建築士	第4881号
管理建築士	重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事（建築工事）
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図名称	児童クラブ棟　２、３、４階梁貫通孔スリーブ図
	月日		月日							図番	S　055C
										縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)

テノコラム地業特記仕様書

1. 工事概要

本地業は、テノコラム工法による地盤改良地業である。テノコラム工法は、スラリー状のセメント系固化材（以下、固化材液と称す）を地盤に注入しながら、共回り防止翼を装着した撹拌装置を用いて、原地盤土と機械的に撹拌混合し、固化材の固化反応により所要の強度を持つ改良柱体（以下、コラムと称す）を築造するものである。

2. 一般事項

本工事は、本特記仕様書によるほか「2018年版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針」（日本建築センター）および「建築工事標準仕様書・同解説 JASS4 杭・地業および基礎工事」（日本建築学会）による。

3. 特記事項

(1) コラムの径、掘削深度（設計コラム長＋空掘長）、本数配置等は設計図書による。ただし、コラムの径・長さ・本数・位置及び固化材液の配合等について土質や地盤状況により変更した方が適切だと判断される場合は、監督員の承認の下に変更することができる。
(2) コラムの設計基準強度はＦｃ＝ 500 kN/m2 （ 0.5 N/mm2)とする。
(3) 設計の要求する性能を確保するため、適切な配合管理および品質検査を実施する。
(4) 本工事工法は、技術審査証明取得工法とする。尚、証明内容に、混和材を用いて固化材液の水・固化材比が45%程度の超高濃度化での施工が証明されていることとする。
又、前述した内容が網羅されている証明書を事前に監理者に提出し、承認を得ることとする。

4. 施工計画

(1) 本工事施工業者は、本工法の施工技術に精通したもので、テノコラム協会に所属する会員とする。
(2) 施工計画書
工事に先立ち、施工計画書を監督員に提出する。施工計画書は、次の事項を明記する。

① 工事件名及び工事場所
② コラム仕様及び数量
〔コラム径・掘削深度（設計コラム長＋空掘長）・本数
・設計基準強度 〕
③ 工事期間及び工程
④ 工事の組織(建築請負業者の本工事責任者、コラム施工業者名及び責任者、各種作業の主たる従事者)
⑤ 施工手順
⑥ 施工機器
⑦ 固化材配合条件
⑧ 施工管理（立会い、管理項目、施工記録）
⑨ 品質検査
⑩ 安全衛生対策
⑪ 地盤概要（土質柱状図）
⑫ コラム伏図
⑬ 技術審査証明書（写）

5. 施工

(1) 作業地盤は、施工機械が傾斜・転倒しないよう養生する。
(2) 基本的な施工手順を以下に示す。施工の障害になる事項が出現した場合は、別途検討する。
ａ．撹拌混合装置をコラム心に合わせる。
ｂ．固化材液を吐出せずに、空掘り部を所定の深度まで掘進する。
ｃ．固化材液を吐出しながら掘進・撹拌混合する。
ｄ．注入掘進工程が終了したら、固化材液の吐出を停止し先端部の練り返しを行う。
ｅ．先端練り返し工程が終了したら、撹拌軸を逆回転し引上げ撹拌混合する。
(3) 設計図書に示された支持地盤に着底する長さを実施コラム長という。
(4) 本工事により排出される発生残土は場内処分とする。

6. 施工機械

(1) 共回り現象を防止する機構を有し、固化材と原位置土を確実に撹拌混合できる撹拌装置を用いること。
(2) 所定の施工管理項目を計測、記録できる管理装置を用いること。
(3) 改良機本体は本工事の施工仕様を満足させる施工制御機器を装備したもので、自走式とする。
(4) ミキシングプラントは、所定吐出量を十分供給できるものとする。

7. 配合管理

(1) 固化材液に使用する材料は、セメント又はセメント系固化材とする。
(2) 配合強度
変動係数を25%（土質により変動係数が異なる工法は除く）と想定し、９項に規定する抜き取り箇所数N、合格確率 80%とした下表を用いて設定する。

N	1	2	3	4～6	7～8	9
α	2.163	1.918	1.815	1.719	1.651	1.594

Ｘf＝α×Ｆc ［α：割り増し係数、Ｘf：配合強度］

(3) 室内配合試験
固化材液の配合（Ｗ／Ｃ）と使用量（添加量）は、室内配合試験の結果に基づいて、現場室内強度比を考慮して、配合強度を満足するように決定する。あるいは正確に土質を把握し、かつその土質に対する既存データがある場合は、その結果を用いて添加量を決定する。

8. 施工管理

(1) 施工の安定性を確保するため下記に示す項目について施工管理する。

① 形状・寸法	：鉛直性	改良機本体のリーダー内に設置された傾斜計で管理する
	コラム心	事前にコラム心にマークを設ける
	掘削深度	深度計で計測し記録する
	コラム径	撹拌装置の形状・寸法を記録する
② 固化材	：材料計量	水、固化材の重量
	固化材液の密度	マッドバランス等
	固化材液の添加量	スーパーシステムにて施工管理を行い、記録する
③ 撹拌混合度	：撹拌混合回数	スーパーシステムにて施工管理を行い、記録する
④ 支持地盤	：仕事量	スーパーシステムにて施工管理を行い、記録する

（着底判定仕事量は、先行コラムの施工状況により、監督員と協議して決定する）
（施工管理装置は、施工時に管理基準値を満たない場合、警報等にて修正施工を促す装備とする。）

(2) コラムの芯ズレ
コラムの芯ズレが許容値を超えた場合は、監督員（監理者）と協議し、設計検討により応力照査を行った上、安全であると判断した場合、設計図書で示された仕様を満足しているものとする。
(3) 施工の立会い
建築工事の請負者は、本地業責任者(請負業者の中から選定)及び施工責任者を定め、両者は本地業の施工中は立ち会うものとする。

9. 品質検査

(1) 検査対象群、検査対象層及び調査箇所数
① 検査対象群は概ねコラム300本を1単位とする。土層毎に検査対象層を決めるが、最小層厚を0.5mとする。
② 検査対象層は 砂質土 ，粘性土 ， であり、設計対象層を 粘性土 とする。
ただし、設計対象層以外の平均強度が設計対象層の平均強度より小さい場合は、
最も小さい平均強度の層を設計対象層とする。
③ 調査箇所数
頭部コア採取（モールド採取を除く） 100コラムを1単位とし、1単位毎に1ヶ所
深度コア採取（全長コアボーリング採取とする） 100コラムを1単位とし、1単位毎に1ヶ所
(2)コア採取率による調査
コアボーリング調査の内、検査対象群に1ヶ所の割合でコア採取率を調査する。
コア採取率が、全長に対して粘性土で90%、砂質土で95%以上、深さ1m毎に粘性土85%以上、砂質土で90%以上あることを確認する。
(3) 合否の判定
① 設計対象層についての抜取箇所数をＮとする。1ヶ所あたりは３個の供試体を採取し、その平均強度をその箇所の強度とする。
② 一軸圧縮試験は公的機関あるいは検査員立会いの下に行うものとする。
③ 検査手法は品質のバラツキを想定する場合の検査手法Ａによる。
④ 検査手法Ａによる品質検査
合否の判定は検査対象層におけるＮヶ所（抜取箇所数）の一軸圧縮試験結果が下式を満足すれば合格とする。

$\overline{X}_N \geqq X_L = Fc + ka \cdot \sigma$

$\overline{X}_N$： Ｎヶ所の一軸圧縮強度の平均値(N/mm2 ,kN/m2)
Ｘｌ： 合格判定値(N/mm2 ,kN/m2)
Ｆｃ： 設計基準強度(N/mm2 ,kN/m2)
ｋａ： 合格判定係数
σ ： 標準偏差(N/mm2 ,kN/m2) $= v \cdot \overline{q}_{ud}$ （ｖ ：変動係数、品質確認書により想定する
$\overline{q}_{ud}$：想定した平均一軸圧縮強さ(N/mm2 ,kN/m2) ）

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

10. 報告

工事完了後、次の項目について報告書をまとめ、監督員に３部提出する。

① コラムの伏図及び番号
② コラムの施工日
③ コラムの径及び実施コラム長
④ 掘削深度
⑤ 撹拌混合回数
⑥ 仕事量
⑦ 固化材液の配合と固化材の使用量
⑧ コア供試体の一軸圧縮強度試験結果及びボーリングコアを用いたコア採取率
⑨ 合否判定結果

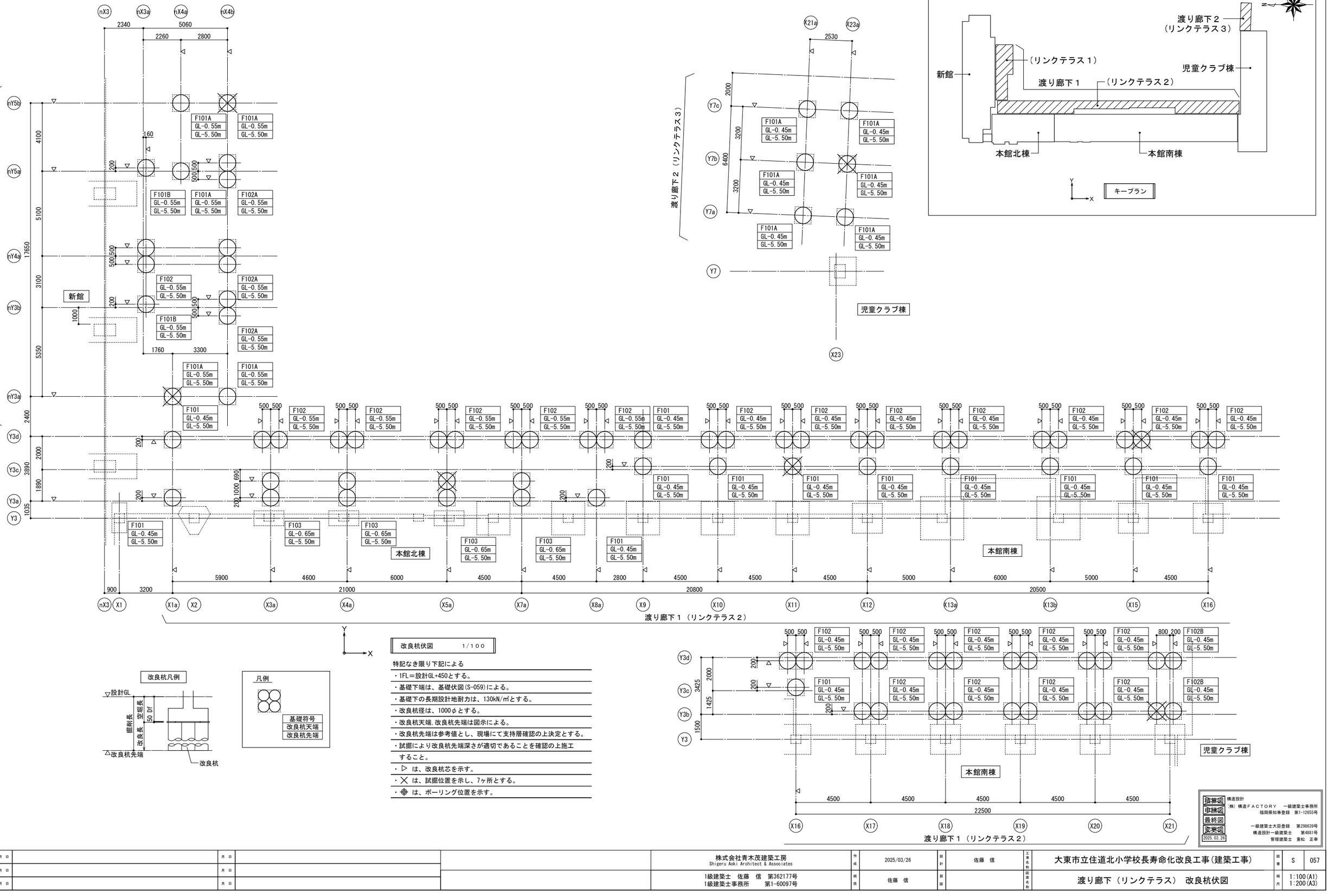
11. その他

施工に当たっては、セメント系固化材からの六価クロムの溶出試験を実施し、環境庁告示第46号の基準値を満足するよう必要な措置を講じること。試験方法、試験個数等に関しては、平成13年4月20日付国官技第16号国営建第1号「セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験実施要領（案）の一部変更について」による。

構造設計
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ 一級建築士事務所
福岡県知事登録 第1-12655号
一級建築士大臣登録 第298639号
構造設計一級建築士 第4881号
管理建築士 重松 正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤 信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	056
	月日		月日			1級建築士 佐藤 信 第362177号 1級建築士事務所 第1-60097号	統括	佐藤 信	製図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス） テノコラム地業特記仕様書	縮尺	－	
	月日		月日												

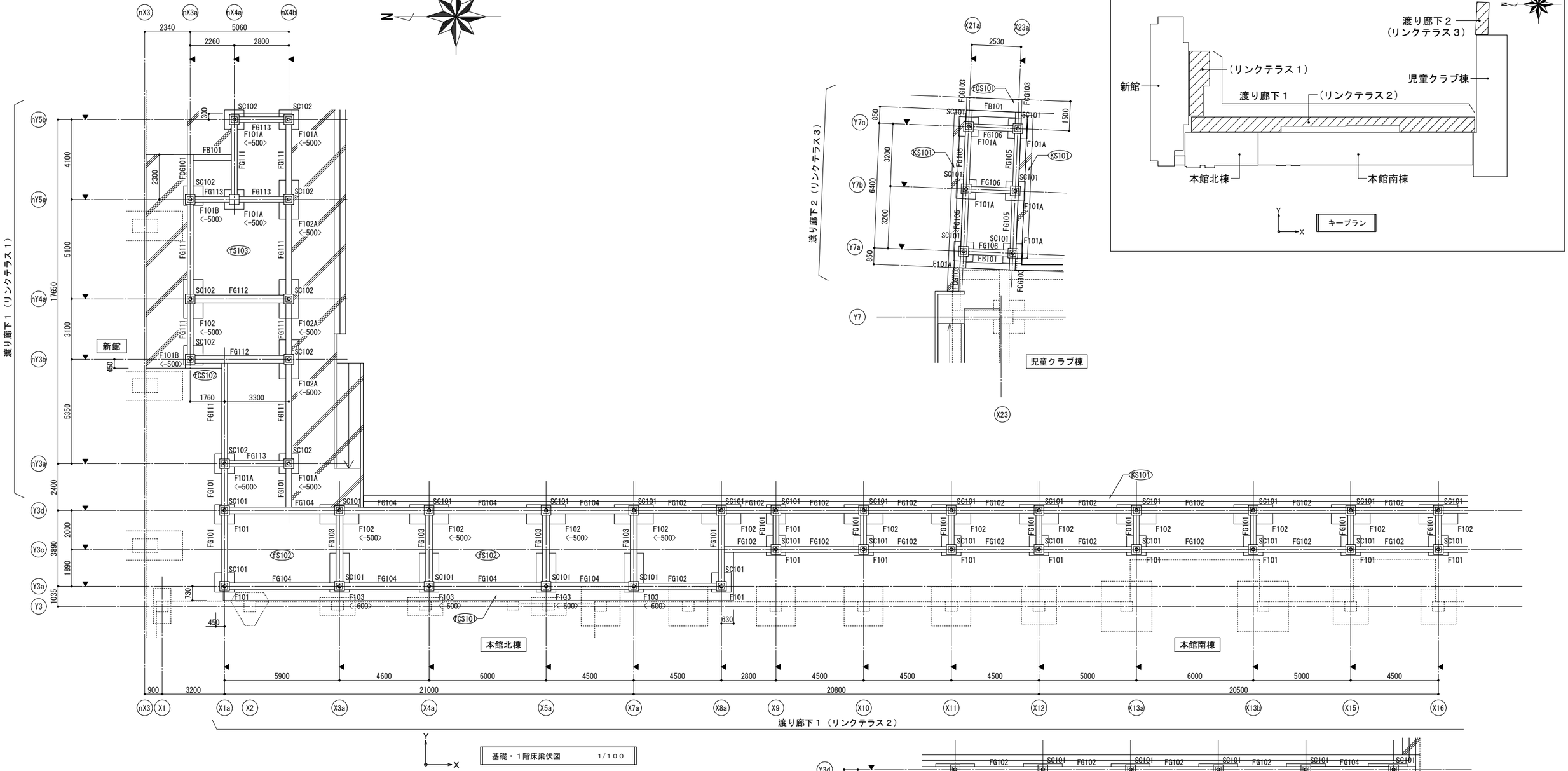
検査図 申請図 最終図 変更図 2025.03.26

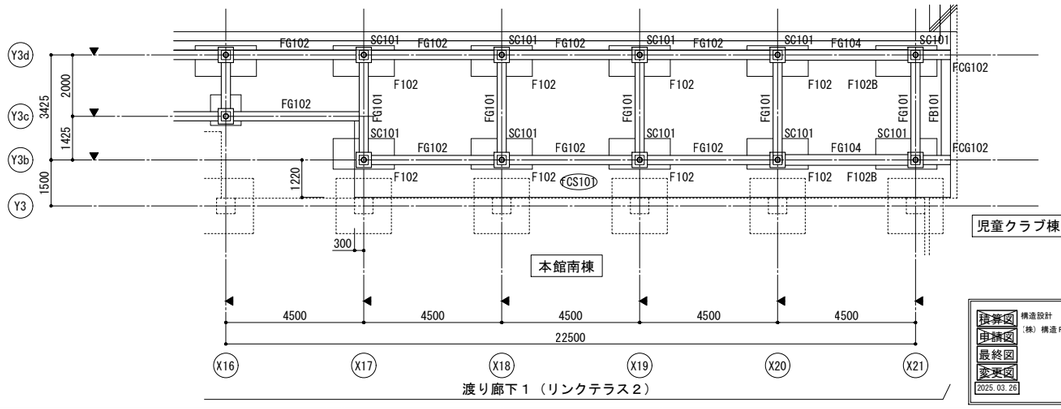


構造設計	株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤 信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S 057
1級建築士 佐藤 信 第362177号 1級建築士事務所 第1-60097号		検証	佐藤 信	製図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス） 改良杭伏図	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)

提案図	構造設計
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ 一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録 第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録 第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士 第4881号
	管理建築士 重松 正幸

備考





基礎・１階床梁伏図　　1/100

特記なき限り下記による

- 1FL＝設計GL+450とする。
- B.PL下端は、設計GL+250(1FL-200)とする。
- 地中梁天端は、設計GL+200(1FL-250)とする。
- スラブ天端は、設計GL+400(1FL-50)とする。
- 基礎下端は、設計GL-400とする。
- <　>内寸法は、設計GLからの基礎下端を示す。
- スラブは、fS101とする。

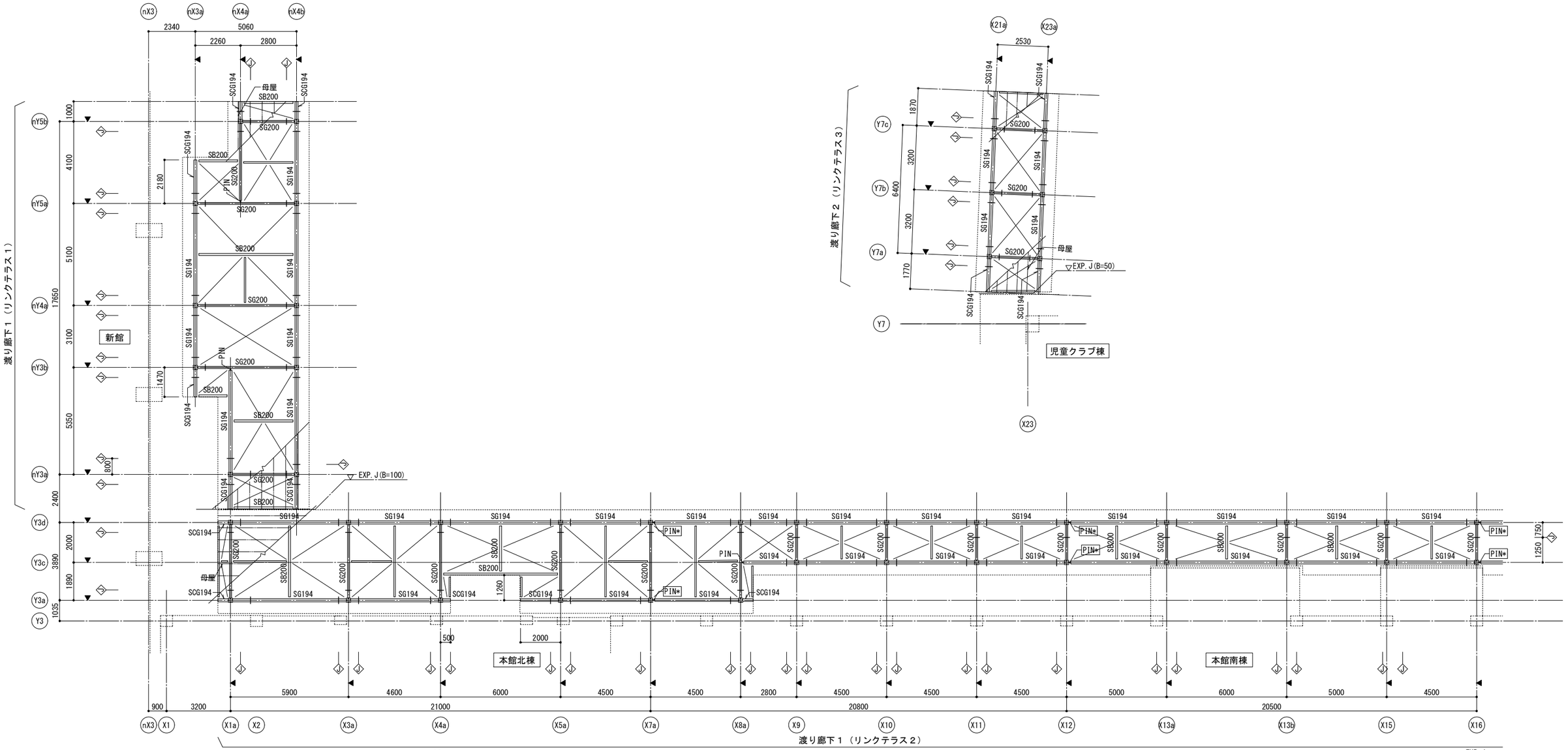
伏図共通事項

- ◀ は、柱芯を示す。
- 小梁位置は、等分割とする。
- ←── は水勾配を示す。
- 屋外に露出する鉄骨は全て溶融亜鉛めっき処理とする。
- ▨ は、土間コンクリートを示す。

積算図	
申請図	
最終図	
変更図	2025.03.26

構造設計
(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

備考													
	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　058
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス）　基礎・１階床梁伏図	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)
	月日		月日										



屋根梁伏図（見下げ図）　1/100

特記なき限り下記による

- 軒高=設計GL+3420とする。
- 梁天端は、軒高±0とする。但し、SG194は軒高-3mmとする。
- ◇J は、鉄骨継手位置を示し、柱芯＋500とする。
- PIN* 部は、中ボルトによるピン接合とし、ルーズホール加工（構造用すべり支承板付き）とする。
- 小梁は、SB150とする。
- 水平ブレースは、HT16とする。
- 柱芯＝梁ウェブ芯とする。

伏図共通事項

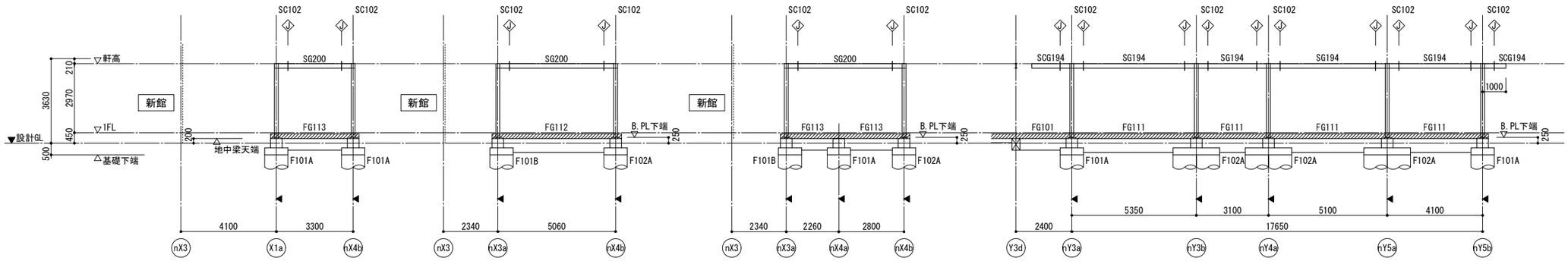
- ◀ は、柱芯を示す。
- ||⊂ は、ピン接合を示す。
- ダイアフラムは、通しダイアフラムとする。
- 小梁位置は、等分割とする。
- 屋外に露出する鉄骨は全て溶融亜鉛めっき処理とする。

作成	2025/03/26	設計	佐藤　信
検図	佐藤　信	製図	

構造設計
（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録　第298639号
構造設計一級建築士　第4881号
管理建築士　重松　正幸

株式会社青木茂建築工房
Shigeru Aoki Architect & Associates
1級建築士　佐藤　信　第362177号
1級建築士事務所　第1-60097号

工事名称：大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
図名：渡り廊下（リンクテラス）　屋根梁伏図
図番：S　059
縮尺：1:100(A1)　1:200(A3)



ｎＹ３ａ通り軸組図　1/100

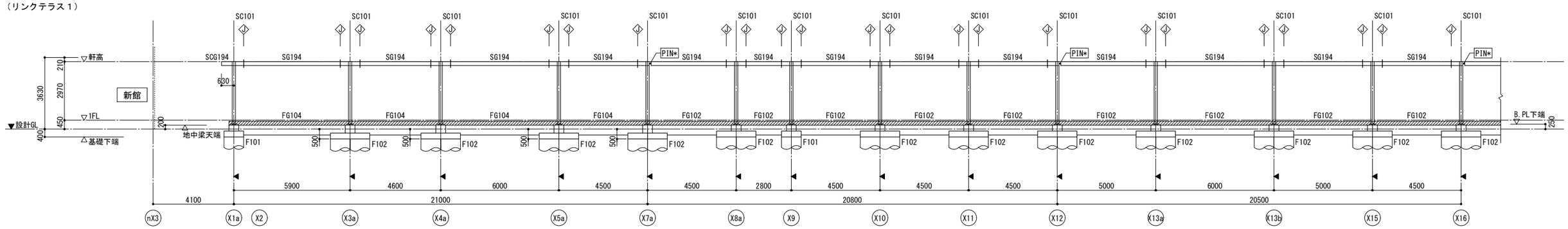
ｎＹ３ｂ通り軸組図　1/100

ｎＹ５ａ通り軸組図　1/100

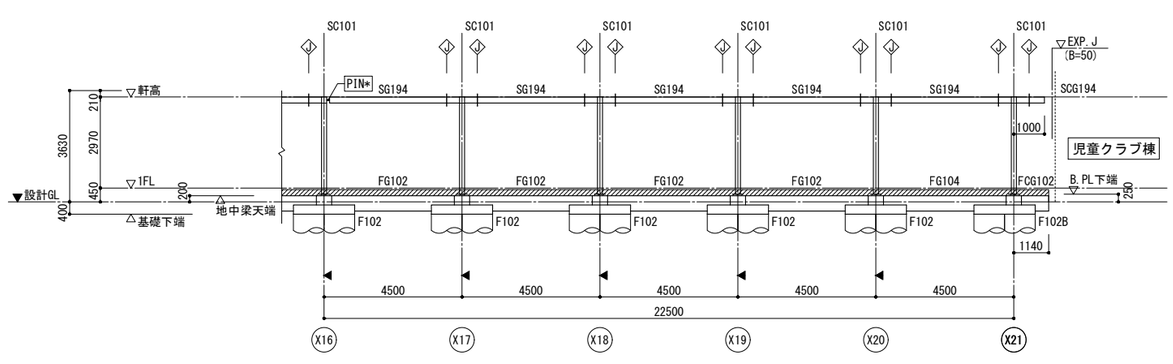
ｎＸ４ｂ通り軸組図　1/100

軸組図共通事項
・B. PL下端は、設計GL+250(1FL-200)とする。
・地中梁天端は、設計GL+200(1FL-250)とする。
・鉄骨梁天端は、軒高±0とする。但し、SG194は軒高-3mmとする。
・◇J は、鉄骨継手位置を示し、柱芯＋500とする。
・PIN* 部は、中ボルトによるピン接合とし、
ルーズホール加工（構造用すべり支承板付き）とする。
・ダイアフラムは、通しダイアフラムとする。
・▨ は、打増しコンクリートを示す。
・屋外に露出する鉄骨は全て溶融亜鉛めっき処理とする。

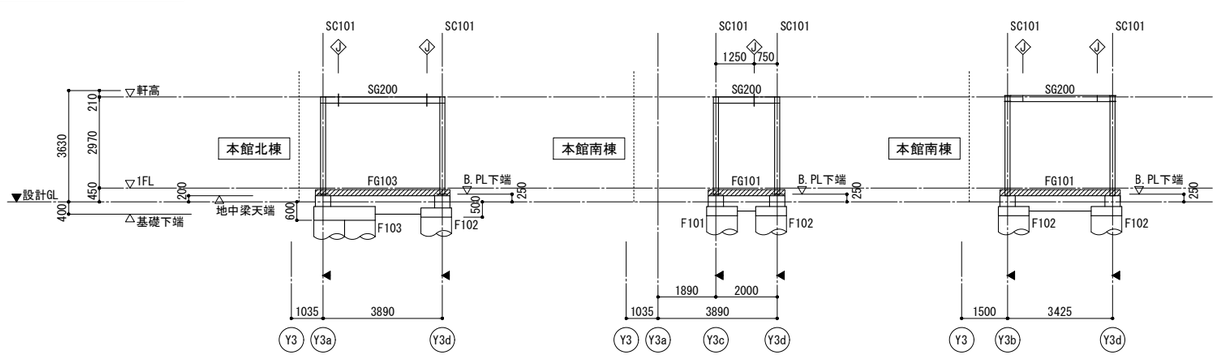
渡り廊下１
（リンクテラス１）



Ｙ３ｄ通り軸組図　1/100



Ｙ３ｄ通り軸組図　1/100

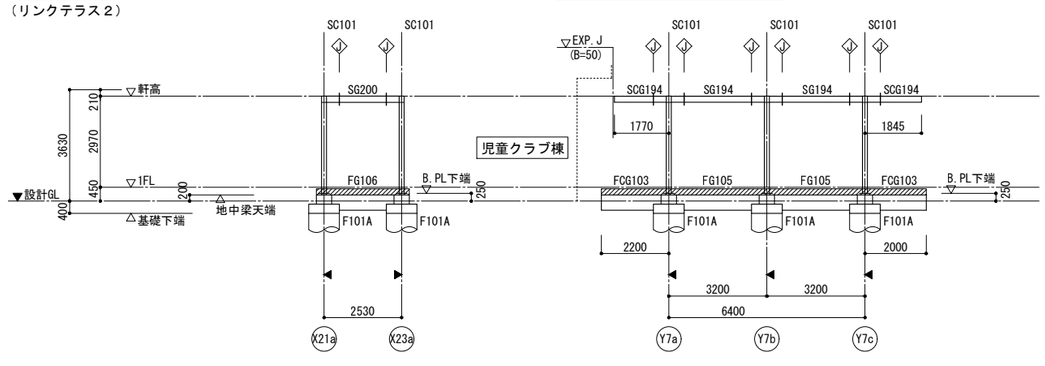


Ｘ４ａ通り軸組図　1/100

Ｘ１０通り軸組図　1/100

Ｘ１８通り軸組図　1/100

渡り廊下１
（リンクテラス２）



Ｙ７ｂ通り軸組図　1/100

Ｘ２１ａ、Ｘ２３ａ通り軸組図　1/100

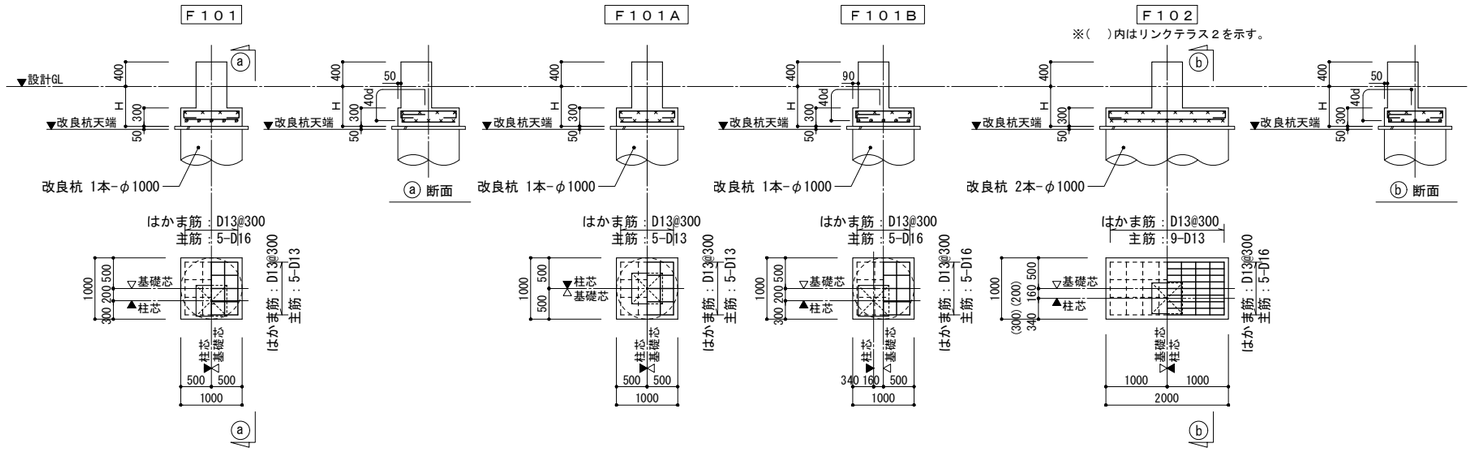
渡り廊下２
（リンクテラス３）

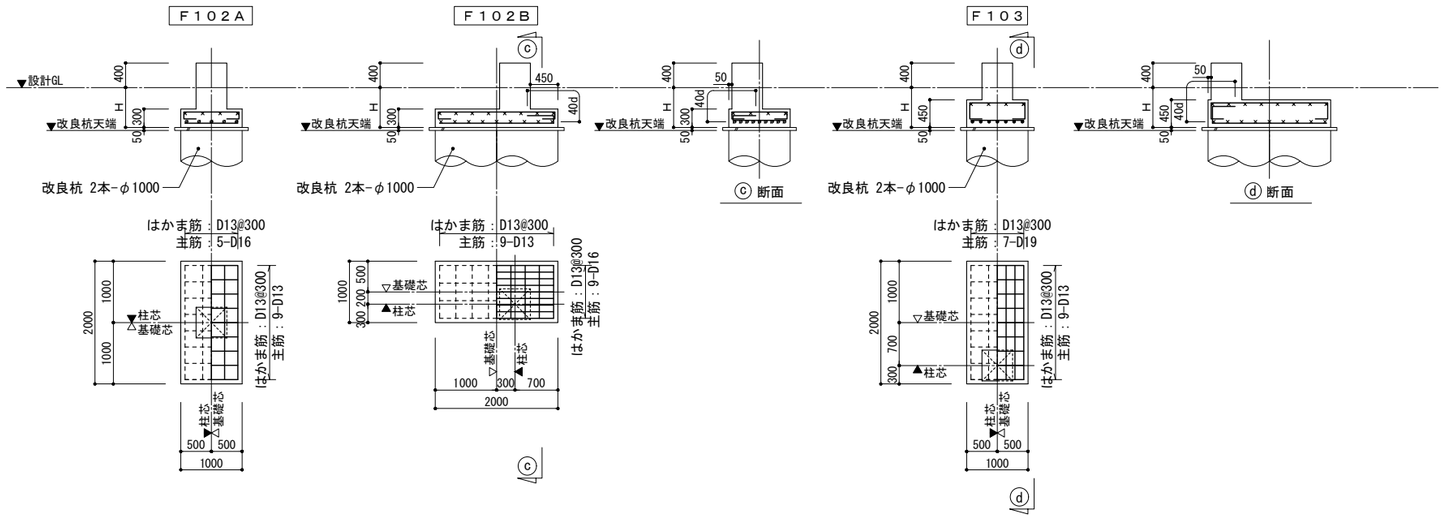
積算図	構造設計		
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所		
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号		
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号		
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号		
	管理建築士　星松　正幸		

備考													
	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　060
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス）　軸組図	縮尺	1:100(A1) 1:200(A3)
	月日		月日										

基礎リスト　1/50

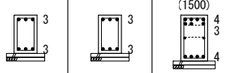
特記なき限り下記による。
1．H寸法は、軸組図による。
2．地業　捨てコン　t= 50





地中梁リスト　1/40

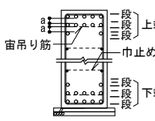
特記なき限り下記による。
1．地中梁共通事項を参照のこと。
2．リスト内のタイプは、主筋の定着・カットオフ筋長さ・継手位置を示し、配筋標準図6.Aを参照すること。
3．(　　)内の数値は、カットオフ長さを示し、記載のない部位は配筋標準図による。

符号	FG101	FG102	FG103			FG104		FG105		FG106	FG111	FG112		FG113
位置	全断面	全断面	Y3a端	中央	Y3d端	端部	中央	Y7a,Y7c 端	中央,Y7b 端	全断面	全断面	端部	中央	全断面
断面														
ＢｘＤ	300x500	300x500	350x600			350x500		300x500		300x500	300x600	400x600		300x500
上端筋	3-D19	3-D19	7-D19	5-D19	5-D19	6-D19	4-D19	4-D16	3-D16	3-D16	3-D19	5-D19	5-D19	3-D19
下端筋	3-D19	3-D19	4-D19	4-D19	4-D19	4-D19	4-D19	3-D16	3-D16	3-D16	3-D19	5-D19	7-D19	3-D19
STP	2-D10 @200	2-D10 @200	2-D10 @200			2-D10 @200		2-D10 @200		2-D10 @200	2-D10 @200	2-D10 @150		2-D10 @200
腹筋	—	—	2-D10			—		—		—	2-D10	2-D10		—
備考														

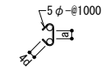
スターラップの表現について
スターラップ径
4-D13 @100
中子を含めた本数　ピッチ
中子を含めた本数

地中梁（基礎梁）　共通事項

1. 地中梁の配筋など
(1)　巾止め筋は、⌐¬ -D10@1000程度とする。
(2)　二段筋及び三段筋が３本以上となる場合は、宙吊り筋(D10@1000程度)を設けること。
(3)　地業　捨てコン　t= 50
　　砂　利　t= 60
(4)　梁側面のスペーサーは原則として縦使いとし、腹筋に取り付けること。
(あばら筋への取り付けは不可。)
(5)　スペーサーの大きさは、あばら筋のかぶり厚さが確保できる大きさのものを用いること。



寄せ筋，2段筋の保持



二段・三段のあきの最小値および管理値(単位:mm)

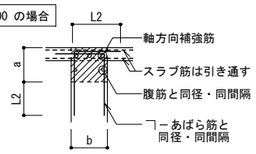
呼び名(d)	最外径	二段・三段筋のあき (a)	
		最小値	管理値
D16	19	32	35
D19	22	32	
D22	26	33	
D25	29	38	40
D29	33	44	45
D32	37	48	50
D35	40	53	55
D38	43	57	60
D41	47	62	65

(注) 1. 粗骨材の最大寸法が25mm以下の場合を示す。
2. 鉄筋の最外径は銘柄ごとに異なるため、使用する鉄筋に合わせて適宜判断すること。

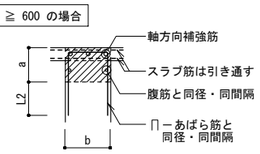
2. 地中梁打増し補強要領
(1)　スラブレベルと梁レベルに差がある場合、梁上又は梁下を打増しする。
(2)　軸方向補強筋は下記とする。
　0 ≦ 打増し高さ(幅)a ＜ 70　打増し補強筋不要
　70 ≦ 打増し高さ(幅)a ≦ 200　軸方向補強筋 D16@300
200 ＜ 打増し高さ(幅)a ≦ 300　軸方向補強筋 D19@300
300 ＜ 打増し高さ(幅)a　軸方向補強筋 D19@200
(3)　軸方向補強筋の定着長さは20dとする。
(4)　小梁、耐力壁及びスラブの鉄筋定着長さは、打増し部分を除いた地中梁断面からの長さとする。

上端の打増し（スラブ連続部）

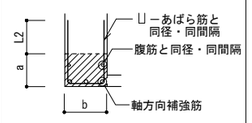
梁幅b ＜ 600 の場合



梁幅b ≧ 600 の場合

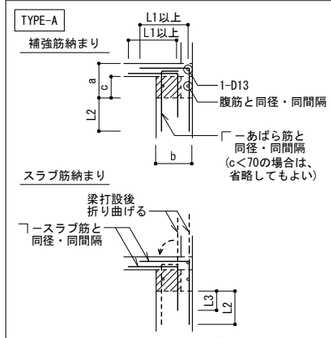


下端の打増し

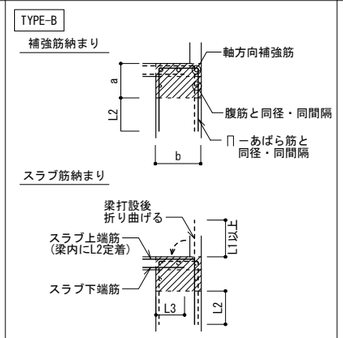


上端の打増し（スラブ外端部）　※ 下記のA,Bから選択可とする。

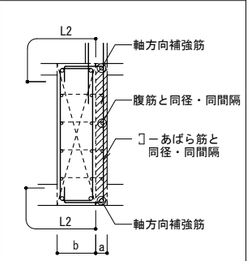
TYPE-A



TYPE-B

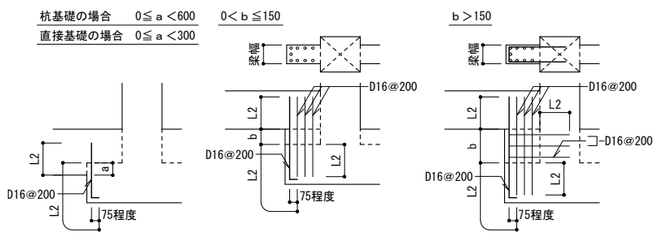


側面の打増し

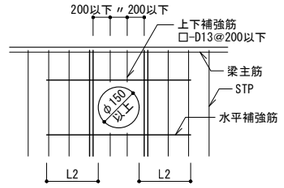


3. 地中梁下端打増し補強要領
(1)　基礎と地中梁が重なる場合　(2)　基礎と地中梁が重ならない場合

杭基礎の場合　0≦ａ＜600
直接基礎の場合　0≦ａ＜300



4. 梁貫通孔補強要領（既製品使用の場合）
(1)　補強要領は既製品の仕様に従うこと。



(2)　既成品の仕様書内容にかかわらず、スリーブ径がφ150以上の場合は、開口上下に開口部上下補強筋(□-D13@200以下)及び水平補強筋(あばら筋の径より一段上の径以上)を設ける事。

構造設計	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
	福岡県知事登録　第1-12655号
一級建築士大臣登録	第298639号
構造設計一級建築士	第4881号
管理建築士	重松　正幸

構築図
申請図
最終図
変更図
2025.03.26

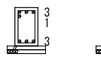
備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図	
	月日		月日						

工事名称：大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)
図面名称：渡り廊下（リンクテラス）　ＲＣ部材リスト（１）
図番：S　061
縮尺：1:40，50(A1)　1:80，100(A3)

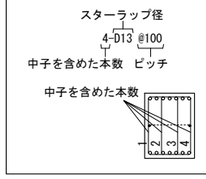
地中小梁、地中片持ち梁リスト　1/40



特記なき限り下記による。
1．地中梁共通事項(S-61)を参照のこと。
2．リスト内のタイプは、主筋の定着・継手位置を示し、配筋標準図7.Aを参照すること。

符号	FB101		FCG101	FCG102		FCG103	
位置	全断面		全断面	基端	先端	基端	先端
断面							
B x D	250x500		300x600	300x500		300x500	
上端筋	2-D16		3-D19	4-D19	3-D19	4-D16	3-D16
下端筋	2-D16		3-D19	3-D19	3-D19	3-D16	3-D16
STP	2-D10 @200		2-D10 @200	2-D10 @200		2-D10 @200	
腹筋							
備考							

スターラップの表現について

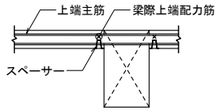


スラブリスト　－

特記なき限り下記による。
1．短辺方向配筋を外側に配筋すること。

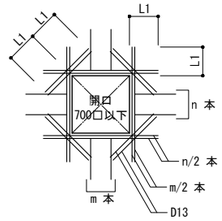
符号	厚さ	位置	短辺（主筋）方向	長辺（配力筋）方向	備考
fS101	180	上端筋	D10,D13@200	D10,D13@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	
fS102	180	上端筋	D13@200	D10,D13@200	
		下端筋	D10,D13@200	D10@200	
fS103	180	上端筋	D13@200	D13@200	
		下端筋	D10,D13@200	D10,D13@200	

1．梁際スペーサー設置要領

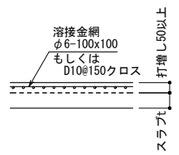


梁際で、上端筋が所定の高さより下がらない様にすること。
梁際上端配力筋にスペーサーを設けること。

2．床版開口補強要領



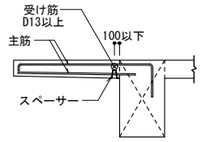
3．スラブ打増し補強要領



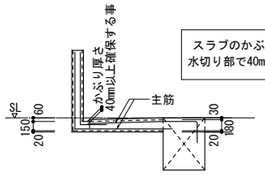
片持ちスラブリスト　－

特記なき限り下記による。
1．主筋方向配筋を外側に配筋すること。

符号	厚さ	位置	主筋方向	配力筋方向	備考
fCS101	180	上端筋	D10,D13@200	D10@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	
fCS102	180	上端筋	D10,D13@200	D10,D13@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	



廊下バルコニー等の直天の場合、
鋼製スペーサーの場合は
ポリキャップ付きスペーサーとし、
かぶり厚さは屋外扱いとすること。

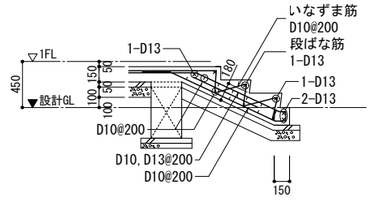


スラブのかぶり厚さは、
水切り部で40mm確保する事

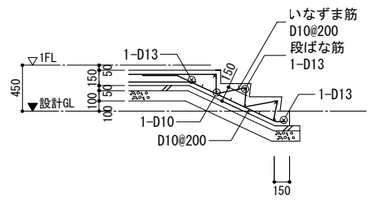
スラブ筋スペーサーは原則として防錆処理を施した鋼製スペーサーとする。やむを得ず樹脂製スペーサーを使用する場合は、転倒および作業荷重に耐えられるものとする。また、スラブ下端が屋外でサンダー掛けの場合、鋼製スペーサーはポリキャップ付とする。

雑詳細図　1/30

KS101 配筋詳細図　1/30

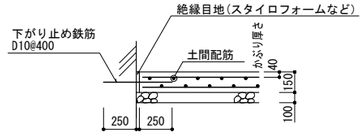


土間階段配筋詳細図　1/30



土間コンクリートリスト　－

符号	厚さ	位置	両方向	備考
土間	150	上端筋	D10@200	主筋のあきを確保する為、チドリ配筋とすること。
		下端筋	D10@200	

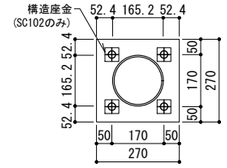
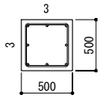


検査図	構造設計
申請図	(株)構造FACTORY　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

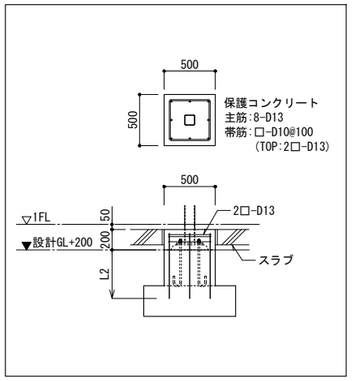
備考												
	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	062
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス）　RC部材リスト（2）	縮尺	1:40(A1) 1:80(A3)	
	月日		月日												

鉄骨柱リスト　1/10,30

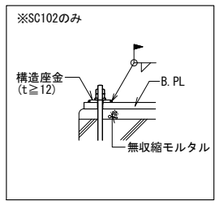
特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。

階＼符号		SC101	SC102
1階	部材	○ - 165.2 x 5.0 (STKN490B)	
柱脚			
ベースプレート		PL-22x270x270(SN490B)	
アンカーボルト		4-M20(L=400)(SNR400) 二重ナット締め、フック付き	
構造座金		ー	12x45x45(全周溶接)
柱型			
断面		500 x 500	
柱主筋		8-D16	
帯筋		□-D10@100(TOP:2□-D13)	
備考			

保護コンクリート 配筋要領図　1/30

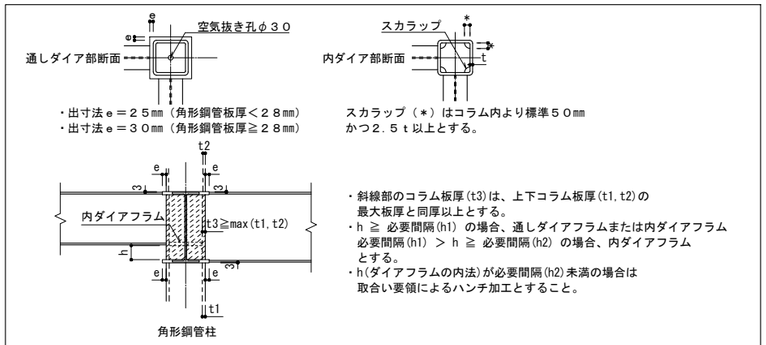


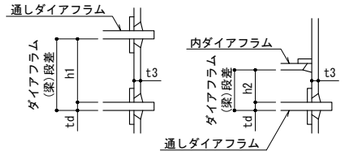
構造座金溶接要領図　ー



柱梁仕口要領図　ー

特記なき限り下記による。
1．柱梁仕口部は、ノンスカラップ工法とする。





ダイアフラム(梁)段差は、h1+td=150以上、h2+td=100以上を原則とし、下表のダイアフラムの内法必要間隔以上とすること。

【ダイアフラムの内法 必要間隔】　(単位:mm)

板厚 (t3)	9	12	16	19	22
必要間隔 (h1)	95	115	145	165	185
必要間隔 (h2)	55	65	80	90	100

ダイアフラム板厚

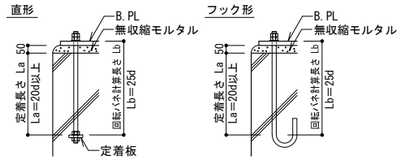
梁フランジ最大厚 (mm)	通しダイアフラム厚 (mm)	内ダイアフラム厚 (mm)
～ 9	16	16
10～12	19	19
13～16	22	22
17～19	25	25
20～22	28	28
23～25	32	32
26～28	36	36
32	40	40

柱に取り付く梁フランジの最大板厚から
1．通しダイアフラムおよび内ダイアフラムの板厚は、表記の板厚とし（2サイズアップ）かつ柱の板厚以上とする。

ダイアフラム材質表

柱	ダイアフラム厚 (mm)	通しダイアフラム (mm)	内ダイアフラム (mm)
BCP235 STK400 STKR400	40以下	SN400C (もしくはSS400)	SN400B (もしくはSS400)
	40超	TMCP325C	TMCP325B
BCR295 BCP325 UBCR365 STK490 STKR490	40以下	SN490C	SN490B
	40超	TMCP325C	TMCP325B
JBCR385	ー	TMCP385C	TMCP385B

アンカーボルト標準図　ー



※　アンカーボルト長は、La及びLbを確保すること。

定着板寸法表　(JSS Ⅱ 13,14の規定に基づく協議会推奨品)

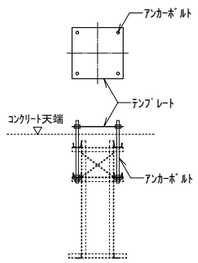
ボルト径	丸型 外径(D)	丸型 内径(d)	丸型 厚さ(t)	四角型 外辺(D)	四角型 内径(d)	四角型 厚さ(t)
M16	48	18	10	50	18	9
M20	60	22	13	60	22	12
M22	72	26	15	70	24	
M24				75	26	
M27	91	32	17	90	29	16
M30				100	32	
M33	102	38	20		35	
M36				110	38	19

素材はJIS G 3101のSS400とする。(単位:mm)

備考

アンカーボルト設置において、コンクリート打設までの間は、アンカーボルト頂部にスチールテンプレート等を設置し、位置ずれ・ねじ山の不足がないようにレベルおよび水平位置の精度を保つこと。

打設後アンカーボルトの位置ずれ等が生じた場合、斫り出しを行い、再施工すること。



鉄骨大梁・片持梁リスト　ー

特記なき限り下記による。
1．材質は、SN400Bとする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。

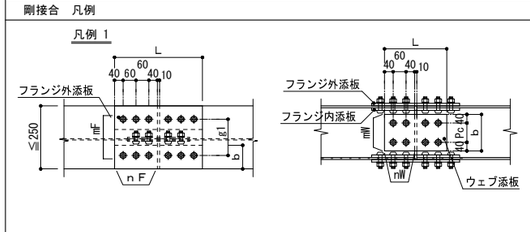
符号	部材	材質	備考
SG200,SCG200	H - 200 x 100 x 5.5 x 8		鉄骨剛接合継手リスト参照
SG194,SCG194	H - 194 x 150 x 6 x 9		鉄骨剛接合継手リスト参照

鉄骨剛接継手リスト　ー

特記なき限り下記による。
1．SCSS-H97に準拠した保有耐力接合とする。
1．材質は、SN400Bとする。
3．高力ボルトは、S10Tとする。
4．添板は、部材と同材質とする。

部材	H.T.B径	フランジ ボルト数 nF	フランジ ボルト数 mF	フランジ ゲージ g1	フランジ ゲージ g2	フランジ 外添板(mm) t	フランジ 外添板(mm) L	フランジ 内添板(mm) t	フランジ 内添板(mm) b	ウェブ ボルト数 mW	ウェブ ボルト数 nW	ウェブ ボルト数 Pc	ウェブ 添板寸法(mm) t	ウェブ 添板寸法(mm) b	ウェブ 添板寸法(mm) L
H - 200 x 100 x 5.5 x 8	M16	2	2	56	—	16	290	—	—	2	1	60	6	140	170
H - 194 x 150 x 6 x 9	M20	2	2	90	—	9	290	9	60	2	1	60*	6	140	230

剛接合　凡例



備考

鉄骨小梁リスト　ー

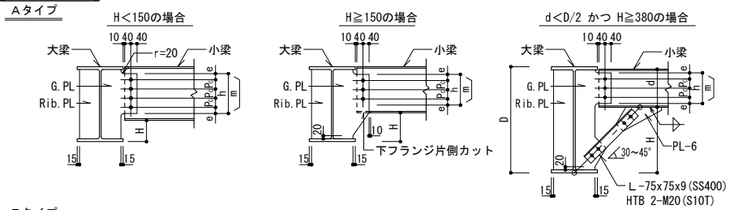
特記なき限り下記による。
1．材質は、SN400AもしくはSS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．ウェブボルトの配置は、小梁せい方向の中心振り分けとする。
4．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。

符号	部材	タイプ	HTB m	HTB n	HTB 径	HTB Pc	HTB PL	G.PL e	G.PL h	G.PL t	備考
SB150	H - 150 x 75 x 5 x 7	B	1	2	M16	—	60	60	120	9	
SB200	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	A	2	1	M16	60	—	40	140	9	

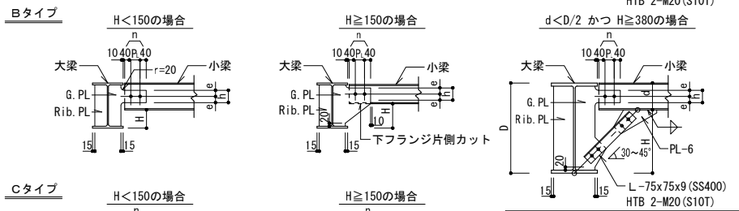
ガセットプレート標準図

ピン接合　凡例

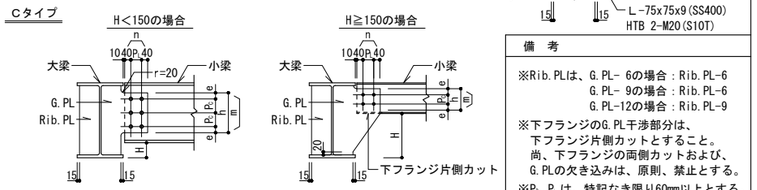
Aタイプ



Bタイプ



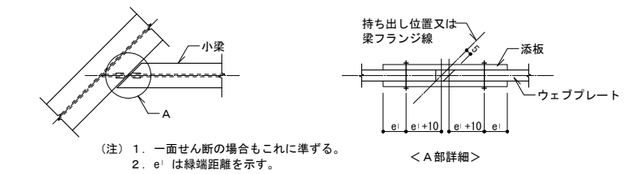
Cタイプ



備考

※Rib.PLは、G.PL- 6の場合：Rib.PL-6
G.PL- 9の場合：Rib.PL-6
G.PL-12の場合：Rib.PL-9
※下フランジのG.PL干渉部分は、
下フランジ片側カットとすること。
尚、下フランジの両側カットおよび、
G.PLの欠き込みは、原則、禁止とする。
※P□,P□は、特記なき限り60mm以上とする。

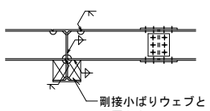
小梁が斜めに取り付く場合



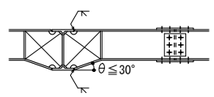
（注）1．一面せん断の場合もこれに準ずる。
2．e1 は縁端距離を示す。

剛接合　凡例

直交する梁との段差の差が100mm以上の場合

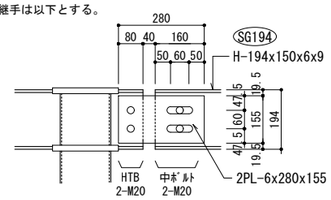


直交する梁との段差が100mm未満の場合



大梁ピン接合リスト　1／10

SG194 PIN+部継手は以下とする。
（2面せん断）



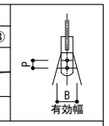
提案図	構造設計	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所 福岡県知事登録　第1-12655号
申請図		
最終図		一級建築士大臣登録　第298639号
変更図		構造設計一級建築士　第4881号
2025.03.26		管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日		株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	063
	月日		月日		1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス）　鉄骨部材リスト（１）	縮尺	1:30(A1) 1:60(A3)	
	月日		月日											

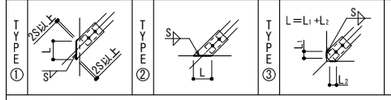
ブレース継手リスト

特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。
4．JIS建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ筋かいはJIS・A・5540(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ),5541(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ胴),
5542(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙﾎﾞﾙﾄ)とする。

符号	サイズ	材　質	タイプ	HTB			G.PL	隅肉溶接	必要溶接長 L		
				列	本数-径	P	t x B	サイズ S	TYPE①	TYPE②	TYPE③
HT16	M16 (JIS建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ筋かい)	SNR400B	A	1	1-M16	－	9 x 70	8	80	56	72



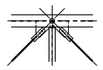
ガセットプレートの種類



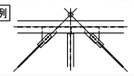
ブレース取付けの際の留意点

1.ブレースの狙い点が、取り付く部材の交点になるように配置すること。

良い例



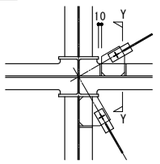
悪い例



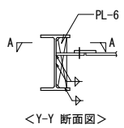
ブレース標準図

水平ブレースの仕口部

H形柱

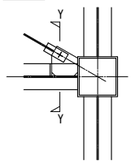


<A-A 断面図>

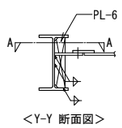


<Y-Y 断面図>

鋼管柱



<A-A 断面図>



<Y-Y 断面図>

（注）1．柱、はり及びブレースのゲージラインは、原則として一致させる。

母屋・胴縁リスト

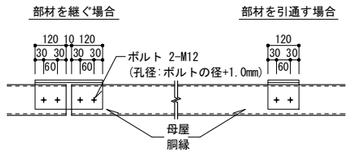
特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．ボルトは、中ボルトとする。

符号	部　材	材　質	ボルト	取付部材	備　考
母屋	2C － 100 x 50 x 20 x 2.3 @910	SSC400	2-M12	G.PL-4.5 もしくは L-100x100x7	

母屋・胴縁標準図

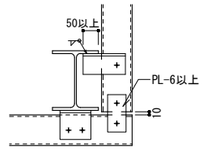
接合部　凡例

部材を継ぐ場合



<A-A 断面図>

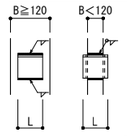
部材を引通す場合



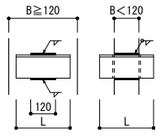
<出隅部詳細図>

柱、梁に取付く場合

取付部材の長さ L≦120

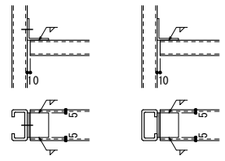


取付部材の長さ L>120



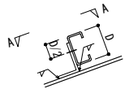
※B：柱、梁の幅

母屋または胴縁相互に取付く場合



母屋

山形鋼を使用する場合



<Y-Y 断面図>

鋼板を使用する場合



<Y-Y 断面図>

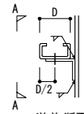
鋼板類を使用する場合
（母屋高さが高い場合は、



<Y-Y 断面図>

胴縁

山形鋼を使用する場合



<Y-Y 断面図>

鋼板を使用する場合



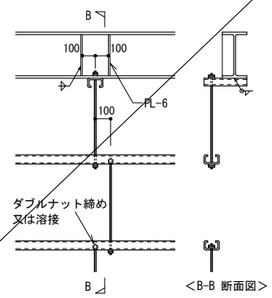
<Y-Y 断面図>

鋼板類を使用する場合
（胴縁離れが大きい場合は、リブプレート付とする）



<Y-Y 断面図>

胴縁材を吊る場合



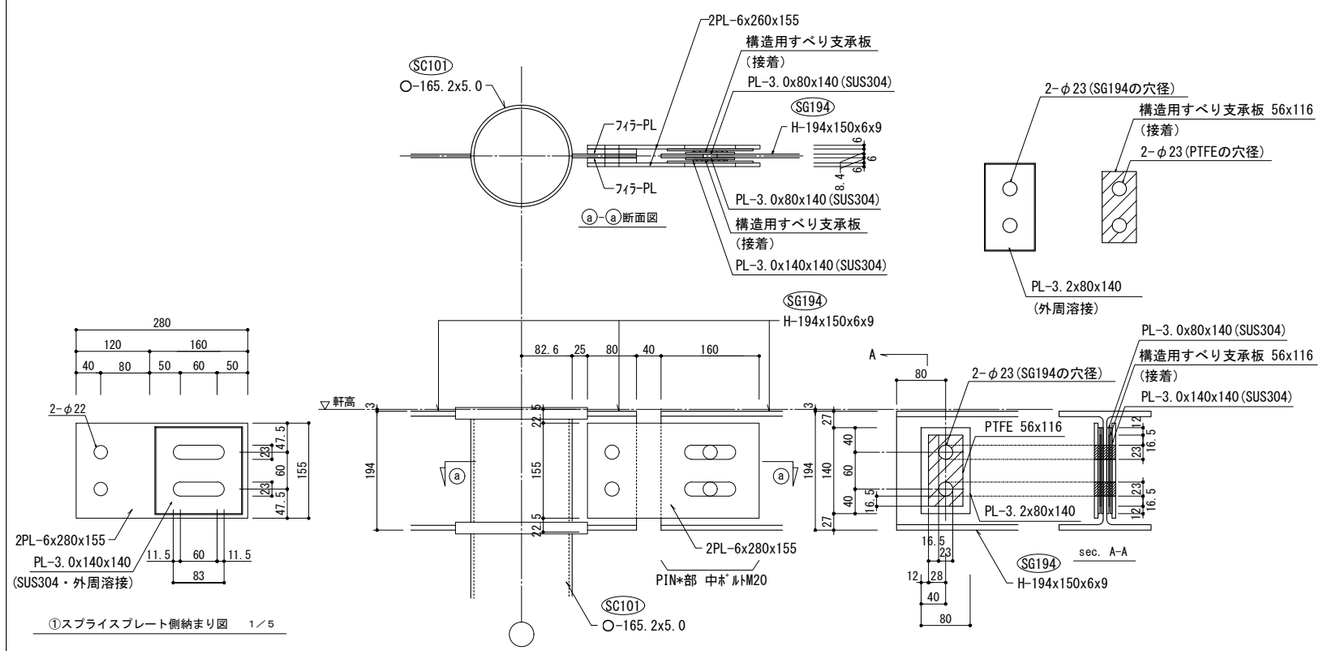
<B-B 断面図>

積算図	構造設計		
申請図	（株）構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所		
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号		
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号		
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号		
	管理建築士　重松　正幸		

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	064
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	監図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス）　鉄骨部材リスト（２）	縮尺	1:30(A1) 1:60(A3)	
	月日		月日												

雑詳細図　1/5

PIN*部 詳細図（参考）　1/5



①スプライスプレート側納まり図　1／5

②大梁側納まり図　1／5

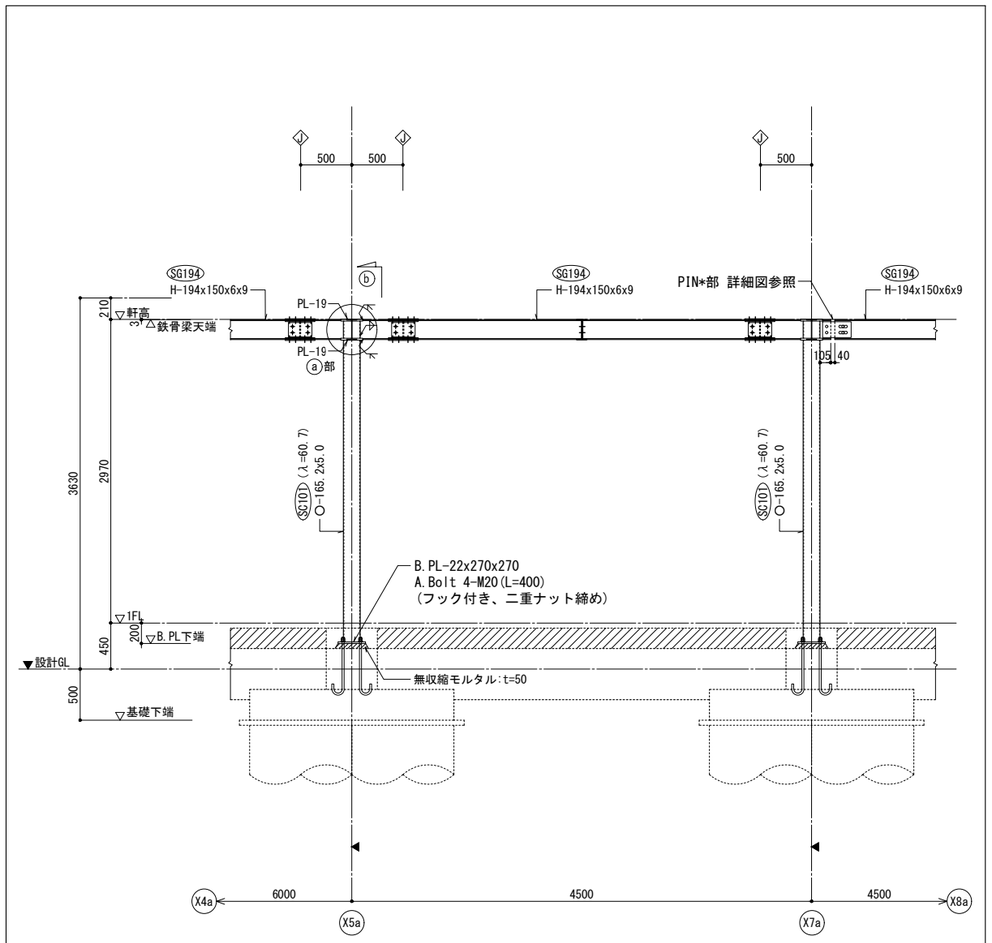
大梁部分構造用すべり支承板取付要領図　1/5

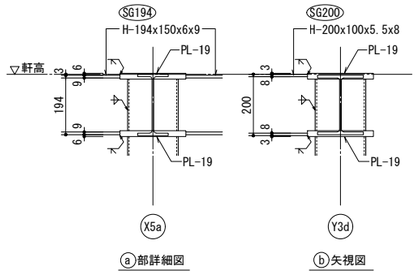
注記

1．構造用すべり支承板を貫通するボルトを施工する際には、ボルトの締付力がすべり機能を阻害しないように、ナットを軽く手締めした状態で二重ナットの緩み止めを施す等により、ボルトの締付力を与えないように施工のこと。

2．PL-3.2の溶接は以下の点に注意すること。
- 構造用すべり支承板は、特殊耐熱接着剤を使用しているため、溶接時の表面温度が150℃以上にならないようにすること。
- 溶接は電気溶接とすること。
- 軟鋼用溶接棒（φ2.6またはφ3.2）を使用すること。
- 熱影響を考慮して、スポット溶接を推奨するが、フル溶接の場合は一辺ずつ冷却しながら溶接すること。フル溶接を考慮して溶接位置から12mm控えた寸法の構造用すべり支承板としている。
- 溶接後、鉄部は防錆塗装を行うこと。

鉄骨架構詳細図　1/30





Ｙ３ｄ通り 鉄骨架構詳細図

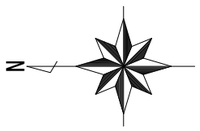
特記なき限り下記による

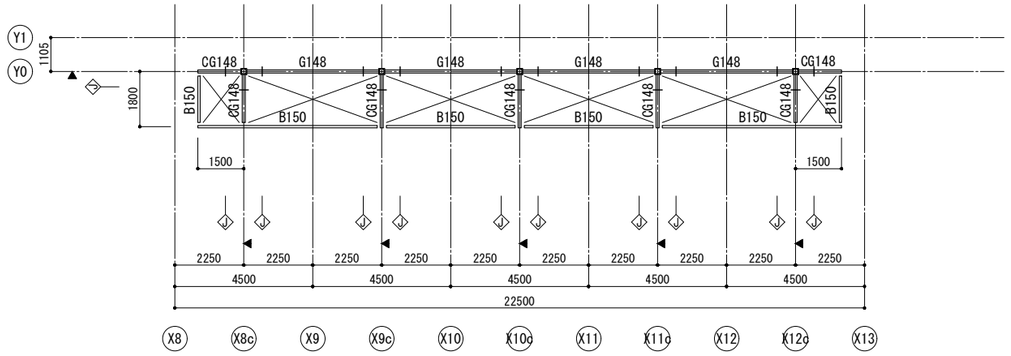
・材質		
	形鋼，鋼板	SN400B
	円型鋼管	STKN490B
	母屋・胴縁	SSC400
	高力ボルト	S10T
	通しダイアフラム	SN490C
	アンカーボルト	SNR400
	ベースプレート	SN490B

- 継手は、SCSS-H97に準拠した保有耐力接合とし、中央部材に準ずる。
- ◇ は、鉄骨継手位置を示す。
- ◀ は、柱芯を示す。

積算図	構造設計
申請図	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所
最終図	福岡県知事登録　第1-12655号
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号
	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日			株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S	065
	月日		月日			1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	渡り廊下（リンクテラス）　雑詳細図、鉄骨架構詳細図	縮尺	1:30(A1) 1:60(A3)	
	月日		月日												



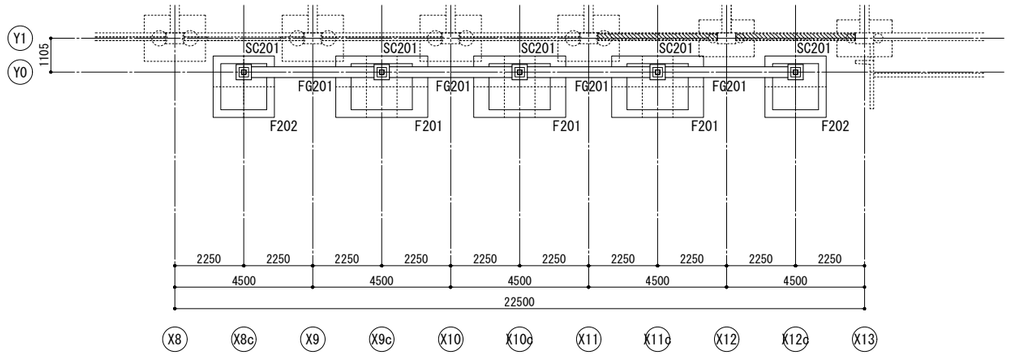




屋根梁伏図（見下げ図）　1/100

特記なき限り下記による

- 軒高=設計GL+2230とする。
- 梁天端は、軒高±0とする。
- ◇ は、鉄骨継手位置を示し、柱芯＋600とする。
- 小梁は、SB150とする。
- 水平ブレースは、HT16とする。
- 柱芯＝梁ウェブ芯とする。





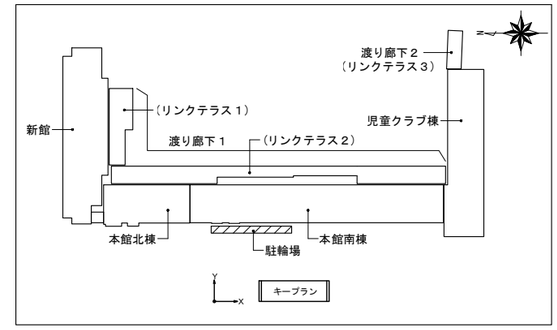
基礎・１階床梁伏図　1/100

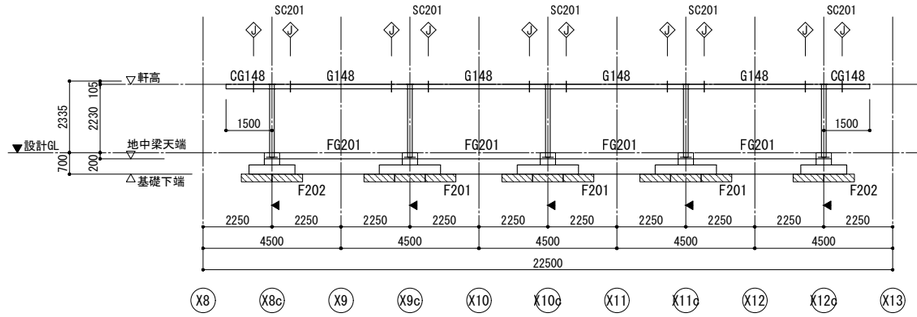
特記なき限り下記による

- 1FL＝設計GL+450とする。
- B.PL下端は、設計GL-150とする。
- 地中梁天端は、設計GL-200とする。
- 基礎下端は、設計GL-700とする。
- 基礎下は、地盤改良を行う。(D・BOX工法)

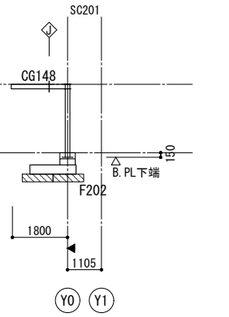
軸組図共通事項

- B.PL下端は、設計GL+250(1FL-200)とする。
- 地中梁天端は、設計GL+200(1FL-250)とする。
- ◇ は、鉄骨継手位置を示し、柱芯＋600とする。
- ダイアフラムは、通しダイアフラムとする。
- ▨ は、打増しコンクリートを示す。
- 屋外に露出する鉄骨は全て溶融亜鉛めっき処理とする。





Ｙ０通り軸組図　1/100



Ｘ８ｃ～Ｘ１２ｃ通り軸組図　1/100

基礎リスト　1/50

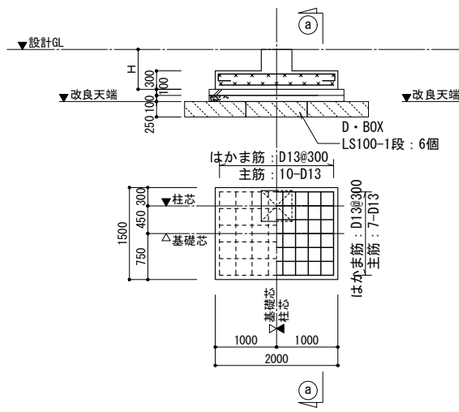
特記なき限り下記による。

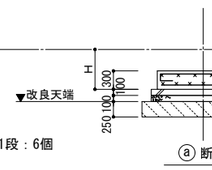
1．Ｈ寸法は、軸組図による。

2．地業　捨てコン　t= 100、砕　　石　t= 100

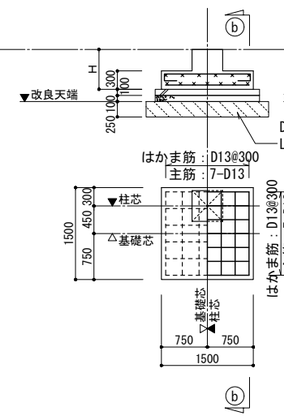
3．基礎下は、地盤改良を行う。(D・BOX工法)

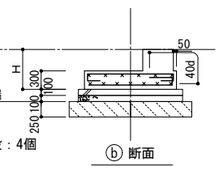
Ｆ２０１





Ｆ２０２



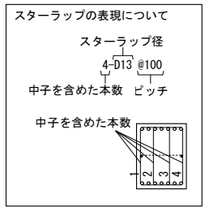


地中梁リスト　1/40



符　号	FG201
位　置	全断面
断　面	
Ｂｘ Ｄ	300x500
上端筋	3-D19
下端筋	3-D19
STP	2-D10 @200
腹　筋	—
備　考	

スターラップの表現について



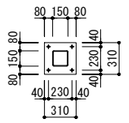
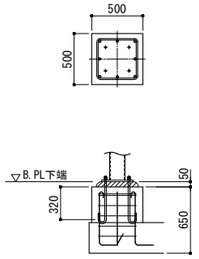
構造設計	(株) 構造ＦＡＣＴＯＲＹ　一級建築士事務所 福岡県知事登録　第1-12655号
積算図	
申請図	
最終図	一級建築士大臣登録　第298639号
変更図	構造設計一級建築士　第4881号
2025.03.26	管理建築士　重松　正幸

備考	月日		月日										
	月日		月日										
	月日		月日										

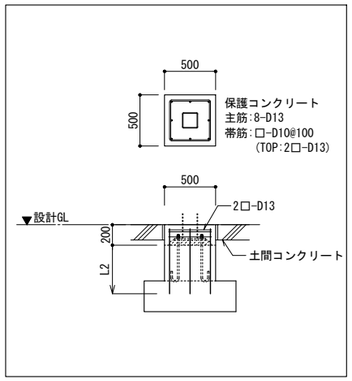
株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番	S　066
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	統括	佐藤　信	製図		図面名称	駐輪場 伏図・軸組図	縮尺	1:40, 50, 100(A1) 1:80, 100, 200(A3)

鉄骨柱リスト　1/30

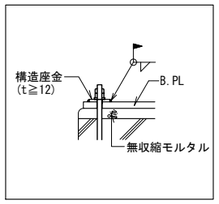
特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。

階＼符号		SC201
1階	部材	□ - 150 x 150 x 6.0 (STKR400)
柱脚		
ベースプレート		PL-19x310x310(SN400B)
アンカーボルト		4-M16(L=320)(SNR400B) 二重ナット締め、フック付き
構造座金		12x45x45(全周溶接)
柱型		
断面		500 x 500
柱主筋		8-D19
帯筋		□-D13@100(TOP:2□-D13)
備考		

保護コンクリート 配筋要領図　1/30

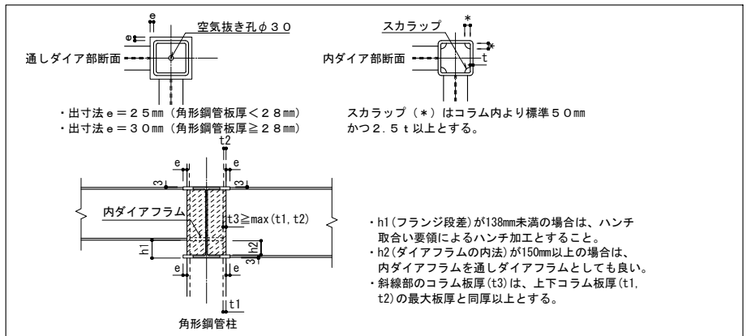


構造座金溶接要領図　-



柱梁仕口要領図　-

特記なき限り下記による。
1．柱梁仕口部は、ノンスカラップ工法とする。



ダイアフラム板厚

梁フランジ最大厚(mm)	通しダイアフラム厚(mm)	内ダイアフラム厚(mm)
～ 9	16	16
10～12	19	19
13～16	22	22
17～19	25	25
20～22	28	28
23～25	32	32
26～28	36	36
32	40	40

柱に取り付く梁フランジの最大板厚から
1．通しダイアフラムおよび内ダイアフラムの板厚は、表記の板厚とし（2サイズアップ）かつ柱の板厚以上とする。

ダイアフラム材質表

柱	通しダイアフラム	内ダイアフラム
BCP235 STK400 STKR400	SN400C	SN400B
BCR295 BCP325 STK490 STKR490	SN490C	SN490B

※梁段差、板厚等によりダイアフラム厚さ(t)が40mmを超える場合は、TMCP鋼【TMCP325C(内ダイアフラムの場合はTMCP325B)】を用いること。

鉄骨大梁・片持梁リスト　-

特記なき限り下記による。
1．材質は、SN400AもしくはSS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。

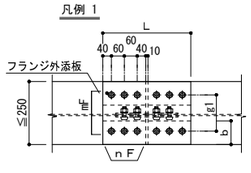
符号	部材	材質	備考
G148,CG148	H - 148 x 100 x 6 x 9		鉄骨剛接合継手リスト参照

鉄骨剛接継手リスト　-

特記なき限り下記による。
1．SCSS-H97に準拠した保有耐力接合とする。
2．材質は、SS400とする。
3．高力ボルトは、S10Tとする。
4．添板は、部材と同材質とする。

部材	H.T.B径	フランジ ボルト数 nF	フランジ ボルト数 mF	フランジ ゲージ g1	フランジ ゲージ g2	フランジ 外添板(mm) t	フランジ 外添板(mm) L	フランジ 内添板(mm) t	フランジ 内添板(mm) b	ウェブ ボルト数 mW	ウェブ ボルト数 nW	ウェブ ボルト数 Pc	ウェブ 添板寸法(mm) t	ウェブ 添板寸法(mm) b	ウェブ 添板寸法(mm) L
H - 148 x 100 x 6 x 9	M16(F8T)	3	2	56	—	16	410	—	—	1	2	—	6	80	290

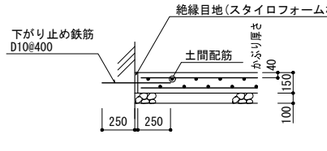
剛接合　凡例



備考

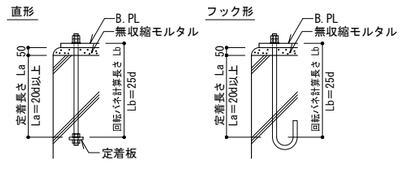
土間コンクリートリスト　-

符号	厚さ	位置	両方向	備考
土間	150	上端筋	D10@200	主筋のあきを確保する為、チドリ配筋とすること。
		下端筋	D10@200	



・誘発目地を、3000@ごとに設けること。
・目地深さは20mmとする。
・目地に囲われる区画の形状は、できるだけ正方形に近い形状を計画すること。
・目地幅　目地材を充填しない場合は3～4mm程度とする。
目地材を充填する場合は5～8mm程度とする。
※目地の充填材は、ウレタン系シーリング材または、可とう性エポキシ樹脂コーキング等を用いる。

アンカーボルト標準図　-



※　アンカーボルト長は、La及びLbを確保すること。

定着板寸法表　(JSS Ⅱ 13,14の規定に基づく協議会推奨品)

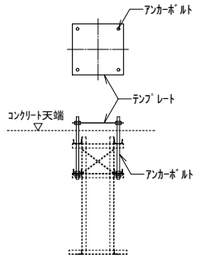
ボルト径	丸型 外径(D)	丸型 内径(d)	丸型 厚さ(t)	四角型 外辺(D)	四角型 内径(d)	四角型 厚さ(t)
M16	48	18	10	50	18	9
M20	60	22	13	60	22	12
M22	72	26	15	70	24	
M24				75	26	16
M27	91	32	17	90	29	
M30					32	
M33	102	38	20	100	35	19
M36				110	38	

素材はJIS G 3101のSS400とする。(単位:mm)

備考

アンカーボルト設置において、コンクリート打設までの間は、アンカーボルト頂部にスチールテンプレート等を設置し、位置ずれ・ねじ山の不足がないようにレベルおよび水平位置の精度を保つこと。

打設後アンカーボルトの位置ずれ等が生じた場合、斫り出しを行い、再施工すること。



鉄骨小梁リスト　-

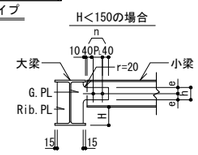
特記なき限り下記による。
1．材質は、SN400AもしくはSS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．ウェブボルトの配置は、小梁せい方向の中心振り分けとする。
4．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。

符号	部材	タイプ	HTB m	HTB n	HTB 径	HTB Pc	HTB PL	G.PL e	G.PL h	G.PL t	備考
B150	H - 150 x 75 x 5 x 7	B	1	2	M16	—	60	60	120	9	F8Tとする。

ガセットプレート標準図

ピン接合　凡例

Bタイプ



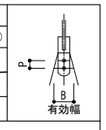
備考

※Rib.PLは、G.PL- 6の場合：Rib.PL-6
G.PL- 9の場合：Rib.PL-6
G.PL-12の場合：Rib.PL-9
※下フランジのG.PL干渉部分は、下フランジ片側カットとすること。尚、下フランジの両側カットおよび、G.PLの欠き込みは、原則、禁止とする。
※Pc,PLは、特記なき限り60mm以上とする。

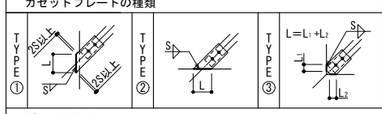
ブレース継手リスト　-

特記なき限り下記による。
1．材質は、SS400とする。
2．高力ボルトは、S10Tとする。
3．継手部が溶融亜鉛めっき処理範囲となる場合、高力ボルトはF8Tとする。
4．JIS建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ筋かいはJIS・A・5540(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ),5541(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ胴),5542(建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙﾎﾞﾙﾄ)とする。

符号	サイズ	材質	タイプ	HTB 列	HTB 本数-径	P	G.PL t x 必要幅	隔肉溶接 サイズS	必要溶接長 L TYPE①	TYPE②	TYPE③
H201	M16(JIS建築用ﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ筋かい)	SNR400B	A	1	1-M16	-	9 x 70	8	80	56	72

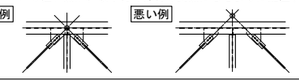


ガセットプレートの種類



ブレース取付けの際の留意点

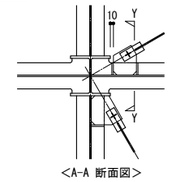
1.ブレースの狙い点が、取り付く部材の交点になるように配置すること。

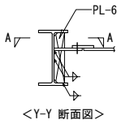


ブレース標準図

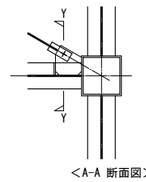
水平ブレースの仕口部

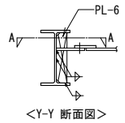
H形柱





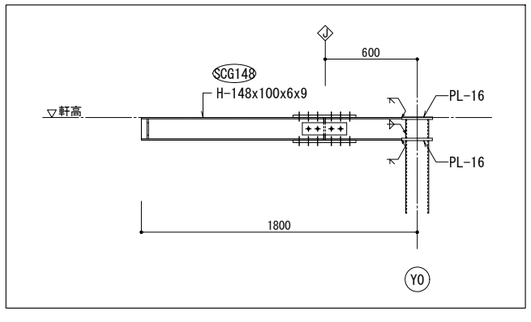
鋼管柱





(注) 1．柱、はり及びブレースのゲージラインは、原則として一致させる。

鉄骨詳細図　1/20



構造設計			
確認図	(株)構造FACTORY　一級建築士事務所		
申請図	福岡県知事登録　第1-12655号		
最終図			
変更図	一級建築士大臣登録　第298639号		
2025.03.26	構造設計一級建築士　第4881号		
	管理建築士　重松　正幸		

備考	月日		月日										
	月日		月日										
	月日		月日										

株式会社青木茂建築工房 Shigeru Aoki Architect & Associates	作成	2025/03/26	設計	佐藤　信	工事名称	大東市立住道北小学校長寿命化改良工事(建築工事)	図番 S 067
1級建築士　佐藤　信　第362177号 1級建築士事務所　第1-60097号	検図	佐藤　信	製図		図面名称	駐輪場 鉄骨部材リスト	縮尺 1:30(A1) 1:60(A3)