

図面リスト														
図面番号	図面名称	縮尺(A1)	図面番号	図面名称	縮尺(A1)	図面番号	図面名称	縮尺(A1)	図面番号	図面名称	縮尺(A1)	図面番号	図面名称	縮尺(A1)
S-01	建築工事特記仕様書(構造)-1	-	S-73	【屋内運動場棟】3階床梁・屋根伏図	1/200									
S-02	建築工事特記仕様書(構造)-2	-	S-81	【屋内運動場棟】軸組図(1)	1/200									
S-03	配筋規準図-1	-	S-82	【屋内運動場棟】軸組図(2)	1/200									
S-04	配筋規準図-2	-	S-91	【屋内運動場棟】杭・基礎・基礎梁リスト	1/30									
S-05	配筋規準図-3	-	S-91a	杭頭半固定工法 標準図(引抜きタイプ)	-									
S-06	配筋規準図-4	-	S-92	【屋内運動場棟】柱・梁リスト	1/30									
S-07	配筋規準図-5	-	S-93	【屋内運動場棟】鉄骨架構詳細図	1/50									
S-08	鉄骨標準詳細図-1	-	S-101	雑詳細図-1	1/30									
S-09	鉄骨標準詳細図-2	-	S-102	雑詳細図-2	1/30									
S-10	溶接規準図・仕口規準図	-												
S-11	梁貫通補強要領図	-												
S-11a	大開孔基礎梁補強 特記仕様書・配筋規準	-												
S-12	躯体内埋込みボックス類等に関する施工基準図	-												
S-13a	露出型柱脚工法 標準図-1	-												
S-13b	露出型柱脚工法 標準図-2	-												
S-13c	露出型柱脚工法 標準図-3	-												
S-13d	露出型柱脚工法 標準図-4	-												
S-14a	鉄筋トラス付捨型枠床版工法 標準図(S梁)	-												
S-14b	鉄筋トラス付捨型枠床版工法 標準図(RC梁)	-												
S-15a	土質柱状図(1)	-												
S-15b	土質柱状図(2)	-												
S-21	【校舎棟】杭伏図	1/200												
S-22	【校舎棟】基礎伏図	1/200												
S-23	【校舎棟】1階床梁伏図	1/200												
S-24	【校舎棟】2階床梁伏図	1/200												
S-25	【校舎棟】3階床梁伏図	1/200												
S-26	【校舎棟】4階床梁伏図	1/200												
S-27	【校舎棟】屋根伏図	1/200												
S-31	【校舎棟】軸組図(1)	1/200												
S-32	【校舎棟】軸組図(2)	1/200												
S-33	【校舎棟】軸組図(3)	1/200												
S-34	【校舎棟】軸組図(4)	1/200												
S-35	【校舎棟】軸組図(5)	1/200												
S-36	【校舎棟】軸組図(6)	1/200												
S-37	【校舎棟】軸組図(7)	1/200												
S-38	【校舎棟】軸組図(8)	1/200												
S-39	【校舎棟】軸組図(9)	1/200												
S-40	【校舎棟】軸組図(10)	1/200												
S-41	【校舎棟】軸組図(11)	1/200												
S-51	【校舎棟】杭・基礎リスト	1/30												
S-51a	杭頭半固定工法 標準図(標準タイプ)	-												
S-52	【校舎棟】基礎梁リスト(1)	1/30												
S-53	【校舎棟】基礎梁リスト(2)	1/30												
S-54	【校舎棟】RC柱・鉄骨柱リスト	1/30												
S-55	【校舎棟】RC大梁リスト(1)	1/30												
S-56	【校舎棟】RC大梁リスト(2)	1/30												
S-57	【校舎棟】RC大梁リスト(3)	1/30												
S-58	【校舎棟】RC大梁リスト(4)・壁・スラブリスト	1/30												
S-59	【校舎棟】RC小梁リスト	1/30												
S-60	【校舎棟】鉄骨部材リスト	1/50												
S-61	【校舎棟】架構配筋詳細図	1/50												
S-62	【校舎棟】鉄骨架構詳細図	1/50												
S-71	【屋内運動場棟】杭・基礎伏図	1/200												
S-72	【屋内運動場棟】1・2階床梁伏図	1/200												

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
 特定建設工事共同企業体

完成図作成(施工者名)
 日付
 監理技術者
 担当者

完成図承諾
 日付
 監理者
 担当者

法適合確認
 構造設計一級建築士
 証交付番号
 本図(仕様書)に記載された事項は、構造適合規定に適合することを確認した。
 構造設計一級建築士
 証交付番号

法適合確認
 設備設計一級建築士
 証交付番号
 本図(仕様書)に記載された事項は、設備適合規定に適合することを確認した。
 設備設計一級建築士
 証交付番号

製作日
 ファイル名

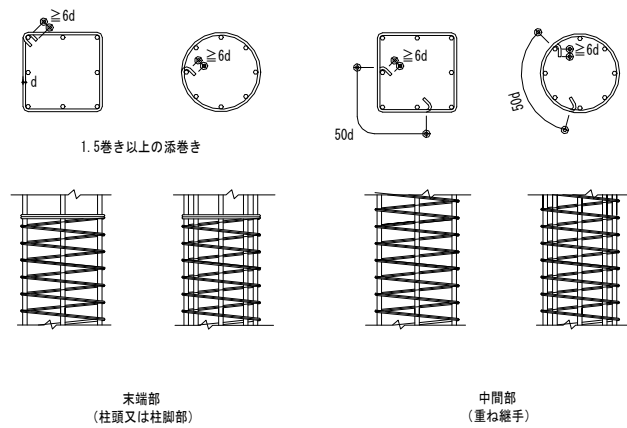
代表設計者
 一級建築士
 大臣登録第311316号
 中田 達也
 日付

設計者
 大臣登録第349688号
 西河 辰彦
 担当者
 小室 暁子
 林 恭平

業務名称
 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校整備事業 107883-04
 図面名称
 図面リスト 建築構造
 業務契約コード
 no scale
 共通-S01

管理建築士
 一級建築士
 大臣登録第318359号
 松田 修平

スパイラル筋の継手及び定着

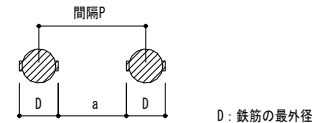


1.5巻き以上の活巻き

末端部 (柱頭又は柱脚部) 中間部 (重ね継手)

主筋のあき及び2段筋の間隔

1. 鉄筋相互のあきと間隔



主筋相互のあきaは粗骨材最大寸法の1.25倍以上、かつ鉄筋の呼び径dの1.5倍以上。

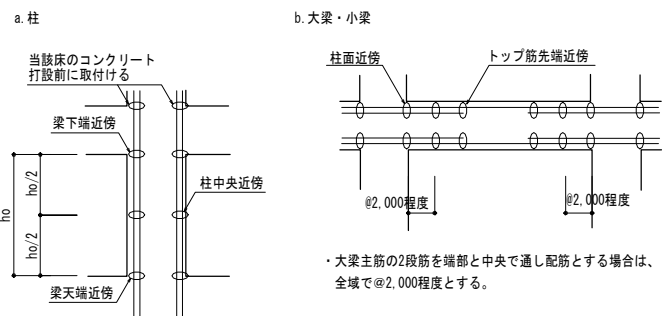
特記なき場合、2段筋の間隔は下表による。

呼び径	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35
最外径D	18	21	25	28	33	36	40
aの最小値	32		38	44	48	53	
最小鉄筋間隔P	50	53	57	66	77	84	93
最大鉄筋間隔P	54	57	63	72	85	92	103

[注1] 間隔保持具に既製品を使用する場合は最小鉄筋間隔を用いて選定すること。
[注2] 粗骨材の最大寸法が、25mmの場合を示す。

2. 2段筋位置保持金物の形状および配置

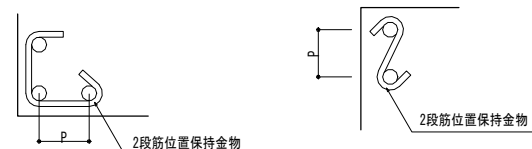
・2段筋がある場合は、原則として2段筋位置保持金物を下図に示すように取付けること。



・大梁主筋の2段筋を端部と中央で通し配筋とする場合は、全域で@2,000程度とする。

○印は、2段筋位置保持金物位置を示す。

2段筋位置保持金物の配置



*下端筋の場合は、バーサポート等で適切に保持すること。

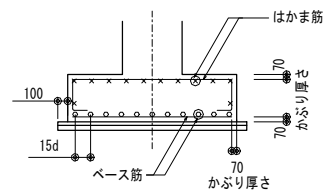
P: 2段筋間隔

2段筋位置保持金物の形状例

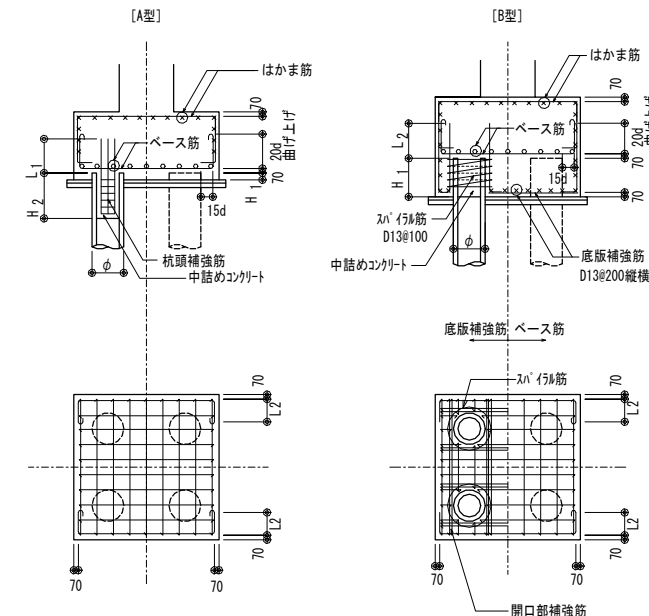
基礎の配筋

1. 独立基礎の配筋

・はかま筋は特記による。特記無き場合は D13@300縦横とする。

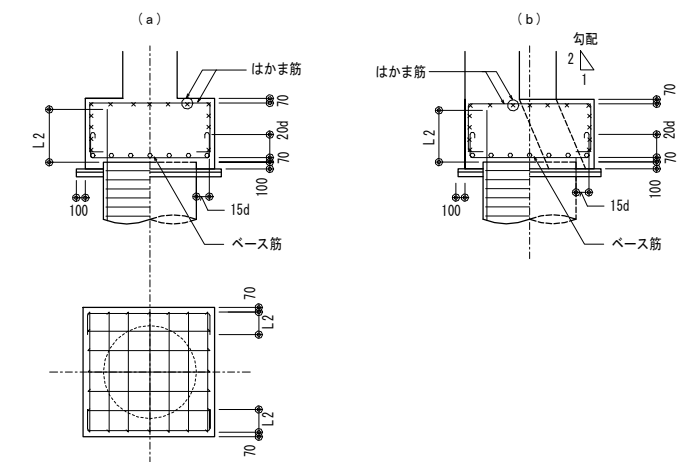


2. 既製コンクリート杭基礎の配筋



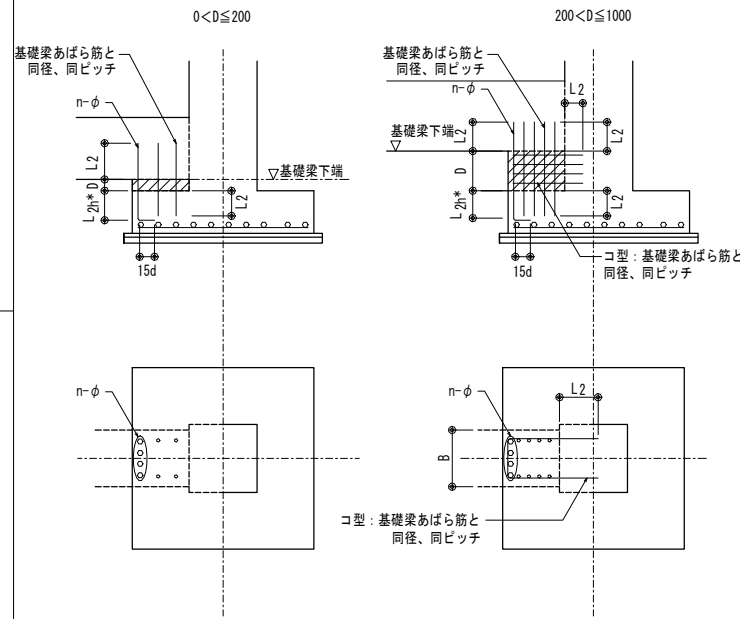
・単杭の場合も上記に準ずる。
・A型、B型の採用は特記による。
・はかま筋は特記による。特記無き場合は D13@300 縦横とする。
・中詰めコンクリートは基礎と同じ調合のコンクリートを使用する。
・[A型] 杭頭補強筋の仕様、径、本数は特記による。杭頭埋込み深さH1、中詰めコンクリート深さH2は特記による。
・[B型] 杭頭埋込み深さH1は特記による。特記無き場合は杭径φとする。

3. 場所打ちコンクリート杭基礎の配筋 (1本杭の場合)



・はかま筋は特記による。特記無き場合は D13@300縦横とする。

4. 独立基礎と基礎梁の接合部

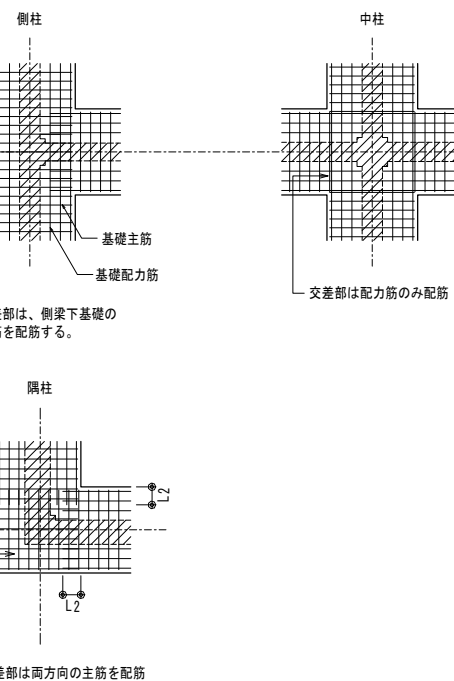
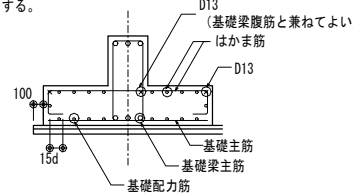


・補強筋n-φは特記による。特記無き場合は右表による。
・D>1000の場合は特記による。
・*L2hを確保できない場合は、標仕5.3.4(5)によることができる。

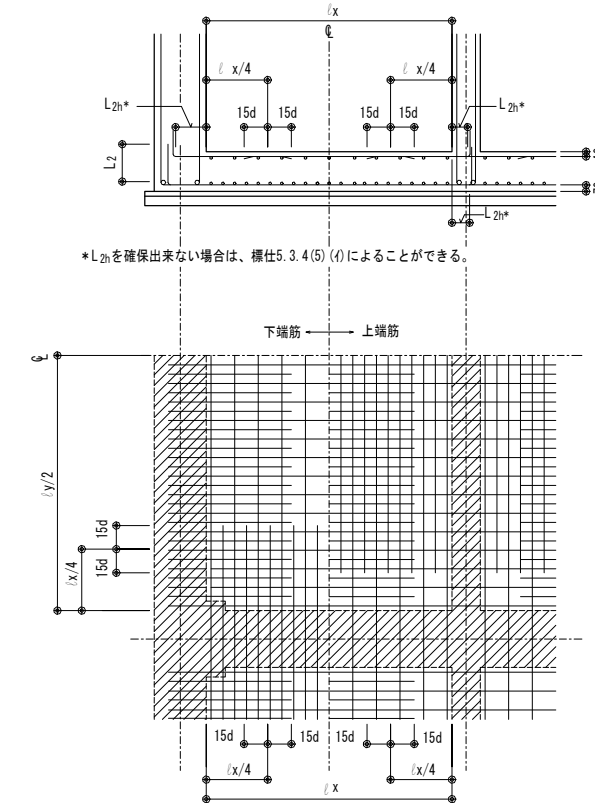
梁幅 B	n-φ
B ≤ 400	3-D16
400 < B ≤ 550	4-D16
550 < B ≤ 700	5-D16
700 < B ≤ 800	6-D16

5. 連続(布)基礎の配筋

・はかま筋は特記による。特記無き場合は D13@300 縦横 とする。



6. べた基礎の配筋

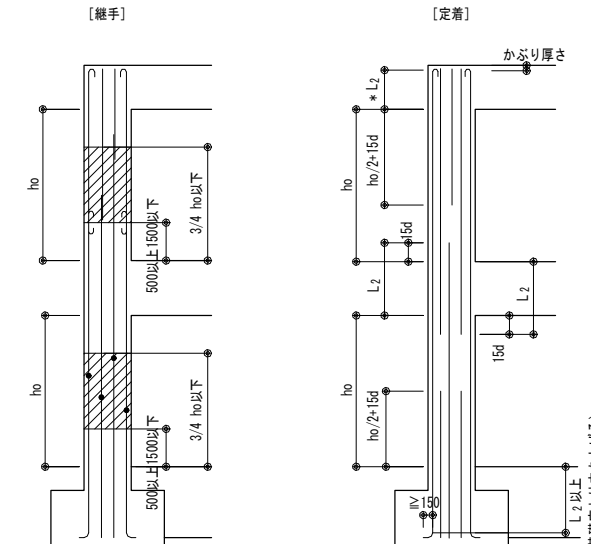


*L2hを確保出来ない場合は、標仕5.3.4(5)によることができる。

柱主筋の継手及び定着

1. 柱主筋の継手及び定着

・継手及び圧接中心位置は、梁上端から500mm以上、1500mm以下、かつ、3/4ho (hoは柱の内法高さ) 以下の範囲内で行う。(階高が高く、やむを得ず1500mm以下の範囲で継手を設けられない場合は、施工性を十分に検討し、3/4 ho以下の範囲とする)
・特記無き限り柱主筋の継手はガス圧接とする。
・柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合には、フックを付ける。
・隣り合う継手の位置は、表5による。



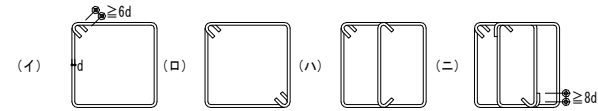
*柱頭定着L2が確保できない場合は、構造計算等により必要長さの確認を行うものとする。
*柱頭主筋について、梁上端主筋との取合いを考慮し、適切なかぶり厚さを確保する。

2. 柱の帯筋及び副帯筋

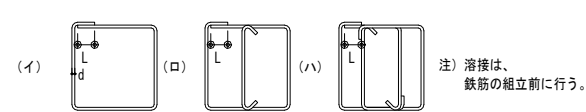
a. 帯筋の形状

- 原則として H形とする。H形の135°フックが困難な場合は W-I形とする。
- フック及び継手の位置は、交互とする。
- 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。
- 円形柱の場合は原則としてSP形とし、SP形が困難な場合は丸形とする。

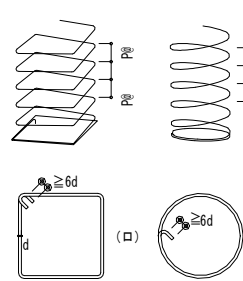
① [H形]



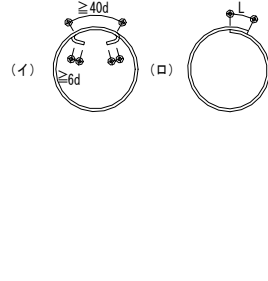
② [W-I形]



③ [SP形 (スパイラル筋)]



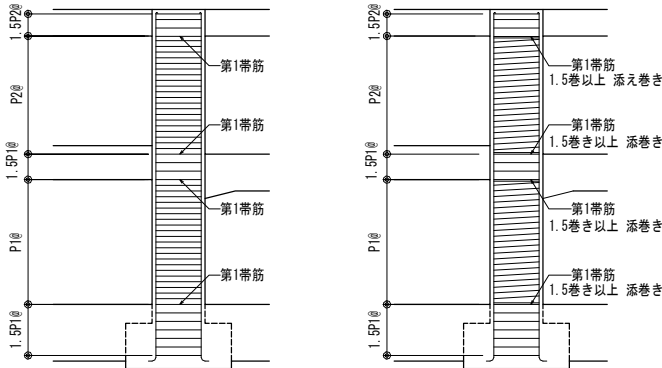
④ [丸形]



b. 帯筋の割り付け

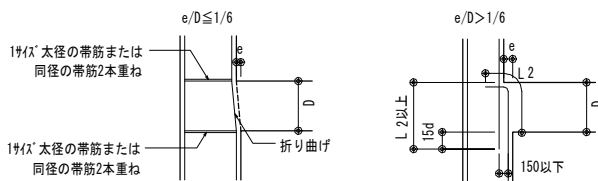
[一般]

[スパイラル筋]



- P1#, P2#は柱リストに特記された帯筋間隔を示す。
- 第1帯筋は梁面より割り付ける。
- 柱梁接合部の帯筋間隔は一般部の1.5倍以下かつ150mm以下かつあばら筋比 $\rho_w=0.2\%$ 以上とする事ができる。なお、この部分には副帯筋は配筋しない。
- 柱梁接合部の範囲は、取り付く全ての梁を考慮して適用する。
- スパイラル筋において、柱頭及び柱筋の端部は、1.5巻き以上の添巻きを行う。
- 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、その柱に取り付くすべての梁を考慮して適用する。

3. 階の上下で柱断面寸法が異なる場合の配筋

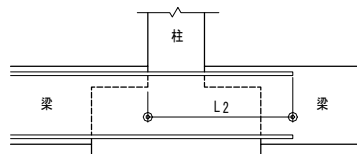


梁の配筋要領

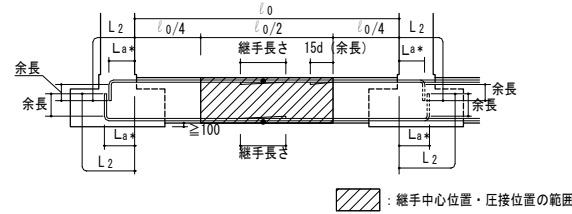
1. 基礎梁主筋の継手及び定着

a. 一般事項

- 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には、柱内に定着する。ただし、やむを得ず梁内に定着する場合は、下図による。
- 梁筋を柱内に定着する場合は、2. 大梁の継手、定着及び余長 (2) による。

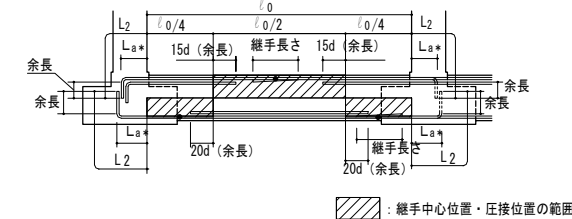


b. 独立基礎で基礎梁にスラブが付かない場合

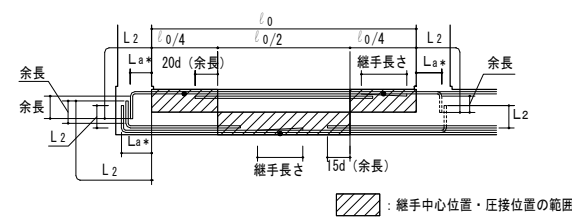


c. 独立基礎で基礎梁にスラブが付く場合

(ただし耐圧スラブが付く場合は、設計者と協議によりdとする)



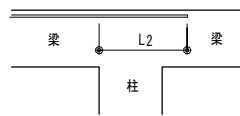
d. 連続基礎及びべた基礎の場合



- 鉄筋の破線は、柱内定着の場合を示す。
- *L_aの数値は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

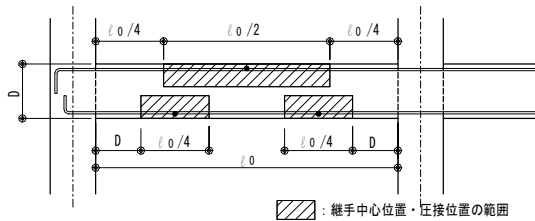
2. 大梁の継手、定着及び余長

- 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。
- 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、標仕 (5.3.4(5) (i)) による。上端筋: 曲げ降ろす。下端筋: 原則として曲げ上げる。

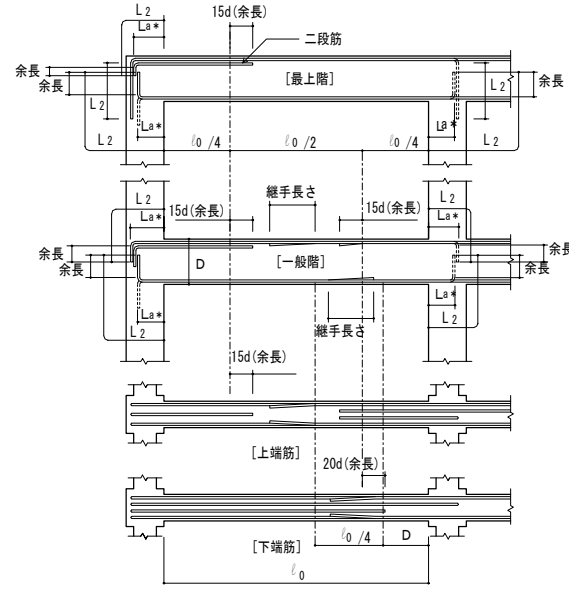


a. 継手範囲

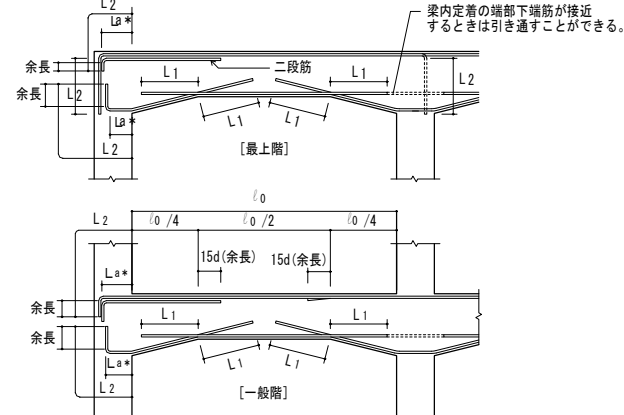
継手中心位置及び圧接位置の範囲は、上端筋は中央 $l_0/2$ 以内とする。下端筋は柱面より梁せいD以上離して $l_0/4$ を加えた範囲以内とする。



b. 定着・余長 (ハンチの無い場合)



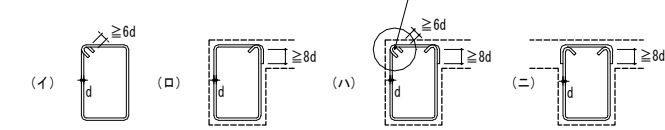
c. 定着・余長 (ハンチの有る場合)



- 鉄筋の破線は、柱内定着の場合を示す。梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合 (基礎梁を除く)。下端主筋のうち、側面の主筋はハンチ位置で折曲げて通すこと。
- *L_aの数値は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

3. 梁のあばら筋及び副あばら筋

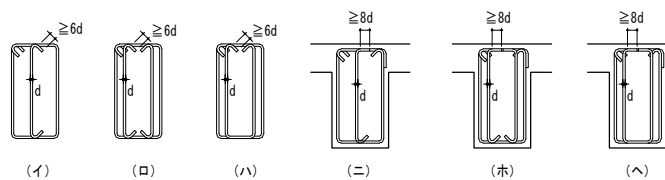
a. あばら筋組立の形及びフックの位置



- (イ)形を標準とする。ただし、L形梁の場合は、(ロ)又は(ハ)、T形梁の場合は、(ロ)~(ニ)とすることができる。
- フックの位置は、(イ)の場合は交互とし、(ロ)の場合は、L形ではスラブの付く側、T形では交互とする。なお、(ハ)の場合は、床版の付く側を90°折曲げとする。

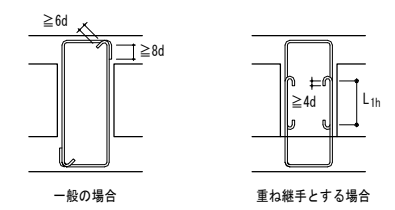
b. 副あばら筋の形状及びフックの位置

- (イ)~(ハ)とする。L形梁及びT形梁の場合は(ロ)~(ハ)とすることができる。



c. 基礎梁のあばら筋及び副あばら筋

- 梁の上下端にスラブが付く場合で、かつ、基礎梁せいが1.5m以上の場合は下記による事ができる。梁にスラブが付かない場合の適用については、監理者の承諾を得ること。

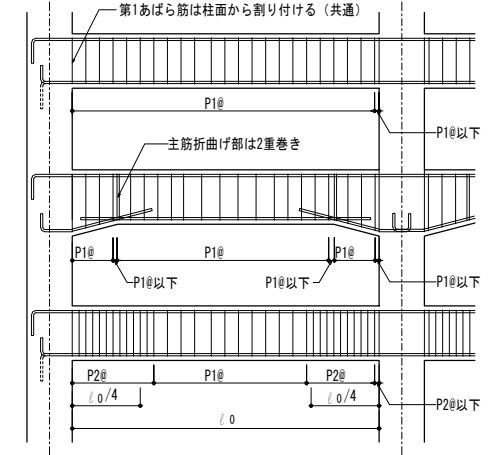


e. あばら筋の割り付け

イ. 間隔が一律でハチの無い場合

ロ. 間隔が一律でハチの有る場合

ハ. 梁の端部で間隔が異なる場合



- P1#, P2#は梁リストに特記されたあばら筋間隔を示す。

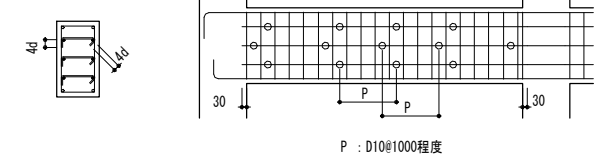
4. 腹筋及び幅止め筋

a. 腹筋及び幅止め筋の径及び本数は特記による。特記無き場合は下記による。

- 腹筋: 2-D10#300 (大梁, 小梁)
- 幅止め筋: 2-D13#450 (基礎梁, 基礎小梁)

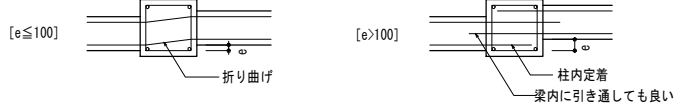
幅止め筋: D10#1000程度

b. 腹筋及び幅止め筋の割り付け

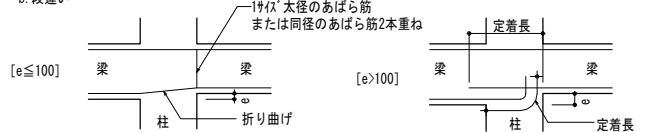


5. 梁に水平段差及び段違いがある場合

a. 水平段差

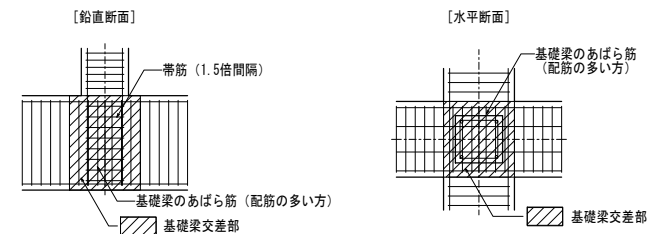


b. 段違い

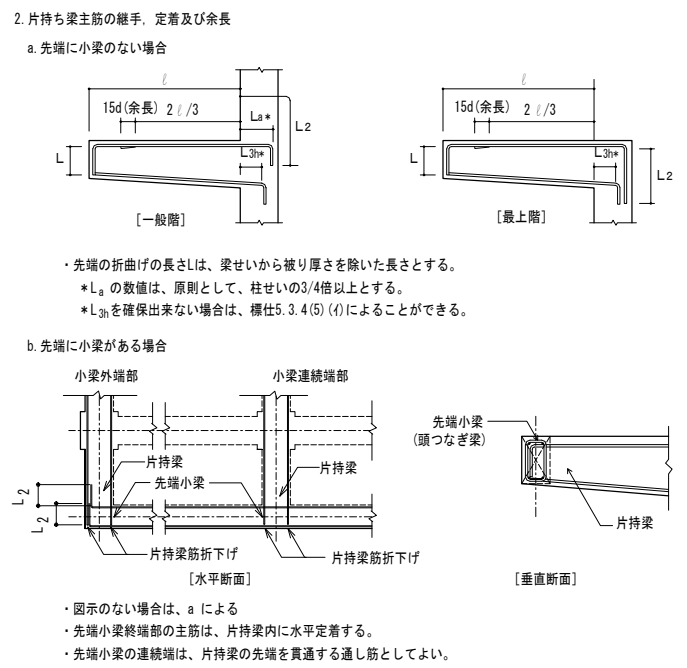
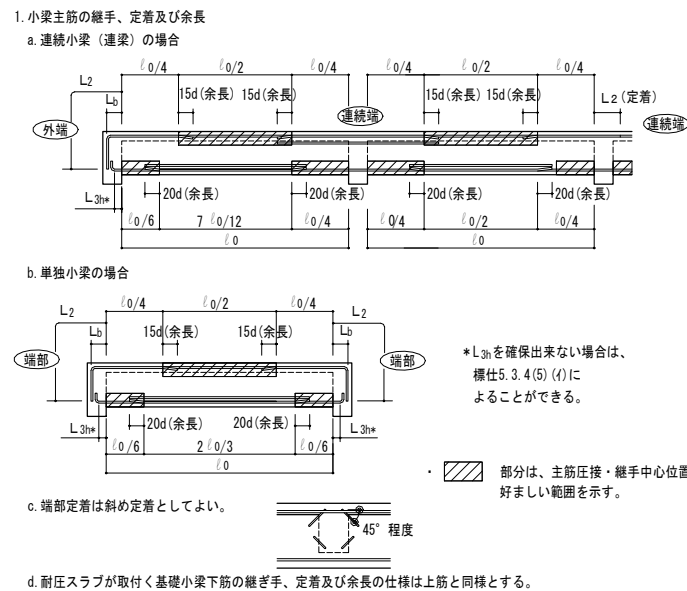


6. 柱幅より基礎梁幅が大きい場合の配筋

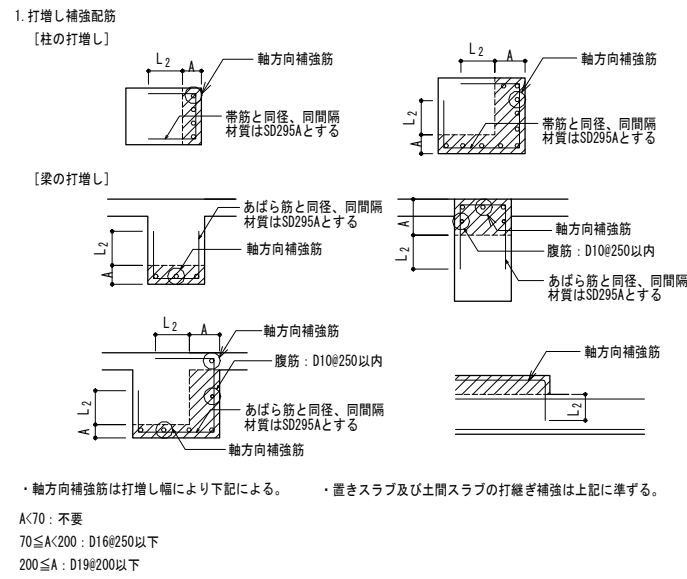
- 基礎梁のあばら筋は、XYの片方向 (配筋の多い方) を交差部に配筋する。副、副あばら筋は配筋しなくても良い。



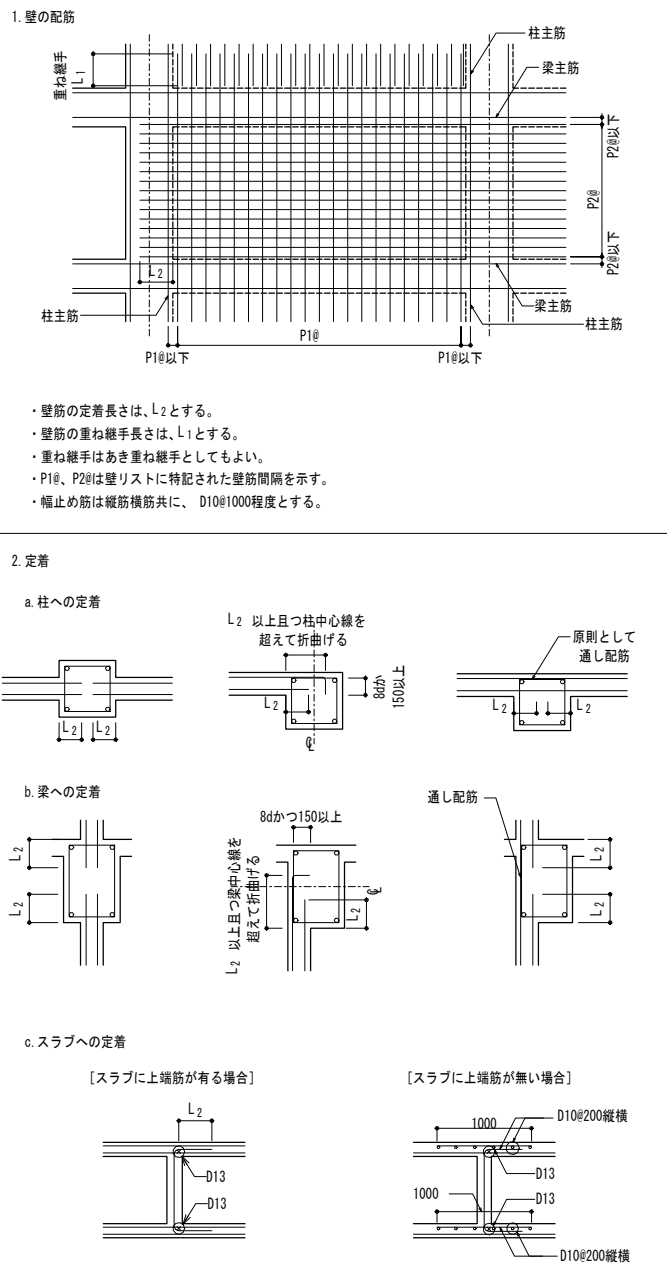
小梁及び片持ち梁の配筋要領



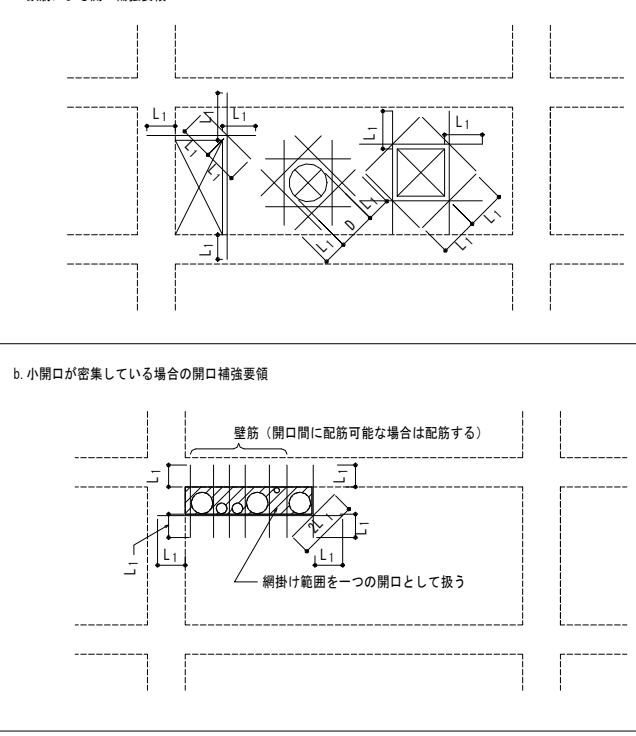
柱梁の打増し補強配筋



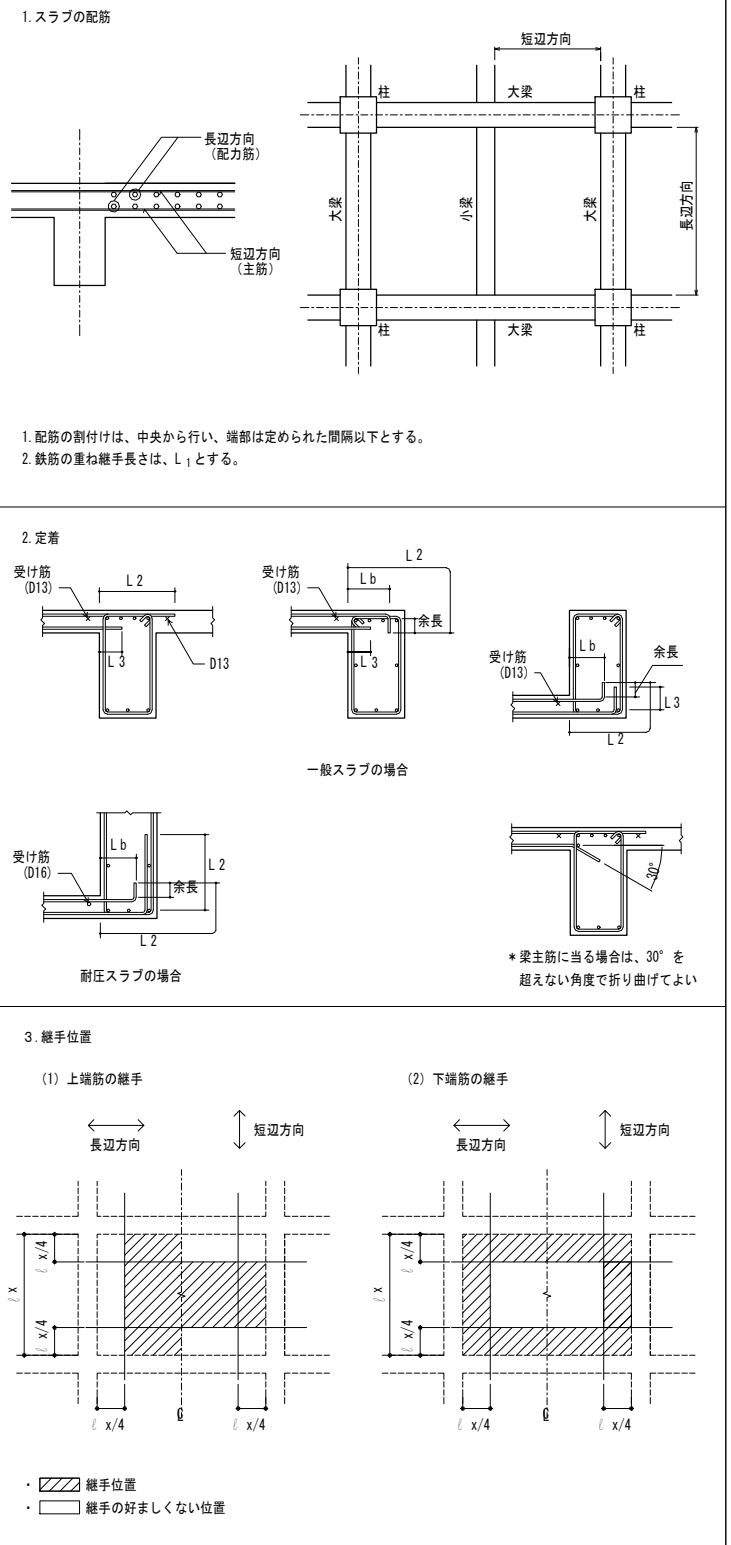
壁の配筋



開口補強筋



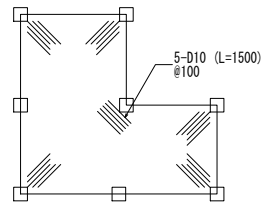
スラブの配筋



5. 出隅部及び入隅部の補強

a. 屋根スラブの出隅及び入隅部の補強

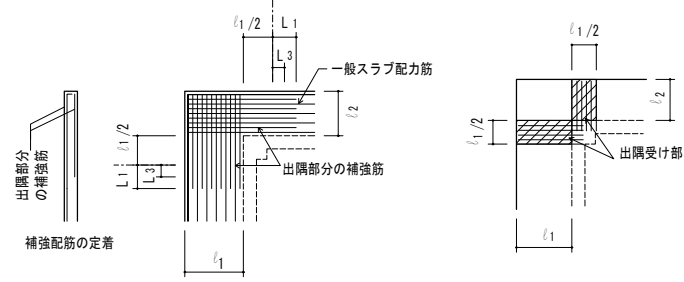
屋根スラブの出隅及び入隅部には、下図のように補強筋を上端筋の下側に配筋する。



b. 片持ちスラブの出隅部の補強

(1) 補強の配筋は特記による。特記がなければ、D10-100@ダブルとする。配筋方法は、下図による。

(2) 出隅受け部（下図のハッチ部分）の配筋は特記による。特記がなければ、主筋のピッチを1/2とする。

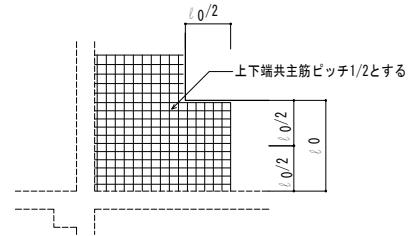


(注)1. $l_1 \geq l_2$ とする。

(注)2. 出隅受け部配筋は柱又は梁に l_1 定着する。

(注)3. 出隅受け部分（斜線部分）の補強筋は構造図による。

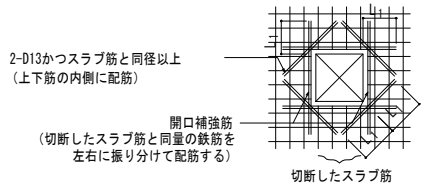
c. 片持ちスラブの入隅部の補強



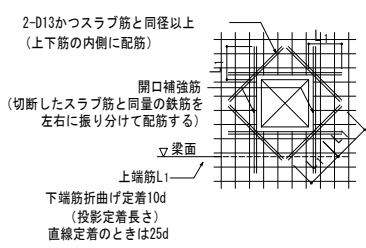
6. スラブ開口部の補強

・スラブ開口部の補強は特記による。特記がない場合は下記による。

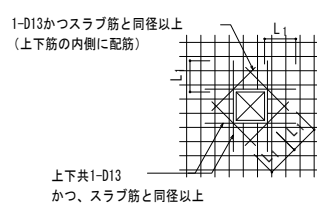
a. 開口の最大径が、700mm程度以下の場合



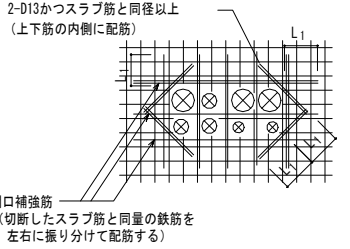
b. 片持ちスラブの開口補強の場合



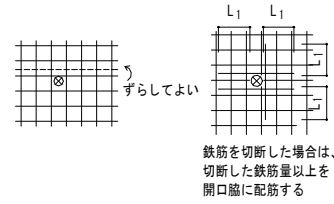
c. 開口の最大径が、300mm程度以下の場合



d. 小開口を連続して設けた場合



e. 単独円形小開口の場合



[注] 1. スラブ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げることで開口部を避けて配筋できる場合は補強を省略することができる。

2. 開口によって切断される鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強する（上下筋とも）。

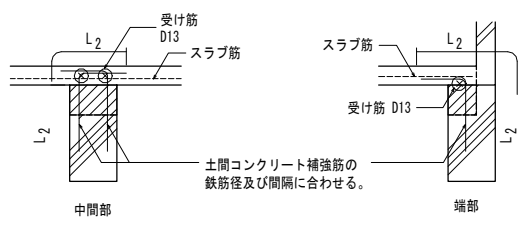
3. 補強筋は鉄筋の間隔を50mm程度あけて配筋する。

4. 斜め補助筋は上下筋の内側に配筋する。

5. 開口が梁に接している場合は、補強筋の定着長さは梁面からの長さとする。

7. スラブの打継ぎ補強配筋等

a. 土間コンクリートと梁の接合部配筋

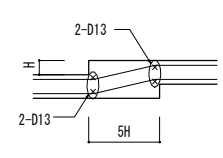


・土間コンクリートとは、土に接するスラブのうち、床荷重を直接支持地盤へ伝達できるものをいい、それ以外は土間スラブとして、梁及び柱を介して基礎へ荷重を伝達するものとする。

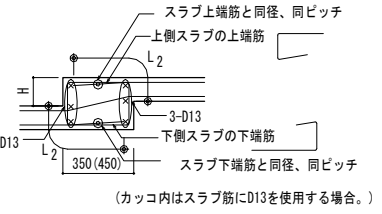
・Aが、300mm以下の場合に限る。

8. スラブ段差の補強

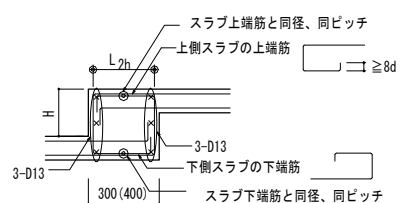
a. $H \leq 70$ の場合



b. $70 < H \leq 150$ の場合

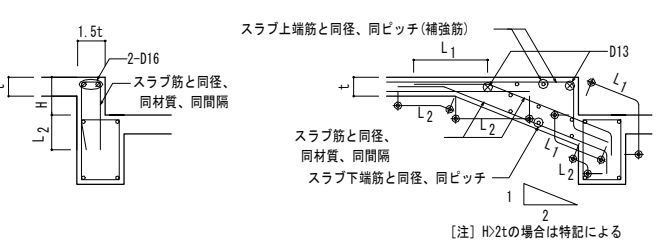


c. $150 < H \leq 2t$ の場合



(カッコ内はスラブ筋にD13を使用する場合。)

梁際の場合、下図とすることも出来る。H<70の場合は補強筋は不要とする。

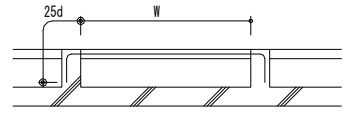
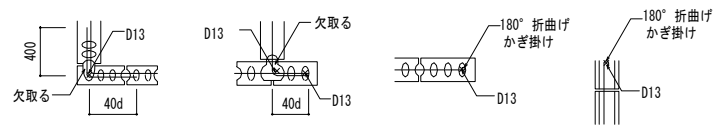


ブロック壁の配筋

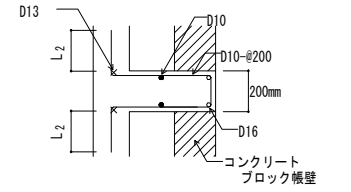
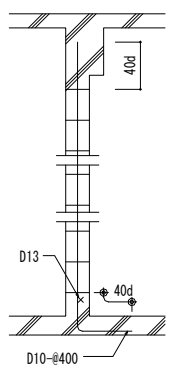
1. ブロック壁の配筋間隔

用途	主筋	配力筋
内壁	D10-#400	D10-#600
外壁	D13-#400	D10-#600

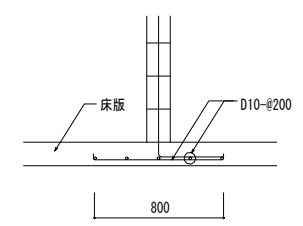
2. ブロック壁の定着長及び継手長



[注] ブロック壁の支点間距離は厚さの2.5倍以下かつ3.5m以下とし、それを越える場合は上下または左右にブロックと同じ厚さ以上の鉄筋コンクリート壁を設ける。



3. 土間コンクリートの補強



・横筋挿入部は、横筋用ブロックを使用し、横筋は縦筋に鉄線緊結する。

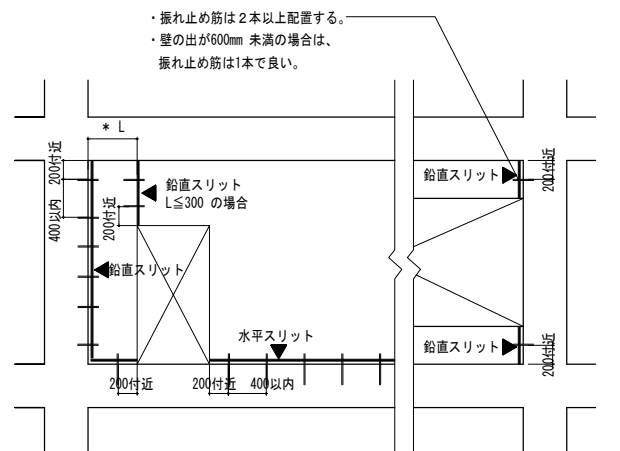
・腰壁、へいなどの横筋は、継手を設けてはならない。

ただし、重ね長さ10d以上の両面アーク溶接を行う場合は継手を設けることができる。

・鉄筋に対するコンクリート又はモルタルのかぶり厚さは、20mm以上とする。

構造スリット要領

1. 構造スリット標準図



* L : 袖壁の場合、 $L \leq 300$ mmでは、構造スリットは設けない。

・構造スリットは耐火・防水仕様とする。

・鉛直スリットの最小幅は25mmとし、巾の区分は左記による。

・振れ止め筋は開口部から200mm以内の位置から割り付けること。

・フレーム内の構造スリット付き壁に直交する壁の端部には、鉛直スリットを設ける。鉛直スリット巾は25mmとする。

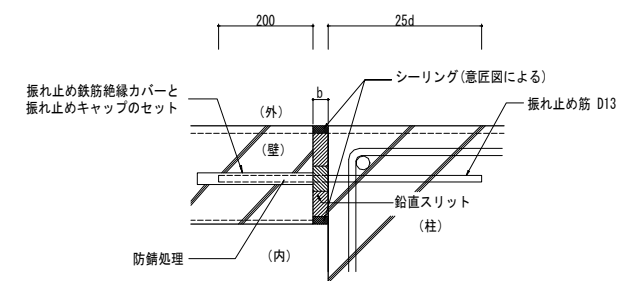
・振れ止め筋の防錆処理は、内壁は溶融亜鉛メッキとす。スリット材部：JISK5674、外壁は溶融亜鉛メッキとする。

・振れ止め絶縁カバーは、厚0.5mm程度の薄いものとする。

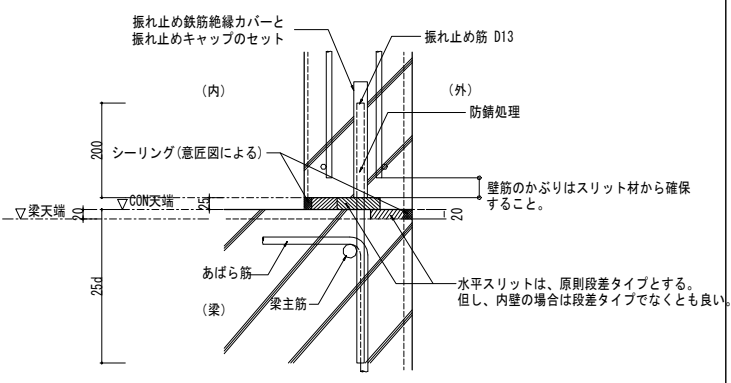
・防水部に構造スリットは設けない。防水立上り末端部より上部に設けること。

鉛直スリット巾（最小巾は25mm）	
H : 梁下寸法 (mm)	b : 鉛直スリット巾 (mm)
$H \leq 2,500$	
$2,500 < H \leq 3,000$	
$3,000 < H \leq 3,500$	
$3,500 < H \leq 4,000$	

2. 鉛直スリット詳細図



3. 水平スリット詳細図



1. 仕口部詳細

(1) 仕口パネル

仕口パネルの範囲は、図1を標準とし、材質は、取付くはり及び柱のウェブ材のうち、強度及び溶接性の最も優れたものと同じのものを用い、板厚は、いずれか厚いものの1サイズUP以上かつ9mm以上とする。

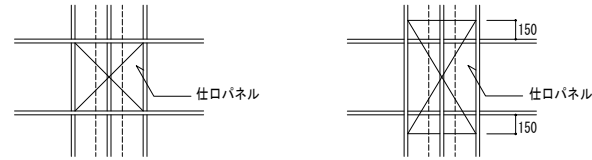


図1 仕口パネル (単位: mm)

(2) 水平スチフナ

十字形柱及びH形柱の仕口部に設ける水平スチフナの形状及び大きさは、図2を標準とし、材質は、はりフランジ材と同一のものを用い、板厚は、はりフランジ厚以上かつ9mm以上とする。なお、はり幅が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。

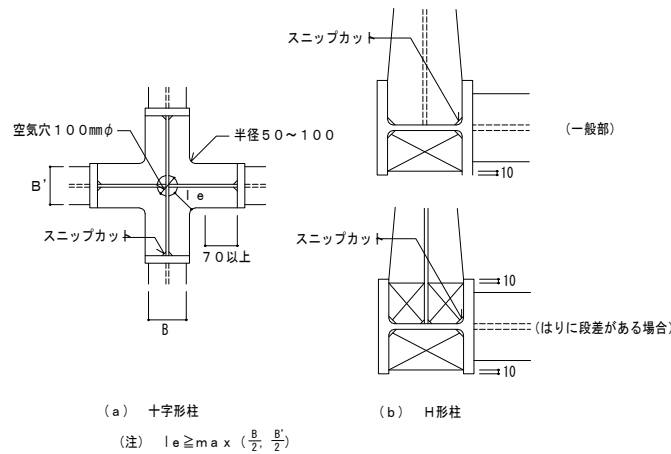


図2 水平スチフナ (単位: mm)

(3) 縦スチフナ

十字形柱及びH形柱の仕口部に設ける縦スチフナは、図3を標準とし、縦スチフナの幅は、取付くはりフランジと同一とし、材質は、上下柱フランジのうち、強度及び溶接性の最も優れたものと同じのものを用い、板厚は、いずれか最厚もの以上とする。

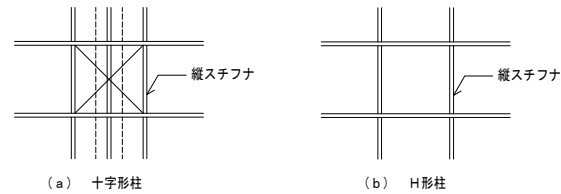


図3 縦スチフナ

2. 各部詳細

(1) はり及び柱のしほり

a. はり通し及び柱通しのしほりの限度及び位置の標準は、図4による。

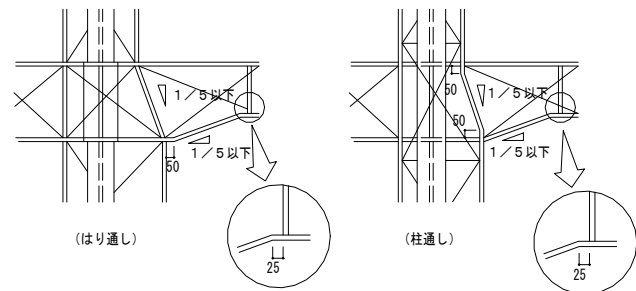


図4 はり及び柱のしほり (単位: mm)

b. 柱のフランジ幅、フランジ板厚及びウェブ板厚の異なる場合のしほりの限度及び位置の標準は、図5による。

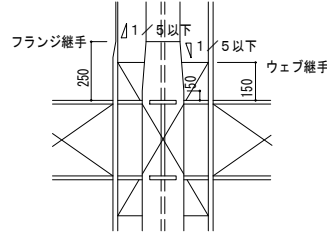


図5 柱のフランジ及び板厚の異なる場合のしほり (単位: mm)

c. 柱脚部のしほりの限度及び位置の標準は、図6による。

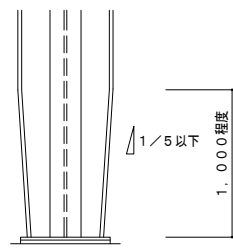


図6 柱脚部のしほり (単位: mm)

(2) はりの段差

柱に取付くはりに段差を設ける場合の寸法(Δe)は、溶接性を考慮して、十字形柱及びH形柱で150mm以上を確保する。

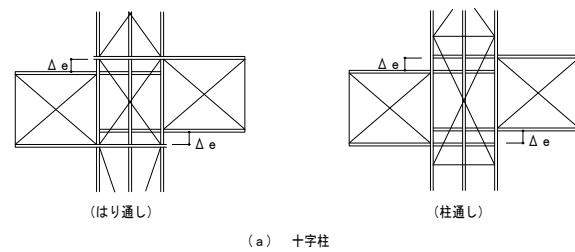


図7 はりの段差

(3) バンドプレート

注) バンドプレートはFB-50×6(SS400)とする。

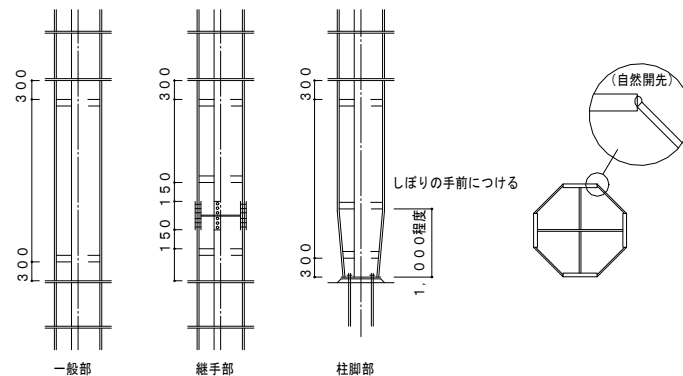


図8 バンドプレートの位置及び大きさ (単位: mm)

(4) リブプレート

はりにハンチを設ける場合は、図9に示すようなリブプレートを付けるものとし、板厚はウェブと同厚とする。ただし、リブプレートの大きさはスリーブ等の納りを考慮して小さくすることができる。

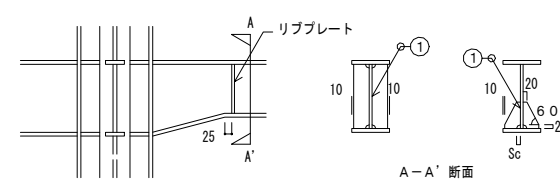


図9 リブプレート (単位: mm)

(5) ウェブ継手現場溶接用隔板

現場で柱ウェブ材を溶接する場合の隔板の標準は、図10により、材質は、上下柱ウェブ材のうち、強度及び溶接性の最も優れたものを用いるものとし、板厚は、9mm以上とする。

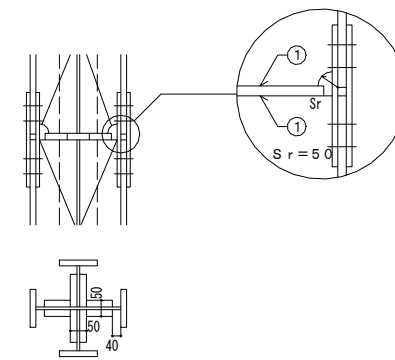


図10 ウェブ継手現場溶接用隔板 (単位: mm)

3. アンカーボルト取付要件

3. アンカーボルト取付要件

(1) アンカーボルトの保持及び埋込み工法

a. A種: 鋼製フレームを用いてアンカーボルトを保持する方法。

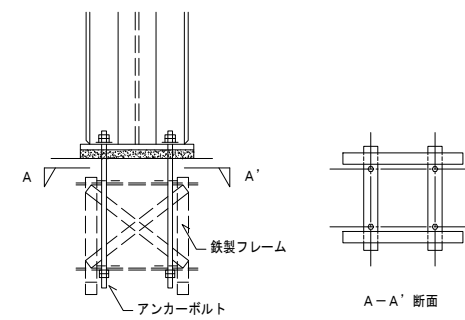


図11 アンカーボルトの保持 (A種)

b. B種: 周囲の鉄筋に補強材等を用いてアンカーボルトを保持する方法。

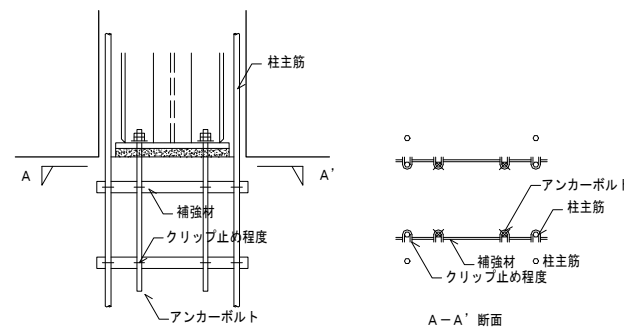


図12 アンカーボルトの保持 (B種)

c. C種: 頭部を漏斗状にかけた可動埋込み式の方法。

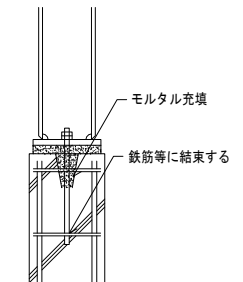


図13 アンカーボルトの保持 (C種)

(2) 柱底ならしモルタルの工法

a. A種: あと詰め中心塗り又は全面あと詰め工法として、無収縮モルタルを充填する工法。
b. B種: 全面塗り仕上げをならしモルタル等で仕上げる工法。

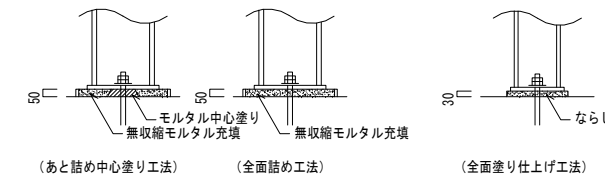
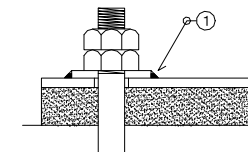


図14 柱底ならしモルタル工法

(3) 座金の溶接

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。



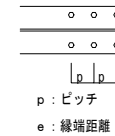
4. 高力ボルトの縁端距離及びピッチ

(1) 縁端距離及びピッチ

縁端距離及びピッチは表1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、応力方向の縁端距離は、ボルト軸径の2.5倍以上とする。

表1 縁端距離及びピッチの標準

ねじの呼び	縁端距離 e (mm)	呼び p (mm)	高力ボルト穴径
M16	40	60	18.0
M20			22.0
M22			24.0
M24	45	70	26.0



(2) 千鳥打ちのゲージ及び間隔

千鳥打ちのゲージ及び間隔は、表2を標準とする。

表2 千鳥打ちのゲージ及び間隔の標準 (単位: mm)

ゲージ (g)	間隔 (b)			
	M16	M20	M22	M24
35	50	65		
40	45	60		
45	40	55		
50	35	50		
55	25	45		
60	-	40		

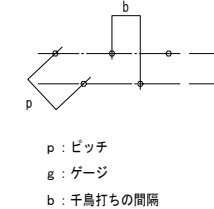
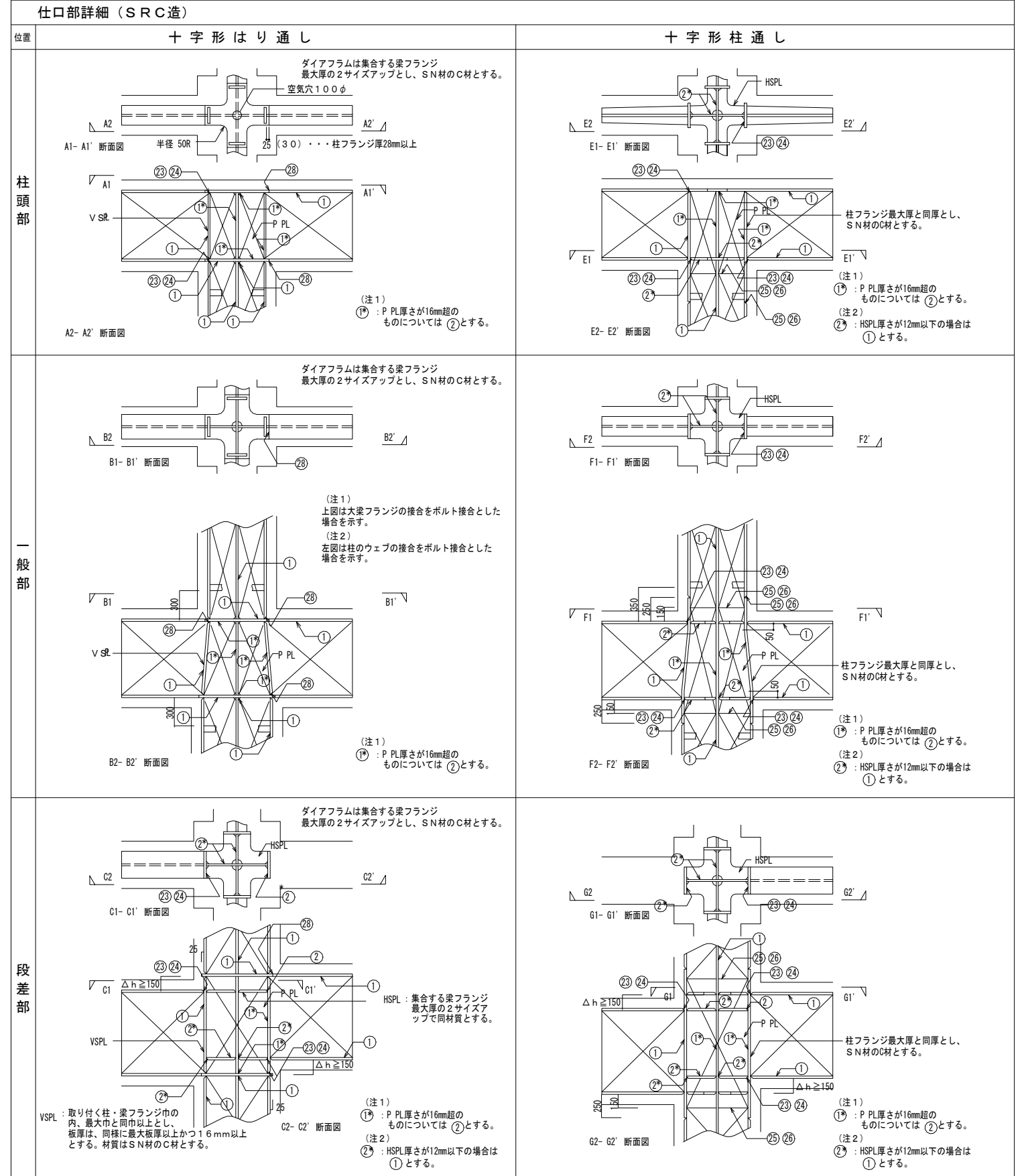
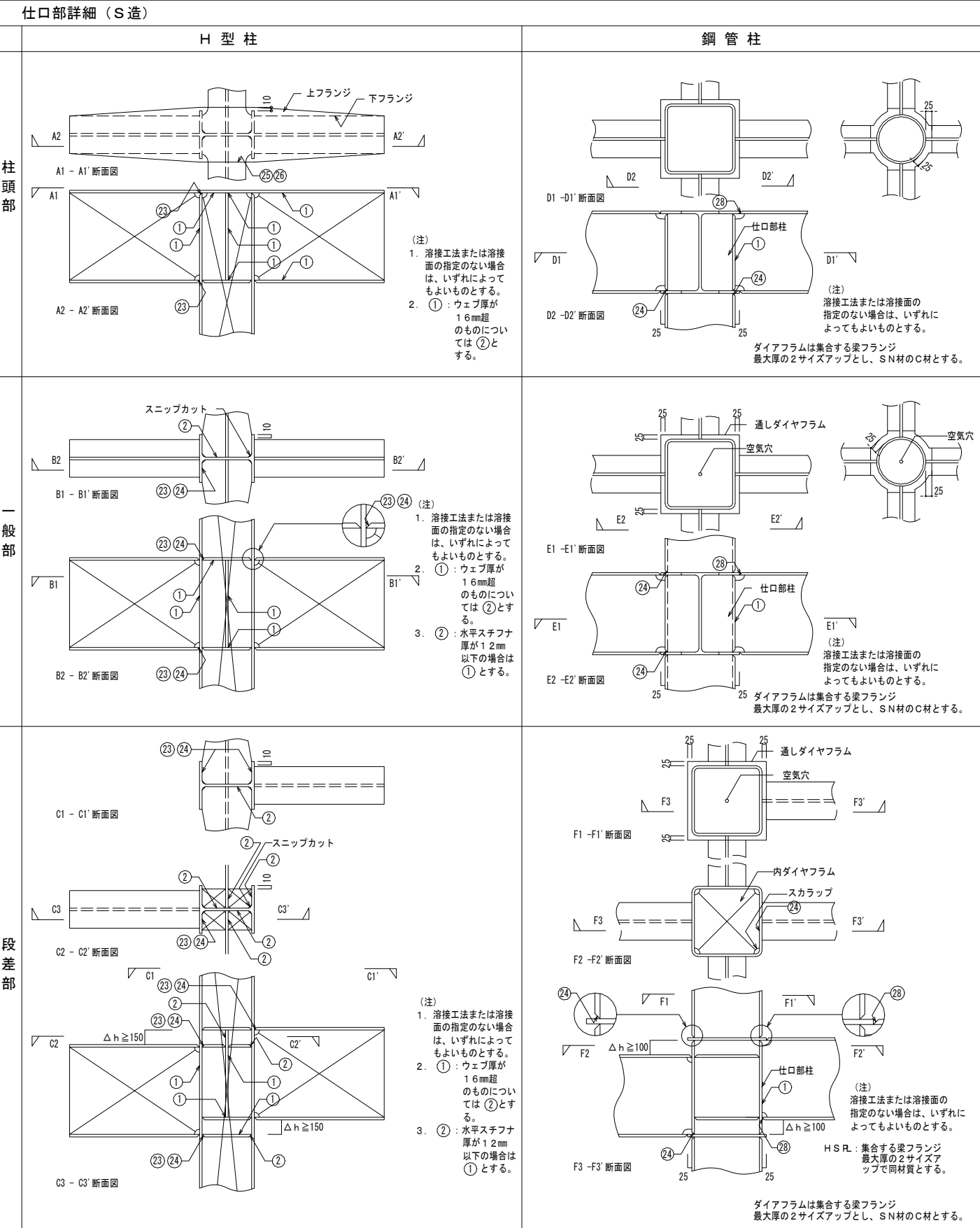


図16 千鳥打ちのゲージ及び間隔

- 1. 一般事項 標準詳細図及び設計図に記載なき事項は、建設大臣官房官庁営繕部監修「鉄骨設計標準図」（最新版）及び「建築工事共通仕様書」（最新版）による。さらに、記載のない場合は、日本建築学会「建築工事標準仕様書 JAS S 6 鉄骨工事」（最新版）による。
- 2. CFT柱は、CFT柱標準図も参照のこと。



完成図作成 (受注者名)	完成図承諾	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 監理技術者 認定交付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認 構造設計一級建築士 認定交付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。	製作日	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 業務契約コード 図面番号	管理建築士	
日付	日付	ファイル名			業務名称 鉄骨標準詳細図-2	業務契約コード 107883-04	図面番号 A1 - A3 -	図面番号 S-09	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平

<p>1 $t \leq 16$</p> <table border="1"> <tr><td>t</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td>S</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> </table>	t	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	S	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	<p>2 $t > 16$</p> <p>すみ肉溶接</p> <table border="1"> <tr><td>t</td><td>19</td><td>22</td><td>25</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><td>S</td><td>12</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>24</td></tr> </table>	t	19	22	25	28	32	36	40	S	12	13	15	17	19	21	24	<p>3 $t \leq 16$</p> <p>部分溶込み溶接</p> <p>$D1 = (t-2)/2$ $D2 = (t-2)/2$ $t/4 \leq S \leq 10$</p>	<p>4 $t \leq 16$</p> <p>注) Sはサイズを示し、tはt1、t2の薄い方の板厚とする。</p> <p>$90^\circ > \theta \geq 75^\circ$ $75^\circ > \theta \geq 60^\circ$</p> <table border="1"> <tr><td>t</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>16</td></tr> <tr><td>S</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>12</td></tr> </table>	t	6	9	12	16	S	5	7	9	12	<p>5 $L > 10S$かつ40mm以上</p>	<p>6 $t \leq 16$</p> <table border="1"> <tr><td>t</td><td>6</td><td>7</td><td>9</td><td>10</td><td>12</td><td>13</td></tr> <tr><td>S1</td><td>8</td><td>10</td><td>14</td><td>14</td><td>17</td><td>17</td></tr> <tr><td>S2</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>7</td><td>10</td><td>10</td></tr> </table>	t	6	7	9	10	12	13	S1	8	10	14	14	17	17	S2	4	5	7	7	10	10	<p>7 aはのど厚を示し、tは薄い方の板厚とする。 aはtかつ3、2mm以上とする。</p>
t	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																		
S	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																																																		
t	19	22	25	28	32	36	40																																																																						
S	12	13	15	17	19	21	24																																																																						
t	6	9	12	16																																																																									
S	5	7	9	12																																																																									
t	6	7	9	10	12	13																																																																							
S1	8	10	14	14	17	17																																																																							
S2	4	5	7	7	10	10																																																																							

<p>8 $2 \leq t \leq 12$ 交角 $30^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ 管径比 $d/D \leq 1/3$</p>	<p>9 $t \leq 16$</p> <p>注) Sはサイズを示す。</p> <table border="1"> <tr><td>4 ≤ t ≤ 6</td><td>S=6</td></tr> <tr><td>t > 6</td><td>S=t</td></tr> </table>	4 ≤ t ≤ 6	S=6	t > 6	S=t	<p>10 45°以上(自然開先)</p> <p>バンドプレート</p>	<p>11 aはのど厚を示す。 aはtかつ0.3d以上 Lは10dかつ100mm以上とする。</p> <table border="1"> <tr><th colspan="2">寸法 (mm)</th></tr> <tr><td>d</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>7</td></tr> <tr><td>13</td><td>8</td></tr> <tr><td>16</td><td>9</td></tr> <tr><td>19</td><td>10</td></tr> <tr><td>22</td><td>11</td></tr> <tr><td>25</td><td>12</td></tr> </table>	寸法 (mm)		d	8	9	7	13	8	16	9	19	10	22	11	25	12	<p>12 $d/2$ $d/2$</p>	<p>21 $6 < t \leq 19$</p> <p>裏はつり後裏溶接</p> <p>(t2-t1) > 6mm</p>
4 ≤ t ≤ 6	S=6																								
t > 6	S=t																								
寸法 (mm)																									
d	8																								
9	7																								
13	8																								
16	9																								
19	10																								
22	11																								
25	12																								

<p>22 $t > 19$</p> <p>裏はつり後裏溶接</p> <p>(t2-t1) > 6mm</p>	<p>23 $t > 19$</p> <p>注) Sはサイズを示し、t/4以上かつ10mm以下とする。</p>	<p>24 $t > 19$</p> <p>注) Sはサイズを示し、t/4以上かつ10mm以下とする。</p>	<p>25 $6 < t \leq 19$</p> <p>裏はつり後裏溶接</p> <p>(t2-t1) > 6mm</p>	<p>26 $t > 19$</p> <p>裏はつり後裏溶接</p> <p>(t2-t1) > 6mm</p>	<p>27 Sはサイズを示し、t/4以上かつ10mm以下とする。 $\theta \geq 45^\circ$の場合に適用する。 $45^\circ \leq \theta \leq 55^\circ$の場合 α: 自然開先 $55^\circ < \theta$の場合 α: ≥ 3.5</p> <p>FB-32x9 加工</p>
--	---	---	---	--	---

<p>28 35°</p> <p>FB-12</p>	<p>31 $t < 5$</p> <p>インサート</p> <p>PL-9 仮ボルトM20</p> <p>100 100</p>	<p>ダイアフラムの材質及び厚さ決定要領</p> <ol style="list-style-type: none"> 通しダイアフラムの材質は、SM490Cとする。 (ただし40mm超はTMCP325C) 内ダイアフラムの材質は、SM490Bとする。 仕口部柱板厚 C1は、上下コラムの厚い方の部材を採用する。材質は上下コラムの内、高強度の部材を採用する。但し、内ダイアフラムのある場合は上記材質はC材とする。 通しダイアフラムの板厚D1は、C1の1サイズアップ以上かつMAX(A1, A2, ...)の2サイズアップ以上とし、下表による。 内ダイアフラムの板厚D2は、MAX(A2, ...)の1サイズアップ以上とし、下表による。 また、D2は梁フランジMAX(A2, ...)と芯あわせとする。 <table border="1"> <tr> <td>梁フランジ厚 MAX(A1, A2, ...)</td> <td>~10</td><td>~13</td><td>~16</td><td>~19</td><td>~22</td><td>~25</td><td>~28</td><td>~32</td><td>~36</td><td>~40</td> </tr> <tr> <td>通しダイアフラムの板厚 D1</td> <td>16</td><td>19</td><td>22</td><td>25</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td><td>45</td><td>50</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>梁フランジ厚 MAX(A2, ...)</td> <td>~10</td><td>~13</td><td>~16</td><td>~19</td><td>~22</td><td>~25</td><td>~28</td><td>~32</td><td>~36</td><td>~40</td> </tr> <tr> <td>内ダイアフラムの板厚 D2</td> <td>14</td><td>16</td><td>19</td><td>22</td><td>25</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td><td>45</td> </tr> </table>	梁フランジ厚 MAX(A1, A2, ...)	~10	~13	~16	~19	~22	~25	~28	~32	~36	~40	通しダイアフラムの板厚 D1	16	19	22	25	28	32	36	40	45	50	梁フランジ厚 MAX(A2, ...)	~10	~13	~16	~19	~22	~25	~28	~32	~36	~40	内ダイアフラムの板厚 D2	14	16	19	22	25	28	32	36	40	45
梁フランジ厚 MAX(A1, A2, ...)	~10	~13	~16	~19	~22	~25	~28	~32	~36	~40																																				
通しダイアフラムの板厚 D1	16	19	22	25	28	32	36	40	45	50																																				
梁フランジ厚 MAX(A2, ...)	~10	~13	~16	~19	~22	~25	~28	~32	~36	~40																																				
内ダイアフラムの板厚 D2	14	16	19	22	25	28	32	36	40	45																																				

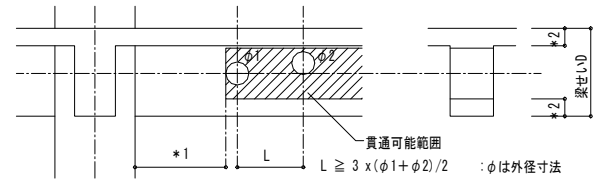
<p>41 80°</p>	<p>42 $t < 40$</p> <p>□-16x16</p>	<p>43 35°</p> <p>フェーシング加工</p> <p>シールビード</p>	<p>44 エレクトロスラグ溶接</p> <p>注) *寸法は3mm以上とする。</p> <table border="1"> <tr><td>t</td><td>11</td><td>12</td><td>16</td><td>19</td></tr> <tr><td>S</td><td>22</td><td>28</td><td>36</td><td>45</td></tr> <tr><td>L</td><td>25</td><td>28</td><td>36</td><td>45</td></tr> </table>	t	11	12	16	19	S	22	28	36	45	L	25	28	36	45	<p>41 エンドタブ</p> <p>エンドタブは原則として母材と同厚のものを用い長さは下表による。</p> <table border="1"> <tr><th>溶接工法</th><th>長さ (mm)</th></tr> <tr><td>手溶接</td><td>35以上</td></tr> <tr><td>半自動溶接</td><td>40以上</td></tr> </table>	溶接工法	長さ (mm)	手溶接	35以上	半自動溶接	40以上
t	11	12	16	19																					
S	22	28	36	45																					
L	25	28	36	45																					
溶接工法	長さ (mm)																								
手溶接	35以上																								
半自動溶接	40以上																								

<p>42 スカーラップ</p> <p>スカーラップ半径は、35mmを標準とする。 柱梁接合部(工場溶接部)のスカーラップはノンスカーラップ工法とする。 柱梁接合部(工場溶接部)のスカーラップに改良型スカーラップ工法を採用する場合は下図とし、監理者の承認を得ること。</p> <p>現場溶接の下フランジ部スカーラップ</p>	<p>43 スニップカット</p> <p>スニップカット</p>	<p>44 注記</p> <ol style="list-style-type: none"> この規準は、記入なき限り手溶接及びガスシールド半自動溶接による標準溶接継手の形状を示す。 t ≤ 6mmの場合の安全溶接部の開先は不要とする。 裏あて金はサイズ6mmで、連続すみ肉溶接を原則とする。 エンドタブは、溶接後5mm程度残して切断し、端部を仕上げる。 設計図に表す溶接長さの寸法は有効長さとし、すみ肉のサイズの1.0倍以上とする。ただし、有効長さは、ビードの始点及び、クレータを除いた部分の長さとする。 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、鋼材の板厚に応じて表-1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。 <p>L: すみ肉溶接の長さ S: すみ肉溶接のサイズ L_e: 有効長さ L_e ≥ S</p> <table border="1"> <tr><th colspan="2">表-1</th></tr> <tr><td>t</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>16</td><td>19</td></tr> <tr><td>Sc</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>17</td><td>19</td></tr> </table>	表-1		t	6	9	12	16	19	Sc	10	12	14	17	19	<p>完成図作成 (受注者名)</p> <p>完成図承諾</p> <p>法適合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之</p> <p>法適合確認 設計一級建築士 長岡 寛之</p> <p>製作日</p> <p>代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也</p> <p>設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之</p> <p>業務名称 (仮称)文野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校</p> <p>業務契約コード 107883-04</p> <p>図面番号 S-10</p> <p>管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平</p>
表-1																	
t	6	9	12	16	19												
Sc	10	12	14	17	19												

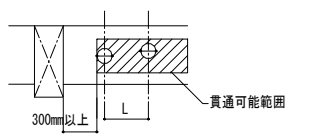
特記事項凡例
 1) 特記事項は○印のついたものを適用する。
 2) ○印のない場合には、*印のあるものを適用する。
 3) ○印と*印のある場合は、共に適用する。

(鉄筋コンクリート部分)
 1. 一般事項
 1.1 補強種別 *既製品 (指定性能評価機関の評定・評価を取得したもの)
 1.2 使用材料
 異形鉄筋はJIS規格品とする。
 溶接金網は、鉄線の径6mm、形状寸法100mmの正方網目とし、JIS3551 (溶接金網) の規格品とする。
 既製品に用いる鋼材の仕様は採用する製品の性能評価で定めたものとする。
 1.3 貫通孔の径及び数量
 *径及び数量は表に示す。
 ・径及び数量は別図・別表に示す。

2. 共通事項
 1. 孔径φは、躯体貫通孔径 (スリーブ管・ボイド管) の外径を示す。
 2. 孔径φは、梁せいDの1/3以下とする。
 3. 貫通孔の外側位置は、柱面から1D、かつ、採用する補強工法の構造規定以上離す。
 4. 孔の中心間距離Lは、平均孔径(外径)の3倍以上とする。
 なお、レベルの異なる貫通孔の場合、孔の中心間距離は水平距離とする。
 5. 梁上下のヘリあきの最少寸法は、採用する補強工法の構造規定による。
 また、主筋との最小かぶり厚さを確保出来るようにヘリあき寸法を決定すること。

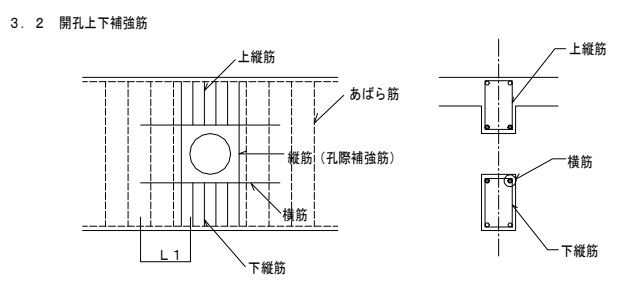


*1 1D、かつ、採用する補強工法の構造規定以上離す。
 但し、基礎梁は、保有水平耐力時にヒンジが生じないことを確認した場合は1.0m以上とすることが出来る。
 この場合でも人通りは極力スパン中央に設けること。
 *2 採用する補強工法の構造規定による。
 梁主筋に2段筋がある場合は、2段筋と最小かぶり厚さを確保できるようにヘリあき寸法を決定すること。
 6. 貫通孔を設ける大梁に直交する梁がある場合、貫通孔の外側位置は直交する梁側面より300mm以上離す。但し、採用する補強工法の構造規定で定める値がある場合はその両者を満たす値以上とすること。
 尚、基礎梁においては、基礎の側面より300mm以上離す。
 7. 小梁の端部に貫通孔を設ける場合、その小梁が取り付く大梁または小梁の梁側面より300mm以上離す。但し、採用する補強工法の構造規定で定める値がある場合はその両者を満たす値以上とすること。



8. 孔径が梁せいの1/10以下、かつ、150mm未満のものは、鉄筋を縦やかに曲げるにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することが出来る。この場合、スターラップが無開口の時に配筋される組数と同組数以上になるように、孔の両側でピッチ調整をすること。
 9. スリーブ管・ボイド管の固定には、防錆処理された鉄筋または金物を用いること。
 10. 孔際の第1スターラップは、鉄筋芯を孔際から50mmの位置とすること。
 11. 通気管呼び径100φ、通水管呼び径150φ (100φ) 半割り以下の場合は上下で同位置に配置することが出来る。

3. 既製品を用いる場合
 3.1 一般事項
 1. 製造所 (製品名) : コーリョー建版 同等品
 2. 補強計算用設計せん断力
 1) 無孔梁としたときの終局せん断強度
 *使用する製品の評価内容による。
 ・荒川mean式を用いて求める。
 2) 単純支持としたときの長期荷重によるせん断力は構造計算書の値を用いること。
 3. 採用する製品による梁貫通補強計算を行い、設計者の承諾を得ること。

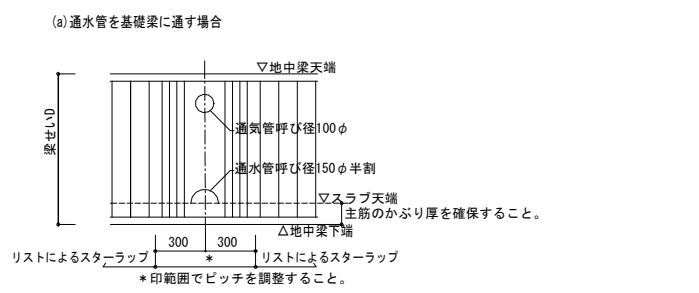


最少規定 (使用する製品の構造規定、かつ、以下の規定を確保すること)
 開孔径: 350mm以上に適用
 縦筋: 一般部あばら筋と同径、同種 1組以上、補強計算に換る。
 横筋: 2-D19以上
 上下縦筋: 一般部あばら筋と同径、同種。
 間隔は一般部あばら筋間隔以下。

梁貫通補強数量、及び、補強仕様

貫通孔径(内径) 数量・仕様 梁符号	100φ		150φ		200φ	
	箇所数	補強仕様 形式一種別一枚数	箇所数	補強仕様 形式一種別一枚数	箇所数	補強仕様 形式一種別一枚数

連通管・通水管の納まり、及び、補強要領



特記事項凡例
 1) 特記事項は○印のついたものを適用する。
 2) ○印のない場合には、*印のあるものを適用する。
 3) ○印と*印のある場合は、共に適用する。

(鉄骨部分)
 1. 一般事項
 この補強は鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨部分に適用する。
 鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄筋コンクリート部分の補強は「梁貫通補強図 (鉄筋コンクリート部分)」による。
 1.1 補強鋼材の種別
 補強プレートの材質は補強する梁と同材質とする。
 補強鋼管の材質 *STK400 *STK490
 1.2 補強種別 ・在来工法 (*補強プレート法 ・プレート置換法 ・補強トラス法)
 *既製品 (指定性能評価機関の評定を取得したもの)
 補強鋼管の有無 *有 ・無
 補強方法の種別を変更する場合は、監督員の承諾を得る。

1.3 貫通孔の径及び数量
 *径及び数量は表に示す。
 ・径及び数量は別図・別表に示す。
 2. 既製品を用いる場合
 2.1 一般事項
 1. 製造所 (工法名) : ****工法同等品
 2. 補強設計の方法は各工法の評定で定められた方法に拠る。
 尚、長期荷重によるせん断力は構造計算書の値を用いること。
 3. 補強する梁の適用範囲 (梁せい・幅、ウェブ厚、材種、等) は各工法の評定条件に拠る。
 4. 貫通孔の適用範囲 (径、配置、間隔、等) は各工法の評定条件に拠る。

2.2 梁貫通補強数量、及び、補強仕様

貫通孔径	補強仕様	数量			

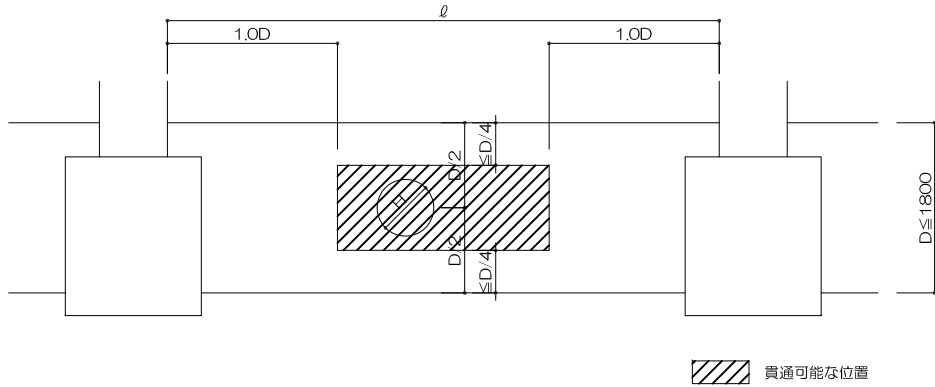
完成図作成 (受注者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法適合確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作日 ファイル名
------------------------------------	---------------------------	---	--	--------------

代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)文野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04	図面番号 S-11	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
図面名称 梁貫通補強要領図		縮尺 A1 - A3 -		

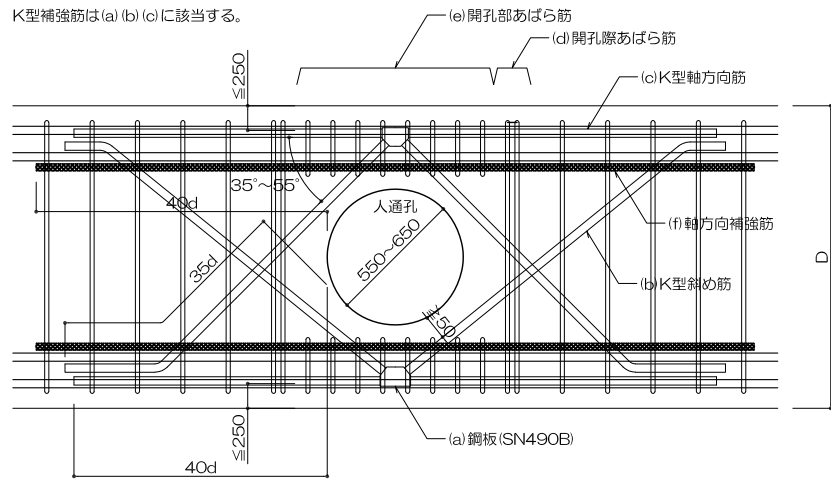
大開孔基礎梁工法特記仕様書及び配筋基準

1. 適用範囲

- 1.1 共通事項
 本特記仕様書は、円形の貫通孔（以下、開孔と称す）を有する鉄筋コンクリート造梁の開孔補強の設計監理・施工に適用する。本工法は、（財）日本建築総合試験所建築技術性能証明 GBRC性能証明 第12-05号[大開孔基礎梁工法]の内容に基づく。
- 1.2 対象とする基礎梁
 (1) 梁の最大せいは、1800mmとする。
 (2) 基礎梁は、梁せいDに対する梁内法スパンℓの比（ℓ/D）が3以上とする。
- 1.3 対象とする開孔
 (1) 開孔は、建物内面の人通孔のみを対象とする。
 (2) 開孔の形状は、円形とする。
 (3) 開孔は1スパンに1箇所とする。
 (4) 開孔の直径Hは、550mm以上、 $H \leq (1/2)D$ かつ650mm以下とする。
 (5) スパン方向の開孔位置は、柱面から梁せいDを避けた範囲に設けるものとする。ただし、K型斜め筋及びK型軸方向筋の定着が柱内へ延長する場合は、開孔を設けることが出来ない。
 (6) 梁せい方向の開孔位置は、梁せいの中央とし、開孔上下のヘリあきは（1/4）D以上とする。



2. 開孔補強要領

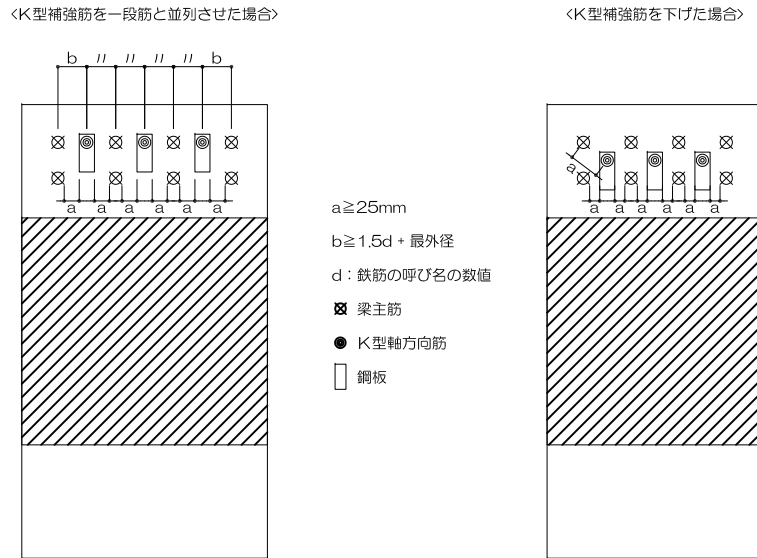


3. 使用材料

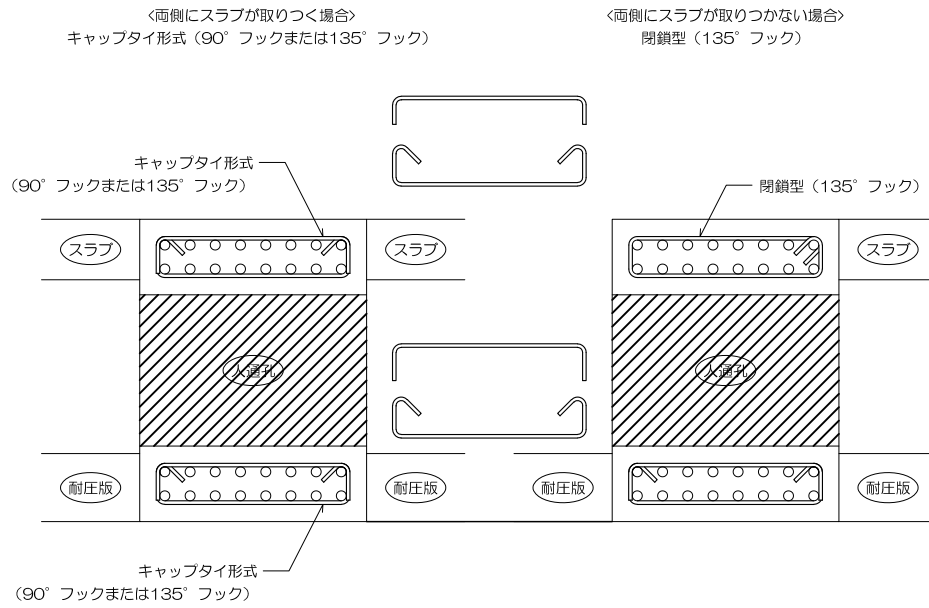
- 3.1 コンクリート
 (1) 本工法を適用する梁に打設するコンクリートは、普通コンクリートとする。
 (2) コンクリートの設計基準強度 F_{cd} は、 $24N/mm^2 \leq F_{cd} \leq 45N/mm^2$ とする。
- 3.2 鉄筋
 (1) K型補強筋として使用する鉄筋は、基礎梁主筋径以下の異形鉄筋とし、鉄筋鋼種はSD295、D345とする。
 (2) 開孔部あばら筋として使用する鉄筋は、一般部のあばら筋と同径・同鋼種とする。
 (3) 開孔部あばら筋として使用する鉄筋は、一般部のあばら筋と同径以上・同鋼種とする。
 (4) 軸方向補強筋として使用する鉄筋は、基礎梁主筋径以下の異形鉄筋とし、SD295、SD345、SD390とする。
 (5) 基礎梁本体の主筋はD19以上D32以下とし、鋼種はSD295、SD345、SD390とする。
 (6) 基礎梁本体のあばら筋はD10以上D16以下の異形鉄筋とし、鋼種はSD295とする。
- 3.3 鋼板
 (1) K型補強筋として使用する鋼板の鋼種は、SN490Bとする。
 (2) K型補強筋として使用する鋼板の板厚は、K型斜め筋径+10mmとする。

4. コンクリートのかぶり厚さ及び鉄筋のあき・鉄筋間隔

- (1) K型補強筋の配置は、開孔面からK型斜め筋までの設計かぶり厚さを50mm以上とする。
 (2) 梁主筋とK型補強筋の鋼板とのあきは、25mm以上確保する。また、梁主筋とK型軸方向筋の鉄筋間隔は、梁主筋の呼び名の数値の1.5倍に梁主筋の最外径を加えた数値以上とする。



5. 開孔部あばら筋の末端配筋形状



※耐圧版がつかない場合のあばら筋末端形状については、鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説（日本建築学会）による。

6. 補強リスト

- 共通事項
 (a) 鋼板 鉄骨材質：SN490B 板厚：K型斜め筋径+10mm以上とする。
 (b) K型斜め筋 鉄筋材質：□SD295 ■SD345 鉄筋径：基礎梁主筋径以下かつD32以下
 (c) K型軸方向筋 鉄筋材質：□SD295 ■SD345 鉄筋径：基礎梁主筋径以下かつD32以下
 (d) 開孔部あばら筋 一般部あばら筋と同径・同鋼種とする。
 (e) 開孔部あばら筋 一般部あばら筋と同径以上・同鋼種とする。
 (f) 軸方向補強筋 鉄筋材質：□SD295 ■SD345 □SD390 鉄筋径：基礎梁主筋径以下かつD32以下

基礎梁符号	(a)	(b) (c)	K型補強筋	(d)	(e)	(f)
FG梁共通	PL-40	D29	上下各3セット	□-D16-片側3セット	□-D13@75	上下 2-D22

7. 提出資料

- K型補強筋の製作及び受入れにあたり、下記の資料を提出すること。
 (1) K型補強筋製作要領書
 (2) 検査記録
 1) 製作完了後の外観検査記録：製作メーカーによる自主検査（100%）及び第三者による検査（15%以上）
 2) 溶接部の健全性確認のためのUT検査記録：第三者による検査（15%以上）
 ※合格判定基準は、K型補強筋における鉄筋溶接部非破壊検査要領書による。

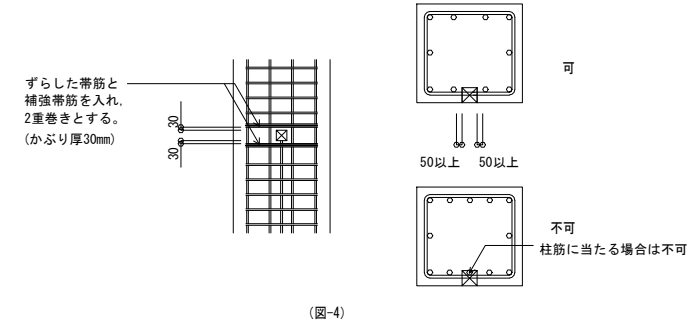
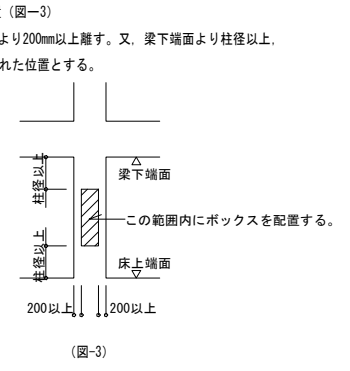
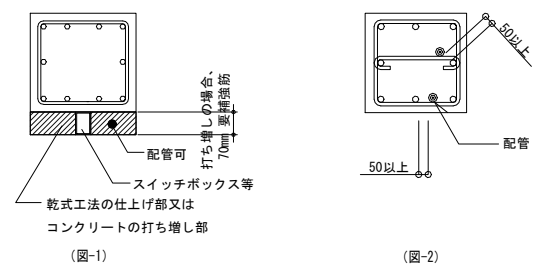
躯体内埋め込みボックス類及び配管に関する施工規準

1. 総則

原則として、柱と梁の材軸方向へのボックス類や配管の埋め込みは行わない。
 本図は、止むを得ず鉄筋（鉄骨）コンクリート構造体に設置するボックス類と埋め込み配管に関する施工規準を示す。
 コンクリート躯体に埋設する合成樹脂製可とう電線管（P管）は、呼称サイズ22以下、外径30.5φ以下とする。但し、避雷導体保護管は呼称サイズ28以下とする。
 尚、本規定を満たすことが困難な場合は、監理者の指示を受けること。

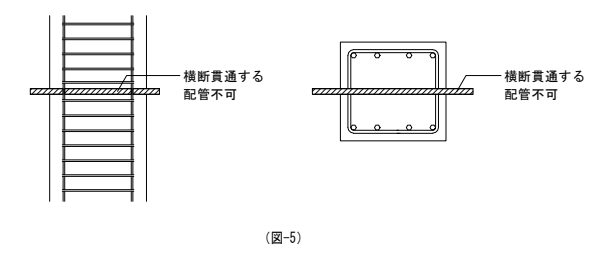
2. 柱にボックス類や配管を埋め込む場合

- (1) 材軸方向（鉛直方向）の配管
 原則として、ボックス類や配管を埋め込むてはならない。
 やむを得ず埋め込む場合は、監理者と協議の上、下記方法とする。
- 1) 乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの打ち増し部に埋設する。(図-1)
 - 2) 柱内に埋設する。
 2-1) 柱内に埋設する場合の配管要領 (図-2)
 - ・配管は、柱主筋及び鉄骨より50mm以上離す。
 - ・1本の柱に埋設する配管は、任意の水平断面中において原則2本以下とし、横走り配管はしない。
 - ・柱主筋と配管のあきが取れない場合は、配管を柱主筋の内側に入れ、サブフープ筋または、受け材に結束する。
 - 2-2) ボックス類取り付け位置 (図-3)
 - ・ボックス類の位置は柱面より200mm以上離す。又、梁下端面より柱径以上、
 - ・床上端面より柱径以上離れた位置とする。
 - 2-3) ボックス類取り付け部の補強要領 (図-4)
 - ・帯筋をずらし補強帯筋を入れる。ボックス類のかぶり寸法は、30mmとする。
 - 但し、柱主筋がボックス類の位置にある場合には本方法は適用出来ない。



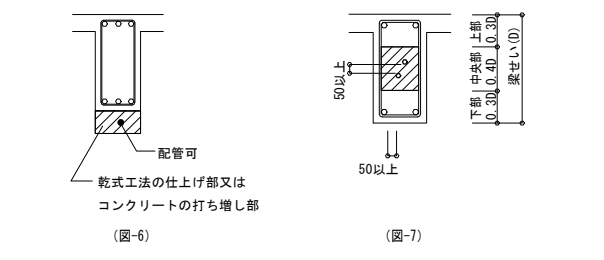
注 記
 ・ボックス等にかかるフープ筋を切断したり、折り曲げてはならない。
 ・補強帯筋は帯筋と同径・同材質とする。
 ・1本の柱に埋設するボックス類は柱1本につき4ヶ所以下、1面では2ヶ所以下とする。

(2) 材軸と直交方向の配管 柱を横断貫通する配管等は設けない。(図-5)



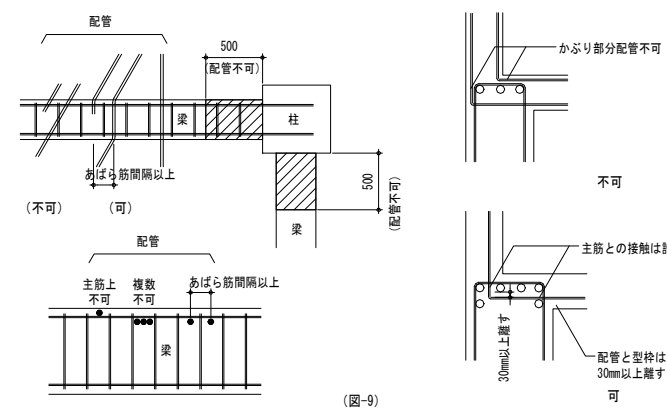
3. 梁に配管を埋め込む場合

- (1) 材軸方向の配管
 原則として、ボックス類や配管等を埋め込むてはならない。
 やむを得ず埋め込む場合は、監理者と協議の上、下記の方法とする。
- 1) 乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの増し打ち部に埋設する。(図-6)
 - 2) 梁内に埋設する。(図-7)
 - ・梁内の軸方向の埋設は梁せいの中央部 (0.4D以内) とし、本数は2本以下とする。
 - ・配管相互のあきは50mm以上確保すること。



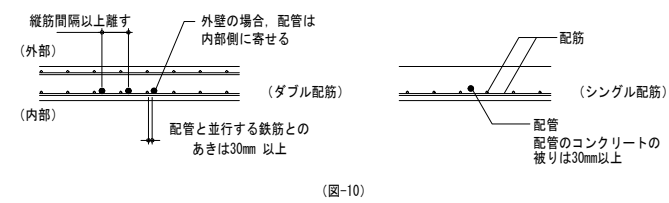
- (2) 梁の鉛直方向（縦方向）の配管 (図-8)
- ・柱面より1m以内では貫通を行わない。
 - ・配管は、梁面より100mm以上内側で行う。
 - ・配管ピッチは200mm以上、かつ、1m幅に3本を限度とする。
-

- (3) 梁の水平方向（横方向）の配管 (図-9)
- ・柱面より500mm以内の範囲に配管は設けない。
 - ・配管は、材軸（梁主筋）とほぼ直角に貫通させる。(横走りの禁止)
 - また、材軸方向の配管相互の中心間隔は、あばら筋間隔以上とし同一箇所での材軸方向への複数本配管は行わない。
 - ・配管は梁主筋の内側に通し、主筋とのあきを確保する。また、梁のかぶり部分（梁側面と上下面）には配管しない。

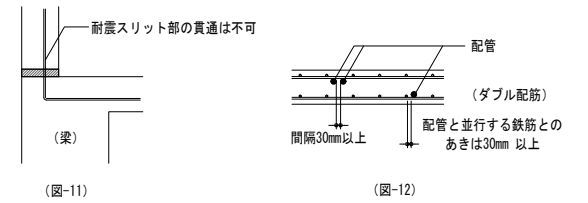


4. 壁に配管を埋め込む場合

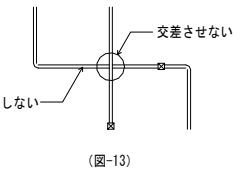
- (1) 外壁及び耐震壁には、原則として配管は設けない。
 やむを得ず配管する場合、配管ピッチは500mm以上とする。
 また、地下外壁の配管は、接地用配管及び防犯用配管を除き、原則として設けない。(図-10)



- (2) 配管が集中する分電盤廻り等で壁に埋設が困難な場合は監理者と協議する。
- (3) 耐震スリット部を貫通する配管は行わない。(図-11)
- (4) 一般壁（外壁及び耐震壁以外）の配管は1m幅に5本を限度とし、配管相互のあき、配管と並行する鉄筋とのあき、及び、配管のコンクリートの被りは30mm以上とする。(図-12)



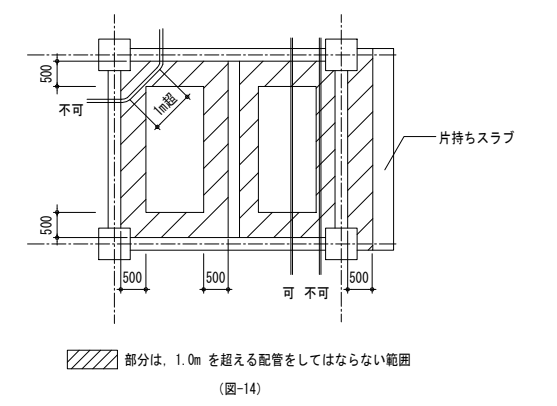
- (5) ダブル配筋壁の場合はアウトレットボックス廻りを除き、内外の鉄筋間に配管する。
- (6) 短区間 (1.0m 以内) を除き、横走り配管をしてはならない。
 又、交差配管は行わない。(図-13)



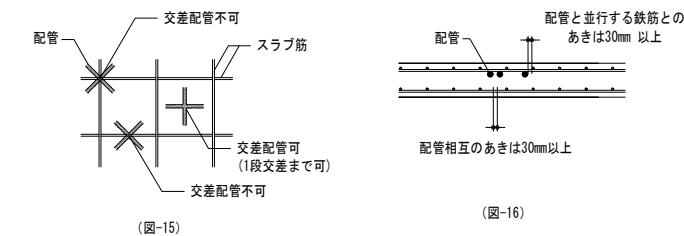
- (7) 蛇行配管は行わない。
- (8) 縦筋に添わせない。

5. スラブに配管を埋め込む場合

- (1) 屋根スラブには原則として配管は行わない。やむを得ず配管を行う場合は、監理者と協議の上、ワイヤーメッシュ等の補強筋を配置すること。
- (2) 梁面（孫梁を除く）より500mm以内の範囲に、1.0mを超える配管は設けない。(図-14)
 但し、短辺2.0m以下のスラブには適用しない。

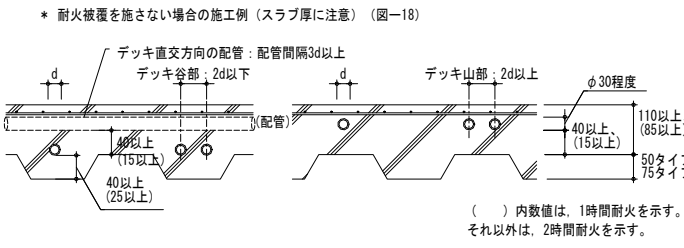
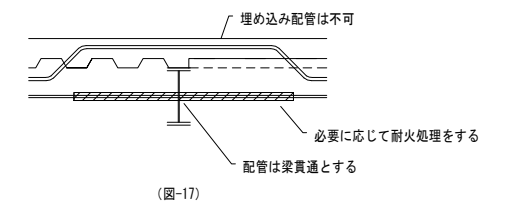


- (3) 配管が2本以上平行する場合は、1m幅に5本を限度とする。
- (4) 配管どうしの交差は、鉄筋交差部では行わない。又、1段交差までとする。(図-15)
- (5) 配管相互のあきは30mm以上とする。(図-16)



- (6) 蛇行配管は行わない。
- (7) EPS等、配管が集中するスラブは躯体レベルを下げて床打ち増し等により対応すること。

- (8) 合成床版に関する規定 (合成スラブ通則 耐火指定の仕様を用いる場合)
 合成床版には原則として埋設配管 (梁渡り配管含む) は設けない。(図-17)
 やむを得ず配管する場合は、(社)日本鉄鋼連盟「デッキプレート床構造設計・施工規準-2004」付録-6 合成スラブ工業会指針に準拠すること。
 尚、耐火被覆を施さない場合は、デッキ山からのコンクリートの厚みは2時間耐火で110mm以上、1時間耐火で85mm以上必要となるので十分注意すること。(図-18)



- * アウトレットボックス等を埋設する場合はボックス面に対して所定の被り厚さを確保し、ボックスの外形+100mmの範囲に耐火被覆を施すこと。

露出型柱脚工法 設計施工標準

2021/8

大臣認定 MSTL-0404,0180 (Gタイプ用ベースプレート)
MBLT-0042~0046 (アンカー用ボルトセット)
BCJ評定 BCJ評定-ST0058 (Gタイプ)
BCJ評定-ST0059 (エコタイプ)

ハイベースNEO工法：S造及びCF T造に適用

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

設計

1. 材質

(1) ベースプレート・アンカーボルト・ナット・座金・定着板
エコタイプ (EB型式、EM型式、EH型式)

	ベースプレート	アンカーボルト	エコナット	ナット	座金	定着板
規格	JIS G3136 TMCP鋼	HAB (大臣認定取得材)	大臣認定取得材	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用圧延鋼材)
ねじの種類	-	メートル並目	メートル並目	メートル並目	-	-
備考	SN490B SN490相当 板厚40mm以下	降伏比 70%以下	-	強度区分 5	SM490A	SS400

エコタイプのベースプレート上ナットはエコナットを使用する。
Gタイプ (GB型式、GM型式、GH型式)

	ベースプレート	アンカーボルト	ナット	座金	定着板
規格	HCW490b HCW490st (大臣認定取得材)	HAB (大臣認定取得材)	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用圧延鋼材)
ねじの種類	-	メートル並目	メートル並目	-	-
備考	SN490B同等	降伏比 70%以下	強度区分 5	SM490A	SS400

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

(2) ベースプレート下面のモルタル

後詰めモルタル	ハイベース工法無収縮モルタルNX-2000、又はクイック3およびこれと同等以上の無収縮性モルタル*	※ センクシアが供給するものに限る
中心塗り部分モルタル	0無収縮モルタルパッド用又は普通モルタル (NX-2000及びクイック3は使用不可。) 0強度はこれに接するコンクリートの強度以上	

(3) 基礎・基礎ばり

コンクリート	日本建築学会「JASS 5 鉄筋コンクリート工事」に適合する普通コンクリート 0設計基準強度は、 $f_c = 18 \sim 36\text{N/mm}^2$
鉄筋	JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる、熱間圧延異形棒鋼
柱形	へりあき量は、ベースプレート外形寸法の0.1倍以上確保しなければならない。

2. アンカーボルトのセット寸法

エコタイプ用アンカーボルト部品

エコタイプ用アンカーボルト部品

ねじの呼び	アンカーボルト		アンボンドスリーブ		エコナット		ナット		座金	
	軸径	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ
M24	24	305	130	130	130	130	130	130	130	130
M30	30	350	130	130	130	130	130	130	130	130
M36	36	400	130	130	130	130	130	130	130	130
M42	42	450	130	130	130	130	130	130	130	130
M48	48	500	130	130	130	130	130	130	130	130
M56	56	550	130	130	130	130	130	130	130	130
M64	64	600	130	130	130	130	130	130	130	130
M72	72	650	130	130	130	130	130	130	130	130

ベースプレートのアンカーボルト孔径 (mm)

ねじの呼び	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	M72
エコタイプ孔径	38	44	50	57	-	-	-	-
Gタイプ孔径	-	38	45	53	61	70	79	87

定着板 (エコタイプ、Gタイプ共通) (mm)

ねじの呼び	4本タイプ用			8本タイプ用			12本タイプ用		
	厚さ	長さ	幅	厚さ	長さ	幅	厚さ	長さ	幅
M24	16	70	27	-	-	-	-	-	-
M30	16	90	33	9	180	65	33	-	-
M36	19	100	39	9	215	75	39	-	-
M42	22	120	45	9	240	85	45	9	225
M48	25	140	52	9	270	95	52	9	260
M56	28	160	60	9	305	110	60	9	295
M64	32	180	68	12	330	130	68	12	340
M72	-	-	-	16	380	145	76	16	375

ベースプレートの形状・寸法は、ハイベースNEO工法設計ハンドブックを参照ください。

3. ベースプレート下面モルタルの標準寸法

各部名称	寸法	備考
中心塗り部分モルタルの厚さ (tm)	標準寸法 tm=50mm	許容範囲 30 ≤ tm ≤ 70mm
ベースプレート周辺のモルタル幅 (em)	em ≥ 30mm	許容範囲 em ≥ 25mm

4. 基礎柱形主筋の定着長さ (最小値)

基礎柱形主筋の定着長さ (Lt) は、定着板上面を境にして上下とも確保する必要があります。

△注意

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

工場加工

1. 溶接材料

被覆アーク溶接	低水素系490N/mm ² 級高張力鋼用 (JIS Z3211, 旧JIS Z3212) 相当以上
ガスシールドアーク溶接	軟鋼及び490N/mm ² 級高張力鋼用マグ溶接用ソリッドワイヤ (JIS Z3312) 相当以上

※高強度柱材を用いる場合、JASS6等の指針に従い柱とハイベースの強度ランクの高い方に適した溶接材料を使用する。

2. ベースプレートの鉄骨柱への取付け (柱端部に開先を設ける)
※ 柱とベースプレートの溶接は完全溶込み溶接
※ 開先形状は参考

ベースプレート形状

開先形状

△注意

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

ベースプレート形状

開先形状

△注意

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

3. 組立溶接

組立溶接の手順

1. 対辺ごとに溶接を行う。
(自動ロボット溶接の場合はこれによらない)

2. 1パスごとに全周溶接を行う。
(1)ウェブの両面すみ肉溶接 (溶接角の溶接は、完全溶込み溶接とする)
(2)開先部の溶接

5. 溶接施工一般

予熱

鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う。

余盛

溶接余盛はベースプレート側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。

余盛高さは、柱接合突出部形状に対応し突き合わせ継手またはT継手余盛り高さに準拠する (Gタイプ)。

H形柱の溶接

エンドタブの取付とH形柱ウェブのすみ肉溶接

△注意

柱の溶接時にベースプレートとの組合せによってはベースプレートが溶接熱差によって曲ることがあります。

6. 検査

方法

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

不良溶接部の補正

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

現場施工

1. 捨てコンクリート打設
柱脚部の捨てコンクリートの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

2. 墨出し

3. アンカーボルト搬入 (井)

4. アンカーボルト据付 (井)

アンカーボルト設置

アンカーボルトの設置は自立できる形式とし、捨てコンクリートに固定する。

アンカーボルト設置例 (架台の形状は異なる場合あり)

アンカーボルト設置精度の目標値

基準高さよりの誤差eh
-3mm ≤ eh ≤ 10mm
(形板芯にて検査)

5. 鉄筋配筋・型枠の立込み

6. 基礎コンクリート打設
基礎柱形上面の目尻らし。水洗いを行ってください。

7. 中心塗り部分モルタル施工

ベースプレート

中心塗り部分モルタル NX-2000、クイック3は使用不可。

後詰めモルタル

ハイベース工法無収縮モルタルNX-2000、又はクイック3およびこれと同等以上の無収縮性モルタル*
注入方法はヘッド圧入法による。
※ センクシアが供給するものに限る

(イ) □ 250以下、φ267.4以下、H250以下の場合 100mm ≤ a ≤ 200mm かつ柱寸法 D以下

(ロ) □ 300以上φ700以下、φ300以上φ711.2以下、および H250以上の場合 150mm ≤ a ≤ 300mm かつ柱寸法 D以下

(ハ) □ 750~□1200、φ750~φ1016の場合 300mm ≤ a ≤ 500mm

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

EB,GB,EM,GM,EH型式	GH型式
------------------	------

8. 鉄骨建方
アンカーボルト締付
アンカーボルトは隙間がないよう確実に締め付けを行う。

9. モルタル注入枠設置 (井)
後詰めモルタル充填 (井)

10. アンカーボルト締付 (井)
予備締め
マーキング
ナット回転法による本締め
(30°回転、許容差: +10°)

11. モルタル注入枠取り外し

施工完了後、ハイベースNEO工法のチェックシートに工事記録を記載する。

△注意

1. アンカーボルトの設置、無収縮モルタルの充填、これらの施工は、センクシアが定めた認定業者が行うこと。(日本建築センターの評定で義務付けられています。)

2. アンカーボルト及びナットは加熱、溶接、加工は絶対に行わないでください。

3. 設置後のアンカーボルトのねじ部は打ちきずりコンクリートが付着しないようねじ部の保護養生をしてください。

4. 建て入れ直しのワイヤをアンカーボルトにとらないでください。

5. 本資料以外の施工方法を行った場合、ハイベースNEOの性能が発揮できなくなります。

露出型柱脚工法 標準図

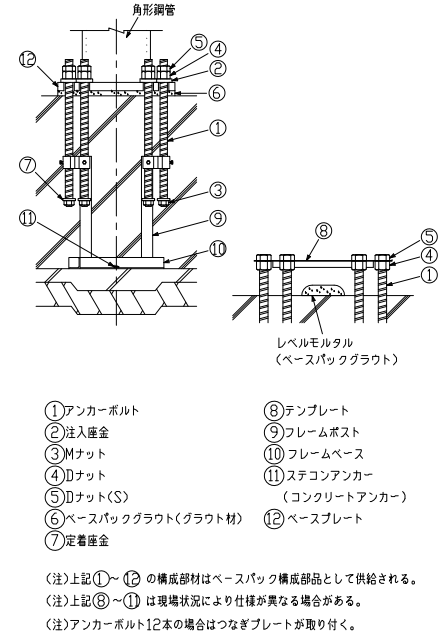
ベースパック柱脚工法 ベースパック II型 (角型鋼管BCR295)

(一財)日本建築センターによる一般認定「BCJ評定-ST0093-17」(平成30年9月21日付)

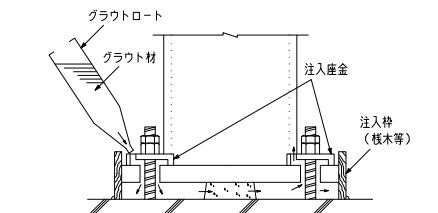
●ベースパック柱脚工法の設計は「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」による。

1. 工法概要

1.1 構成部材



1.2 柱脚の定着方法概要

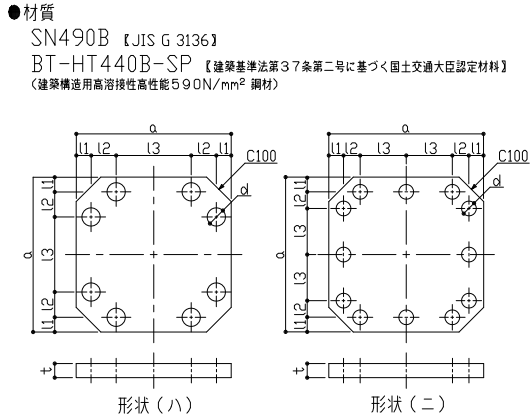


2. 柱

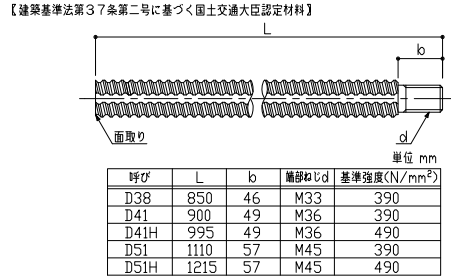
F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	
	TSC295	

3. 構成部材・寸法

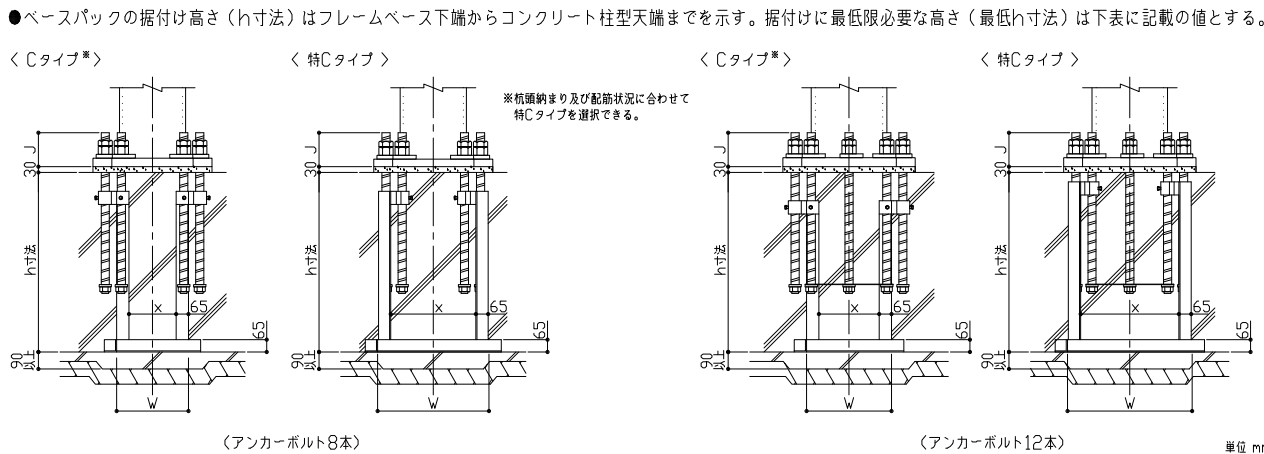
3.1 ベースプレート



3.2 アンカーボルト(Dアンカーボルト)



3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

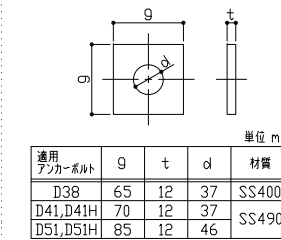


3.3 Mナット・Dナット

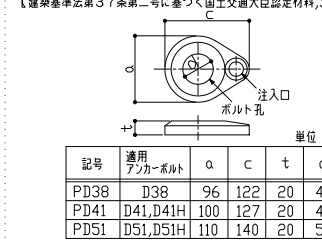
【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

	呼び	A	B	(e)	単位 mm
Mナット	M33	26	50	58	
	M36	29	55	64	
	M45	36	70	81	
Dナット	D38	45	65	75	
	D41	48	70	80	
	D51	60	80	92	
Dナット(S)	D38	30	65	75	
	D41	32	70	80	
	D51	40	80	92	

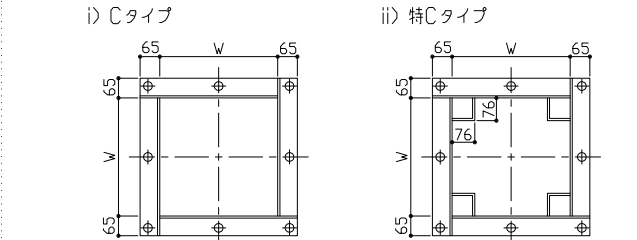
3.4 定着座金



3.5 注入座金



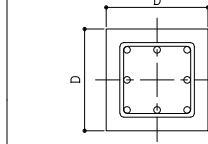
3.6 フレームベース



4. コンクリート柱型

4.1 形状・材質

●形状
形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。

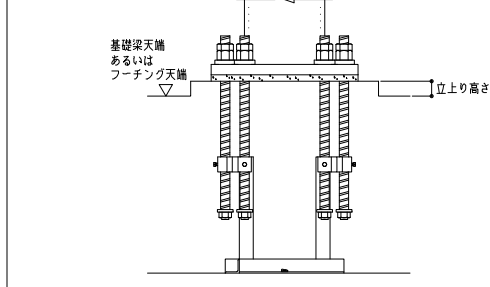


●コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は下表に記載の値とする。

●鉄筋
SD295(D13, D16)
SD345(D22, D25)

4.3 基礎立上がり

●基礎立上がり高さは50mm以下とする。



4.4 特記事項

- 上記内容によらない場合は下記による。
- 採用
- 下表標準柱型寸法からの変更あり(「柱型寸法最大・最小値一覧」による)
 - 下表標準配筋仕様からの変更あり
 - 立上り筋に頂部フックが必要

5. 工場製作(溶接)

- 組立
●ベースプレートの中心線(加線)に柱材軸心を合わせる。
- 溶接方法(完全溶込み溶接)
●完全溶込み溶接とする。(JASS 6 鉄骨工事による)

完全溶込み溶接の優先標準 (JASS 6 鉄骨工事 2007年版より)

図	溶接方法	適用板厚 T (mm)		ルート間隔 G (mm)		ルート面 R (mm)		開先角度 α (°)		溶接姿勢
		標準値	許容差	標準値	許容差	標準値	許容差	標準値	許容差	
被覆アーク溶接	6~	7	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45		-2.5,+0 (-5,+0)	下向き	
		9	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35				
セパレートアーク溶接	6~	6	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45		-2.5,+0 (-5,+0)	下向き	
		7	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35				

許容差・記号+0は制限無しを示す。
*2段書きは「鉄骨精度検査基準」に規定する許容差(上段:管理許容差,下段:括弧内:限界許容差)を示す。

■ベースプレートの予熱

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

溶接方法	鋼種	板厚(mm)	
		40 ≤ t ≤ 50	50 < t ≤ 75
低水素系被覆アーク溶接	SN490B	50℃	
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし
CO ₂ ガスシールドアーク溶接	SN490B	予熱なし	予熱なし
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし

■検査方法: 溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。
■施工管理: 7. 本工法の施工及び施工管理参照。

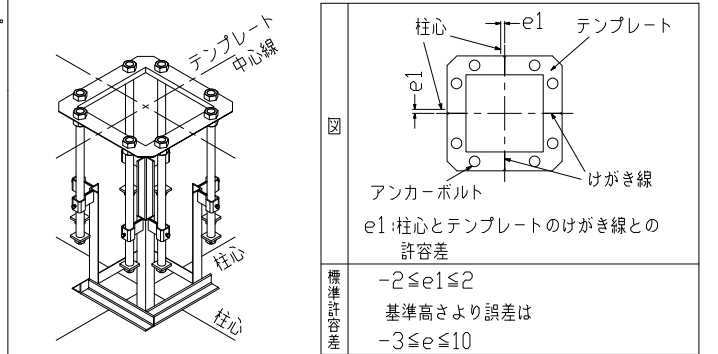
6. 工事場施工

6.1 基礎工事

●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6.2 アンカーボルト据付け

- アンカーボルト(フレーム)の組立ては、4隅のアンカーボルト4本(8本)で組立てを行う。
- フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。
- 位置決めは、テンプレートの中心線と地墨等の柱心を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。

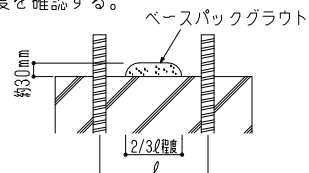


6.3 配筋およびコンクリート打設

- 配筋はアンカーボルト(フレーム)との取り合いを考慮する。
- コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

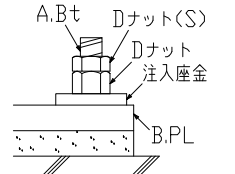
6.4 建方

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



6.5 アンカーボルトの本締め(弛み止め)

- 本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。
- Dナット(S)による弛み止めは右図による。



6.6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入

- グラウト材のカクハンは、グラウト材1袋(6kg)に対して、計量カップで1.0~1.1ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。
- グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。

7. 本工法の施工及び施工管理

- 本工法は、管理者又は施工者(元請)の管理のもとで実施するものとする。
- 本工法のうち6.2アンカーボルト据付け及び6.6ベースパックグラウトの注入は、ベースパック施工技術委員会によって認定された有資格者(ベースパック施工管理技術者・施工技能者)が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。
- ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

露出型柱脚工法 標準図

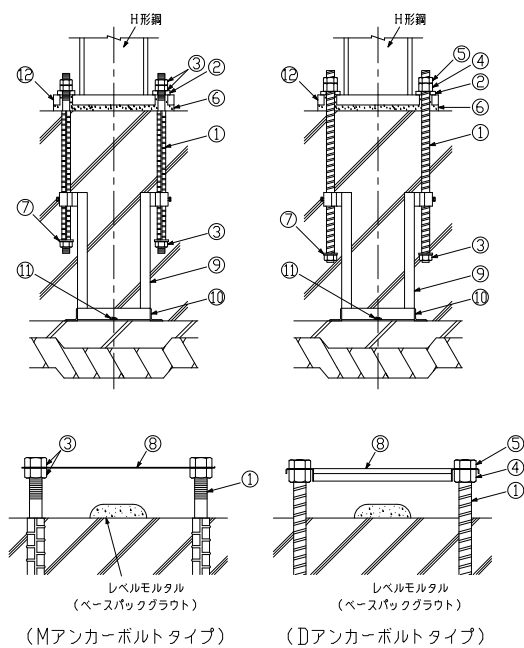
ベースパック柱脚工法 H形鋼用ベースパック

(一財)日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-17」(平成30年9月21日付)

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

1. 工法概要

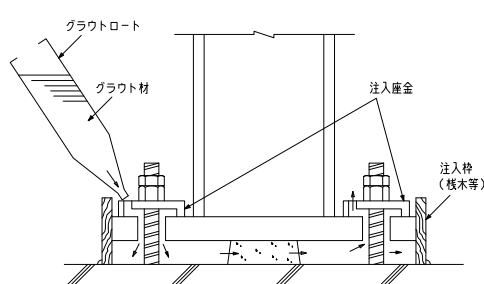
1.1 構成部材



- ① アンカーボルト
- ② 注入座金
- ③ Mナット
- ④ Dナット
- ⑤ Dナット(S)
- ⑥ ベースパックグラウト(グラウト材)
- ⑦ 定着座金
- ⑧ テンプレート
- ⑨ フレームポスト
- ⑩ フレームベース
- ⑪ ステコアンカー(コンクリートアンカー)
- ⑫ ベースプレート

(注)上記①～⑫の構成部材はベースパック構成部品として供給される。
 (注)上記⑧～⑫は現場状況により仕様異なる場合がある。
 (注)H-V2,H-V3のDアンカーボルト6本または8本の場合はつなぎプレートが取り付け。
 (注)H-V2Q,Hタイプの場合はつなぎプレートが取り付け。

1.2 柱脚の定着方法概要



2. 柱

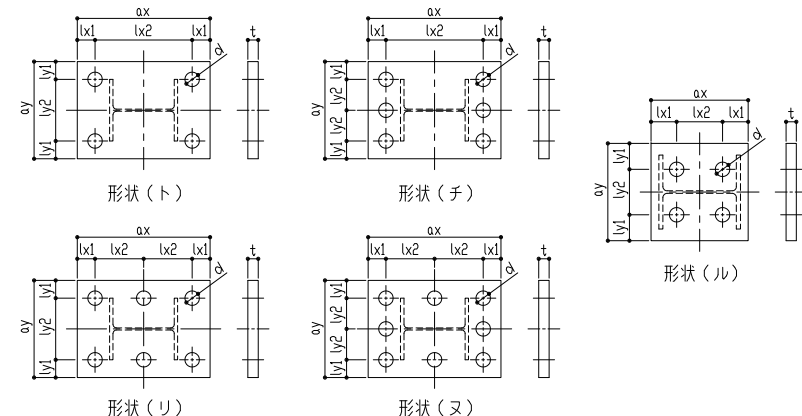
F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	SS400	
	SN400B	
325	SM490	
	SN490B	

3. 構成部材・寸法

3.1 ベースプレート

●材質

SN490B 【JIS G 3136】
 BT-HT440B-SP 【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】(建築構造用高溶接性高性能590N/mm²鋼材)
 TMCP325B 【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】(建築構造用TMCP鋼板)

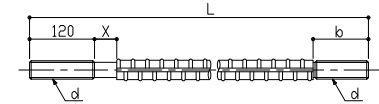


3.2 アンカーボルト

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

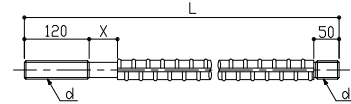
●Mアンカーボルト

i) アンカーフレーム Aタイプ の場合



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

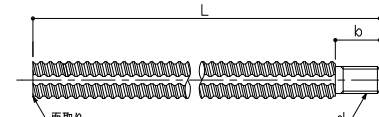
ii) アンカーフレーム Hタイプ の場合



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

●Dアンカーボルト

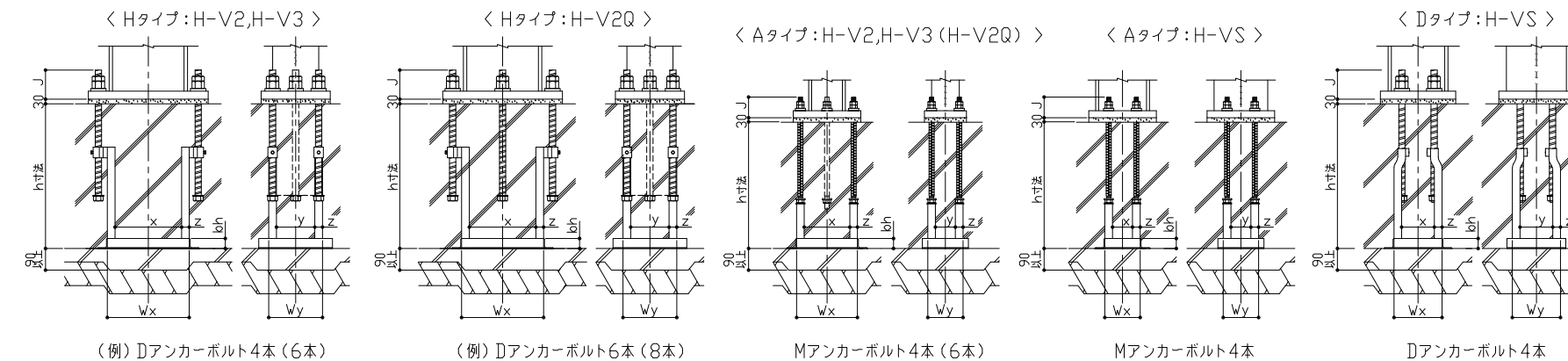
iii) アンカーフレーム Dタイプ・Hタイプ の場合



呼び	L	b	端部ねじd	基準強度(N/mm ²)
D38	850	46	M33	390
D41	900	49	M36	390
D41H	995	49	M36	490
D51	1110	57	M45	390
D51H	1215	57	M45	490

3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●ベースパックの据付け高さ(h寸法)はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。据付けに最低限必要な高さ(最低h寸法)は「H形鋼用ベースパック柱脚工法設計施工標準図2/2」(以下「標準図2/2」と記す)の表に記載の値とする。



(例) Dアンカーボルト4本(6本)

(例) Dアンカーボルト6本(8本)

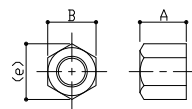
Mアンカーボルト4本(6本)

Mアンカーボルト4本

Dアンカーボルト4本

3.3 Mナット・Dナット

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

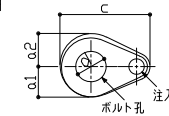


呼び	A	B	(e)
Mナット			
M27	22	41	47
M30	24	46	53
M33	26	50	58
M36	29	55	64
M45	36	70	81
Dナット			
D38	45	65	75
D41	48	70	80
D51	60	80	92
Dナット(S)			
D38	30	65	75
D41	32	70	80
D51	40	80	92

3.5 注入座金

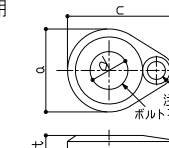
【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料,SS490】

i) Mアンカーボルト用



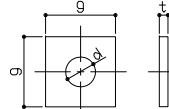
記号	適用 アンカーボルト	a1	a2	c	t	d
PM27	M27	32	42	101	18	28
PM30	M30	32	42	101	18	31
PM33	M33	35	45	110	18	34
PM36	M36	35	45	110	18	37

ii) Dアンカーボルト用



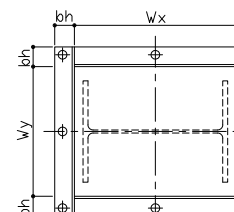
記号	適用 アンカーボルト	a	c	t	d
PD38	D38	96	122	20	43
PB41	D41, D41H	100	127	20	46
PD51	D51, D51H	110	140	20	58

3.4 定着座金



適用 アンカーボルト	g	t	d	材質
M27	55	9	28	SS400
M30	55	9	31	
M33	60	9	34	
M36	65	12	37	
D38	65	12	37	SS490
D41, D41H	70	12	37	
D51, D51H	85	12	46	

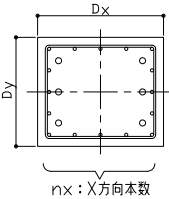
3.6 フレームベース



4. コンクリート柱型

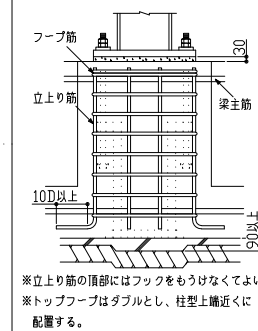
4.1 形状・材質

- 形状
形状は長方形とし、寸法は「標準図2/2」に記載の値とする。
- コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は「標準図2/2」に記載の値とする。
- 鉄筋
SD295(D10, D13, D16)、SD345(D19, D22, D25)



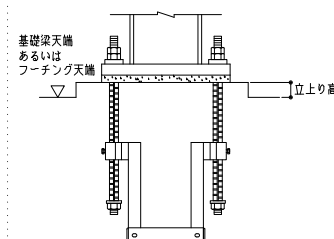
4.2 配筋

配筋仕様は「標準図2/2」の表による。



4.3 基礎立上がり

●基礎立上がり高さは50mm以下とする。



4.4 特記事項

- 上記内容によらない場合は下記による。
- 採用
 - 「標準図2/2」表標準柱型寸法からの変更あり(「柱型寸法最大・最小値一覧」による)
 - 「標準図2/2」表標準配筋仕様からの変更あり
 - 立上り筋に頂部フックが必要

5. 工場製作(溶接)

- 組立
- ベースプレートの中心線(加線)に柱材軸心を合わせる。
- 溶接方法(完全溶込み溶接)
- 完全溶込み溶接とする。(JASS 6 鉄骨工事による)

完全溶込み溶接の優先標準(JASS 6 鉄骨工事 2007年版より)

図	溶接方法	適用板厚T(mm)	ルート間隔G(mm)		ルート面R(mm)		開先角度α1(°)		溶接姿勢
			標準値	許容差	標準値	許容差	標準値	許容差	
被覆アーク溶接	6~	7	-2,+∞	2	-2,+1	α1:45	-2.5,+∞	下向き	
			(-3,+∞)		(-2,+2)				
セグメントアーク溶接	6~	9	-2,+∞	2	-2,+1	α1:35	-2.5,+∞	下向き	
			(-3,+∞)		(-2,+2)				
被覆アーク溶接	6~	6	-2,+∞	2	-2,+1	α1:45	-2.5,+∞	下向き	
			(-3,+∞)		(-2,+2)				
セグメントアーク溶接	6~	7	-2,+∞	2	-2,+1	α1:35	-2.5,+∞	下向き	
			(-3,+∞)		(-2,+2)				

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

■ベースプレートの予熱

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

溶接方法	鋼種	板厚(mm)			
		32≦t<40	40≦t≦50	50<t≦75	75<t≦100
低水素系被覆アーク溶接	SN490B	50℃	50℃		
	BT-HT440B-SP		予熱なし	予熱なし	
	TMCP325B			80℃	
CO2ガスシールドアーク溶接	SN490B		予熱なし	予熱なし	
	BT-HT440B-SP		予熱なし	予熱なし	
	TMCP325B			50℃	

- 検査方法:溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。
- 施工管理:7.本工法の施工及び施工管理参照。

露出型柱脚工法 標準図

ベースパック柱脚工法 H形鋼用ベースパック

(一財)日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-17」(平成30年9月21日付)

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

6. 工事場施工

6.1 基礎工事

●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6.2 アンカーボルト据付け

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

●フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。

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

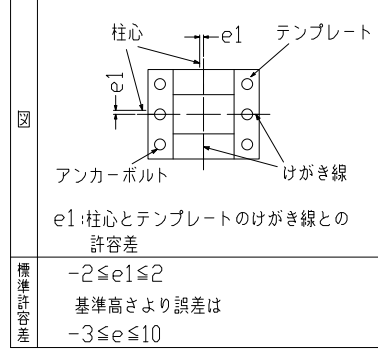
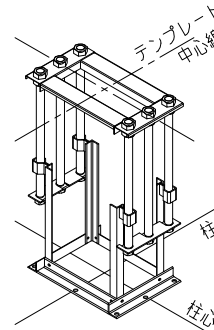


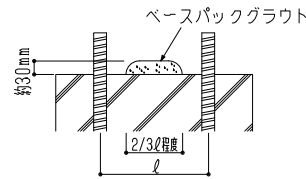
図 e1:柱心とテンプレートのけがき線との許容差
標準許容差
-2 ≤ e1 ≤ 2
基準高さより誤差は
-3 ≤ e ≤ 10

6.3 配筋およびコンクリート打設

- 配筋はアンカーボルト(フレーム)との取り合いを考慮する。
- コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6.4 建方

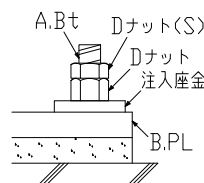
●レベルモルタルはベースパックグラウト(グラウト材)を使用し大きさは右図による。



6.5 アンカーボルトの本締め(弛み止め)

●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。

●Dナット(S)による弛み止めは右図による。



6.6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入

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

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

7. 本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者(元請)の管理のもとで実施するものとする。

●本工法のうち6.2アンカーボルト据付け及び6.6ベースパックグラウトの注入は、ベースパック施工技術委員会によって認定された有資格者(ベースパック施工管理技術者・施工技能者)が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

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

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

種別	採用	ベースパック 記号	材質	形状	ベースプレート						アンカーボルト		コンクリート柱型				設計基準強度 (N/mm ²)	770-717	フレームベース			フレームポスト間			最低寸法 (mm)	J寸法 (mm)			
					寸法(mm)						本数-呼び (N/mm ²)	寸法(mm) Dx × Dy	配筋			設計基準強度 (N/mm ²)			寸法(mm)			x	y	z					
					ax	ay	t	lx1	lx2	ly1			ly2	d	本数-呼び				nx(本)	ny(本)	フープ筋						Wx	Wy	bh
H-V2	柱材F値2.35用	H1515-10V2	SN490B	(ト)	360	250	28	50	260	50	150	φ45	4-M27	490	560×450	12-D16	4	4	D13φ100	21以上	A	310	200	50	210	100	50	550	135
		H1717-11V2	SN490B	(ト)	380	260	28	50	280	50	160	φ45	4-M27	490	580×460	12-D16	4	4	D13φ100	21以上	A	330	210	50	230	110	50	550	135
		H2015-09V2	SN490B	(ト)	410	300	32	50	310	50	200	φ45	4-M27	490	610×500	12-D16	4	4	D13φ100	21以上	A	360	250	50	260	150	50	550	135
		H2020-12V2	SN490B	(ト)	410	300	32	50	310	50	200	φ45	4-M27	490	610×500	12-D16	4	4	D13φ100	21以上	A	360	250	50	260	150	50	550	135
		H2512-09V2	SN490B	(ト)	460	260	32	50	360	50	160	φ45	4-M27	490	660×460	12-D16	4	4	D13φ100	21以上	A	410	210	50	310	110	50	550	135
		H2517-11V2	SN490B	(ト)	460	260	32	50	360	50	160	φ45	4-M27	490	660×460	12-D16	4	4	D13φ100	21以上	A	410	210	50	310	110	50	550	135
		H2525-14V2	SN490B	(ト)	460	350	36	50	360	50	250	φ50	4-M33	490	660×550	12-D19	4	4	D13φ100	21以上	A	410	300	50	310	200	50	600	135
		H3015-09V2	SN490B	(ト)	510	300	36	50	410	50	200	φ45	4-M30	490	680×490	10-D19	4	3	D13φ100	21以上	H	302	250	50	202	150	50	600	135
		H3020-12V2	SN490B	(ト)	510	300	36	50	410	50	200	φ45	4-M30	490	680×490	10-D19	4	3	D13φ100	21以上	H	302	250	50	202	150	50	600	135
		H3030-15V2	SN490B	(チ)	510	400	40	50	410	50	150	φ50	6-M33	490	690×590	14-D19	5	4	D13φ100	21以上	H	296	350	50	196	250	50	650	135
		H3517-11V2	BT-HT440B-SP	(ト)	620	400	40	65	490	75	250	φ50	4-M33	490	770×540	12-D19	4	4	D13φ100	21以上	H	376	300	50	276	200	50	650	135
		H3525-14V2	BT-HT440B-SP	(ト)	620	400	40	65	490	75	250	φ50	4-M33	490	770×540	12-D19	4	4	D13φ100	21以上	H	376	300	50	276	200	50	650	135
		H3535-19V2	BT-HT440B-SP	(チ)	620	500	44	65	490	75	175	φ60	6-D38	390	780×640	14-D22	5	4	D13φ100	21以上	H	370	400	65	270	300	50	750	180
		H4020-19V2	BT-HT440B-SP	(ト)	640	320	44	50	540	60	200	φ55	4-M36	490	820×490	12-D19	4	4	D13φ100	21以上	H	422	250	50	322	150	50	650	150
		H4030-16V2	BT-HT440B-SP	(ト)	670	430	44	65	540	65	300	φ60	4-D38	390	830×590	12-D22	4	4	D13φ100	21以上	H	418	350	65	318	250	50	750	180
		H4040-21V2	BT-HT440B-SP	(チ)	670	560	48	65	540	80	200	φ65	6-D41	390	830×700	16-D22	5	5	D13φ100	21以上	H	418	450	65	318	350	50	800	190
		H4040-28V2	BT-HT440B-SP	(チ)	710	570	60	70	570	80	205	φ75	6-D51	390	930×790	22-D22	7	6	D13φ100	21以上	H	438	490	65	308	360	65	900	230
		H4520-25V2	BT-HT440B-SP	(ト)	740	340	52	70	600	70	200	φ65	4-D41	390	890×490	12-D22	4	4	D13φ100	21以上	H	474	250	65	374	150	50	800	190
		H4530-18V2	BT-HT440B-SP	(ト)	740	440	48	70	600	70	300	φ65	4-D41	390	890×590	14-D22	5	4	D13φ100	21以上	H	474	350	65	374	250	50	800	190
		H5020-25V2	BT-HT440B-SP	(ト)	810	340	52	75	660	70	200	φ65	4-D41	390	950×490	12-D22	4	4	D13φ100	21以上	H	538	250	65	438	150	50	800	190
H5030-19V2	BT-HT440B-SP	(チ)	810	440	48	75	660	70	150	φ60	6-D38	390	950×590	14-D22	5	4	D13φ100	21以上	H	538	350	65	438	250	50	750	180		
H5030-22V2	BT-HT440B-SP	(チ)	810	440	60	75	660	70	150	φ65	6-D41	390	950×600	14-D25	5	4	D13φ100	21以上	H	538	350	65	438	250	50	800	190		
H6030-32V2	BT-HT440B-SP	(チ)	910	450	65	75	760	75	150	φ75	6-D51	390	1100×640	18-D25	6	5	D16φ100	21以上	H	628	380	65	498	250	65	900	230		
H7030-28V2	BT-HT440B-SP	(チ)	1010	450	65	75	860	75	150	φ75	6-D51	390	1200×640	18-D25	6	5	D16φ100	21以上	H	728	380	65	598	250	65	900	230		
H8030-26V2	BT-HT440B-SP	(チ)	1150	450	60	95	960	75	150	φ75	6-D51	390	1290×640	18-D25	6	5	D16φ100	21以上	H	828	380	65	698	250	65	900	230		
H9030-28V2	BT-HT440B-SP	(チ)	1260	460	65	100	1060	80	150	φ75	6-D51	390	1400×640	24-D25	9	5	D16φ90	24以上	H	928	380	65	798	250	65	900	230		
H9030-34V2	TMCP325B	(チ)	1260	500	75	100	1060	100	150	φ75	6-D51H	490	1420×660	28-D25	10	6	D16φ90	24以上	H	928	380	65	798	250	65	1000	235		
H-V2Q	柱材F値2.35用	H2020-12V2Q	SN490B	(リ)	410	300	32	50	155	50	200	φ45	6-M27	490	610×500	12-D19	4	4	D13φ100	21以上	A	360	250	50	260	150	50	550	135
		H2525-14V2Q	SN490B	(リ)	460	350	36	50	180	50	250	φ50	6-M33	490	660×550	14-D19	5	4	D13φ100	21以上	A	410	300	50	310	200	50	600	135
		H3020-12V2Q	SN490B	(リ)	510	300	36	50	205	50	200	φ45	6-M30	490	680×490	12-D19	4	4	D13φ100	21以上	H	302	250	50	202	150	50	600	135
		H3030-15V2Q	SN490B	(ヌ)	510	400	36	50	205	50	150	φ50	8-M33	490	690×590	14-D22	5	4	D13φ100	21以上	H	296	350	50	196	250	50	650	135
		H3525-14V2Q	BT-HT440B-SP	(リ)	620	400	40	65	245	75	250	φ50	6-M33	490	770×540	14-D19	5	4	D13φ100	21以上	H	376	300	50	276	200	50	650	135
		H3535-19V2Q	BT-HT440B-SP	(ヌ)	620	500	40	65	245	75	175	φ60	8-D38	390	780×640	18-D22	6	5	D13φ100	21以上	H	370	400	65	270	300	50	750	180
		H4020-19V2Q	BT-HT440B-SP	(リ)	640	320	40	50	270	60	200	φ55	6-M36	490	830×490	12-D22	5	3	D13φ100	21以上	H	422	250	50	322	150	50	650	150
		H4030-16V2Q	BT-HT440B-SP	(リ)	670	430	40	65	270	65	300	φ60	6-D38	390	830×590	14-D22	5	4	D13φ100	21以上	H	418	350	65	318	250	50	750	180
		H4040-21V2Q	BT-HT440B-SP	(ヌ)	670	560	44	65	270	80	200	φ65	8-D41	390	830×700	20-D22	7	5	D13φ100	21以上	H	418	450	65	318	350	50	800	190
		H4040-28V2Q	BT-HT440B-SP	(ヌ)	710	570	52	70	285	80	205	φ75	8-D51	390	910×770	22-D25	7	6	D13φ100	21以上	H	438	490	65	308	360	65	950	230
H4520-25V2Q	BT-HT440B-SP	(リ)	740	340	48	70	300	70	200	φ65	6-D41	390	890×490	14-D22	5	4	D13φ100	21以上	H	474	250	65	374	150	50	800	190		
H4530-18V2Q	BT-HT440B-SP	(リ)	740	440	44	70	300	70	300	φ65	6-D41	390	890×600	12-D25	4	4	D13φ100	21以上	H	474	350	65	374	250	50	800	190		
H5020-25V2Q	BT-HT440B-SP	(リ)	810	340	48	75	330	70	200	φ65	6-D41	390	950×490	14-D22	5	4	D13φ100	21以上	H	538	250	65	438	150	50	800	190		
H5030-19V2Q	BT-HT440B-SP	(ヌ)	810	440	48	75	330	70	150	φ60	8-D38	390	950×600	14-D25	5	4	D13φ100	21以上	H	538	350	65	438	250	50	750	180		
H5030-22V2Q	BT-HT440B-SP	(ヌ)	810	440	52	75	330	70	150	φ65	8-D41	390	950×600	16-D25	6	4	D13φ100	21以上	H	538	350	65	438	250	50	800	190		
H6030-32V2Q	BT-HT440B-SP	(ヌ)	910	450	60	75	380	75	150	φ75	8-D51	390	1160×700	24-D25	9	5	D16φ100												

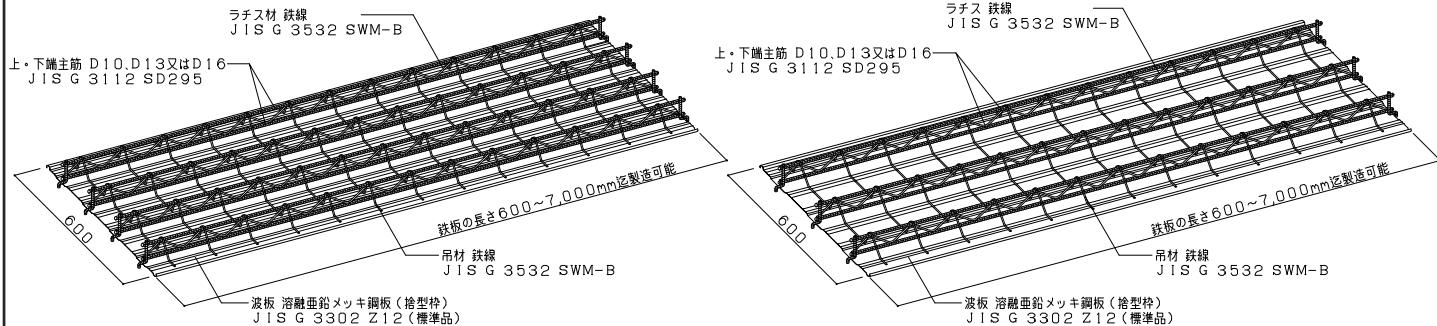
鉄筋トラス付捨て型枠床版工法 標準図

S造納まり標準図

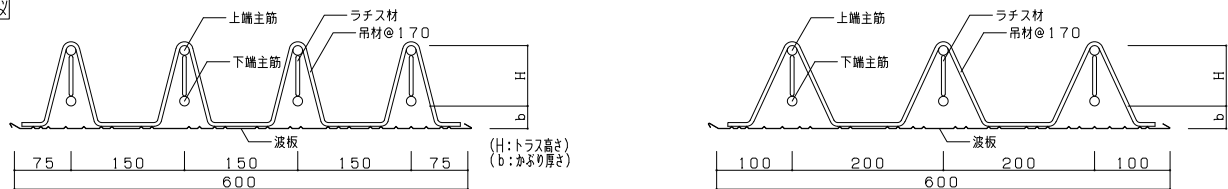
1. 工法の概要

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

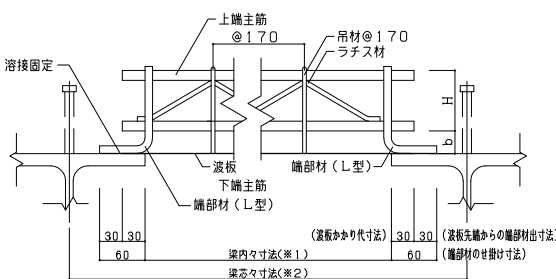
2. 形状と材質



3. 断面図



4. 標準納まり図



(※1) 仮設時許容スパンは、梁内～内間とする。
 (※2) 本設時許容スパンは、梁芯～芯間とする。

5. 施工手順及び留意事項

- 搬入・荷揚げ・仮置**
 - 搬入は、当該現場の工区、工程に応じて作成された荷姿図および合番図と、積荷を照合し、施工計画に従って行う。
 - 荷揚げは、現場クレーンに依り、専用の治具等を用いて4点吊りで行うものとする。専用の治具には、トラックから地面に高下ろしするものと、躯体(上部)に荷揚げするものがある。その際波板、吊材等ニューフェローデッキの部材を变形、破損させないように注意する。
 - 仮置きする場合は、端部材のかり代を確認するとともに、風散養生を十分にを行い、ニューフェローデッキ梱包および副資材の落下を防止する。
- 敷込み・加工・固定**
 - 敷込みは、割付け計画に従ってあらかじめ墨出しを行い、所定の位置に不陸を生じないように注意して敷込む。
 - デッキのかり代については下の表に示す。
- 梁鉄筋の施工 (鉄筋工事)**
- 梁の上端連結 (定着) 筋の施工 (鉄筋工事)**
- 上端配力筋の施工 (鉄筋工事)**
- 留意事項**
 - トラス筋は施工時の支保工の役目を持つ構造材であるため、部材の切断はしないこと。
 - 設備・配管工事の為、コン打以前に切断の必要がある場合は事前に対応策を設けること。
 - 開口部は、大ききにより定められた補強筋を配筋すること。
 - 仮設時有効スパンを超える場合は、必ず適切な位置に仮設サポートを設けること。

波板のかり代	評定基準
標準設定	30mm
施工安全上の端部材かり代	30mm以上
標準設定	60mm

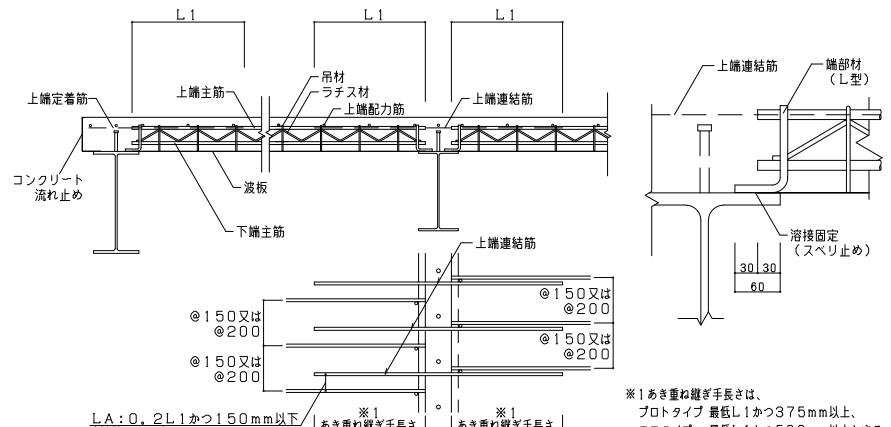
※上記の寸法で納まらない場合は、施工者と協議の上決定する。
 ・加工は、柱廻りや梁継手部分の切り欠き加工を行い、端部材を切断した場合には、所定の位置に新たに端部材をアーク溶接にて取付け直す。

ニューフェローデッキ使用部分スラブリスト

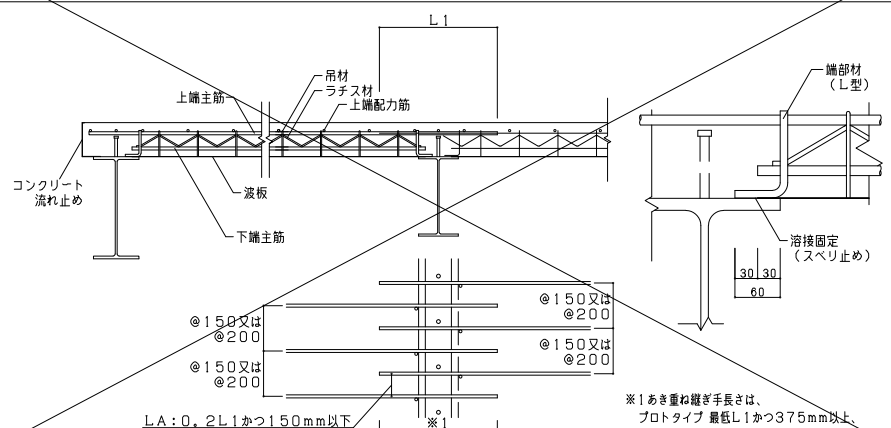
符号	デッキタイプ	スラブ厚	位置	デッキ主筋	短辺方向				長辺方向※1				備考
					現場配筋								
					連結筋・定着筋	追加補強主筋		端部		中央部			
FDS1	EB80-110	150	上端筋	D13 @200	D13 @200	-----	-----	D10 @200	D10 @200	4d	8d	3d	※1 長辺方向上端の配力筋については「適し配筋」を基本とする。 端部と中央部で鉄筋径・ピッチが異なる場合は「J」内の配筋とする。
		0	下端筋	D13 @200	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
FDS2	EE80-110	150	上端筋	D16 @200	D13 @200	-----	-----	D10 @200	D10 @200	4d	8d	3d	
		0	下端筋	D16 @200	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			上端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			下端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			上端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			下端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			上端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			下端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			上端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	
			下端筋	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4d	8d	3d	

標準納まり図<S造>

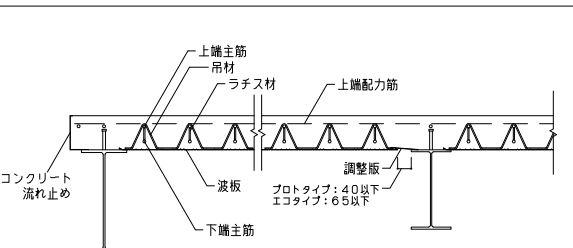
主筋方向納まり図(1) ニューフェローデッキ標準品



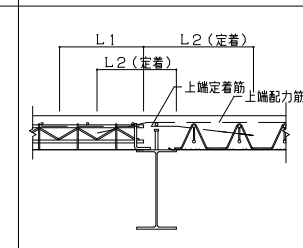
主筋方向納まり図(2) ニューフェローデッキツノ出品



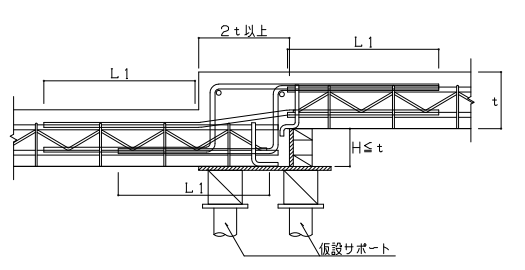
配力筋方向納まり図



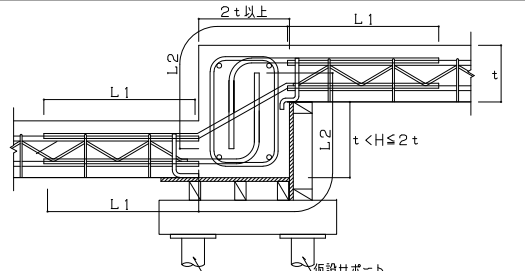
異方向部分納まり図



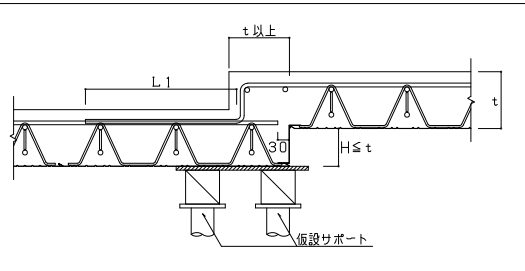
主筋方向段差納まり図<参考> 段差(H) ≤ t



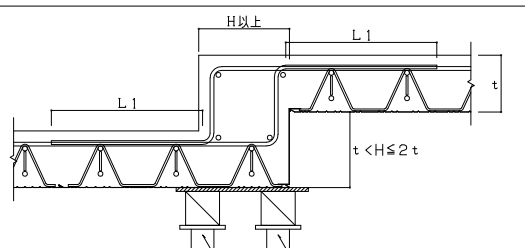
主筋方向段差納まり図<参考> t < 段差(H) ≤ 2t



配力筋方向段差納まり図<参考> 段差(H) ≤ t



配力筋方向段差納まり図<参考> t < 段差(H) ≤ 2t



ニューフェローデッキ開口補強要領

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

連続する開口の補強
 (補強筋のかぶりを確保出来る場合)
 主筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量
 上端補強筋 1-D10
 配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量
 開口長さ

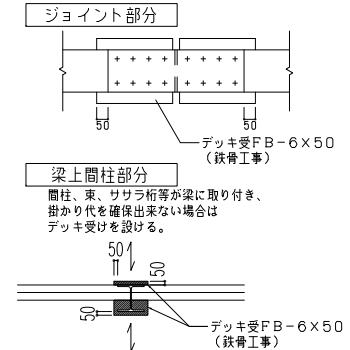
大開口の補強
 開口幅・開口長さとも700を超える場合は、開口の位置・大ききにより各辺からの片持ちスラブ・3辺固定スラブとする。但し、トラス直交方向下側に配筋する場合は、施工時の作業性や開口部周辺のトラスの損傷防止を考慮して、D13以下の径の鉄筋を使用すること。
開口部の施工
 ニューフェローデッキは仮設時にも構造材として機能している。従って、トラスの切断は開口の大ききに問わず、開口部を箱抜きし、コンクリートの硬化後に行う。止むを得ずコンクリートの硬化前に切断する場合は、開口周辺を支保工等により補強し、切断及びコンクリートの打設を行うこととする。

一般的な開口補強 (開口幅 ≤ 700)
 (補強筋のかぶりを確保出来ない場合)
 開口幅700以下の開口に準じて補強を行う。
 上端補強筋 2-D10
 主筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量
 上端補強筋 2-D10
 配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量
 開口長さ

ニューフェローデッキの連結筋・定着筋の定着及び重ね継手長さ

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

※ただし、軽質コンクリートの場合は長さ+5dとする。
 ※(注) 本表は、「建築工事標準仕様書 JAS S5 鉄筋コンクリート工事 (2018年版)」に準拠したものであり、本物件の設計図書(構造標準図、仕様書等)が上記と異なる場合は本物件の仕様を優先する。



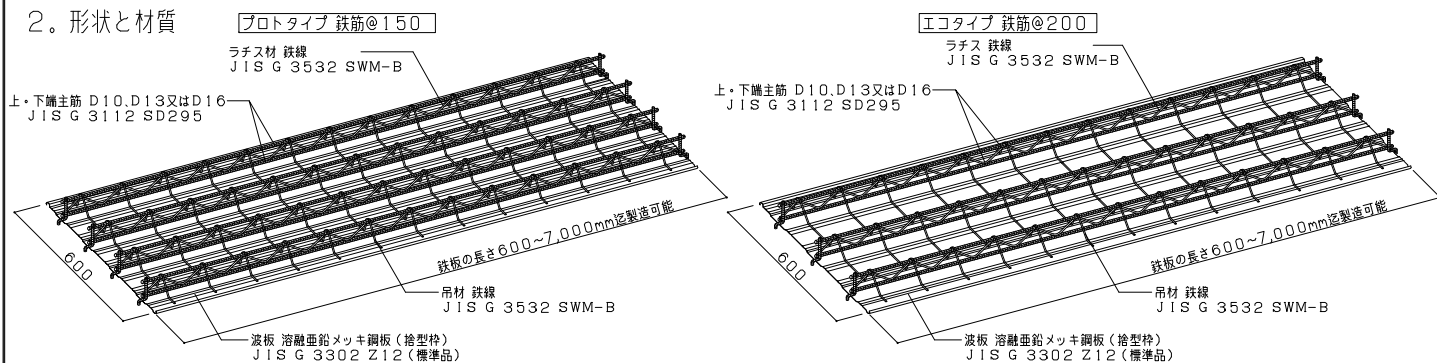
鉄筋トラス付捨て型枠床版工法 標準図

RC造納まり標準図

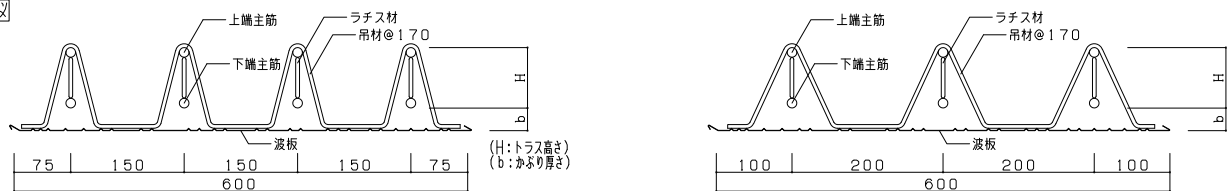
1. 工法の概要

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

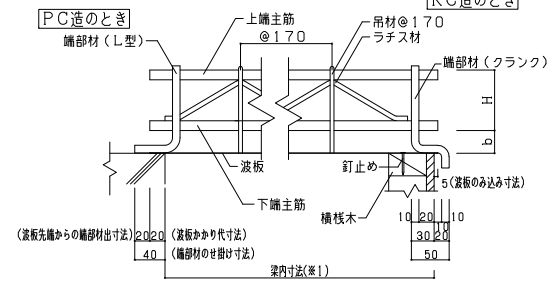
2. 形状と材質



3. 断面図



4. 標準納まり図



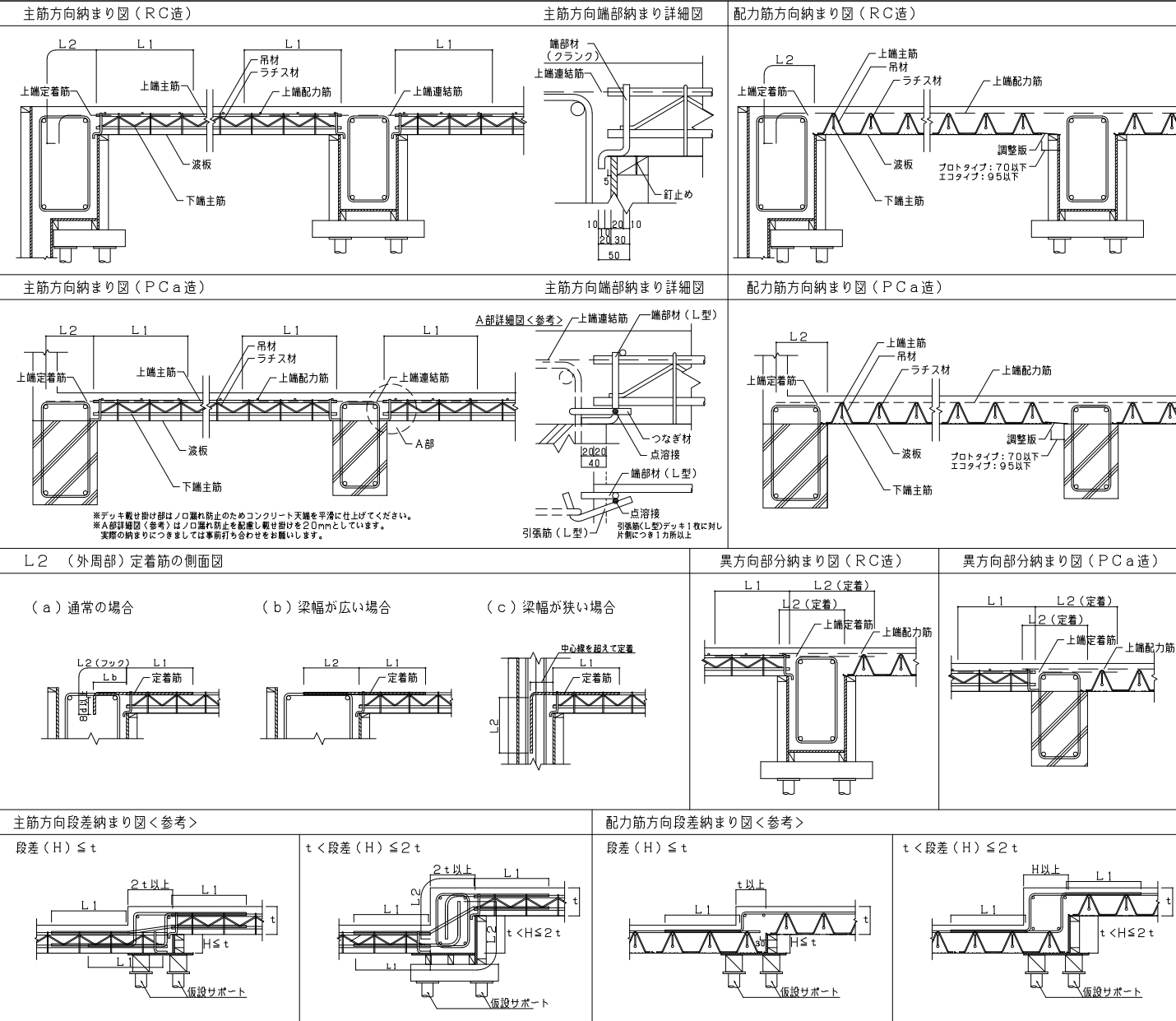
5. 施工手順及び留意事項

- 搬入・荷揚げ・仮置
 - 搬入は、当該現場の工区、工程に応じて作成された荷姿図および合番図と、積荷を照合し、施工計画に従って行う。
 - 荷揚げは、現場クレーンに応じ、専用の治具等を用いて4点吊りで行うものとする。専用の治具には、トラスから地面に荷下ろしするものと、躯体（上部）に荷揚げするものがある。その際波板、吊材等ニューフェローデッキの部材を变形、破壊させないよう注意する。
 - 仮置きする場合は、端部材のかり代を確認するとともに、風散養生を十分に行い、ニューフェローデッキ梱包および副資材の落下を防止する。
 - 敷込み・加工・固定
 - 敷込みは、割付け計画に従ってあらかじめ墨出しを行い、所定の位置に不陸を生じないように注意して敷込む。
 - 各構造のデッキのみ込み、かり代は以下の表に示す
- | 構造躯体(※2)への評定基準 | RC造 | SRC造 | PCa造 |
|----------------|----------------|----------------|----------------------|
| 波板のみ込み | 標準設定
10mm以下 | 標準設定
10mm以下 | 標準設定
10mm以下 |
| 吊材のみ込み | 標準設定
5mm | 標準設定
5mm | 標準設定
5mm (20mm×3) |
| 施工安全上の | 標準設定
30mm以上 | 標準設定
30mm以上 | 標準設定
30mm以上 |
| 端部材かり代 | 標準設定
40mm | 標準設定
40mm | 標準設定
40mm |
- 梁鉄筋の施工（鉄筋工事）
 - 梁上の上端連結（定着）筋の施工（鉄筋工事）
継手長さはL1、定着長さはL2とする。
 - 上端配力筋の施工（鉄筋工事）
継手長さはL1、定着長さはL2とする。
 - 留意事項
 - トラス筋は施工時の支保工の役割を持つ構造材である為、部材の切断はしないこと。
 - 設備・配管工事の為、コン打以前に切断の必要がある場合は事前に対応策を設けること。
 - 開口部は、大きさに応じた補強筋を配筋すること。
 - 仮設時有効スパンを超える場合は、必ず適切な位置に仮設サポートを設けること。

ニューフェローデッキ使用部分スラブリスト

符号	デッキタイプ	スラブ厚	位置	現場配筋				備考		
				追加補強主筋						
				連結筋・定着筋	端部	中央部	中央部			
FDS1	EB80-110	150	上端筋	D13 @200	D13 @200	---	---	D10 @200	D10 @200	※1 長辺方向上端の配力筋については「通し配筋」を基本とする。端部と中央部で鉄筋径・ピッチが異なる場合は「J」内の配筋とする。
		0	下端筋	D13 @200	---	---	---	---		
FDS2	EE80-110	150	上端筋	D16 @200	D13 @200	---	---	D10 @200	D10 @200	
		0	下端筋	D16 @200	---	---	---	---	---	
			上端筋	---	---	---	---	---	---	
			下端筋	---	---	---	---	---	---	
			上端筋	---	---	---	---	---	---	
			下端筋	---	---	---	---	---	---	
			上端筋	---	---	---	---	---	---	
			下端筋	---	---	---	---	---	---	
			上端筋	---	---	---	---	---	---	
			下端筋	---	---	---	---	---	---	

標準納まり図<RC造>



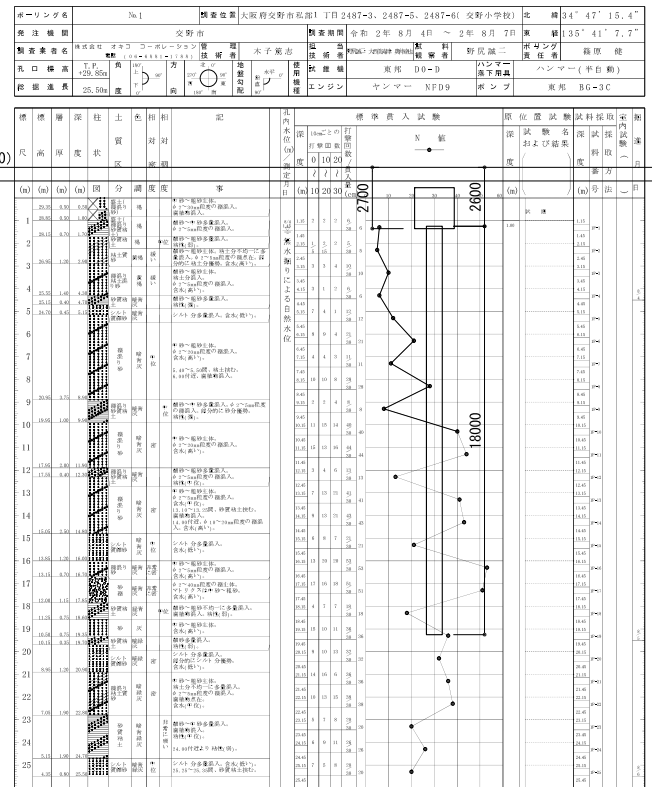
ニューフェローデッキ開口補強要領

補強を行わない開口	連続する開口の補強	大開口の補強	あき重ね継ぎ手																																				
<p>開口幅・スリーブが小さく、主筋・配力筋共に鉄筋の切断が無くかぶりを確保出来る場合は補強しない。但し、吊り材は溶接部を含め、切断しないこと。吊り材・鉄筋を切断する場合は支保工を設置するなど、仮設計画を確実に実行し、開口の形状に応じた補強を行うこと。</p>	<p>(補強筋のかぶりを確保出来る場合) 主筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量 上端補強筋 1-D10 配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量</p>	<p>開口幅・開口長さとも700を超える場合は、開口の位置・大きさに応じた各辺からの片持ちスラブ・3辺固定スラブとするなど、実状に応じた設計を行う。 但し、トラス直交方向下側に配筋する場合は、施工時の作業性や開口部周辺のトラスの補強防止を考慮して、D13以下の径の鉄筋を使用すること。</p> <p>開口部の施工 ニューフェローデッキは仮設時にも構造材として機能している。従って、トラスの切断は開口の大きさに問わず、開口部を覆いき、コンクリートの硬化後に行う。止むを得ずコンクリートの硬化前に切断する場合は、開口周辺を支保工等により補強し、切断及びコンクリートの打設を行うこととする。</p>	<p>※1 あき重ね継ぎ手長さは、プロトタイプ最低L1かつ375mm以上、エコタイプ最低L1かつ500mm以上とする。</p>																																				
<p>一般的な開口補強（開口幅≦700）</p> <p>上端補強筋 2-D10 切断した鉄筋と同径・同量 上端補強筋 2-D10 配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量</p>	<p>(補強筋のかぶりを確保出来る場合) 開口を包絡した大きさに、開口幅700以下の開口に準じて補強を行う。</p> <p>上端補強筋 2-D10 切断した鉄筋と同径・同量 上端補強筋 2-D10 配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量</p>	<p>ニューフェローデッキの連結筋・定着筋の定着及び重ね継ぎ手長さ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">鉄筋種類</th> <th rowspan="2">コンクリートの設計基準強度</th> <th colspan="2">重ね継ぎ手長さ</th> <th colspan="2">定着長さ</th> </tr> <tr> <th>L1</th> <th>L2</th> <th>L2</th> <th>Lb</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">SD295</td> <td>18</td> <td>45 d 直線又は35 d フック付き</td> <td>40 d</td> <td>30 d</td> <td>15 d</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>40 d 直線又は30 d フック付き</td> <td>35 d</td> <td>30 d</td> <td>15 d</td> </tr> <tr> <td>24~36</td> <td>35 d 直線又は25 d フック付き</td> <td>30 d</td> <td>30 d</td> <td>15 d</td> </tr> <tr> <td>39~60</td> <td>30 d 直線又は20 d フック付き</td> <td>25 d</td> <td>30 d</td> <td>15 d</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ただし、軽量コンクリートの場合は表の長さ+5 dとする。 ※(注)本表は、「建築工事標準仕様書 JASS5 鉄筋コンクリート工事(2018年版)」に準拠したものであり、本物件の設計図書(構造仕様書、仕様書等)が上表と異なる場合は本物件の仕様を優先する。</p>	鉄筋種類	コンクリートの設計基準強度	重ね継ぎ手長さ		定着長さ		L1	L2	L2	Lb	SD295	18	45 d 直線又は35 d フック付き	40 d	30 d	15 d	21	40 d 直線又は30 d フック付き	35 d	30 d	15 d	24~36	35 d 直線又は25 d フック付き	30 d	30 d	15 d	39~60	30 d 直線又は20 d フック付き	25 d	30 d	15 d						
鉄筋種類	コンクリートの設計基準強度	重ね継ぎ手長さ			定着長さ																																		
		L1	L2	L2	Lb																																		
SD295	18	45 d 直線又は35 d フック付き	40 d	30 d	15 d																																		
	21	40 d 直線又は30 d フック付き	35 d	30 d	15 d																																		
	24~36	35 d 直線又は25 d フック付き	30 d	30 d	15 d																																		
	39~60	30 d 直線又は20 d フック付き	25 d	30 d	15 d																																		

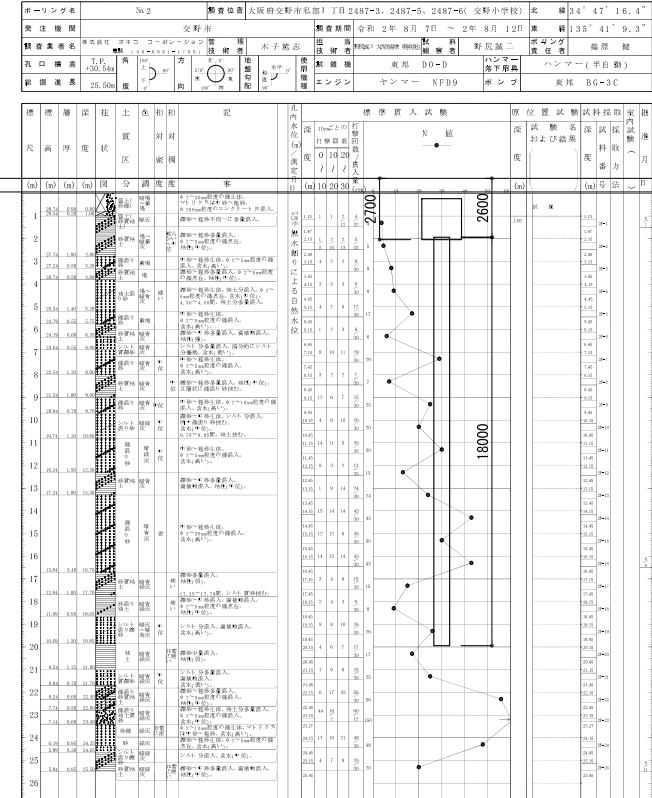
戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
 特定建設工事共同企業体

完成図作成 (施工者)	完成図承諾	法適合確認 構造設計一級建築士 証交付番号	法適合確認 構造設計一級建築士 証交付番号	製作日	代表設計者	設計者	業務名称	業務契約コード	図面番号	管理建築士
監理技術者	担当者	中田 達也	中田 達也	日付	中田 達也	長岡 寛之	鉄筋トラス付捨て型枠床版工法 標準図 (RC梁)	107883-04	S-14b	一級建築士 大庭章樹 3183599 松田修平

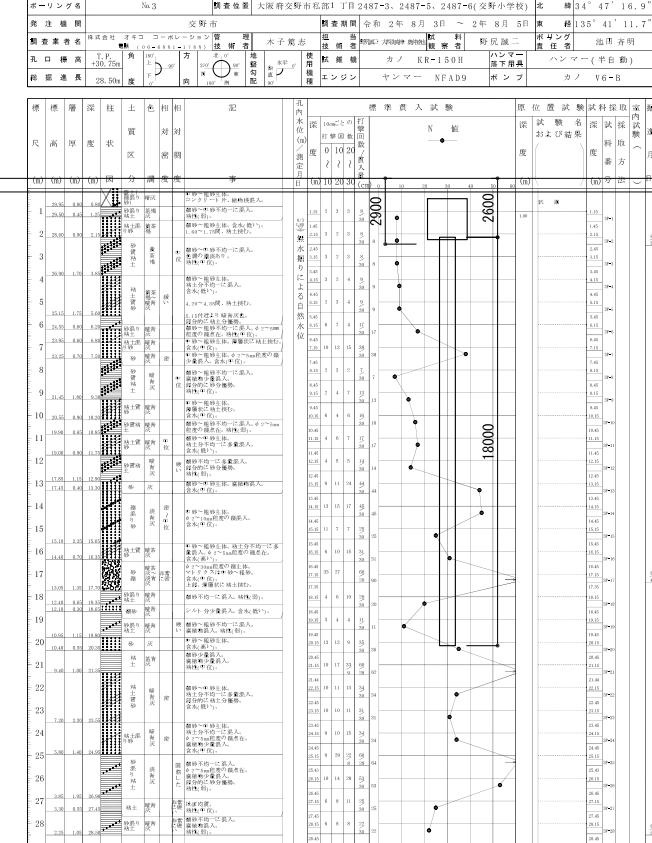
600
▽1FL2 (31.20)
△1FL1



Bor. No. 1



Bor. No. 2

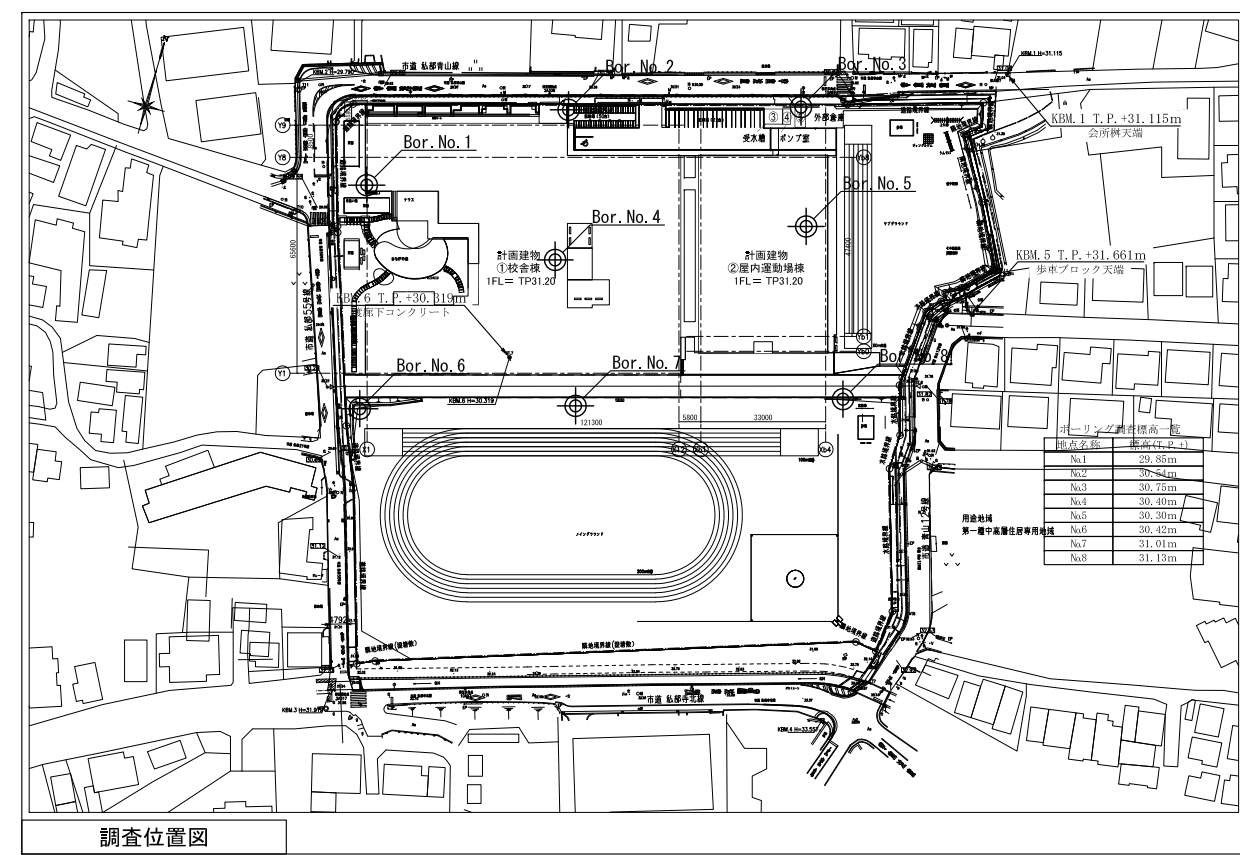


Bor. No. 3

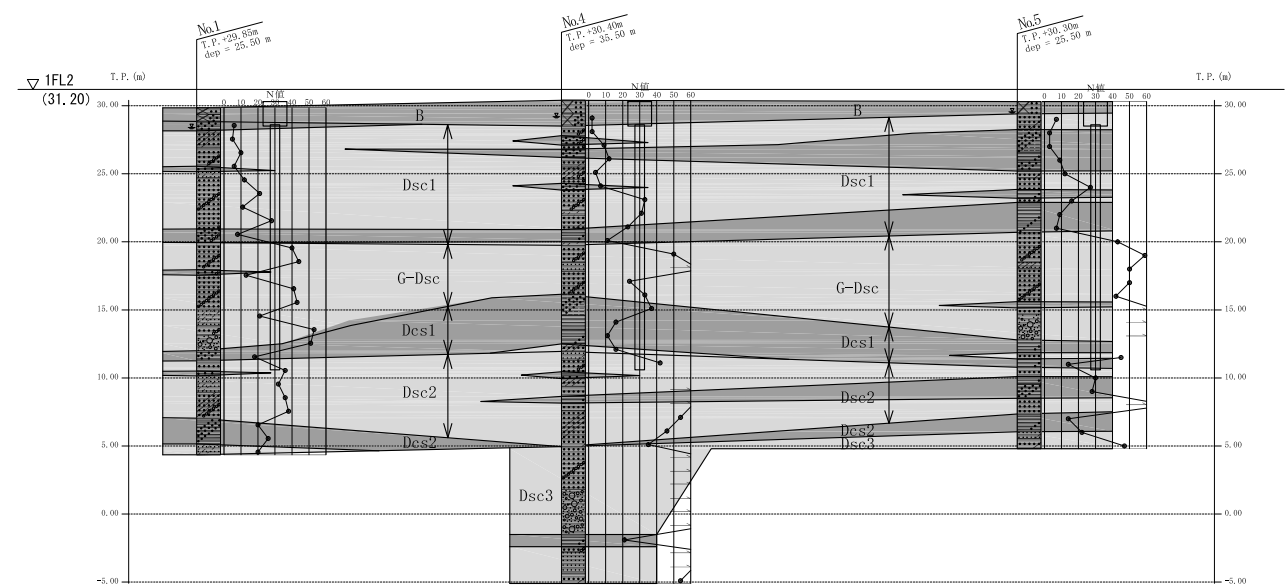
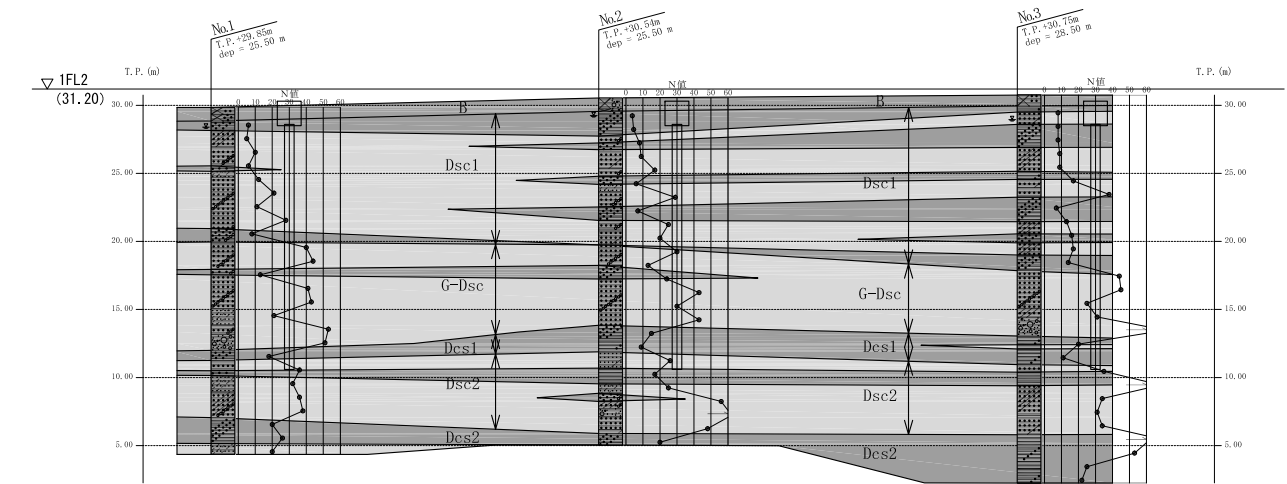
<凡例>

時代	地層区分	記号	
新生代	第四紀	現世	盛土層 B
		更新世	洪積層
	粘性土層 Dc	砂質土層 Ds	
			Ds1

(備考) Ds1には礫質土層含む。
Dsc: 砂質土優勢層
G-Dsc: 礫混り砂質土優勢層
Dcs: 粘性土優勢層

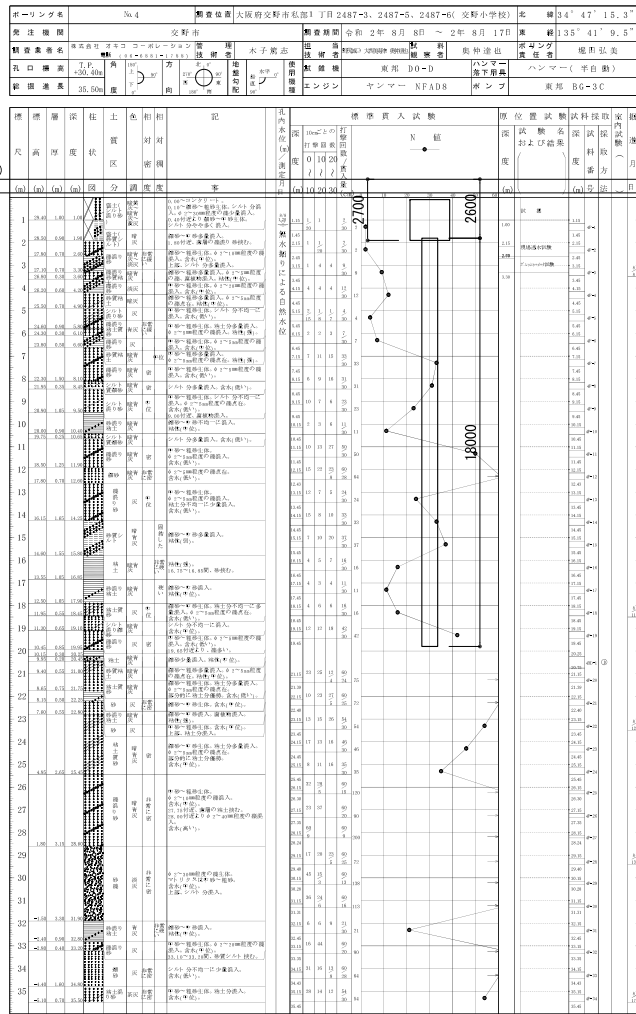


調査位置図

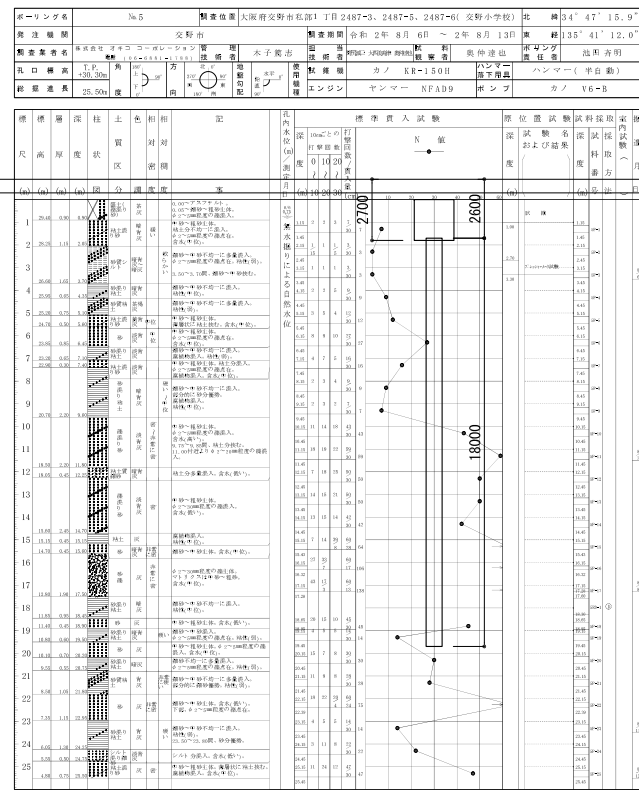


戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

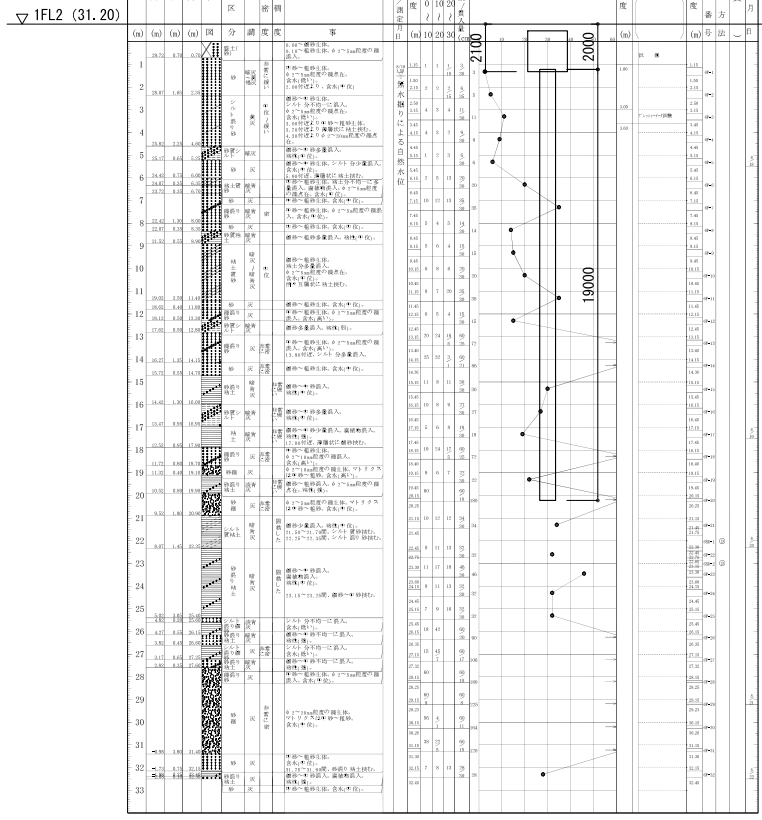
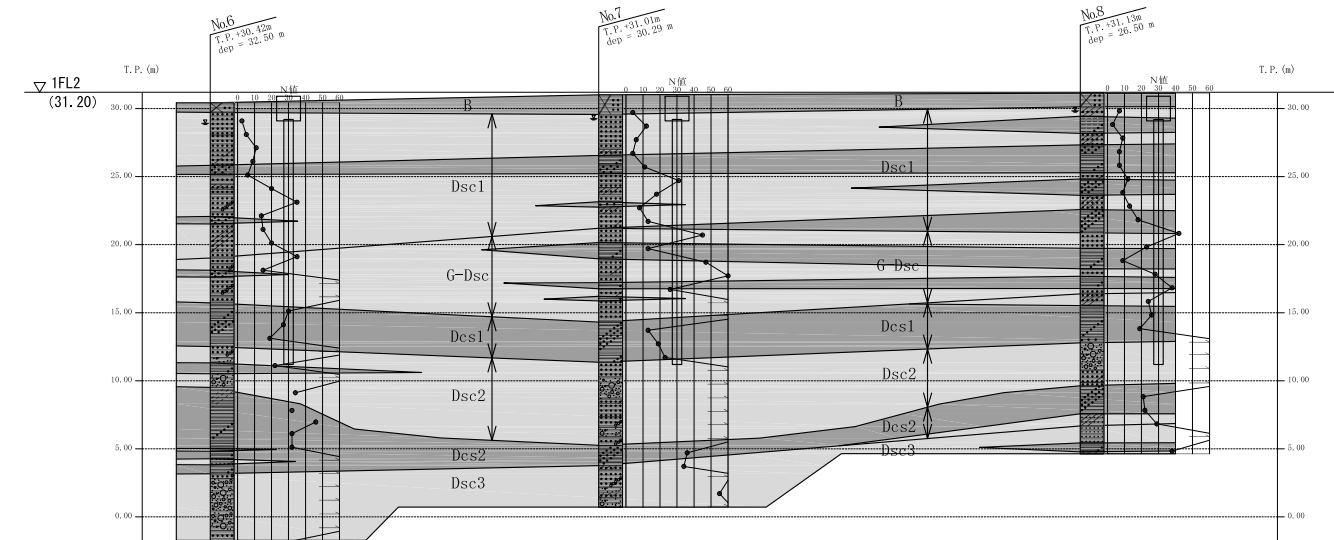
完成図作成 (施工者名)	完成図承諾	法適合確認 構造設計一級建築士 証交付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造設計一級建築士 長岡 寛之 証交付番号 第 9600 号	法適合確認 設備設計一級建築士 証交付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備設計一級建築士 証交付番号	製作日	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称) 交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校整備事業	業務契約コード 107883-04	図面番号 S-15a	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田修平
監理技術者	監理者			ファイル名	日付	担当者	図面名称 土質柱状図 (1)	縮尺 - (A1) - (A3)		



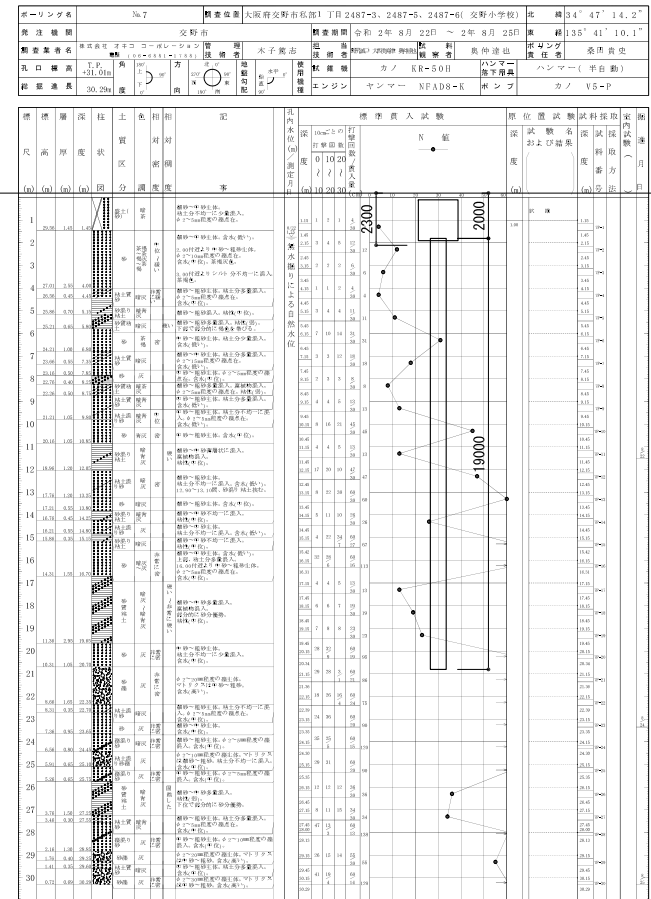
Bor. No. 4



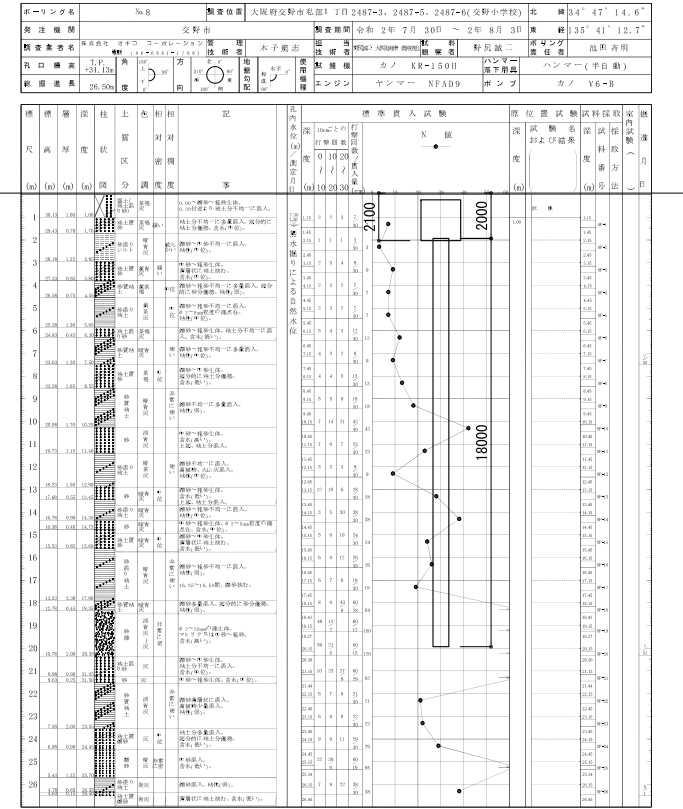
Bor. No. 5



Bor. No. 6



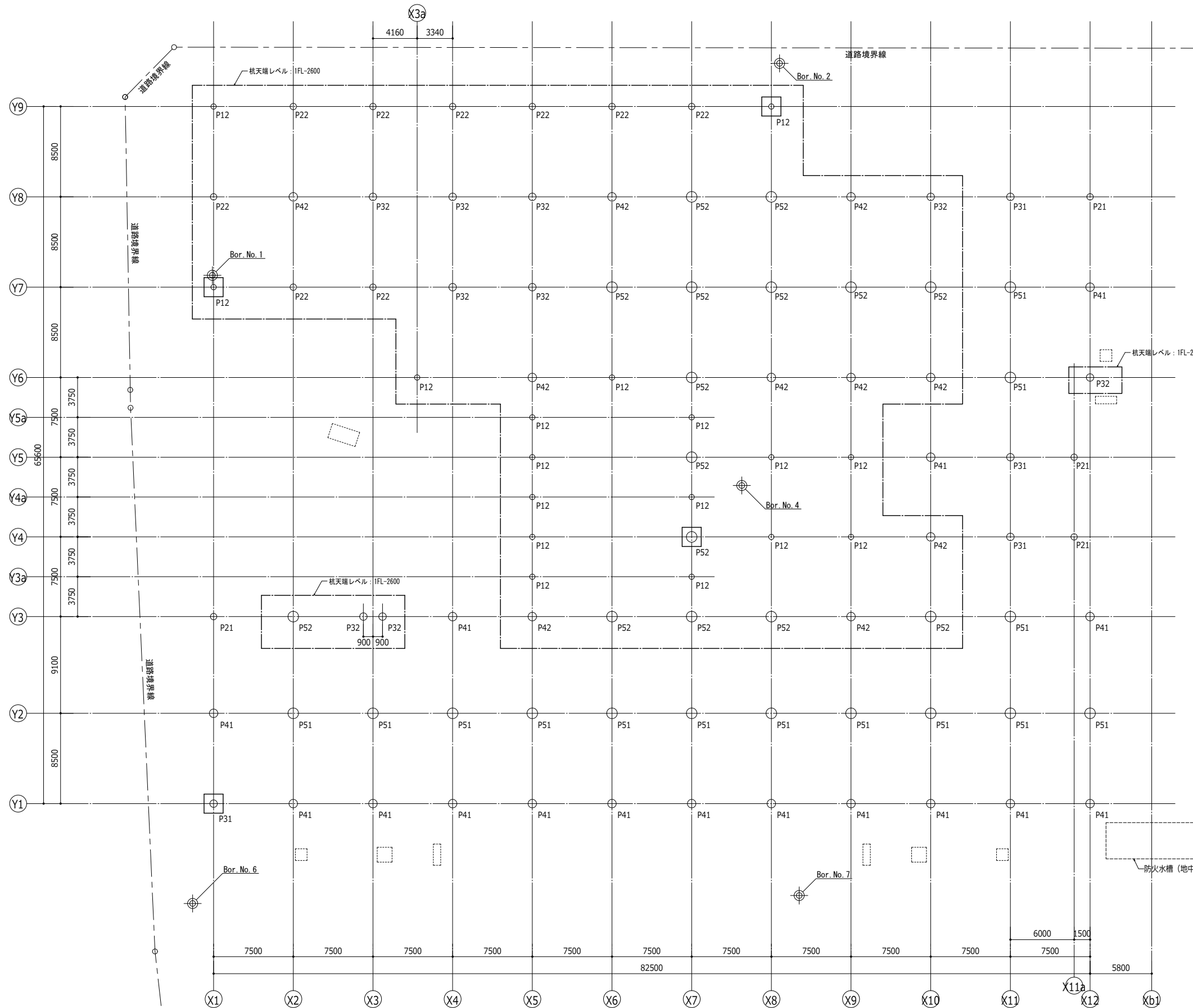
Bor. No. 7



Bor. No. 8

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
 特定建設工事共同企業体

完成図作成 (施工者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認 構造設計一級建築士 証交付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造適合確認に適合することを確認した。	法適合確認 構造設計一級建築士 証交付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造適合確認に適合することを確認した。	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称) 交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校整備事業 業務契約コード 107883-04	図面番号 S-15b	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田修平
------------------------------------	---------------------------	---	---	--------------	---	---------------------------------------	--	---------------	--

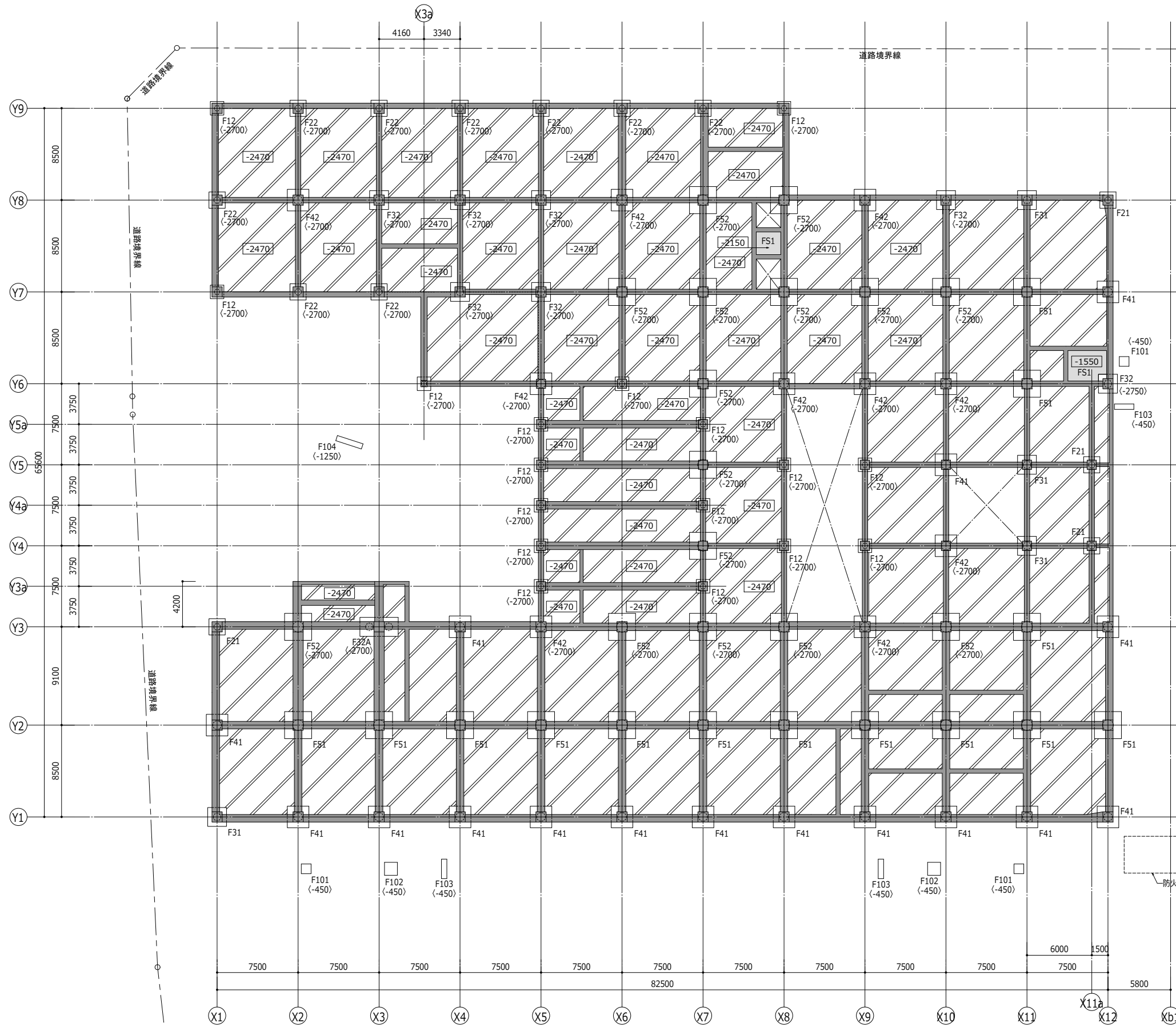


- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.2とする。
 - 杭天端レベルは1FL2-2000とする。
 - は試験杭位置を示す(4か所)。現場状況による位置調整は、監理者と協議すること。
 - は浅層改良範囲(長期地耐力: 100kN/m²)を示す。改良仕様は配合試験により最終決定し、改良後の平板載荷試験により地耐力を確認すること。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

完成図作成 (受注者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証交付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認 構造設計一級建築士 証交付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	製作日 ファイル名
------------------------------------	---------------------------	--	---	--------------

代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)文野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-21	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
---	---------------------------------------	---	----------------------------	--------------	---



基礎伏図

- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.2とする。
 - 基礎芯 = 1階柱芯 とする。
 - 基礎下端レベルは1FL2-2100とする。
() 内数値は、1FL2からの基礎下端レベルを示す。
 - スラブ天端レベルは1FL2-1870とする。
□ 内数値は、1FL2からのスラブ天端レベルを示す。
 - ▨ は捨コンビット (t=100, φ9-100x100) を示す。
 - ▧ は埋戻しを示す。

防火水槽 (地中埋設) を示す

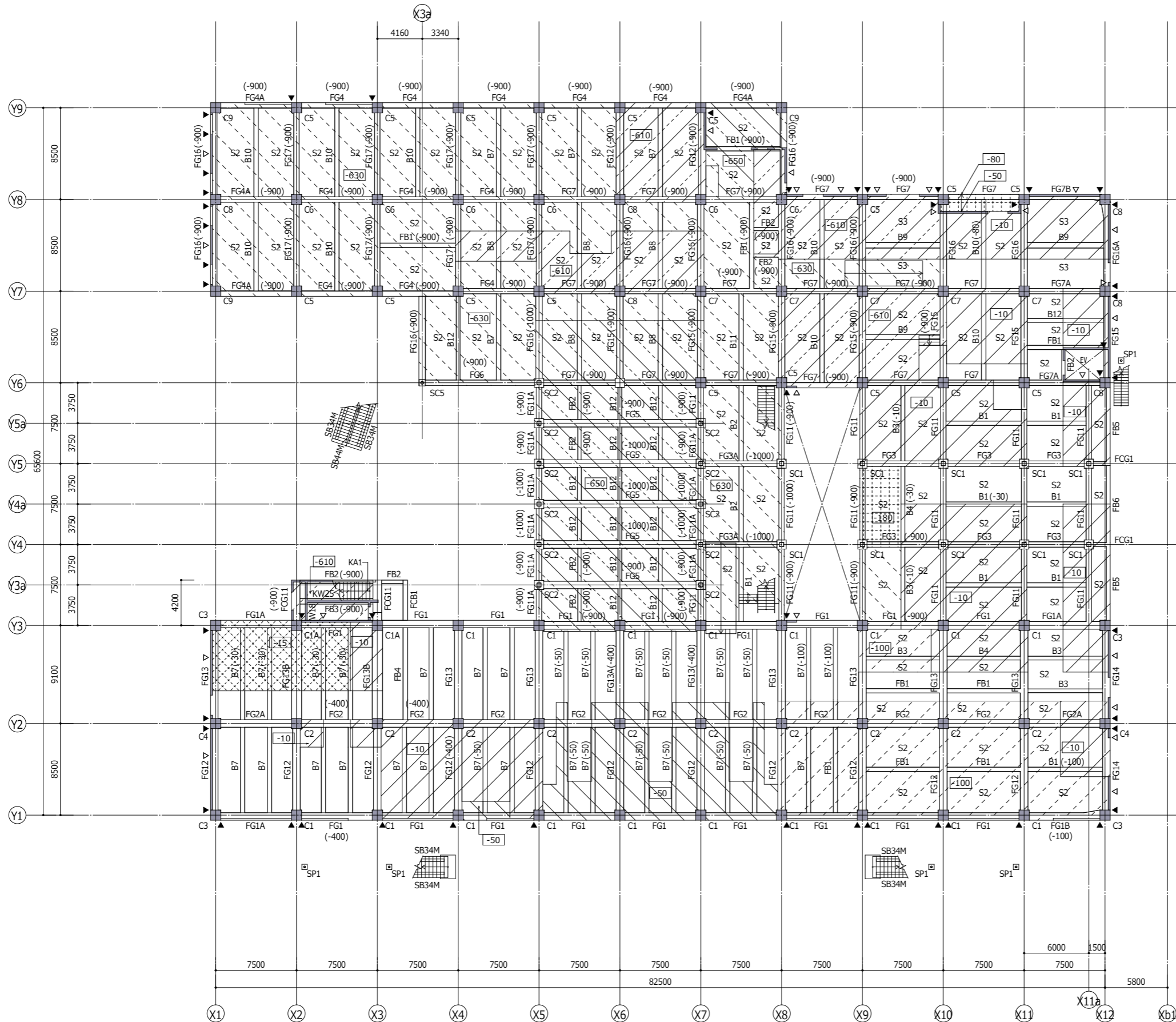
戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

完成図作成 (受注者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法定合格認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図 (仕様書) に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。	法定合格認 設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 本図 (仕様書) に記載された事項は、 設計関係規定に適合することを確認した。	製作日 ファイル名
------------------------------------	---------------------------	---	--	--------------

代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之
---	---------------------------------------

業務名称 (仮称)文野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校	業務契約コード 107883-04
図面名称 【校舍棟】基礎伏図	縮尺 A1 1:200 A3 1:400

図面番号 S-22	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
--------------	---



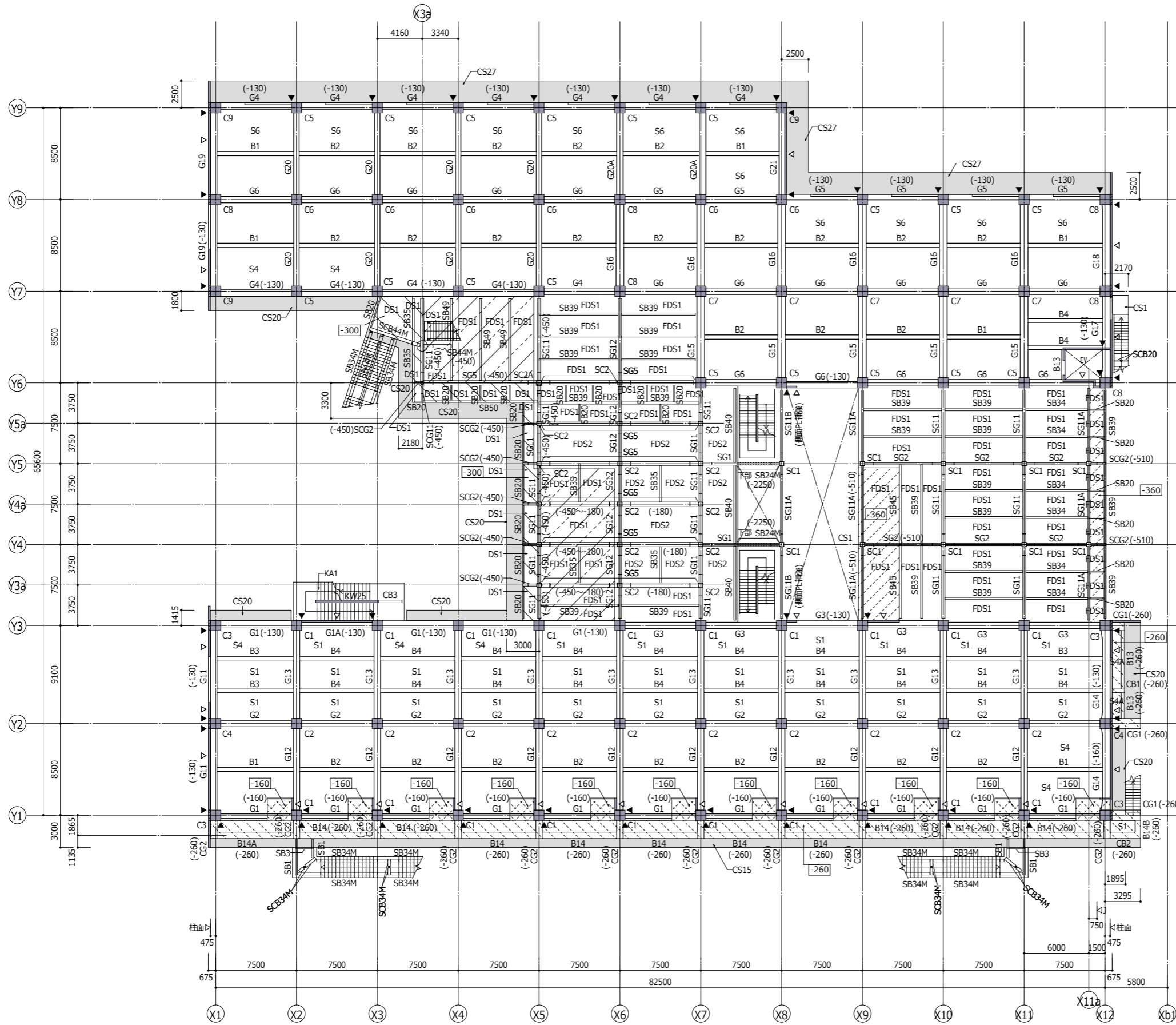
スラブ・鉄骨梁端レベル 凡例

凡例	スラブ端	小梁端	備考
	FL-30	FL-30	
	FL-10	FL-10	
	FL-50	FL-50	
	FL-100	FL-100	
	FL-630	FL-630	
	FL-610	FL-610	
	FL-650	FL-650	
	FL-15	FL-15	
	図示	-	

特記なき限り下記とする。

- 1FL2=設計GL+900とする。
- 基礎梁端レベルは1FL2-300とする。
()内数値は、1FL2からの梁端レベルを示す。
- 小梁端レベル、スラブ端レベルは別表による。
- 小梁端レベルは、取合うスラブ端レベルのうち最も低いレベルとする。
- スラブ端レベルは1FL2-30とする。
()内数値は、1FL2からのスラブ端レベルを示す。
- スラブ符号は S1 とする。
- RC壁符号は W18 とする。
- ▼は、鉛直構造スリットを示す。
- ▽は、水平構造スリットを示す。

1階床梁伏図



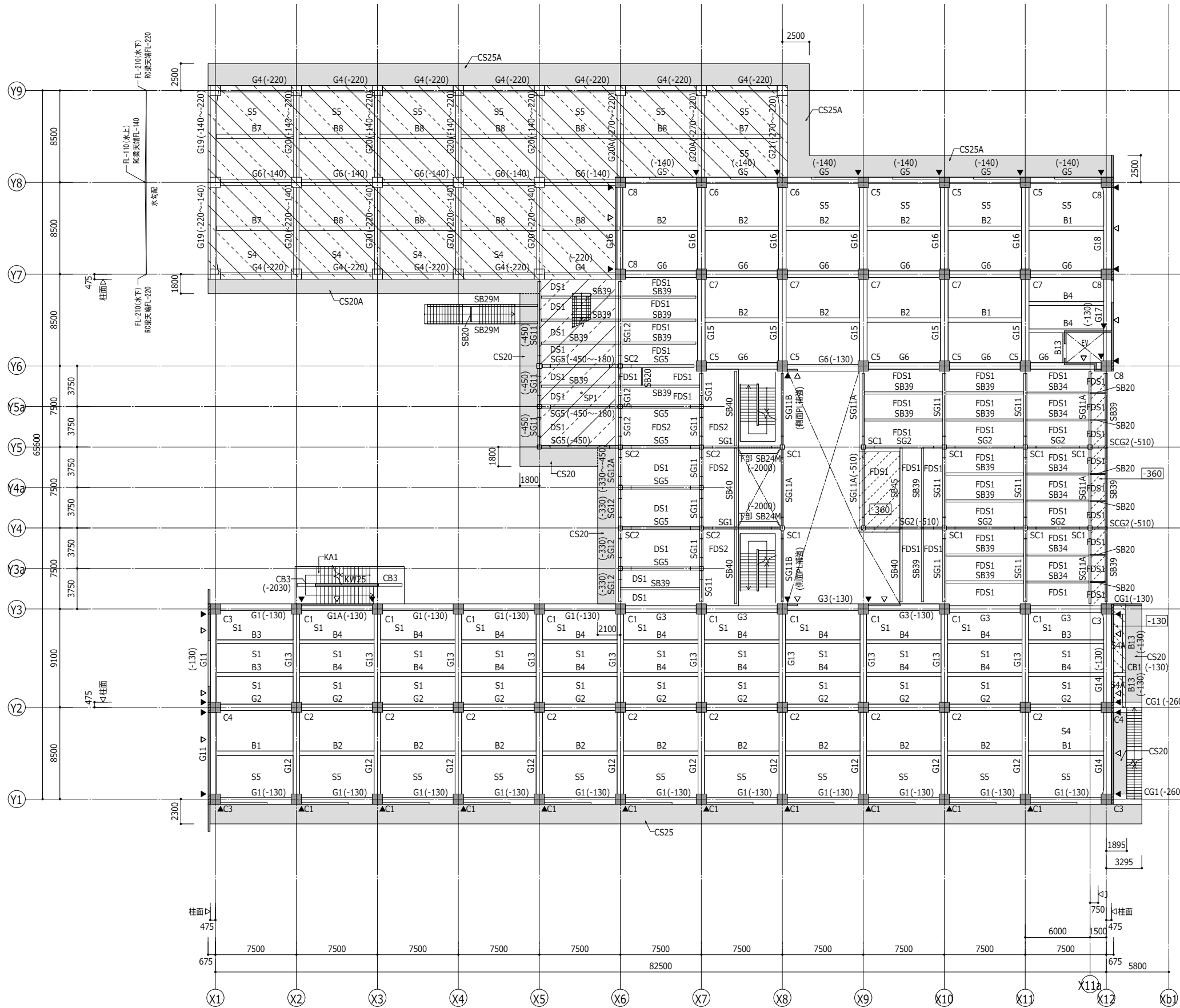
2階床梁伏図

スラブ・鉄骨梁端レベル 凡例

凡例	スラブ天端	鉄骨梁天端	備考
[Symbol]	FL-30	FL-180	
[Symbol]	FL-300	FL-450	
[Symbol]	FL-360	FL-510	
[Symbol]	FL-260	-	
[Symbol]	水勾配による	水勾配による	
[Symbol]	FL-160	-	

特記なき限り下記とする。

- RC梁天端レベルは2FL-30とする。
()内数値は、2FLからの梁天端レベルを示す。
- RC小梁天端レベルは、取合うスラブ天端レベルのうち最も低いレベルとする。
- 鉄骨梁天端レベル、スラブ天端レベルは別表による。
- スラブ天端レベルは2FL-30とする。
□内数値は、2FLからのスラブ天端レベルを示す。
- スラブ符号は S2 とする。
- [Symbol] はハープPCaの範囲を示す。
- RC壁符号は W18 とする。
- ▼は、鉛直構造スリットを示す。
- ▽は、水平構造スリットを示す。
- 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
- △はJoint位置を示す。
- ⊕は剛接合を示す。



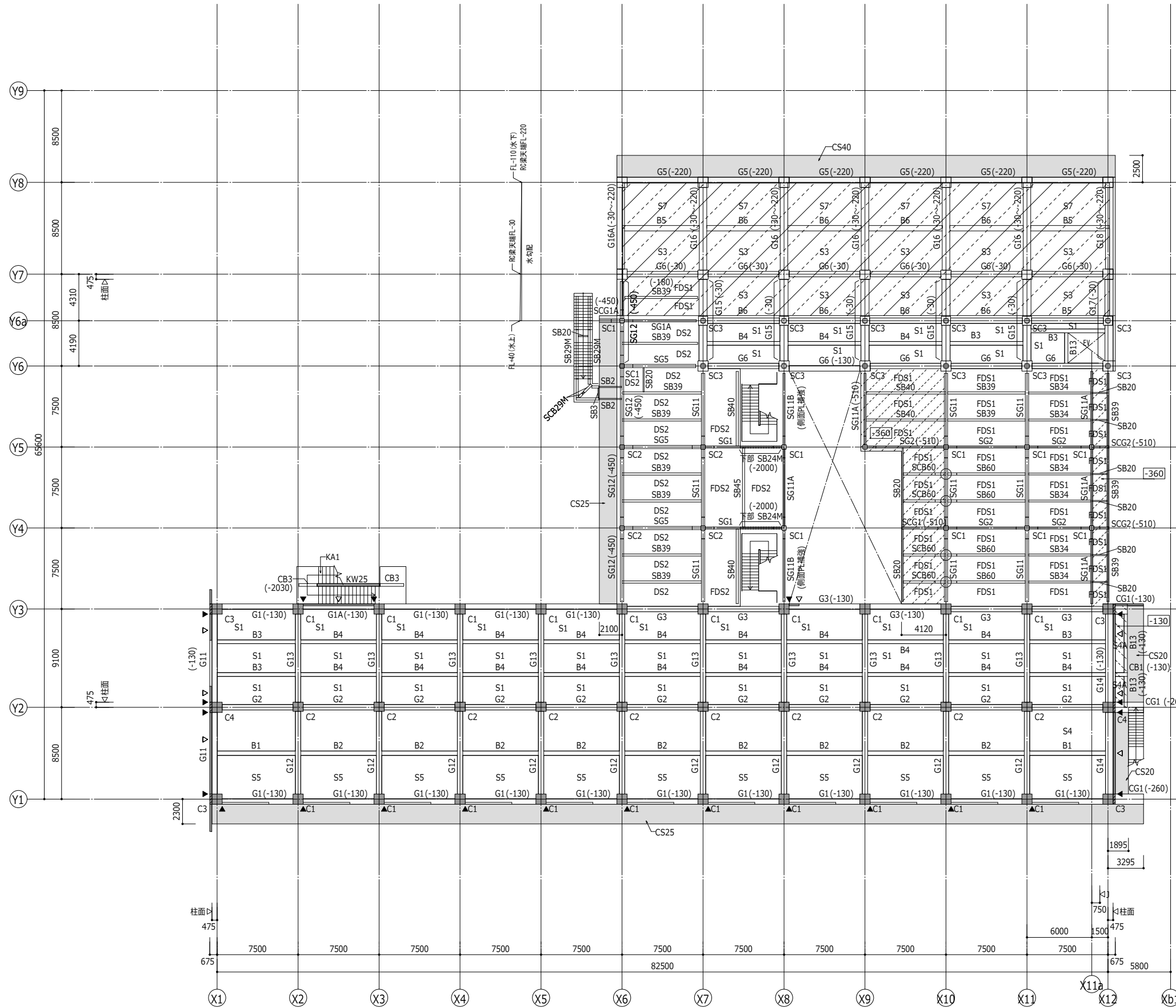
3階床梁伏図

スラブ・鉄骨梁天端レベル 凡例

凡例	スラブ天端	鉄骨梁天端	備考
[Symbol]	FL-30	FL-180	
[Symbol]	FL-360	FL-510	
[Symbol]	FL-130	-	
[Symbol]	水勾配による	水勾配による	
[Symbol]	水勾配による	-	

特記なき限り下記とする。

- RC梁天端レベルは3FL-30とする。
() 内数値は、3FLからの梁天端レベルを示す。
- RC小梁天端レベルは、取合うスラブ天端レベルのうち最も低いレベルとする。
- 鉄骨梁天端レベル、スラブ天端レベルは別表による。
- スラブ天端レベルは3FL-30とする。
□ 内数値は、3FLからのスラブ天端レベルを示す。
- スラブ符号は S2 とする。
- [Symbol] はハーフPCaの範囲を示す。
- RC壁符号は W18 とする。
- ▼ は、鉛直構造スリットを示す。
- ▽ は、水平構造スリットを示す。
- 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
- ◁ はJoint位置を示す。



スラブ・鉄骨梁天端レベル 凡例

凡例	スラブ天端	鉄骨梁天端	備考
[Symbol]	FL-30	FL-180	
[Symbol]	FL-360	FL-510	
[Symbol]	FL-130	-	
[Symbol]	FL+40~-110	-	

- 特記なき限り下記とする。
- RC梁天端レベルは4FL-30とする。
() 内数値は、4FLからの梁天端レベルを示す。
 - RC小梁天端レベルは、取合うスラブ天端レベルのうち最も低いレベルとする。
 - 鉄骨梁天端レベル、スラブ天端レベルは別表による。
 - スラブ天端レベルは4FL-30とする。
□ 内数値は、4FLからのスラブ天端レベルを示す。
 - スラブ符号は S2 とする。
 - [Symbol] はハーフPCaの範囲を示す。
 - RC壁符号は W18 とする。
 - ▼ は、鉛直構造スリットを示す。
 - ▽ は、水平構造スリットを示す。
 - 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
 - ◁ はJoint位置を示す。
 - [Symbol] は剛接合を示す。

4階床梁伏図

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

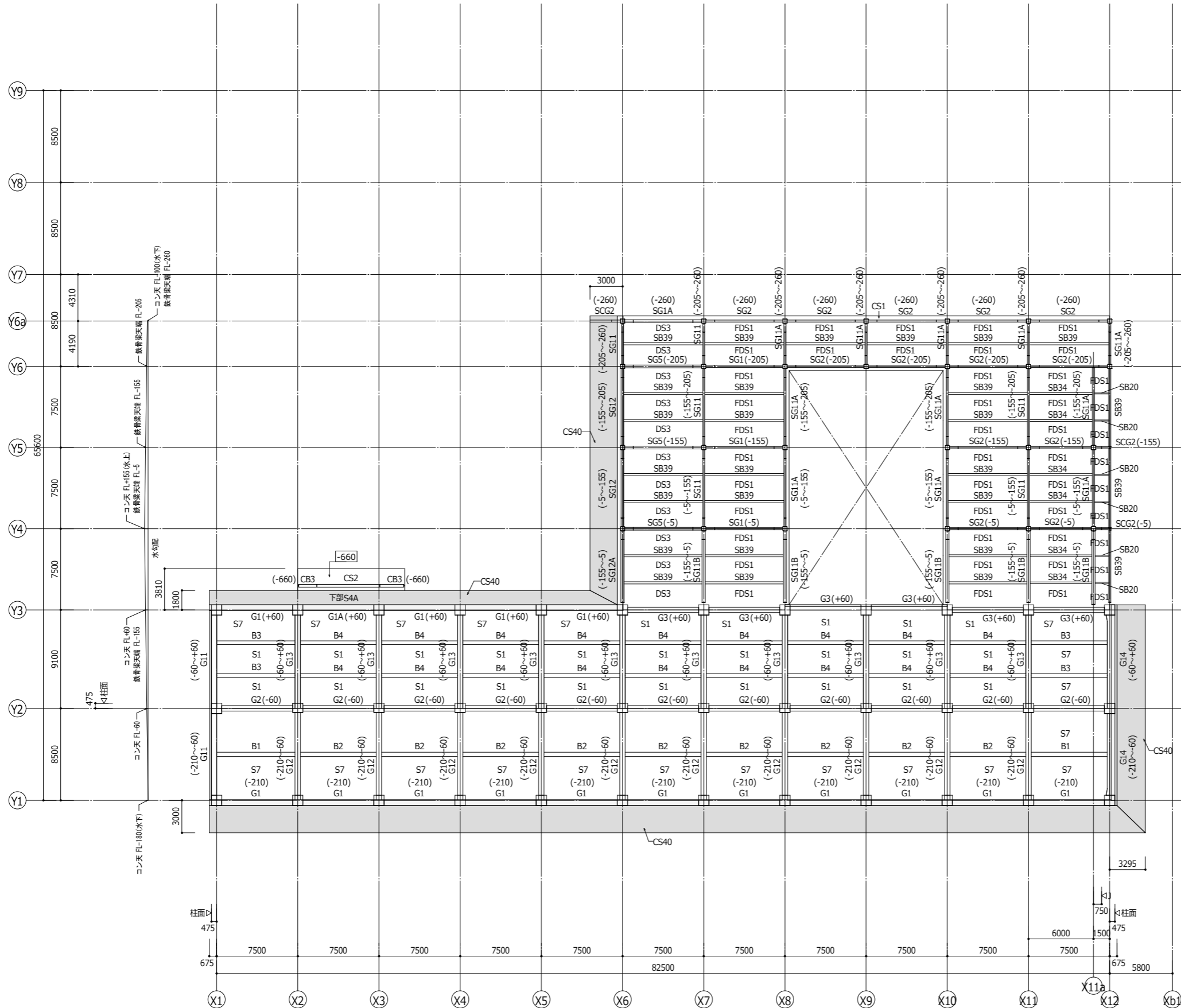
完成図作成 (受注者名)	完成図承諾
日付 監理技術者 担当者	日付 監理者 担当者

法定合格者 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。	法定合格者 構造設計一級建築士 証文付番号
---	-----------------------------

製作日	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之
ファイル名		

業務名称 (仮称)文野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校	業務契約コード 107883-04	図面番号 S-26
図面名称 【校舎棟】4階床梁伏図 <td>縮尺 A1 1:200 A3 1:400</td> <td></td>	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	

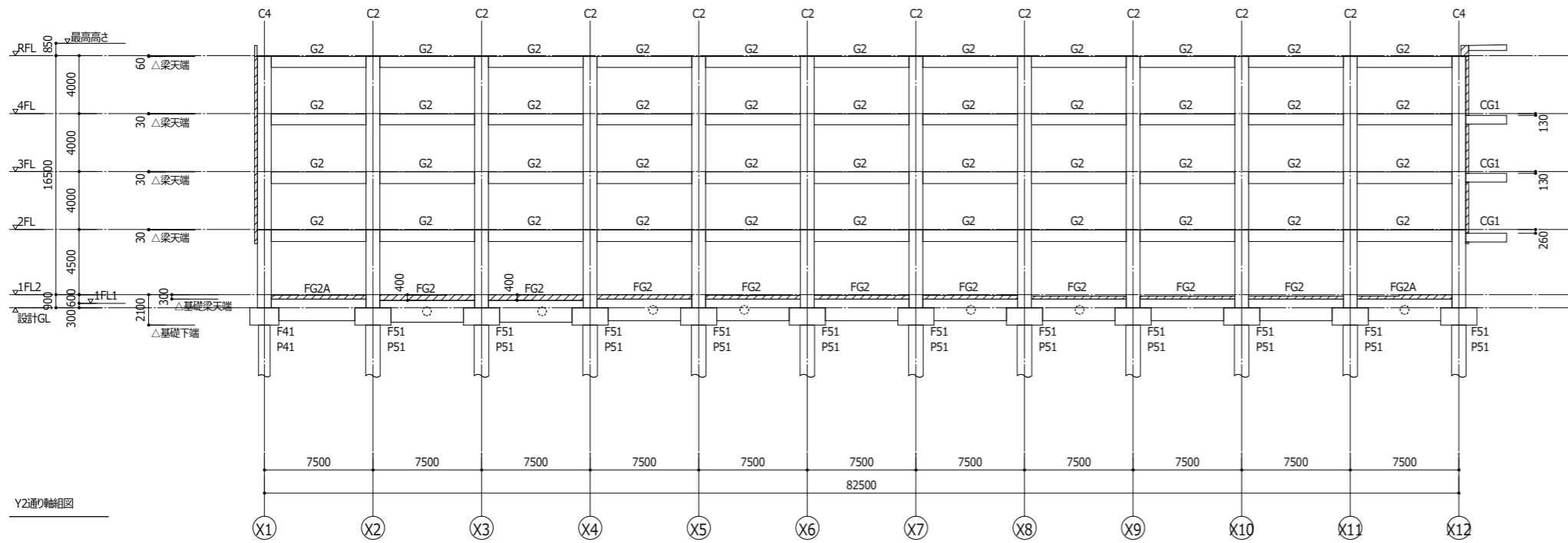
管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平



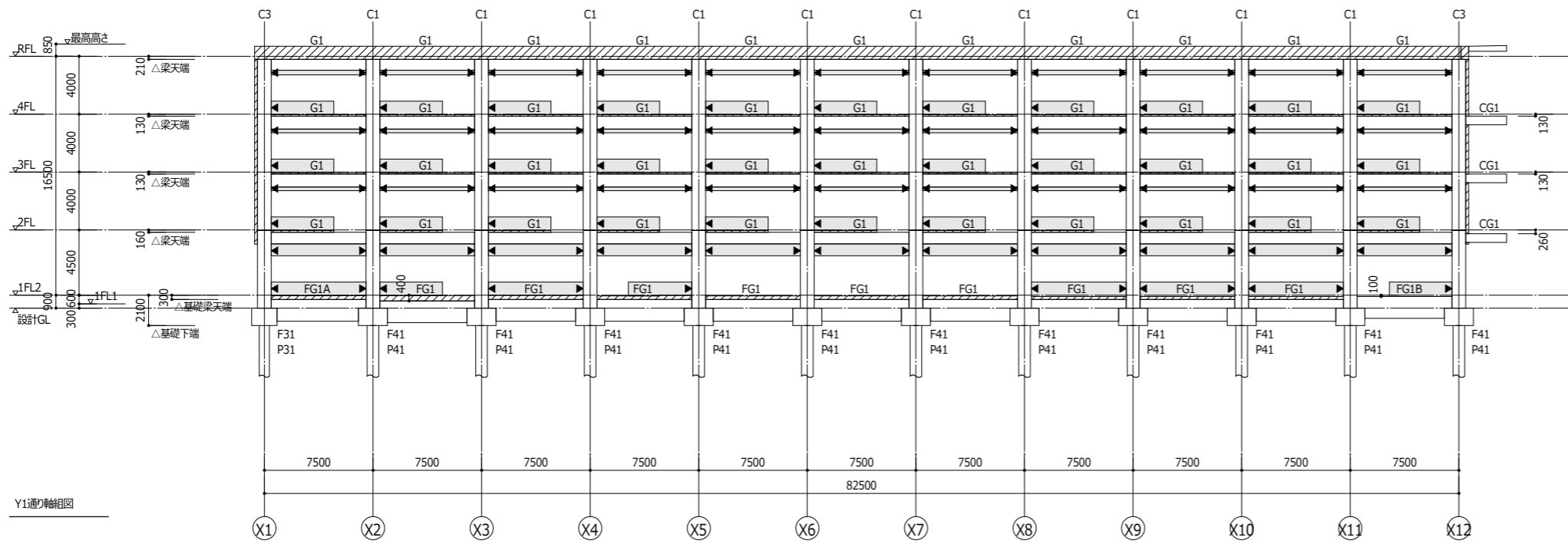
- 特記なき限り下記とする。
- () 内数値は、RFLからの梁天端レベルを示す。
 - RC小梁天端レベルは、取合うスラブ天端レベルのうち最も低いレベルとする。
 - 鉄骨梁天端レベル、スラブ天端レベルは水勾配による。
 - 内数値は、RFLからのスラブ天端レベルを示す。
 - スラブ符号は S2 とする。
 - はハーフPCaの範囲を示す。
 - △ はJoint位置を示す。

R階床梁伏図

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント 特定建設工事共同企業体	完成図作成 (製作者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法務確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図 (仕様書) に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図 (仕様書) に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】R階床梁伏図 縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-27	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
---	------------------------------------	---------------------------	--	---	--------------	---	---------------------------------------	--	--------------	---



Y2連り軸組図



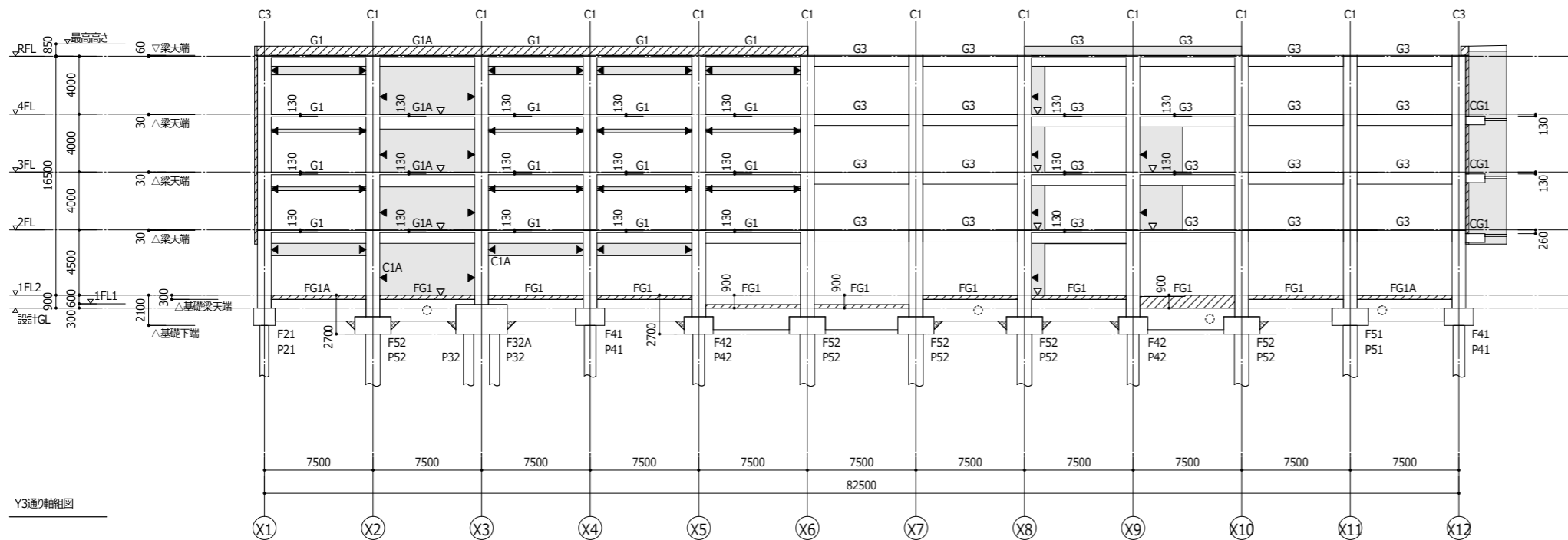
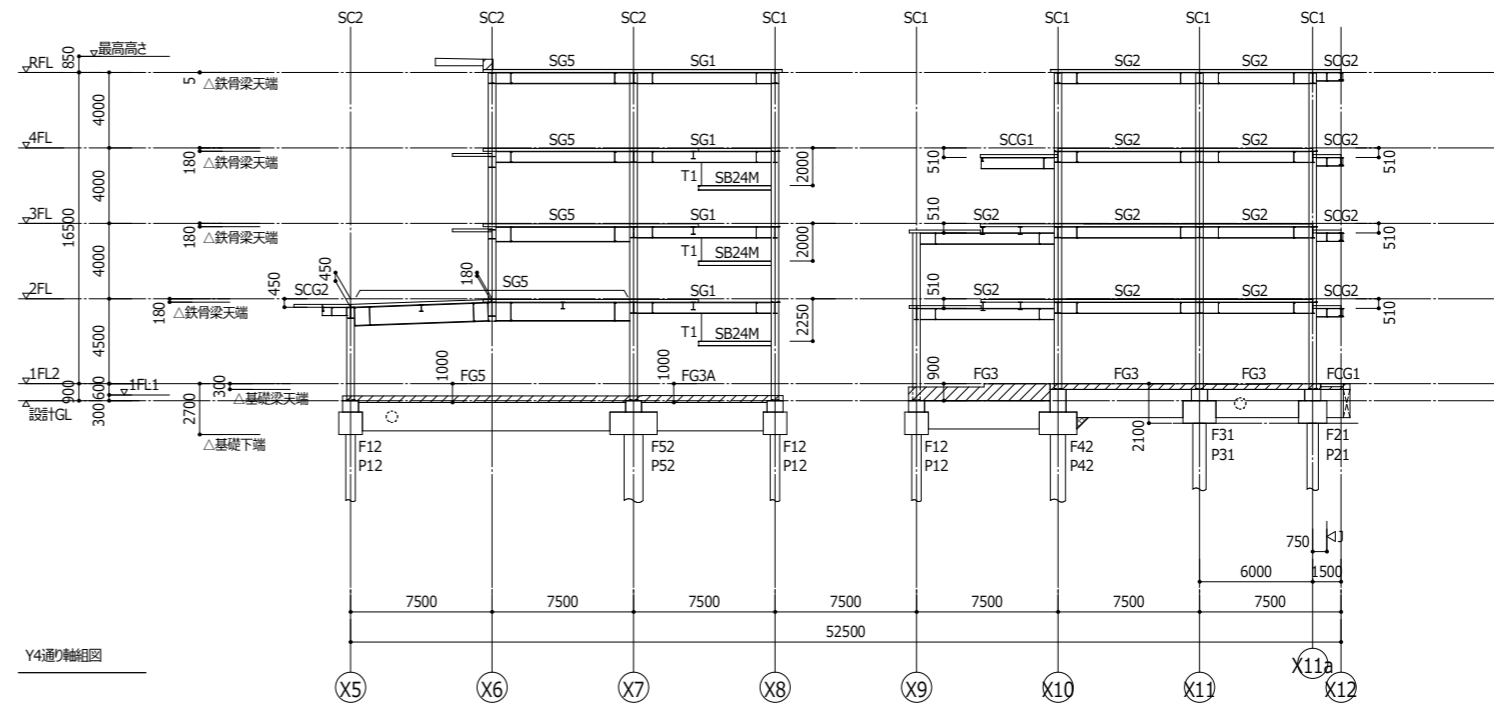
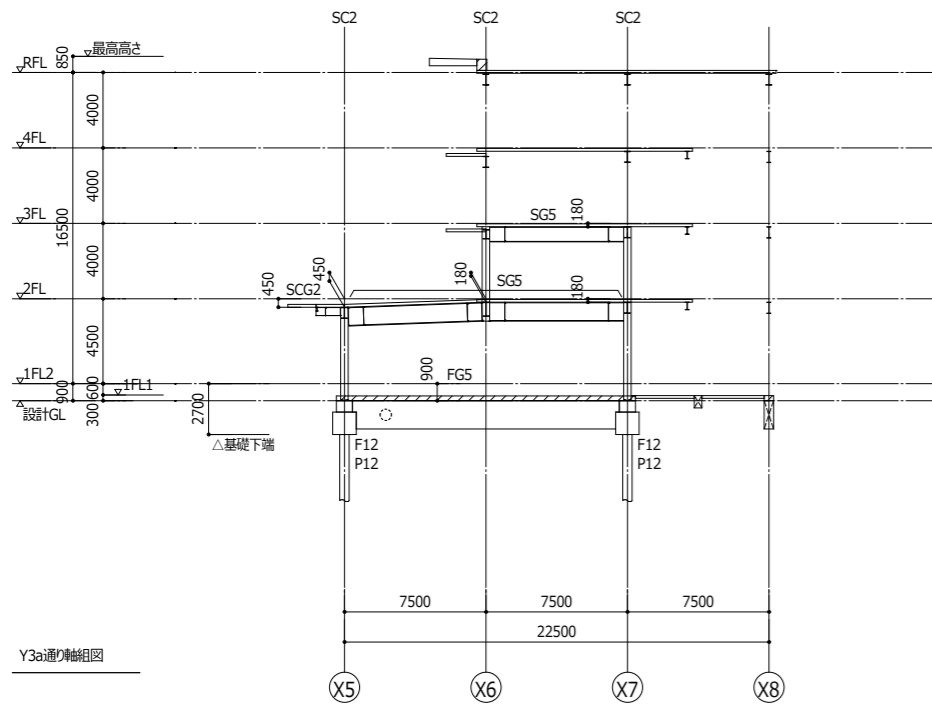
Y1連り軸組図

特記なき限り下記とする。

1. 1FL2=TP+31.2とする。
2. 基礎、梁レベルは各階伏図による。
3. BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
4. RC壁符号は W18 とする。
5. ▼は、鉛直構造スリットを示す。
6. ▽は、水平構造スリットを示す。
7. [斜線] [点線] は増打ちを示す。
8. 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
9. <∩> はJoint位置を示す。
10. ○ は人通孔 (600φ) を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

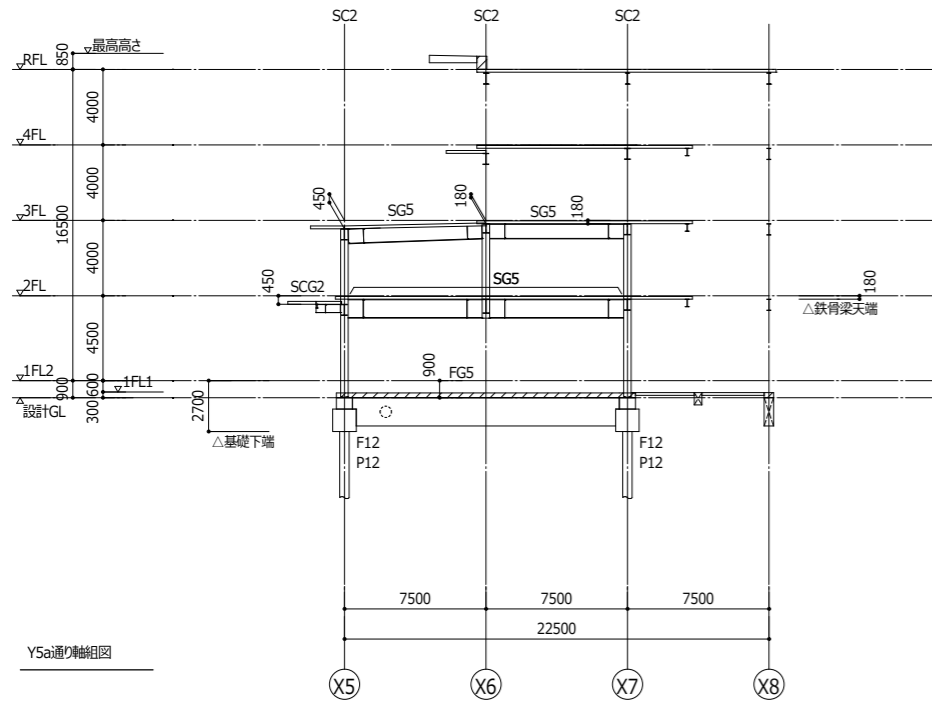
完成図作成 (製作者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法務確認欄 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図 (仕様書) に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務確認欄 設備設計一級建築士 証文付番号 本図 (仕様書) に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】軸組図(1)	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-31	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	---	--	--------------	---	---------------------------------------	--	----------------------------	--------------	---



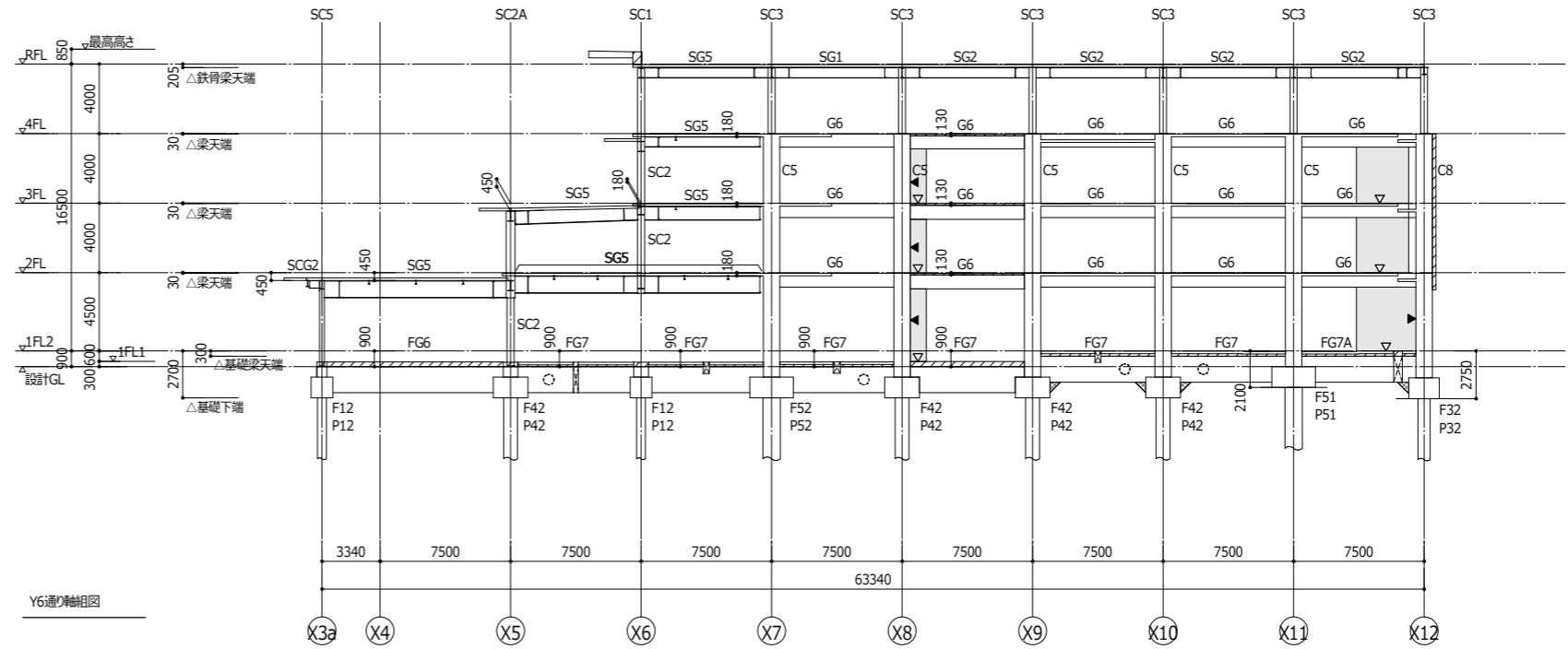
- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.2とする。
 - 基礎、梁レベルは各階伏図による。
 - BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
 - RC壁符号は W18 とする。
 - ▼は、鉛直構造スリットを示す。
 - ▽は、水平構造スリットを示す。
 - は増打ちを示す。
 - 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
 - ◁▷はJoint位置を示す。
 - は人通孔(600φ)を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

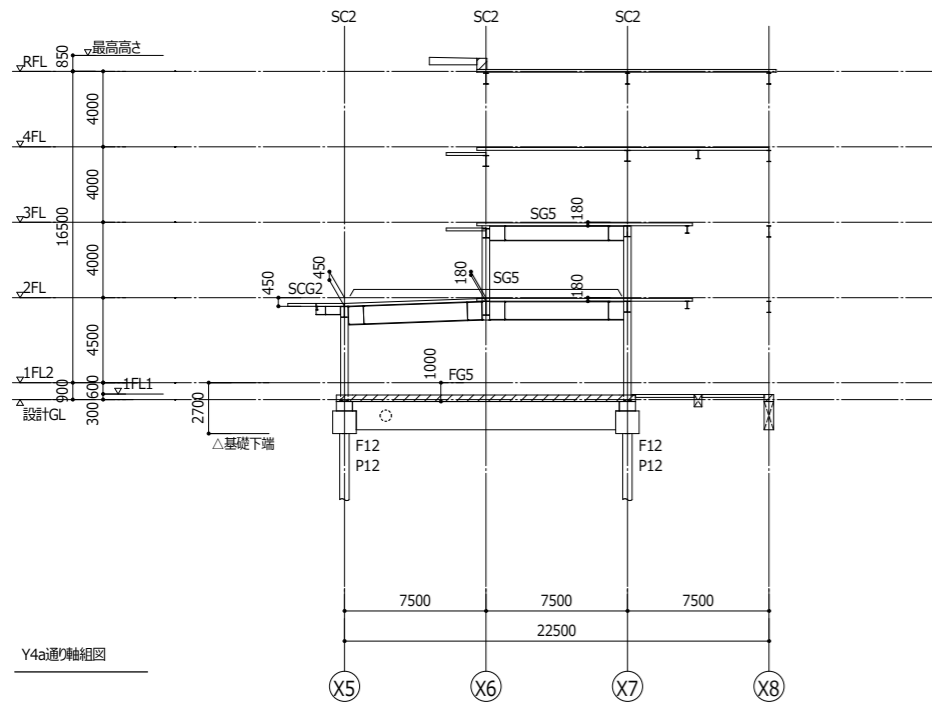
完成図作成 (製作者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法務確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作者 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】軸組図(2)	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-32	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	--	---	--------------	---	---------------------------------------	--	----------------------------	--------------	---



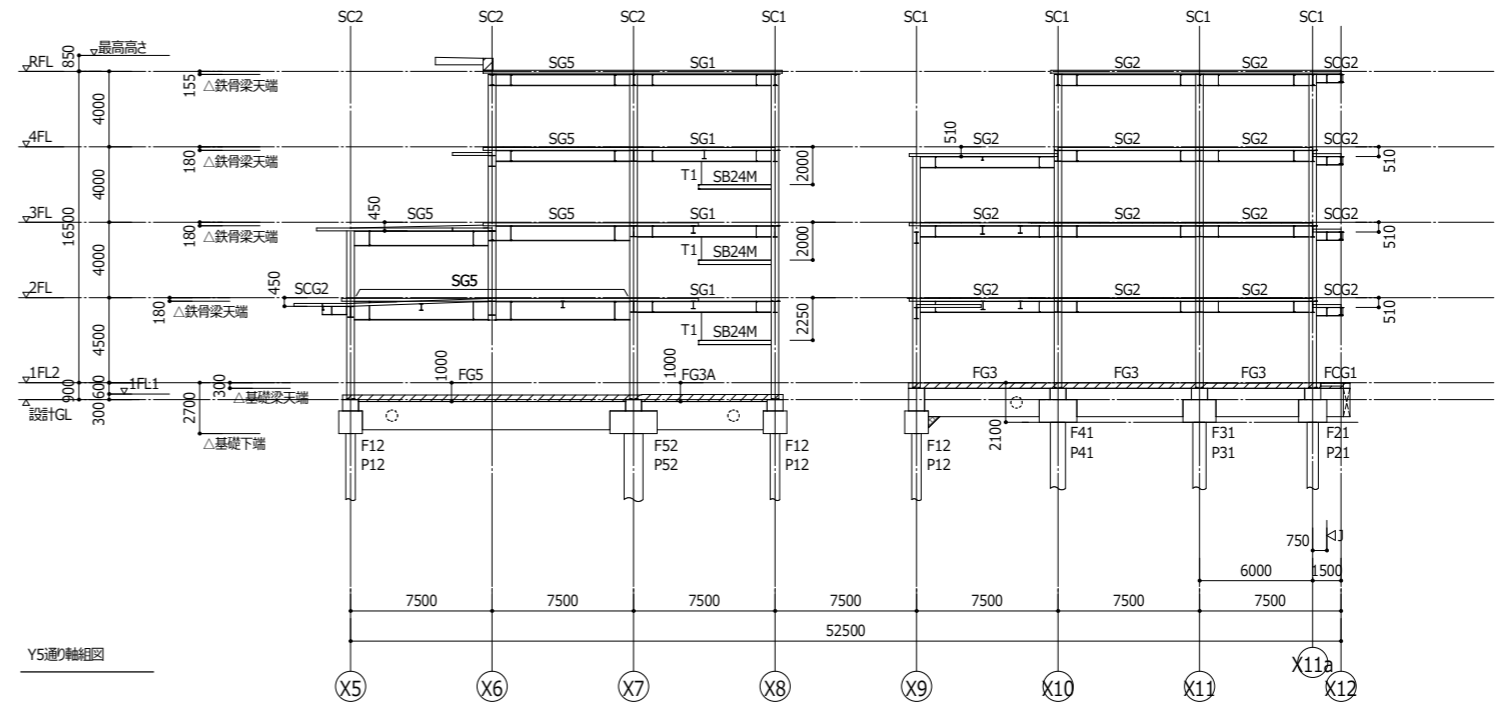
Y5a通り軸組図



Y6通り軸組図



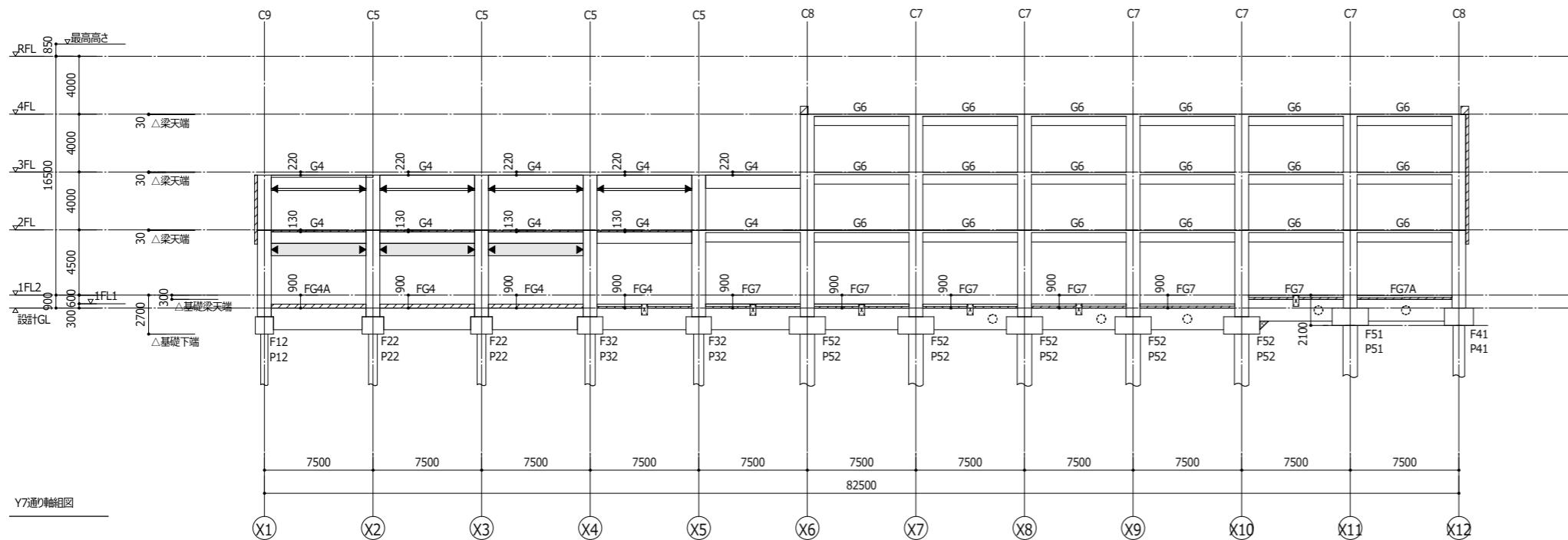
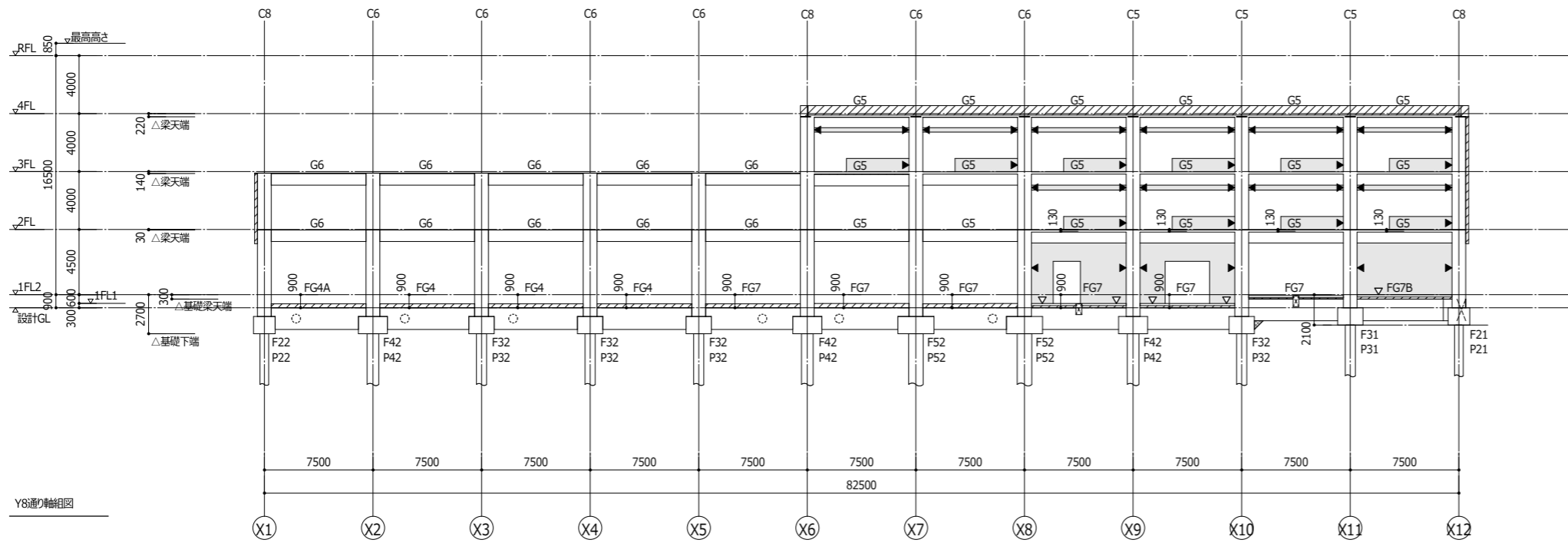
Y4a通り軸組図



Y5通り軸組図

- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.2とする。
 - 基礎、梁レベルは各階伏図による。
 - BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
 - RC壁符号は W18 とする。
 - ▼は、鉛直構造スリットを示す。
 - ▽は、水平構造スリットを示す。
 - は増打ちを示す。
 - 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
 - ◁▷はJoint位置を示す。
 - は人通孔(600φ)を示す。

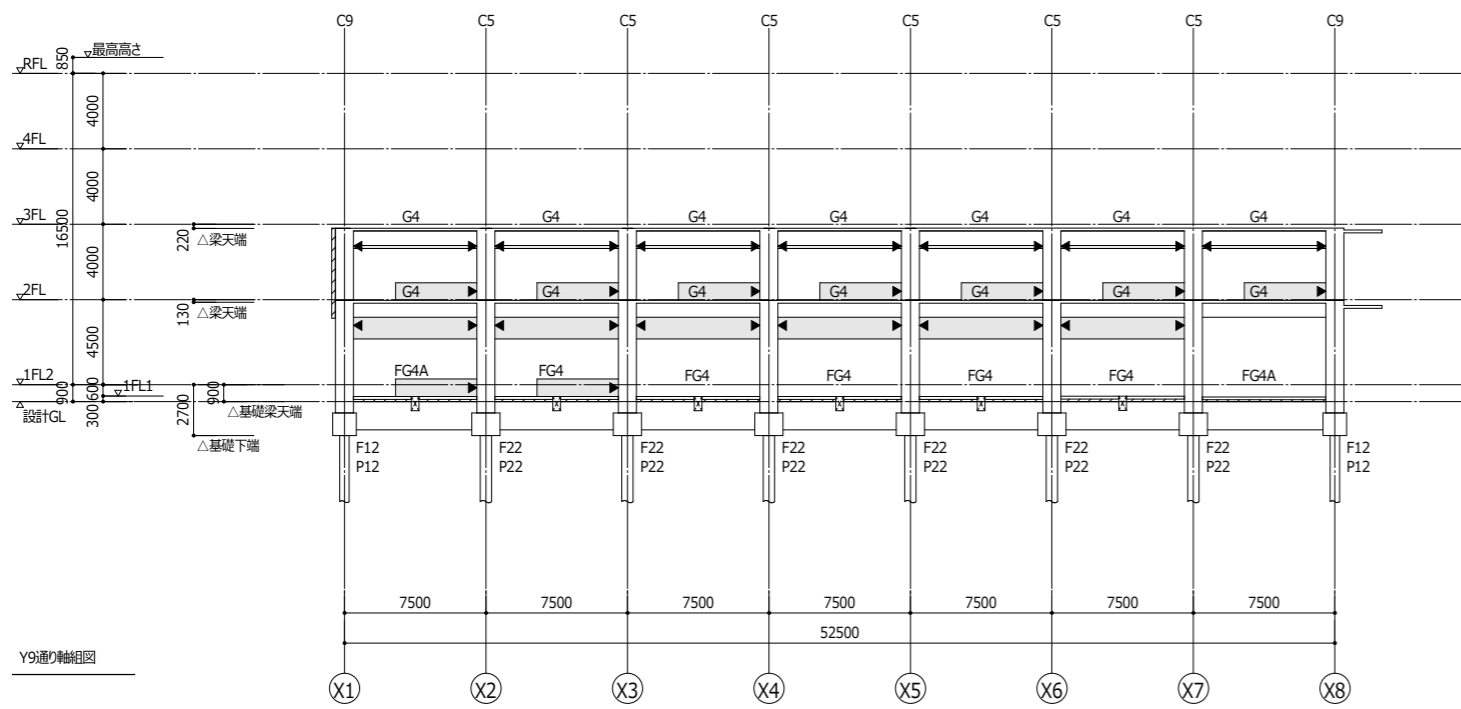
完成図作成 (実注者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法務合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務合確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】軸組図(3) 縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-33	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	---	--	--------------	---	---------------------------------------	--	--------------	---



- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.2とする。
 - 基礎、梁レベルは各階伏図による。
 - BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
 - RC壁符号は W18 とする。
 - ▼は、鉛直構造スリットを示す。
 - ▽は、水平構造スリットを示す。
 - は増打ちを示す。
 - 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
 - ◁▷はJoint位置を示す。
 - は人通孔(600φ)を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

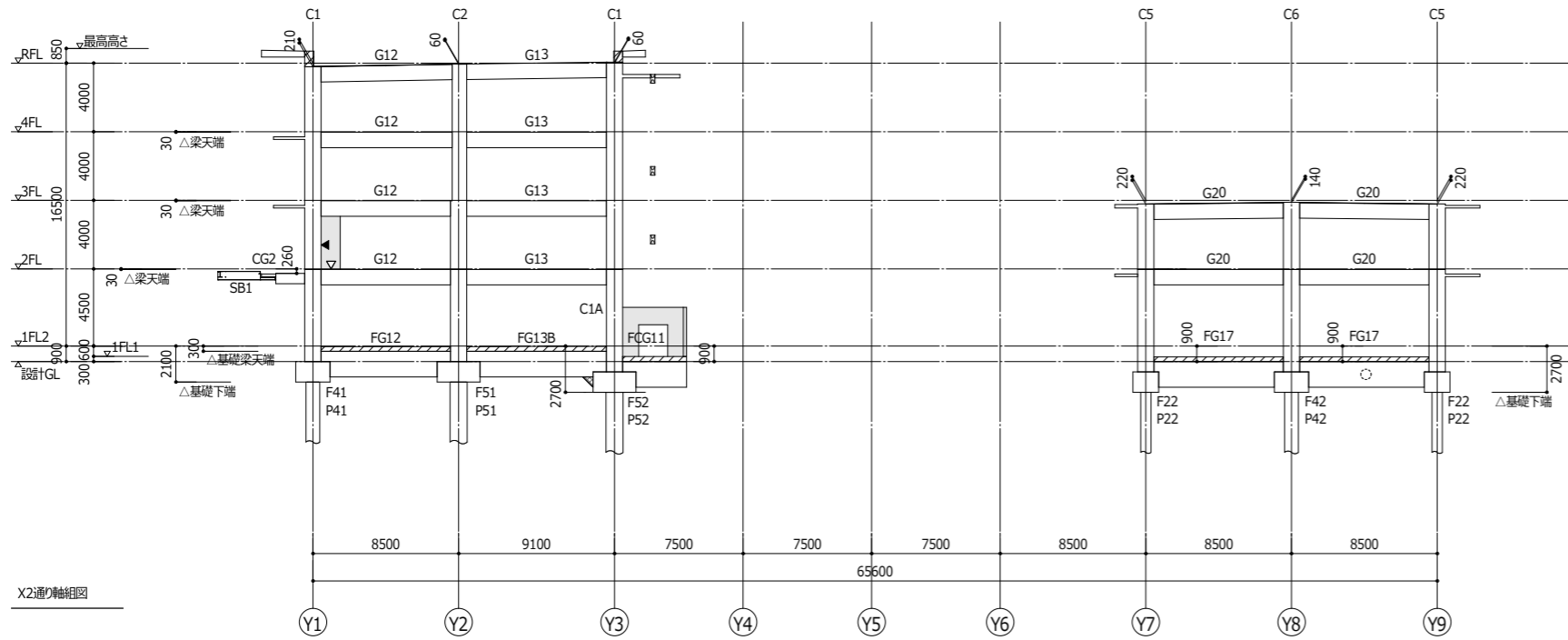
完成図作成 (製作者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法務合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務合確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作者 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04	図面番号 S-34	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
図面名称 【校舎棟】軸組図(4)							縮尺 A1 1:200 A3 1:400		



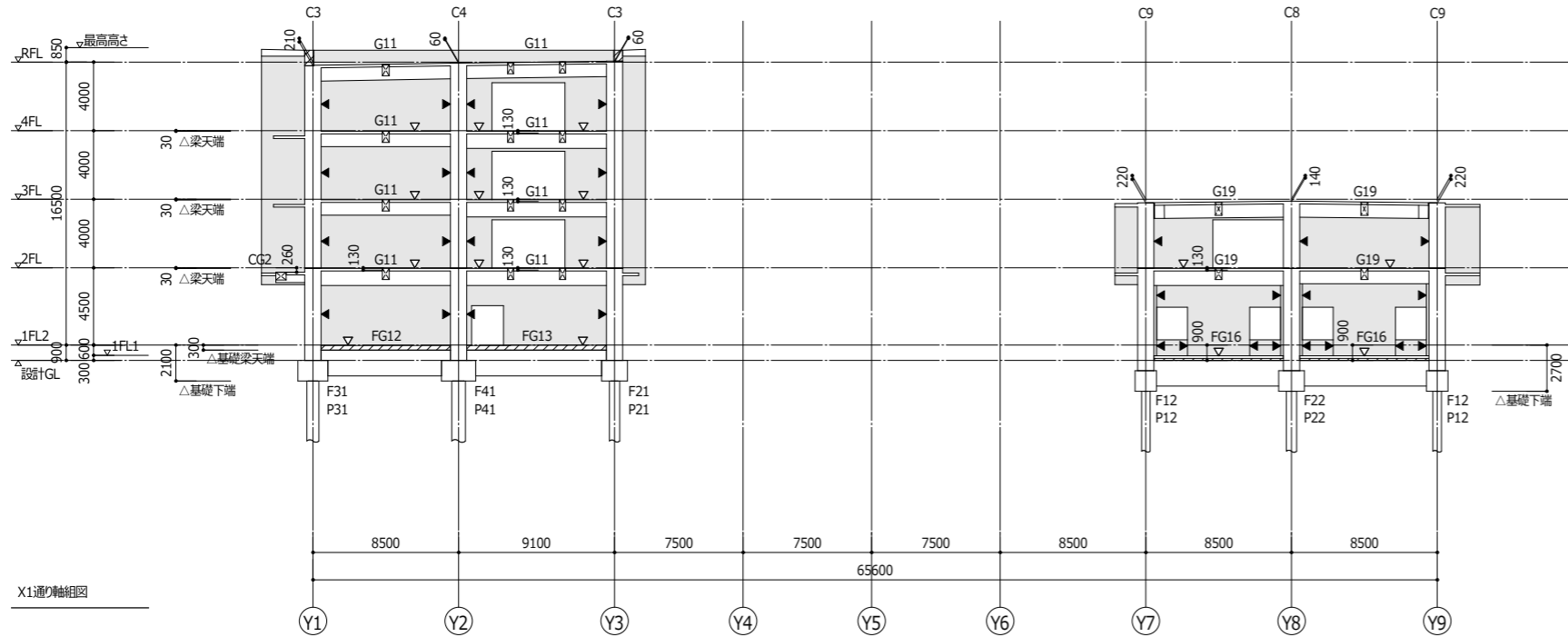
- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.2とする。
 - 基礎、梁レベルは各階伏図による。
 - BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
 - RC壁符号は W18 とする。
 - ▼は、鉛直構造スリットを示す。
 - ▽は、水平構造スリットを示す。
 - 斜線/点線は増打ちを示す。
 - 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
 - ◁▷はJoint位置を示す。
 - は人通孔(600φ)を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
 特定建設工事共同企業体

完成図作成 (製作者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 設計図番 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法適合確認 設備設計一級建築士 設計図番 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作者 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎横】軸組図(5)	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-35	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	---	--	--------------	---	---------------------------------------	--	----------------------------	--------------	---



X2通り軸組図

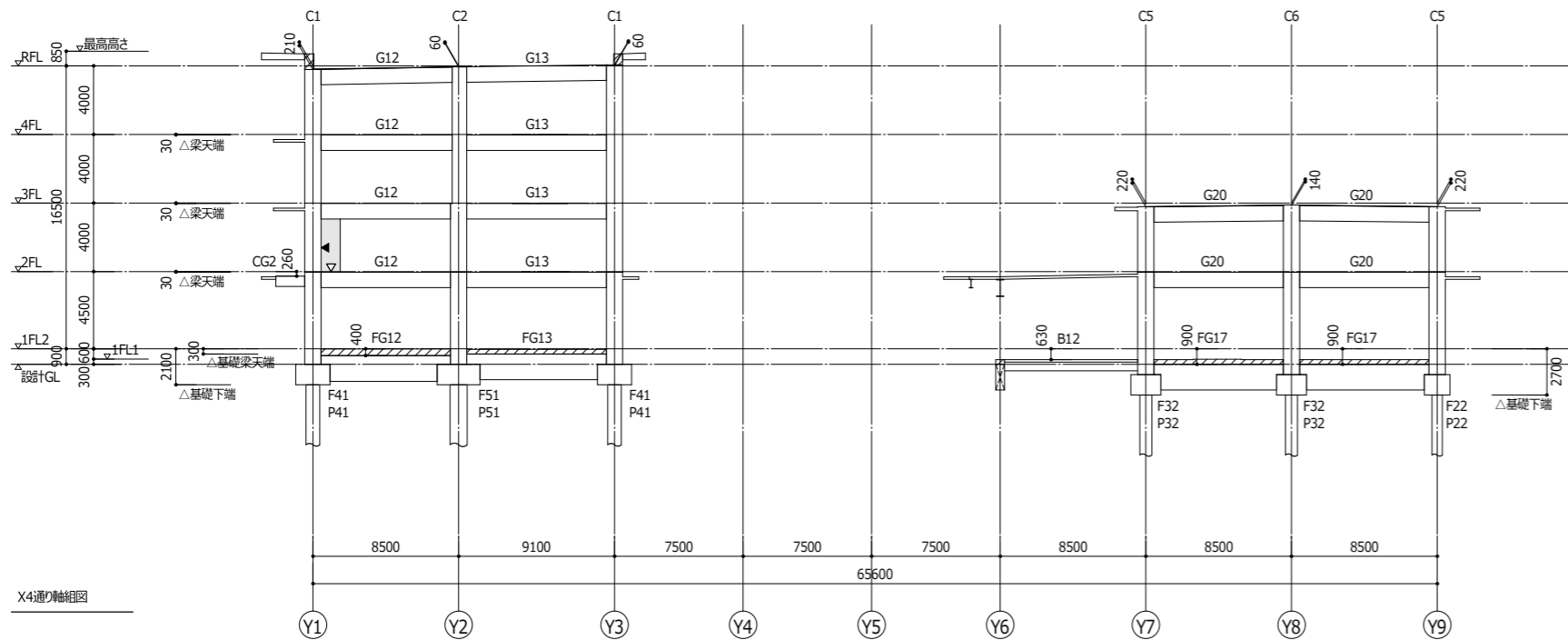


X1通り軸組図

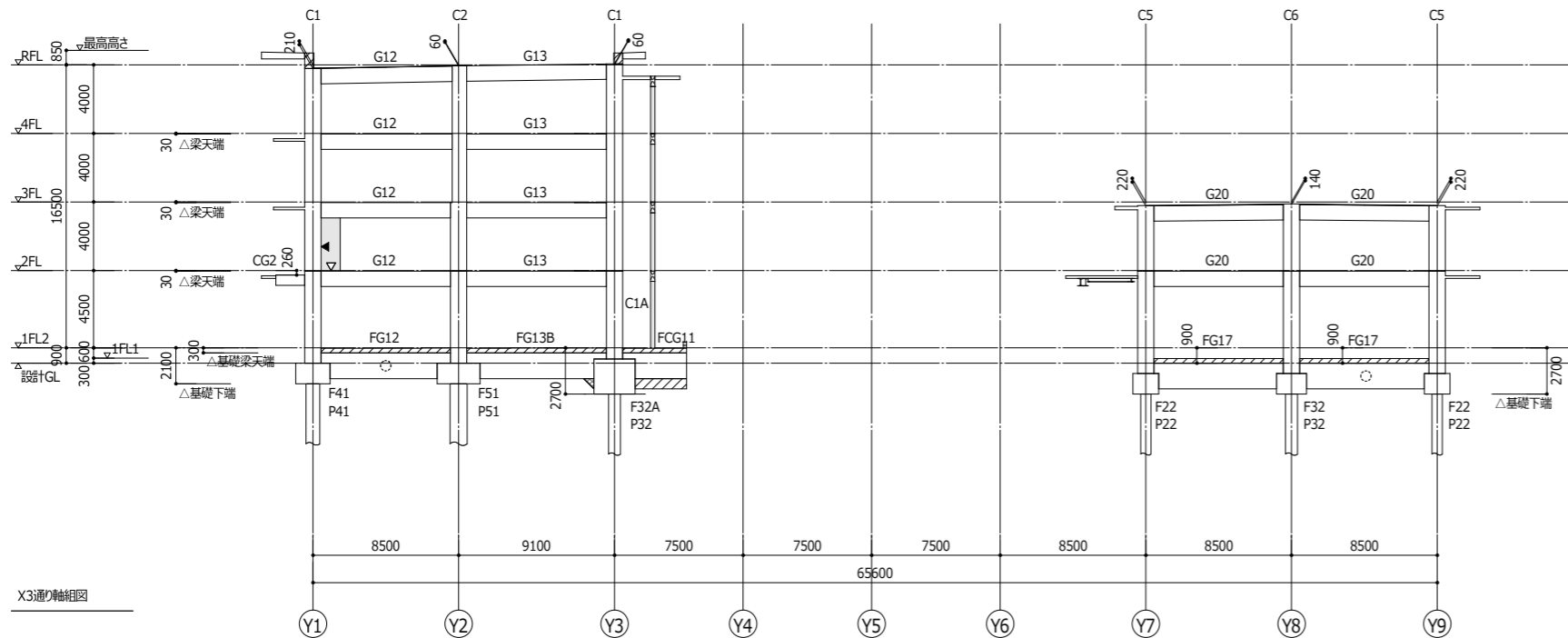
特記なき限り下記とする。

1. 1FL2=TP+31.2とする。
2. 基礎、梁レベルは各階伏図による。
3. BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
4. RC壁符号は W18 とする。
5. ▼は、鉛直構造スリットを示す。
6. ▽は、水平構造スリットを示す。
7. [斜線] は増打ちを示す。
8. 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
9. ◁はJoint位置を示す。
10. ○は人通孔(600φ)を示す。

完成図作成 (設計者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法務合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務合確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】軸組図(6)	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-36	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	---	--	--------------	---	---------------------------------------	--	----------------------------	--------------	---



X4通り軸組図



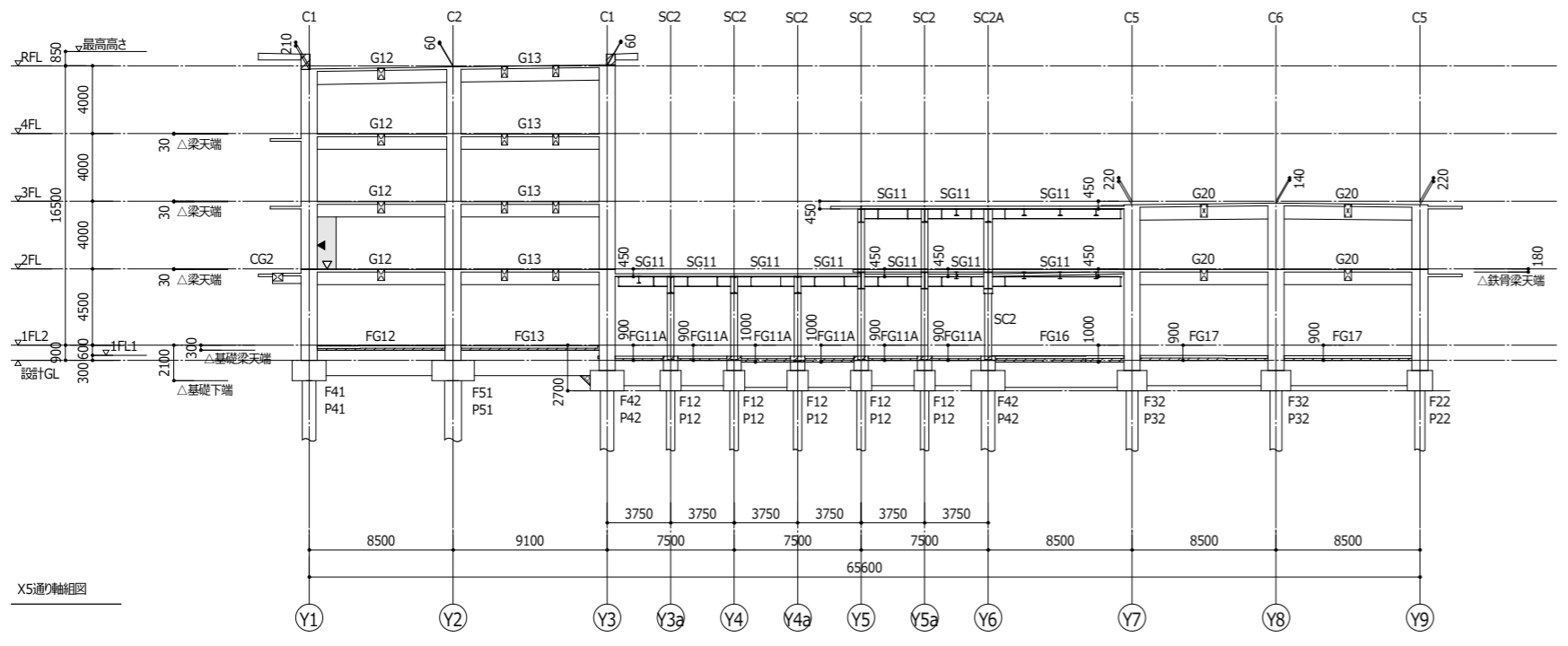
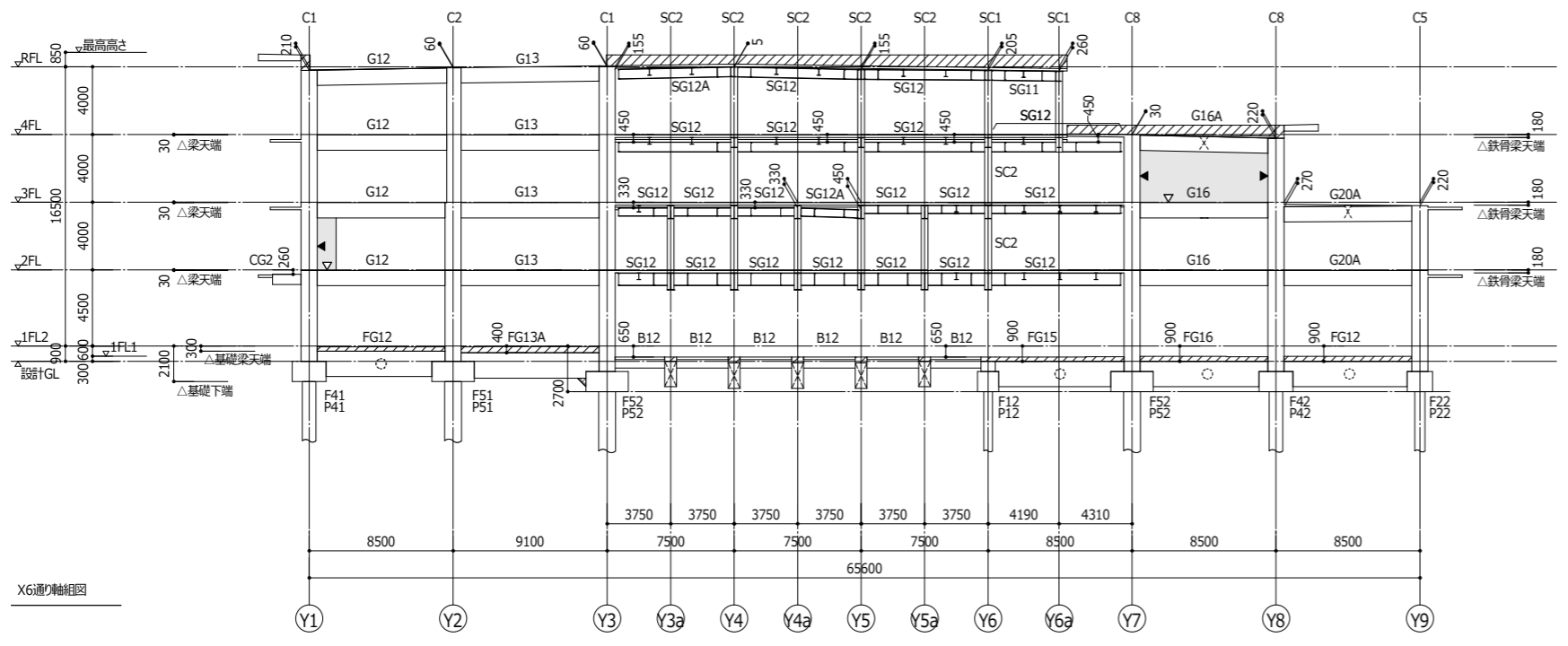
X3通り軸組図

特記なき限り下記とする。

1. 1FL2=TP+31.2とする。
2. 基礎、梁レベルは各階伏図による。
3. BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
4. RC壁符号は W18 とする。
5. ▼は、鉛直構造スリットを示す。
6. ▽は、水平構造スリットを示す。
7. [斜線] [点線] は増打ちを示す。
8. 鉄骨継手位置は通芯から100mmとする。
9. \sphericalangleはJoint位置を示す。
10. ○は人通孔(600φ)を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

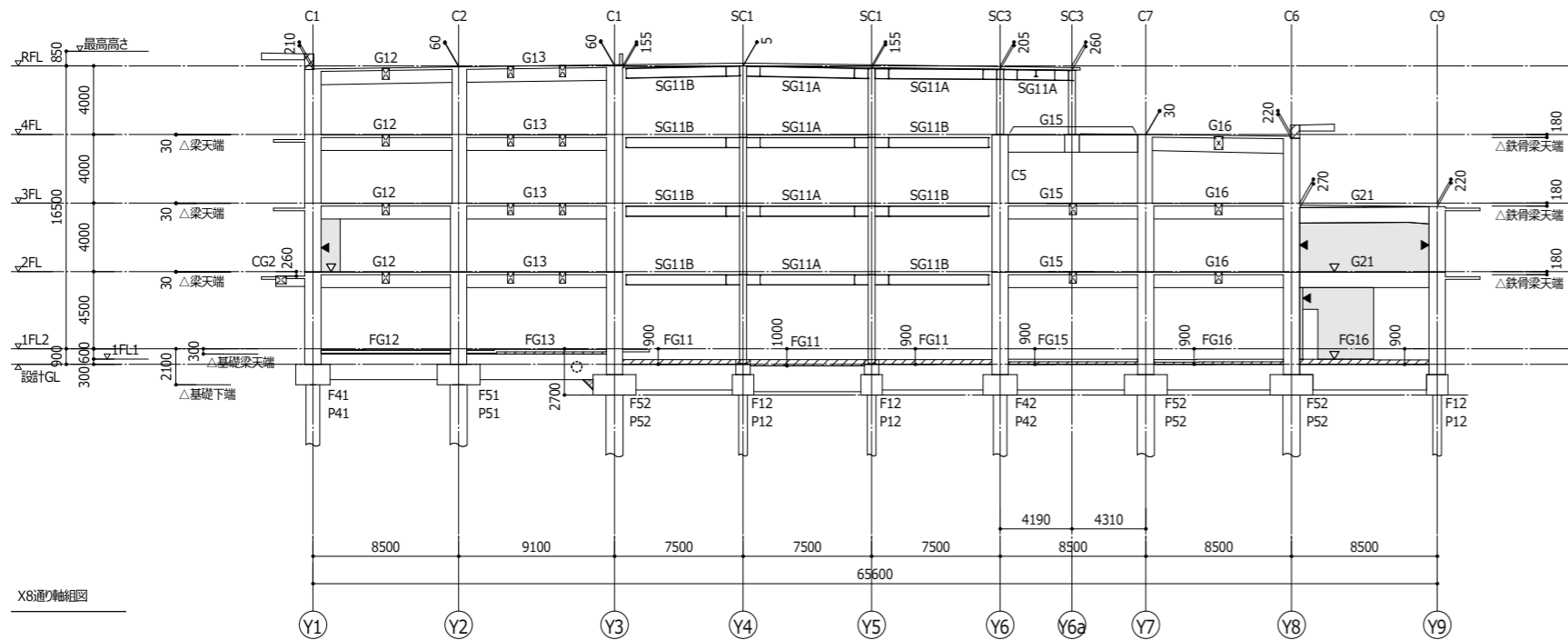
完成図作成 (設計者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法務合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務合確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】軸組図(7)	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-37	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	--	---	--------------	---	---------------------------------------	--	----------------------------	--------------	---



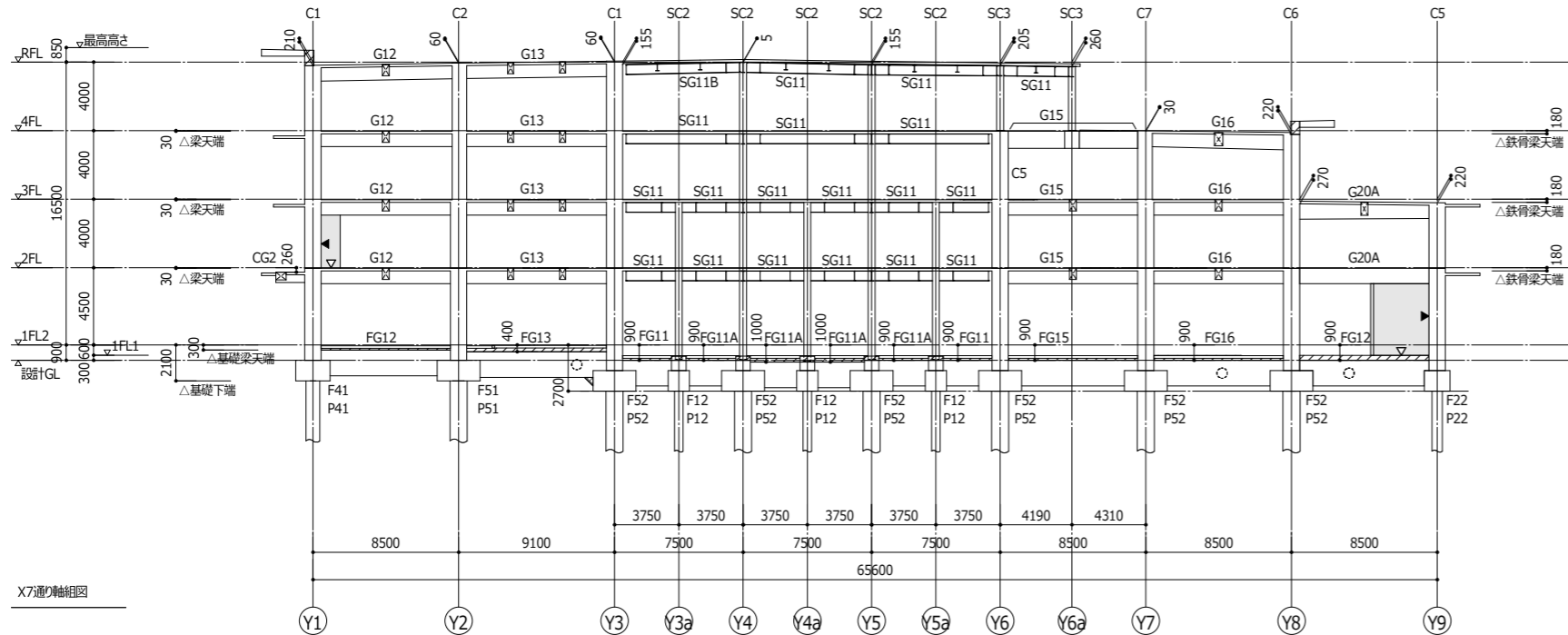
- 特記なき限り下記とする。
1. 1FL2=TP+31.2とする。
 2. 基礎、梁レベルは各階伏図による。
 3. BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
 4. RC壁符号は W18 とする。
 5. ▼は、鉛直構造スリットを示す。
 6. ▽は、水平構造スリットを示す。
 7. [斜線] は増打ちを示す。
 8. 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
 9. ◁はJoint位置を示す。
 10. ○ は人通孔 (600φ) を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
 特定建設工事共同企業体

完成図作成 (製作者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法適合確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作者 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】軸組図(8) 縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-38	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	--	---	--------------	---	---------------------------------------	--	--------------	---



X8通り軸組図



X7通り軸組図

特記なき限り下記とする。

1. 1FL2=TP+31.2とする。
2. 基礎、梁レベルは各階伏図による。
3. BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
4. RC壁符号は W18 とする。
5. ▼は、鉛直構造スリットを示す。
6. ▽は、水平構造スリットを示す。
7. [斜線] は増打ちを示す。
8. 鉄骨継手位置は通芯から100mmとする。
9. ◁はJoint位置を示す。
10. ○は人通孔 (600φ) を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

完成図作成 (製作者名)
日付
監理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法務合確認
構造設計一級建築士 長岡 寛之
設計図番号 第9600号
本図 (仕様書) に記載された事項は、
構造関係規定に適合することを確認した。
構造設計一級建築士
証文番号

法務合確認
設備設計一級建築士
証文番号
本図 (仕様書) に記載された事項は、
設備関係規定に適合することを確認した。
設備設計一級建築士
証文番号

製作者
ファイル名

代表設計者
一級建築士
大臣登録第311316号
中田 達也

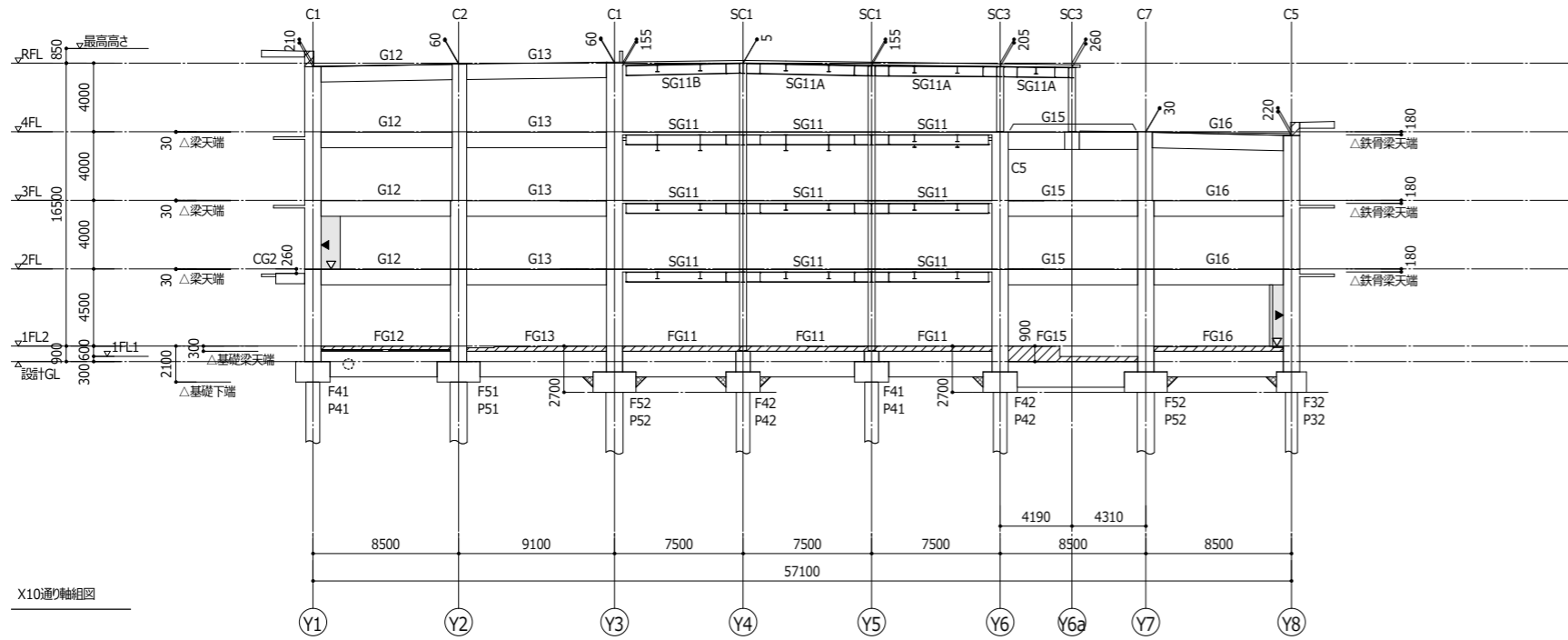
設計者
一級建築士
大臣登録第341908号
長岡 寛之

業務名称
(仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校
図面名称
【校舎横】軸組図(9)

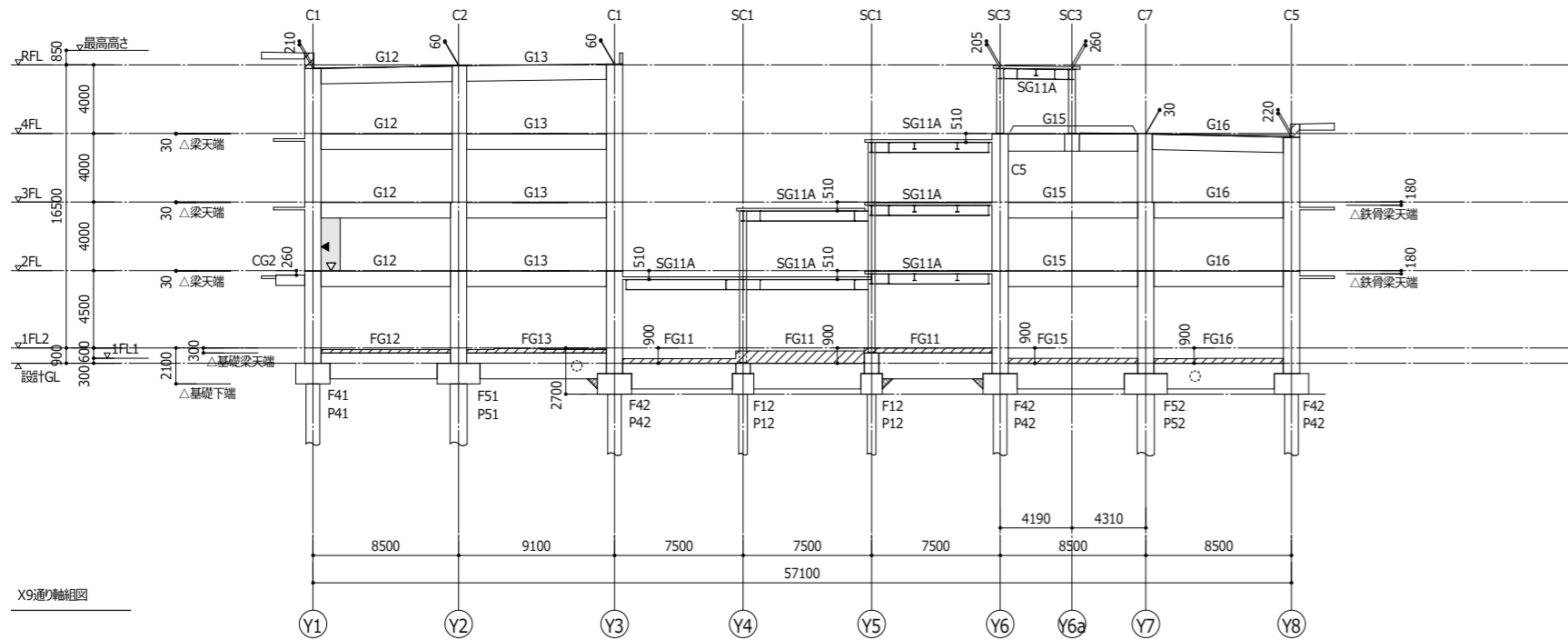
業務契約コード
107883-04
縮尺
A1 1:200
A3 1:400

図面番号
S-39

管理建築士
一級建築士
大臣登録第318359号
松田 修平



X10通り軸組図



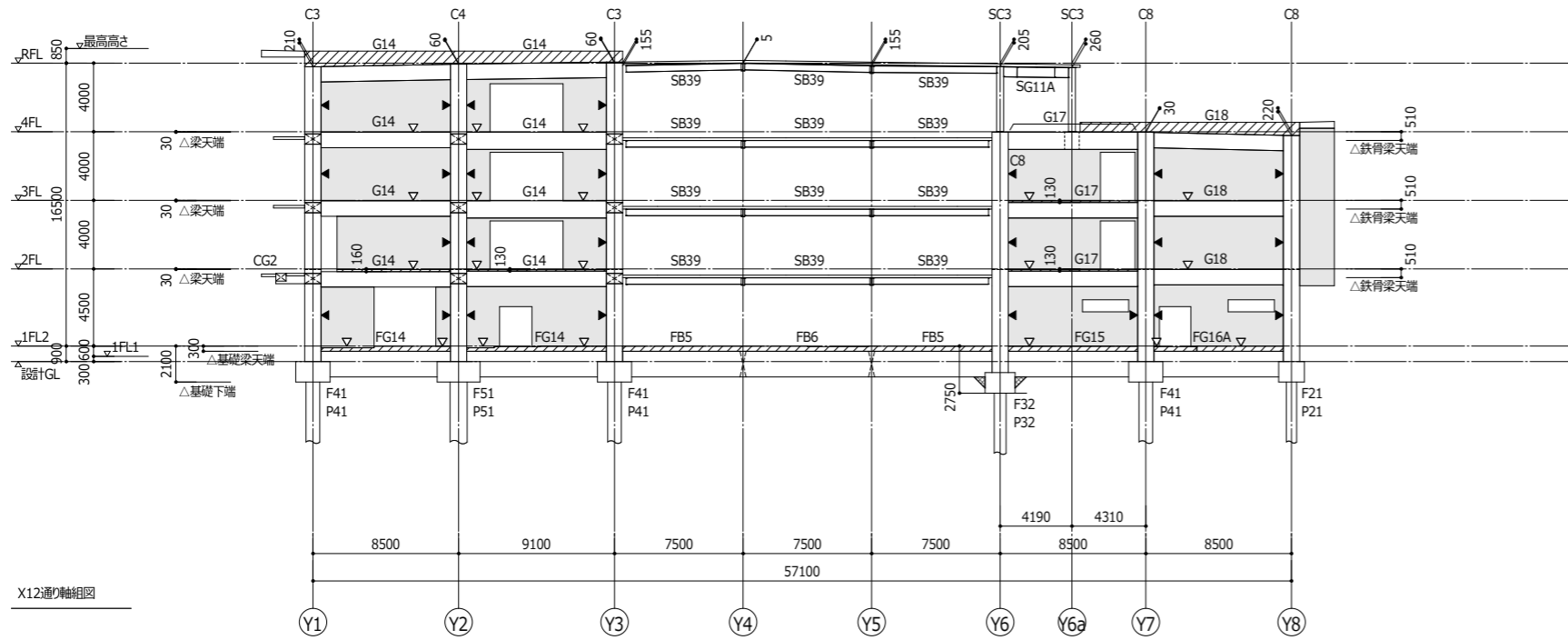
X9通り軸組図

特記なき限り下記とする。

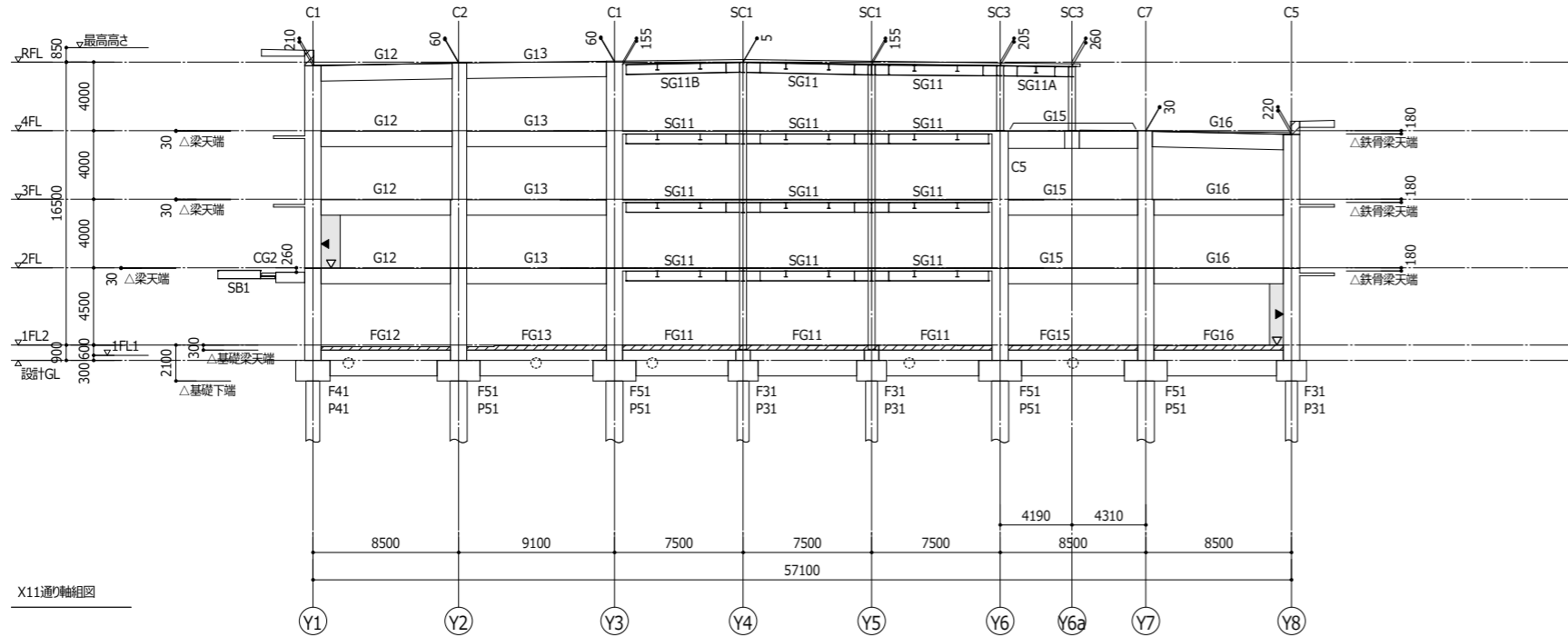
1. 1FL2=TP+31.2とする。
2. 基礎、梁レベルは各階伏図による。
3. BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
4. RC壁符号は W18 とする。
5. ▼は、鉛直構造スリットを示す。
6. ▽は、水平構造スリットを示す。
7. [斜線] [点線] は増打ちを示す。
8. 鉄骨継手位置は通芯から1000mmとする。
9. ◁はJoint位置を示す。
10. ○は人通孔(600φ)を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

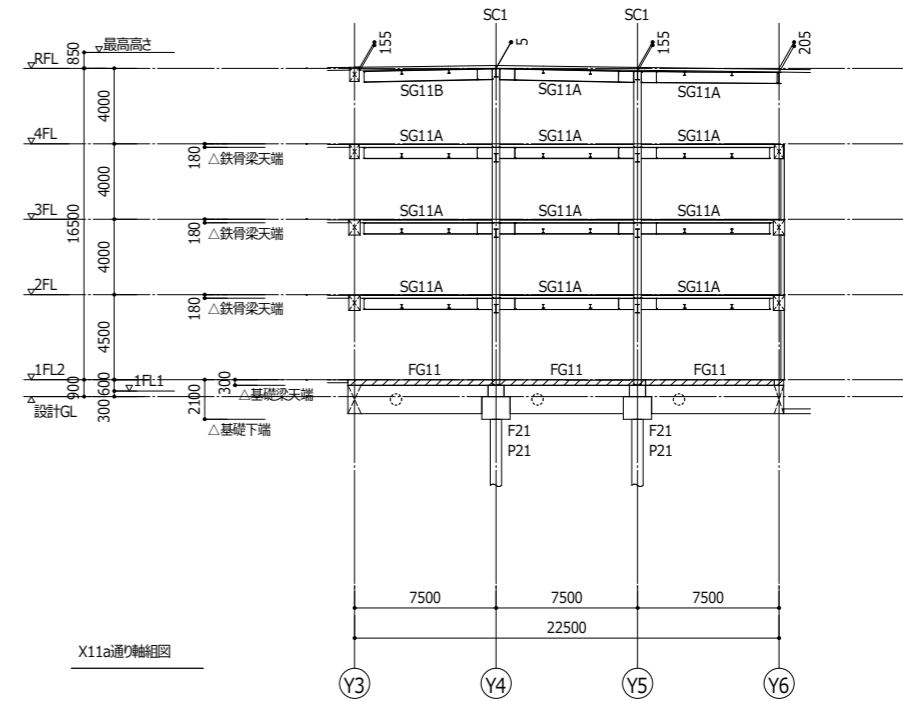
完成図作成 (製作者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法務確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法務確認 設備設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証文付番号	製作者 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎横】軸組図(10)	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-40	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	--	---	--------------	---	---------------------------------------	---	----------------------------	--------------	---



X12通り軸組図



X11通り軸組図



X11a通り軸組図

- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.2とする。
 - 基礎、梁レベルは各階伏図による。
 - BPL下端=FG梁天端+50mmとする。
 - RC壁符号は W18 とする。
 - ▼は、鉛直構造スリットを示す。
 - ▽は、水平構造スリットを示す。
 - は増打ちを示す。
 - 鉄骨継手位置は通芯から100mmとする。
 - ◁はJoint位置を示す。
 - は人通孔(600φ)を示す。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

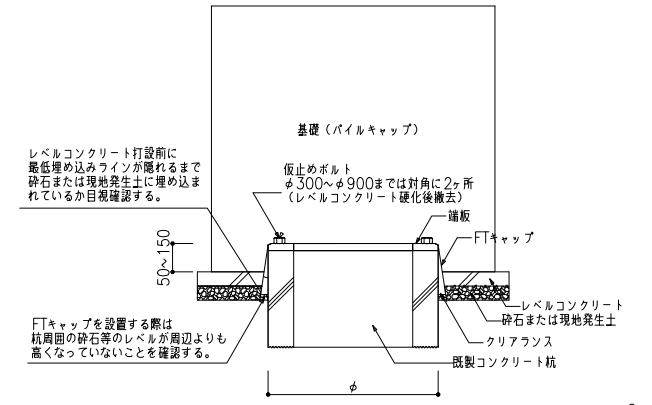
完成図作成 (実印者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡 寛之 設計番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証交付番号	法適合確認 設備設計一級建築士 証交付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設備関係規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証交付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【校舎棟】軸組図(11)	縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-41	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	---	---	--------------	---	---------------------------------------	---	----------------------------	--------------	---

杭リスト

特記なき限り下記とする
 1. 杭工法: Hyper-MEGAL工法 (TACP-0532) 同等工法とする。
 2. 杭継手: 無溶接継手とする。
 3. 杭頭接合はF.T.Pile工法を用いた杭頭半固定とする。

符号	杭長	上杭	下杭	拡大掘削長 Le (m)	拡大比 ω	杭頭埋込長	長期支持力	備考
P12	18.0m	φ500 HISC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ5070 HF-ONA105-C1 (L=13m)	4.0	1.30	100	2200 kN/本	
P21	19.0m	φ600 HISC105 I (t=9.0mm, L=6m)	φ6080 HF-ONA105-B1 (L=13m)	4.0	1.30	100	2800 kN/本	
P22	18.0m	φ600 HISC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ6080 HF-ONA105-A1 (L=13m)	4.0	1.30	100	2800 kN/本	
P31	19.0m	φ700 HISC105 I (t=9.0mm, L=6m)	φ7090 HF-ONA105-B1 (L=13m)	5.0	1.30	100	3500 kN/本	
P32	18.0m	φ700 HISC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ7090 HF-ONA105-B1 (L=13m)	5.0	1.30	100	3400 kN/本	
P41	19.0m	φ800 HISC105 I (t=9.0mm, L=6m)	φ80100 HF-ONA105-B1 (L=13m)	5.0	1.30	100	4100 kN/本	
P42	18.0m	φ800 HISC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ80100 HF-ONA105-B1 (L=13m)	5.0	1.30	100	4000 kN/本	
P51	19.0m	φ1000 HISC105 I (t=9.0mm, L=6m)	φ100120 HF-ONA105-B1 (L=13m)	4.0	1.30	100	5400 kN/本	
P52	18.0m	φ1000 HISC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ100120 HF-ONA105-B1 (L=13m)	4.0	1.30	100	5200 kN/本	

杭頭接合部詳細図 1:30

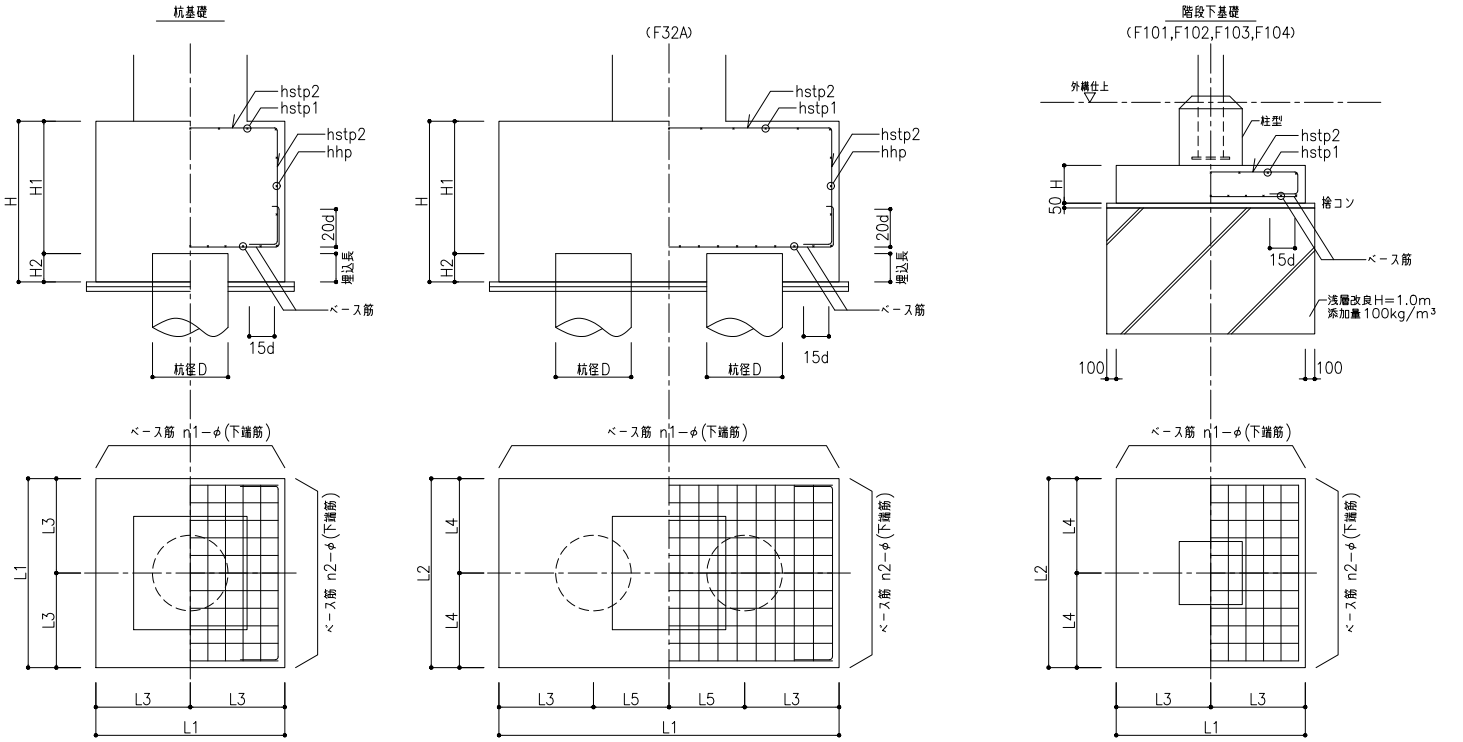


* 図中の有効長は、ボタンの首下側の距離を表し、アンカー鋼棒の全長とは異なる。*2
 * 杭頭の基礎への埋込み深さは杭リストによる。

基礎リスト

特記なき限り下記とする
 1. 基礎の寄り方向、向きは、基礎伏図を参照のこと。
 2. 地盤 砕石60mm、捨コン50mmとする。

符号	杭径D	H1	H2	H	L1	L2	L3	L4	L5	ベース筋 (下端筋)		はかま筋		hhp	備考
										n1-φ	n2-φ	hstp1	hstp2		
F12	500	1100	100	1200	1250	-	625	-	-	5-D16	5-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F21	600	1100	100	1200	1500	-	750	-	-	7-D16	7-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F22	600	1100	100	1200	1500	-	750	-	-	7-D16	7-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F31	700	1100	100	1200	1750	-	875	-	-	8-D16	8-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F32	700	1100	100	1200	1750	-	875	-	-	8-D16	8-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F32A	700	1950	100	2050	3550	2400	875	1200	900	18-D19	15-D19	D13@300	D13@300	D13@300	
F41	800	1100	100	1200	2000	-	1000	-	-	9-D16	9-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F42	800	1100	100	1200	2000	-	1000	-	-	9-D16	9-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F51	1000	1100	100	1200	2500	-	1250	-	-	12-D16	12-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F52	1000	1100	100	1200	2500	-	1250	-	-	12-D16	12-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F101	-	-	-	250	900	900	450	450	-	4-D13	4-D13	D13@300	D13@300	-	
F102	-	-	-	250	1200	1200	600	600	-	6-D13	6-D13	D13@300	D13@300	-	
F103	-	-	-	250	1800	500	900	250	-	9-D13	3-D13	D13@300	D13@300	-	
F104	-	-	-	250	2500	500	1250	250	-	12-D13	3-D13	D13@300	D13@300	-	



共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正値) とする。
 2F立上り~屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り~2F床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16: SD295A
 D19~D25: SD345
 D29~ : SD390

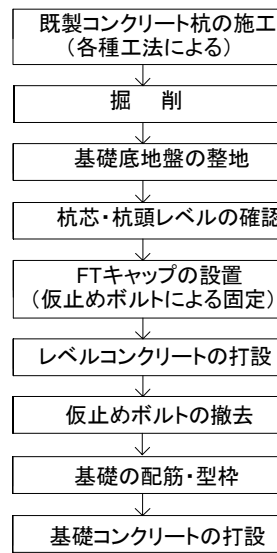
■構法概要

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。
構法は「F.T.Pile構法 既製コンクリート杭(標準タイプ、各種既製コンクリート杭)BCJ評定-FD0141-06」同等工法とする。
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。

■使用材料(適用範囲)

- ・杭 : 各種の既製コンクリート杭(PHC杭、SC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)

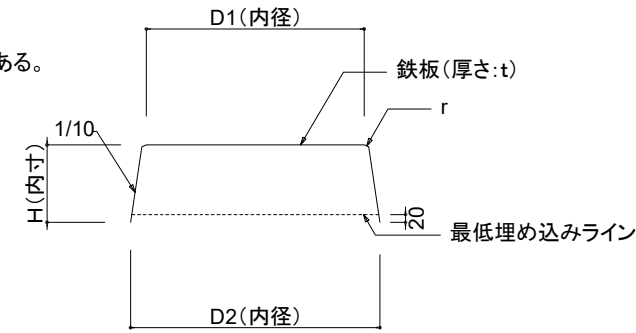
■施工手順



* 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、杭周囲の碎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碎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。

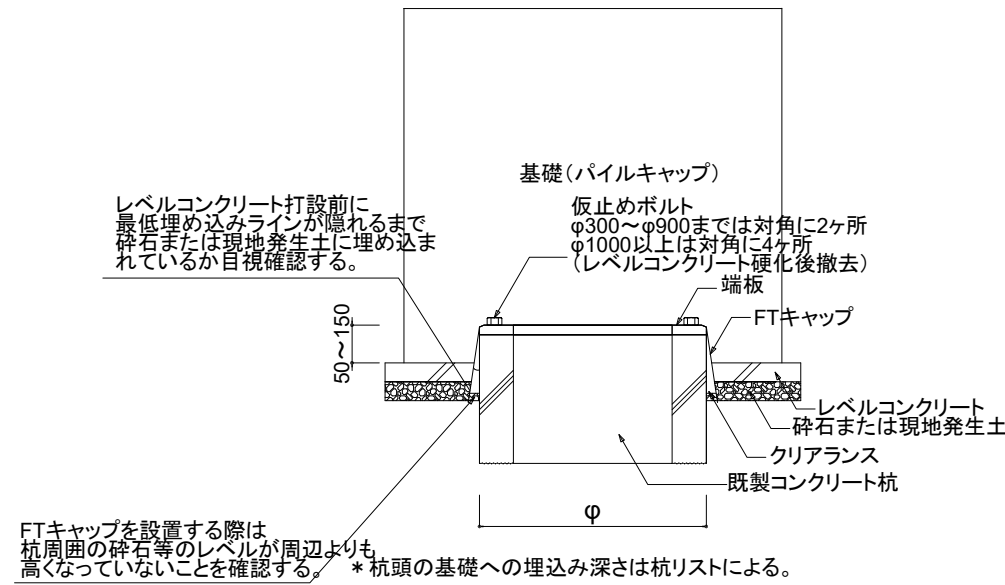
■FTキャップ(テーパ型枠)仕様



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。

■杭頭部詳細図



基礎梁リスト(1) 1:30

特記なき限り下記とする
 1. 巾止め筋は D10@1000 とする。
 2. XY方向で主筋位置dの上下指定はしていない。

符号	FG1		FG1A		FG1B		FG2		FG2A		FG3	FG3A		FG4	
位置	端部	中央	X1,X12端	中央・X2,X11端	X11端・中央	X12端	端部	中央	X1,X12端	中央・X2,X11端	全断面	X7端	中央・X8端	端部	中央
断面															
B x D	700x1500		700x1500		700x1500		700x1500		700x1500		500x1500	500x1500		500x1500	
上端筋	9-D29	7-D29	13-D29	9-D29	9-D29	13-D29	10-D29	7-D29	14-D29	10-D29	5-D29	9-D29	5-D29	7-D29	5-D29
下端筋	7-D29	7-D29	10-D29	7-D29	7-D29	10-D29	7-D29	7-D29	11-D29	7-D29	5-D29	5-D29	5-D29	5-D29	5-D29
肋筋	□-D13@150		□-D13@100		□-D13@100		□-D13@100		□-D13@100		□-D13@200	□-D13@150		□-D13@150	
腹筋	8-D13		8-D13		8-D13		8-D13		8-D13		8-D13	8-D13		8-D13	
備考					ハンチ長さは柱面から1500とする。										

符号	FG4A			FG5			FG6			FG7	FG7A		FG7B	
位置	X1,X8端	中央	X2,X7端	X5端	中央	X7端	X3a端	中央	X5端	全断面	X11端・中央	X12端	X11端・中央	X12端
断面														
B x D	500x1500			700x1500			500x1500			500x1500	500x1500		500x1500	600x1500
上端筋	8-D29	5-D29	7-D29	7-D29	7-D29	10-D29	5-D29	5-D29	6-D29	9-D29	9-D29	10-D29	9-D29	10-D29
下端筋	7-D29	5-D29	5-D29	11-D29	5-D29	11-D29	5-D29	5-D29	5-D29	7-D29	7-D29	8-D29	7-D29	8-D29
肋筋	□-D13@150			□-D13@200			□-D13@200			□-D13@100	□-D13@100		□-D13@100	
腹筋	8-D13			8-D13			8-D13			8-D13	8-D13		8-D13	
備考													ハンチ長さは柱面から600とする。	

符号	FG11	FG11A	FG12		FG13			FG13A			FG13B		FG14	
位置	全断面	全断面	Y1,Y9端	中央	Y2,Y8端	Y2端	中央	Y3端	Y2端	中央	Y3端	Y2端・中央	Y3端	全断面
断面														
B x D	500x1500	500x1500	700x1500		700x1500			700x1500			950x1500		700x1500	
上端筋	8-D29	5-D29	14-D29	7-D29	11-D29	11-D29	7-D29	13-D29	11-D29	7-D29	14-D29	10-D29	19-D29	14-D29
下端筋	6-D29	5-D29	10-D29	7-D29	8-D29	8-D29	7-D29	10-D29	8-D29	8-D29	12-D29	10-D29	10-D29	10-D29
肋筋	□-D13@150	□-D13@150	□-D13@100		□-D13@100			□-D13@100			□-D13@100		□-D13@100	
腹筋	8-D13	8-D13	8-D13		8-D13			8-D13			8-D13		8-D13	
備考														

共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正値) とする。
 2F立上り～屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り～2FL床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16: SD295A
 D19~D25: SD345
 D29~ : SD390

基礎梁リスト(2) 1:30

特記なき限り下記とする
 1. 巾止め筋は D10@1000 とする。
 2. XY方向で主筋位置dの上下指定はしていない。

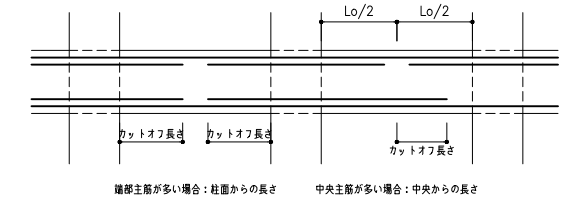
符号	FG15			FG16			FG16A			FG17
	Y6 端	中央	Y7 端	Y7 端	中央	Y8 端	Y7 端	中央	Y8 端	全断面
断面										
B x D	600x1500			600x1500			600x1500			800x1500
上筋	11-D29	6-D29	10-D29	10-D29	6-D29	12-D29	10-D29	6-D29	12-D29	9-D29
下筋	8-D29	6-D29	7-D29	7-D29	6-D29	9-D29	7-D29	6-D29	9-D29	7-D29
肋筋	□-D13@100			□-D13@100			□-D13@100			□-D13@150
腹筋	8-D13			8-D13			8-D13			8-D13
備考							ハンチ長さは柱間から1200とする。			

基礎梁主筋カットオフ長さ

下記に示す梁主筋については、配筋規準図によらず、以下のカットオフ長さを確保すること。(上下筋筋、端部、中央とも)

符号	FG1,FG2,FG4	FG4A	FG3A	FG1A,FG1B,FG2A	FG15,FG16,FG16A
カットオフ長さ	2600	2600	2500	3000	3300
備考		X1端	X8端		Y6,Y8端

符号	FG12,FG13,FG13A	FG7A,FG7B,FG13B
カットオフ長さ	3400	2500
備考	Y1,Y3端	Y2端



符号	FCG1	FCG11		FB1	FB2	FB3		FB4	
	全断面	元端	先端			全断面	全断面	端部	中央
断面									
B x D	350x1500	800x1500		400x1500	300x1500	500x1500		400x1500	
上筋	3-D29	16-D29	8-D29	4-D22	3-D19	5-D25	5-D25	7-D22	4-D22
下筋	3-D29	8-D29	8-D29	4-D22	3-D19	5-D25	10-D25	4-D22	4-D22
肋筋	□-D13@200	□-D13@200		□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200		□-D13@200	
腹筋	8-D13	8-D13		8-D13	8-D13	8-D13		8-D13	
備考									

符号	FB5		FB6	FCB1	
	Y3,Y6端	中央・Y4,Y5端	全断面	元端	先端
断面					
B x D	350x1500		350x1500	400x1500	
上筋	6-D25	3-D25	3-D25	7-D22	4-D22
下筋	6-D25	3-D25	3-D25	4-D22	4-D22
肋筋	□-D13@200		□-D13@200	□-D13@200	
腹筋	8-D13		8-D13	8-D13	
備考					

共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正値) とする。
 2F立上り～屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り～2FL床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16: SD295A
 D19~D25: SD345
 D29~ : SD390

RC柱リスト 1:30

階	符号	C1	C1A	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
4F	仕口部帯筋	田-D13@100		田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100					
	断面										
	B x D	950x950		950x850	950x950	950x950					
	主筋	16-D29		14-D29	16-D29	14-D29					
	帯筋	□-D13@100		□-D13@100	□-D13@100	□-D13@100					
3F	仕口部帯筋	田-D13@100		田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100
	断面				同上	同上					
	B x D	950x950		950x850	950x950	950x950	950x950	950x950	950x850	950x950	
	主筋	18-D29		14-D29	16-D29	16-D29	18-D29	14-D29	16-D29	18-D29	
	帯筋	□-D13@100		□-D13@100	□-D13@100	□-D13@100	□-D13@100	□-D13@100	□-D13@100	□-D13@100	
2F	仕口部帯筋	田-D13@100		田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100
	断面									同上	
	B x D	950x950		950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950
	主筋	18-D29		18-D29	18-D29	14-D29	20-D29	16-D29	18-D29	18-D29	18-D29
	帯筋	田-D13@100		田-D13@100	□-D13@100	田-D13@100	□-D13@100	□-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100
1F 柱頭	仕口部帯筋	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100
	断面										同上
	B x D	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950	950x950
	主筋	22-D29	22-D29	22-D29	20-D29	20-D29	20-D29	20-D29	22-D29	20-D29	20-D29
	帯筋	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	□-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100
1F 柱脚	断面				同上	同上	同上	同上	同上	同上	
	B x D	950x950	950x950	950x950							950x950
	主筋	24-D29	24-D29	24-D29							20-D29
	帯筋	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100							田-D13@100
	仕口部帯筋	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100	田-D13@100

鉄骨柱リスト 1:30

特記なき限り下記とする
 1. 鋼材材質は 角型鋼管: BCR295. 鋼管: STK400 とする。 3. B.PL下無収縮モルタルI50 とする。
 2. 柱梁接合部 差しダイヤフラム: SN490C とする。

階	符号	SC1	SC2	SC2A
4F	断面	□-400x400x16	□-400x400x22	
	備考			
3F	断面	同上	同上	
	備考			
2F	断面	同上	□-400x400x25	□-500x500x25
	備考			
1F	断面	同上	同上	
	備考			
柱脚	断面			
	B.PL	B.PL-59	B.PL-59	
	A.Bolt	4-M48	4-M48	
	備考	ハイパスNEO GB400-4-48	ハイパスNEO GB400-4-48	
	断面			
柱型	断面			
	B x D	850x850	850x850	
	主筋	20-D25	20-D25	
	帯筋	□-D13@100	□-D13@100	
	備考			

階	符号	SC3	SC5	SP1
4F	断面	□-400x400x16		-
	備考			
3F	断面			φ-165.2x6
	備考			
2F	断面			-
	備考			
1F	断面		φ-267.4x12.7	φ-165.2x6
	備考			
柱脚	断面			
	B.PL	B.PL-48	B.PL-32	B.PL-22x300x300
	A.Bolt	8-M42	4-M24	4-M16
	備考	ハイパスNEO EB400-8-42	ハイパスNEO EM250-4-24	L=320, D.N.7ヶ付
	断面			
柱型	断面			
	B x D	850x850 (RC柱型部は柱径による)	570x570	500x500
	主筋	20-D25	16-D16	8-D19
	帯筋	□-D13@100	□-D13@150	□-D13@100
	備考			

共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正值) とする。
 2F立上り~屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り~2FL床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16: SD295A
 D19~D25: SD345
 D29~ : SD390

RC大梁リスト(1) 1:30

特記なき限り下記とする
 1. 巾止め筋は D10@1000 とする。
 2. XY方向で主筋位置dの上下指定はしていない。

階	符号	G1		G1A		G2		G3		G4		G5		G6	
	位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	端部	中央			端部	中央		
RF	断面														
	B x D	500x750		500x750		500x750		500x750							
	上筋筋	8-D25	5-D25	9-D25	5-D25	6-D25	5-D25	6-D25	5-D25						
	下筋筋	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25						
	肋筋	□-D13@100		□-D13@100		□-D13@150		□-D13@150							
	腹筋	2-D10		2-D10		2-D10		2-D10							
備考															
4F	位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	端部	中央			端部	中央	全断面	
	断面														
	B x D	500x900		500x900		500x750		500x750				500x750		500x750	
	上筋筋	8-D29	5-D29	9-D29	5-D29	6-D29	5-D29	6-D29	5-D29			7-D29	5-D29	5-D29	
	下筋筋	8-D29	5-D29	7-D29	5-D29	6-D29	5-D29	6-D29	5-D29			5-D29	5-D29	5-D29	
	肋筋	□-D13@100		□-D13@100		□-D13@150		□-D13@150				□-D13@100		□-D13@150	
腹筋	4-D10		4-D10		2-D10		2-D10				2-D10		2-D10		
備考															
3F	位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	端部	中央	全断面		端部	中央	端部	中央
	断面														
	B x D	600x900		600x900		600x800		600x800		600x900		600x800		600x800	
	上筋筋	9-D29	6-D29	10-D29	6-D29	8-D29	6-D29	7-D29	6-D29	5-D29		7-D29	6-D29	8-D29	6-D29
	下筋筋	9-D29	6-D29	9-D29	6-D29	8-D29	6-D29	7-D29	6-D29	5-D29		6-D29	6-D29	7-D29	6-D29
	肋筋	□-D13@100		□-D13@100		□-D13@150		□-D13@150		□-D13@150		□-D13@100		□-D13@150	
腹筋	4-D10		4-D10		2-D10		2-D10		4-D10		2-D10		2-D10		
備考															
2F	位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	端部	中央	端部	中央	端部	中央	端部	中央
	断面													同上	
	B x D	600x800		600x800		600x800		600x800		600x800		600x800			
	上筋筋	11-D29	6-D29	11-D29	6-D29	9-D29	6-D29	9-D29	6-D29	9-D29	6-D29	10-D29	6-D29		
	下筋筋	10-D29	6-D29	10-D29	6-D29	9-D29	6-D29	8-D29	6-D29	7-D29	6-D29	8-D29	6-D29		
	肋筋	□-D13@100		□-D13@100		□-D13@150		□-D13@150		□-D13@100		□-D13@100			
腹筋	2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10				
備考															

共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正値) とする。
 2F立上り~屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り~2FL床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16: SD295A
 D19~D25: SD345
 D29~ : SD390

RC大梁リスト(2) 1:30

特記なき限り下記とする
 1. 巾止め筋は D10@1000 とする。
 2. XY方向で主筋位置dの上下指定はしていない。

階	符号	G11		G12			G13		G14			G15		G16			
	位置	端部	中央	Y1 端	中央	Y2 端	端部	中央	Y1,Y3 端	中央	Y2 端	端部	中央	Y7 端	中央	Y8 端	
RF	断面											対角線		対角線			
	B x D	500x900		500x900			500x900		800x900 700x900								
	上筋筋	10-D25	5-D25	8-D25	5-D25	9-D25	9-D25	5-D25	12-D25	7-D25	14-D25						
	下筋筋	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25	7-D25	7-D25	7-D25						
	肋筋	■-D13@150		■-D13@150			□-D13@100		■-D13@100								
	腹筋	4-D10		4-D10			4-D10		4-D10								
4F	断面																
	B x D	500x900		500x900			500x900			700x900			750x1000		700x900		
	上筋筋	10-D29	5-D29	8-D29	5-D29	5-D29	8-D29	5-D29	9-D29	11-D29	7-D29	12-D29	14-D29	7-D29	14-D29	7-D29	8-D29
	下筋筋	8-D29	5-D29	5-D29	5-D29	5-D29	5-D29	5-D29	5-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	10-D29	7-D29
	肋筋	■-D13@100		■-D13@150			■-D13@100			■-D13@100			■-D13@100		■-D13@100		
	腹筋	4-D10		4-D10			4-D10			4-D10			4-D10		4-D10		
3F	断面																
	B x D	600x900		600x900			600x900			800x900 700x900			700x900		700x900		
	上筋筋	10-D29	6-D29	9-D29	6-D29	10-D29	10-D29	6-D29	9-D29	13-D29	7-D29	14-D29	10-D29	7-D29	10-D29	7-D29	11-D29
	下筋筋	6-D29	7-D29	6-D29	7-D29	6-D29	6-D29	7-D29	6-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29
	肋筋	■-D13@100		■-D13@100			■-D13@100			■-D13@100			■-D13@100		■-D13@100		
	腹筋	4-D10		4-D10			4-D10			4-D10			4-D10		4-D10		
2F	断面																
	B x D	600x900		600x900			600x900			850x900 700x900 800x900			700x900		700x900		
	上筋筋	11-D29	6-D29	11-D29	6-D29	6-D29	11-D29	6-D29	6-D29	14-D29	7-D29	14-D29	11-D29	7-D29	11-D29	7-D29	
	下筋筋	6-D29	7-D29	6-D29	7-D29	7-D29	6-D29	7-D29	6-D29	9-D29	7-D29	9-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	
	肋筋	■-D13@100		■-D13@100			■-D13@100			■-D13@100			■-D13@100		■-D13@100		
	腹筋	4-D10		4-D10			4-D10			4-D10			4-D10		4-D10		

共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正値) とする。
 2F立上り~屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り~2FL床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16: SD295A
 D19~D25: SD345
 D29~ : SD390

RC大梁リスト (3) 1:30

特記なき限り下記とする
 1. 巾止め筋は D10@1000 とする。
 2. XY方向で主筋位置dの上下指定はしていない。

階	符号	G16A		G17		G18			G19			G20		
RF	位置													
	断面													
	B x D													
	上筋筋													
	下筋筋													
4F	位置	端部	中央	端部	中央	Y7 端	中央	Y8 端						
	断面													
	B x D	700x900		750x1000		700x900								
	上筋筋	9-D29	7-D29	10-D29	7-D29	10-D29	7-D29	9-D29						
	下筋筋	7-D29	7-D29	7-D29	10-D29	7-D29	7-D29	7-D29						
3F	位置			端部	中央	Y7 端	中央	Y8 端	Y7,Y9端	中央	Y8 端	Y7,Y9端	中央	Y8 端
	断面													
	B x D			700x900		700x900			600x900			500x900		
	上筋筋			11-D29	7-D29	12-D29	7-D29	13-D29	9-D29	6-D29	9-D29	7-D29	5-D29	8-D29
	下筋筋			7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	8-D29	6-D29	6-D29	6-D29	5-D29	7-D29	5-D29
2F	位置			Y6 端	中央	Y7 端	Y7 端	中央	Y8 端	端部	中央	端部	中央	
	断面													
	B x D			850x900	700x900		700x900			600x900		500x900		
	上筋筋			14-D29	7-D29	14-D29	13-D29	7-D29	13-D29	11-D29	6-D29	9-D29	5-D29	
	下筋筋			9-D29	7-D29	9-D29	9-D29	7-D29	10-D29	6-D29	6-D29	5-D29	5-D29	

共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正值) とする。
 2F立上り~屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り~2FL床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16: SD295A
 D19~D25: SD345
 D29~ : SD390

RC大梁リスト (4) 1:30

特記なき限り下記とする
 1. 巾止め筋は D10@1000とする。
 2. XY方向で主筋位置dの上下指定はしていない。

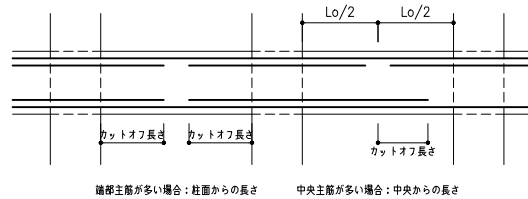
階	符号	G20A			G21			
		位置			位置			
RF	位置							
	断面							
	B x D							
	上端筋							
	下端筋							
	肋筋							
備考								
4F	位置							
	断面							
	B x D							
	上端筋							
	下端筋							
	肋筋							
備考								
3F	位置	Y8 端	中央	Y9 端	Y8 端	中央	Y9 端	
	断面							
	B x D	600x900			700x900			
	上端筋	10-D29	6-D29	9-D29	11-D29	7-D29	10-D29	
	下端筋	6-D29	7-D29	6-D29	7-D29	7-D29	7-D29	
	肋筋	■-D13@100			■-D13@100			
	備考	4-D10			4-D10			
	ハンチ長さは柱面から1200とする。							
	2F	位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央
		断面						
B x D		600x900			700x900			
上端筋		11-D29	6-D29	7-D29	10-D29	7-D29	7-D29	
下端筋		6-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	7-D29	
肋筋		■-D13@100			■-D13@100			
備考		4-D10			4-D10			

大梁主筋カットオフ長さ

下記に示す主筋については、配筋規準図によらず、以下のカットオフ長さを確保すること。(上下端筋、端部、中央とも)

符号	RG1A,4G17	2G1,3G1A,4G1A,4G15	2G1A,2G12,RG12,2G17,2G18,3G18,2G19,2G20,2G20A	2G11,2G13,4G13,RG13
カットオフ長さ	2100	2400	2500	2600
備考				

符号	4G11,RG11,2~RG14,4G16,2G17
カットオフ長さ	2800
備考	



端部主筋が多い場合：柱面からの長さ 中央主筋が多い場合：中央からの長さ

壁リスト

符号	厚さ	縦筋	横筋	開口補強筋			備考
				縦筋	横筋	斜筋	
W18	180	D10@200 (D)	D10@200 (D)	2-D13	2-D13	2-D13	
KW25	250	D13@200 (D)	D13@200 (D)	-	-	-	

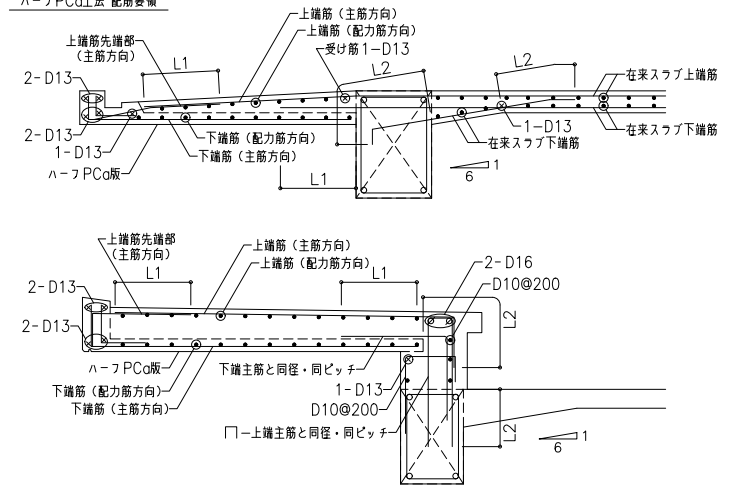
スラブリスト

特記なき限り下記とする
 1. 土に接するスラブ下の地床は 砕石60mm、捨コン50mmとする。
 2. 鉄骨部分のスラブはFデッキを使用する。(t1.0を標準としスパンにより調整する) RC床板の場合もFデッキ使用可とする。(ただし、水層上部は使用不可)

3. FデッキにかかるRC躯体は増打ち10mmを見込む。

符号	版厚 (元端~先端)	位置	短辺方向 (主筋方向) 全断面	長辺方向 (配力筋方向) 全断面	備考	符号	版厚 (元端~先端)	位置	短辺方向 (主筋方向) 全断面	長辺方向 (配力筋方向) 全断面	備考
		下端筋	D10@200	D10@200				下端筋	D10@200	D10@200	
S2	150	上端筋	D13@200	D10 D13@200		CS2	200	上端筋	D10 D13@100	D10@200	
		下端筋	D10 D13@200	D10@200				下端筋	D10 D13@200	D10@200	
S3	150	上端筋	D10 D13@100	D10@100		CS15	150	上端筋	D13@200	D10@200	ハーフPCa
		下端筋	D10 D13@200	D10@200				下端筋	D13@200	D10@200	
S4	150~200	上端筋	D10 D13@100	D10 D13@100	CS20,CS20A側の版厚200	CS20	200~150	上端筋	D10 D13@100	D10 D13@200	ハーフPCa
		下端筋	D10 D13@200	D10@200				下端筋	D10 D13@100	D10 D13@200	
S4A	200	上端筋	D10 D13@100	D10 D13@200		CS20A	200	上端筋	D10 D13@100	D10 D13@200	ハーフPCa
		下端筋	D10 D13@200	D10@200				下端筋	D10 D13@100	D10 D13@200	
S5	150~250	上端筋	D13@100	D10 D13@200	CS25,CS25A側の版厚250	CS25	250~150	上端筋	D13@100	D10 D13@200	ハーフPCa
		下端筋	D13@200	D10@200				下端筋	D13@100	D10 D13@200	
S6	150~270	上端筋	D13@100	D10 D13@200	CS27側の版厚270	CS25A	250~150	上端筋	D13@100	D13@200	ハーフPCa
		下端筋	D13@200	D10@200				下端筋	D13@100	D13@200	
S7	150~350	上端筋	D13@100	D13@200	CS40側の版厚350	CS27	270~150	上端筋	D13@100	D13@200	ハーフPCa
		下端筋	D13@100	D13@200				下端筋	D13@100	D13@200	
FDS1	150	ニューフェローデッキ設計標準仕様書 参照									
FDS2	150	ニューフェローデッキ設計標準仕様書 参照									
DS1	150~200	上端筋	D10 D13@100	D10 D13@200	CS20,CS20A側の版厚200			上端筋	D13@200	D13@200	
		下端筋	D10 D13@200	D10@200				下端筋	D10 D13@200	D10 D13@200	
DS2	150~250	上端筋	D13@100	D10 D13@200	CS25,CS25A側の版厚250			上端筋	D13@100	D13@200	
		下端筋	D13@200	D10@200				下端筋	D13@100	D13@200	
DS3	150~350	上端筋	D13@200	D13@100	CS40側の版厚350			上端筋	D13@100	D13@200	
		下端筋	D13@200	D13@100				下端筋	D13@100	D13@200	

ハーフPCa工法 配筋要領



共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理層は Fc+S (構造体強度補正値) とする。 D10~D16: SD295A
 2F立上り~屋根 : Fc30 S=18 D19~D25: SD345
 1F立上り~2FL床梁 : Fc33 S=18 D29~ : SD390
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。

符号	B1		B2		B3		B4		B5			B6		B7		
位置	内端	中央・外端	端部	中央	内端	中央・外端	端部	中央	外端	中央	内端	端部	中央	外端	中央	内端
断面																
B x D	400x650		400x650		350x650		350x650		500x750			500x750		400x750		
上端筋	6-D22	4-D22	6-D22	4-D22	5-D22	3-D22	5-D22	3-D22	5-D22	5-D22	8-D22	8-D22	5-D22	4-D22	4-D22	7-D22
下端筋	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	3-D22	3-D22	3-D22	3-D22	5-D22	6-D22	5-D22	5-D22	5-D22	4-D22	5-D22	4-D22
肋筋	□-D13@200		□-D13@200		□-D13@200		□-D13@200		□-D13@200			□-D13@200		□-D13@200		
腹筋	2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10			2-D10		2-D10		
備考																

符号	B8		B9		B10			B11			B12		B13	B14		
位置	端部	中央	端部	中央	外端	中央	内端	Y6端	中央	Y7端	端部	中央	全断面	端部	中央	
断面																
B x D	400x750		500x750		400x750			400x750			350x650		300x500	600x450		
上端筋	7-D22	4-D22	5-D22	5-D22	4-D22	4-D22	8-D22	6-D22	4-D22	4-D22	3-D22	3-D22	3-D19	6-D22	5-D22	
下端筋	4-D22	4-D22	5-D22	9-D22	4-D22	5-D22	4-D22	4-D22	5-D22	4-D22	3-D22	6-D22	3-D19	5-D22	5-D22	
肋筋	□-D13@200		□-D13@200		□-D13@200			□-D13@200			□-D13@200		□-D10@200	□-D13@200		
腹筋	2-D10		2-D10		2-D10			2-D10			2-D10		-	-		
備考																

符号	B14A			B14B	CG1	CG2	CB1	CB2	CB3					
位置	X1端	中央	X2端	全断面	全断面	元端	先端	元端	先端	元端	先端	元端	先端	
断面														
B x D	600x450			500x450	950x600	600x600		350x650		600x450		250x600	250x500	
上端筋	5-D22	5-D22	6-D22	4-D19	8-D25	9-D29	6-D29	6-D22	3-D22	7-D22	5-D22	4-D22	2-D22	
下端筋	5-D22	6-D22	5-D22	4-D19	8-D25	6-D29	6-D29	3-D22	3-D22	5-D22	5-D22	2-D22	2-D22	
肋筋	□-D13@200			□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200		□-D13@200		□-D13@200		□-D10@100		
腹筋	-			-	2-D10	2-D10		2-D10		-		2-D10		
備考														

共通事項
 1. コンクリート強度は下記とする。
 調査管理強度は Fc+S (構造体強度補正値) とする。
 2F立上り～屋根 : Fc30 S=18
 1F立上り～2FL床梁 : Fc33 S=18
 基礎、基礎梁、1FL床 : Fc30 S=15
 2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10～D16: SD295A
 D19～D25: SD345
 D29～ : SD390

鉄骨大梁リスト 1:30

特記なき限り下記とする

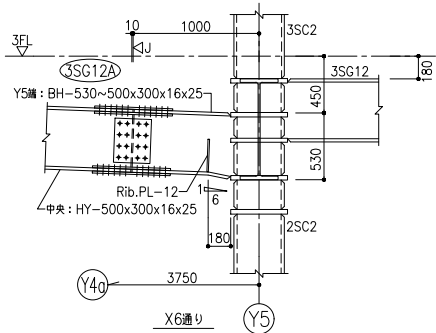
1. 鋼材材質は 無印: SN400B, ○印: SN490B とする。
2. 継手位置は柱芯+1000 とする。

3. スラブの取り付く大梁には預付スタッドを設ける。

符号	SG1	SG1A	SG2	SG5
RFL	全断面 HY-600x200x 9x19	全断面 HY-600x250x12x19	全断面 HY-600x200x 9x16	全断面 HY-600x250x12x25
	備考	備考	備考	備考
4FL	全断面 HY-600x200x12x22	全断面 HY-600x200x 9x19	全断面 HY-600x200x12x22	全断面 HY-600x300x12x28
	備考	備考	備考	備考
3FL	全断面 HY-600x200x12x25	全断面	全断面 HY-600x200x 9x19	全断面 (HY)-800x300x16x28
	備考	備考	備考	備考
2FL	全断面 HY-600x250x12x28	全断面	同上	全断面 (HY)-1000x400x16x32
	備考	備考	備考	備考

符号	SG11	SG11A	SG11B	SG12	SG12A
RFL	全断面 HY-600x200x 9x19	全断面 HY-600x200x 9x16	全断面 H-588x300x12x20	全断面 HY-600x250x12x25	全断面 H-588x300x12x20
	備考	備考	備考	備考	備考
4FL	全断面 H-588x300x12x20	全断面 同上	全断面 HY-600x200x 9x16	全断面 H-588x300x12x20	全断面
	備考	備考	備考	備考	備考
3FL	全断面 同上	全断面 同上	全断面 同上	全断面 HY-500x300x16x25	Y40 端・中央 HY-500x300x16x25 Y5 端 BH-530~500x300x16x25
	備考	備考	備考	備考	備考
2FL	全断面 同上	全断面 同上	全断面 同上	全断面 HY-750x300x14x22	全断面
	備考	備考	備考	備考	備考

3SG12A ハンチ部



鉄骨梁継手リスト

特記なき限り下記とする

1. ボルト本数Nは、継手片側について示す。
2. スプラインプレートの材質は母材と同じとする。

3. 継手部において母材の板厚差が1mmを越える場合は、フィラー-PL (SS400) で調整する。

梁成	フランジ幅	ウェブ板厚	フランジ板厚	強度	H.T.B (フランジ)		外側スプラインプレート	内側スプラインプレート	H.T.B (ウェブ)		スプラインプレート	P	備考
					N	径			N	径			
390	300	10	16	SN400	8	M20	PL-12x300x440	2PL-12x110x440	4	M20	2PL-9x260x170 (1列)	60	SCG1A
440	300	11	18	SN400	8	M20	PL-12x300x440	2PL-12x110x440	5	M20	2PL-9x320x170 (1列)	60	SB44M,SCB44M
450	200	9	14	SN400	6	M20	PL-12x200x410	2PL-12x 80x410	5	M20	2PL-9x320x170 (1列)	60	SCG2
500	200	10	16	SN400	6	M20	PL-12x200x410	2PL-12x 80x410	5	M20	2PL-9x320x170 (1列)	60	SCG11
588	300	12	20	SN400	8	M22	PL-12x300x440	2PL-16x110x440	7	M22	2PL-9x440x170 (1列)	60	2~4SG11,RSG11B,4SG12
600	200	11	17	SN400	6	M20	PL-12x200x410	2PL-12x 80x410	8	M20	2PL-9x440x290 (2列)	120	SB60,SCB60
500	300	16	25	SN400	12	M20	PL-16x300x620	2PL-16x110x620	8	M20	2PL-12x350x290 (2列)	90	3SG12,3SG12A
600	200	9	16	SN400	6	M20	PL-12x200x410	2PL-12x 80x410	7	M20	2PL-9x440x170 (1列)	60	RSG2,2~RSG11A,2~4SG11B
600	200	9	19	SN400	8	M20	PL-16x200x530	2PL-16x 80x530	7	M20	2PL-9x440x170 (1列)	60	RSG1,4SG1A,2~3SG2,RSG11
600	200	12	22	SN400	8	M20	PL-16x200x530	2PL-16x 80x530	8	M20	2PL-9x440x290 (2列)	120	4SG1,4SG2,SCG1
600	200	12	25	SN400	8	M20	PL-16x200x530	2PL-19x 80x530	8	M20	2PL-9x440x290 (2列)	120	3SG1
600	250	12	19	SN400	8	M20	PL-12x250x530	2PL-16x100x530	8	M20	2PL-9x440x290 (2列)	120	RSG1A
600	250	12	25	SN400	10	M20	PL-16x250x650	2PL-19x100x650	8	M20	2PL-9x440x290 (2列)	120	RSG5,RSG12
600	250	12	28	SN400	12	M20	PL-19x250x770	2PL-19x100x770	8	M20	2PL-9x440x290 (2列)	120	2SG1
600	300	12	28	SN400	14	M20	PL-19x300x710	2PL-22x110x710	8	M20	2PL-9x440x290 (2列)	120	4SG5
750	300	14	22	SN400	12	M20	PL-16x300x620	2PL-19x110x620	10	M20	2PL-9x620x170 (1列)	60	2SG12
800	300	16	28	SN490	16	M22	PL-19x300x800	2PL-22x110x800	18	M22	2PL-16x560x290 (2列)	60	3SG5
1000	400	16	32	SN490	24	M22	PL-19x400x770	2PL-22x170x770	22	M22	2PL-16x680x290 (2列)	60	2SG5

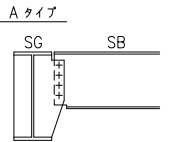
鉄骨二次部材リスト

特記なき限り下記とする

1. 鋼材材質は、剛接合部: SN400B 以外は SS400 とする。
2. 剛接合小梁の継手位置は大梁ウェブ芯+1000 とする。
3. スラブの取り付く梁には預付スタッドを設ける。

4. B.PLT 無収縮モルタル30 とする。
 5. A.Bolt L=20d. D.N.フック付 とする。
- 外部に面する部材 (意匠図参照) は溶融亜鉛メッキ仕様 FBT とする。

符号	断面	タイプ	H.T.B	列	ピッチ	ガセットプレート	備考
SB20	H-200x100x5.5x 8	A	2-M20	1	60	G.PL-6	
SB24M	H-244x175x 7x11	A	2-M20	1	60	G.PL-9	
SB29M	H-294x200x 8x12	A	3-M20	1	60	G.PL-9	屋外階段3. B.PL-12x240x335. A.Bolt 4-M20
SB34M	H-340x250x 9x14	A	3-M20	1	90	G.PL-12	屋外階段1,2,3. B.PL-16x290x380. A.Bolt 4-M20
SB34	H-346x174x 6x 9	A	3-M20	1	60	G.PL-6	
SB35	H-350x175x 7x11	A	3-M20	1	60	G.PL-9	
SB39	H-396x199x 7x11	A	4-M20	1	60	G.PL-9	
SB40	H-400x200x 8x13	A	4-M20	1	60	G.PL-9	
SB44M	H-440x300x11x18	A	5-M22	1	60	G.PL-12	屋外階段3. B.PL-19x340x470. A.Bolt 4-M22
SB45	H-450x200x 9x14	A	5-M20	1	60	G.PL-9	
SB49	H-496x199x 9x14	A	5-M20	1	60	G.PL-9	
SB50	H-500x200x10x16	A	5-M20	1	60	G.PL-12	
SB60	H-600x200x11x17	A	7-M20	1	60	G.PL-12	
SB1	H-500x200x10x16	A	3-M20	1	60	G.PL-9	
	Y1端: H-150x150x 7x10	-	-	-	-	-	
SB2	H-600x200x11x17	A	3-M20	1	60	G.PL-9	
	X6端: H-200x100x5.5x 8	A	2-M20	1	60	G.PL-6	
SB3	C-150x 75x6.5x10	A	2-M16	1	60	G.PL-16	
SCG1	HY-600x200x12x22 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCG1A	H-390x300x10x16 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCG2	H-450x200x 9x14 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCG11	H-500x200x10x16 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCB20	H-200x100x5.5x 8 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCB29M	H-294x200x 8x12 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCB34M	H-340x250x 9x14 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCB44M	H-440x300x11x18 (SN400B)	-	-	-	-	-	
SCB60	H-600x200x11x17 (SN400B)	-	-	-	-	-	
T1	1-M27	-	2-M20	1	60	G.PL-12	SNR400B
サツフ	PL-16x350	A	3-M20	1	60	G.PL-9	屋内階段1,2. 屋外階段4. B.PL-16x150x390. A.Bolt 3-M20
サツフ	PL-16x300	A	3-M20	1	60	G.PL-9	屋外階段5. B.PL-16x150x340. A.Bolt 3-M20

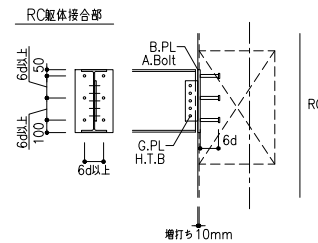


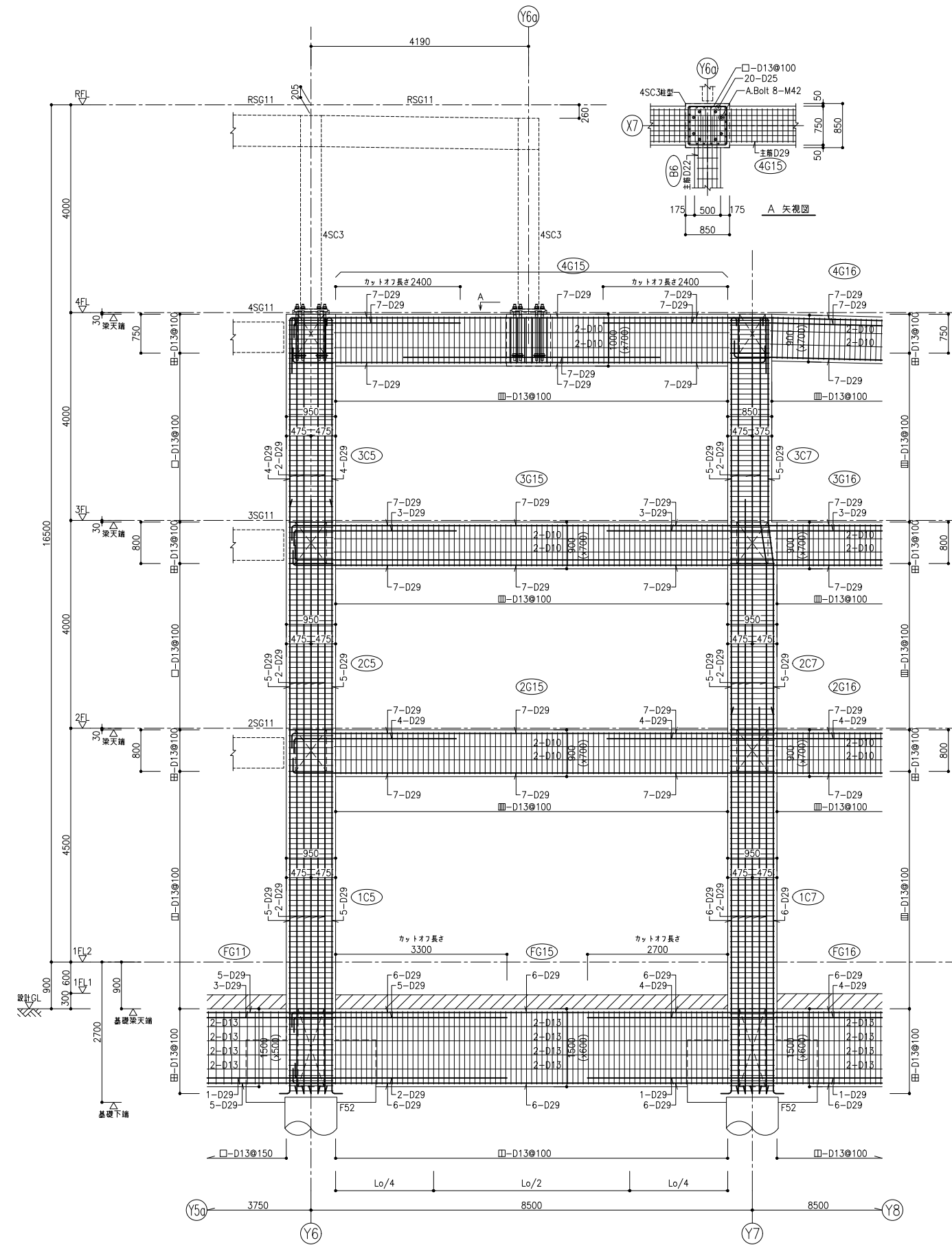
鉄骨梁-RC躯体接合部リスト

特記なき限り下記とする

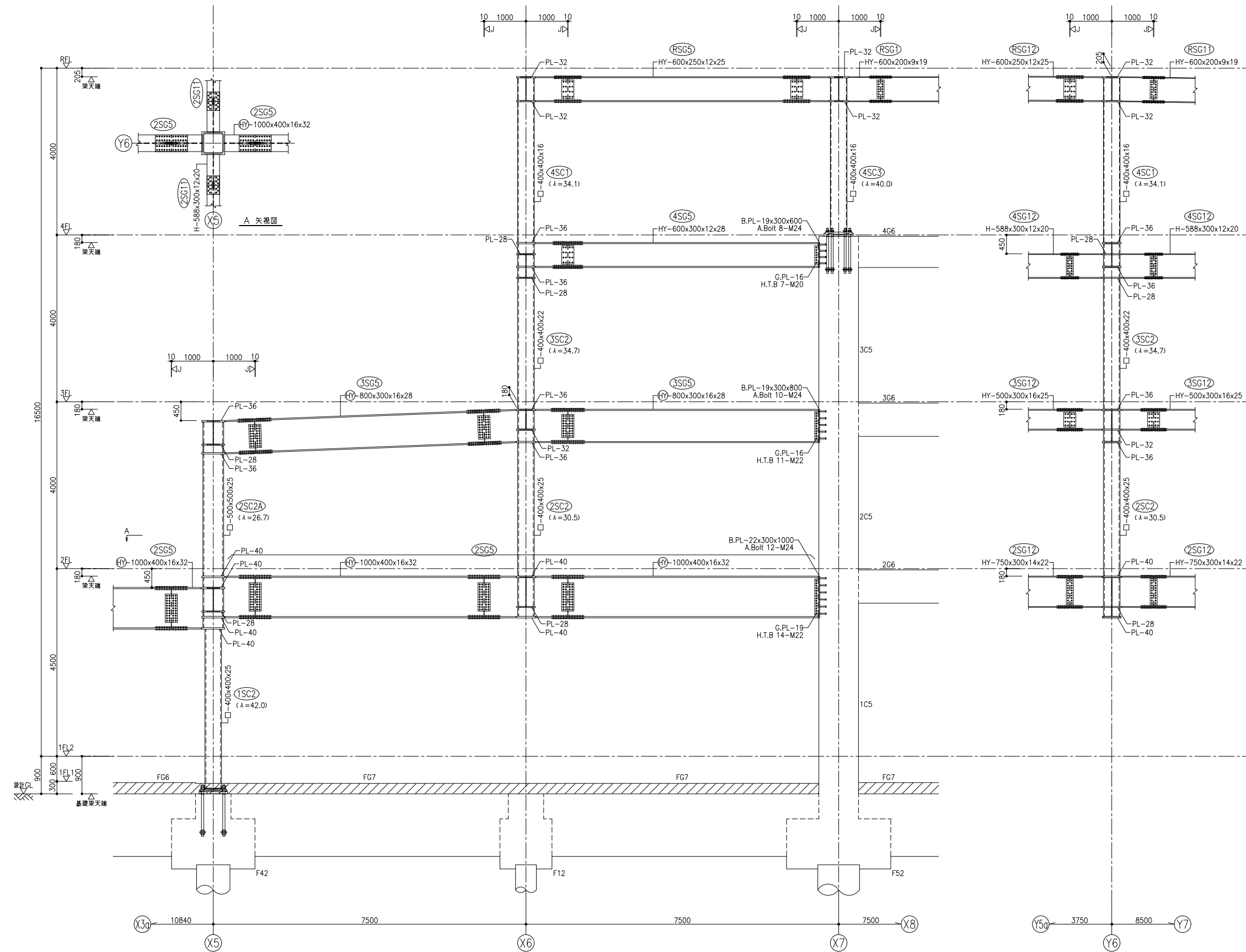
1. 鋼材材質は SS400 とする。
2. B.PL. G.PLの材質は母材と同じとする。

部材断面	RC取合部				備考
H-150x150x 7x10 (SS400)	G.PL-9	2-M16	B.PL-16x300x150	A.Bolt 2-M16	SB1
H-200x100x5.5x 8 (SS400)	G.PL-6	2-M20	B.PL-16x300x250	A.Bolt 4-M16	SB20
H-350x175x 7x11 (SS400)	G.PL-9	3-M20	B.PL-16x300x350	A.Bolt 4-M16	SB35
H-396x199x 7x11 (SS400)	G.PL-9	4-M20	B.PL-16x300x400	A.Bolt 4-M20	SB39
H-400x200x 8x13 (SS400)	G.PL-9	4-M20	B.PL-16x300x400	A.Bolt 4-M20	SB40
H-450x200x 9x14 (SS400)	G.PL-9	5-M20	B.PL-16x300x450	A.Bolt 6-M20	SB45
H-496x199x 9x14 (SS400)	G.PL-9	5-M20	B.PL-16x300x500	A.Bolt 6-M20	SB49
H-588x300x12x20 (SN400B)	G.PL-16	7-M20	B.PL-19x300x600	A.Bolt 6-M24	2~4SG11,RSG11B,4SG12,RSG12A
HY-500x300x16x25 (SN400B)	G.PL-16	6-M20	B.PL-19x300x500	A.Bolt 6-M24	3SG12
HY-600x200x 9x16 (SN400B)	G.PL-12	7-M20	B.PL-19x300x600	A.Bolt 6-M24	2~4SG11A,2~4SG11B
HY-600x200x 9x19 (SN400B)	G.PL-12	7-M20	B.PL-19x300x600	A.Bolt 6-M24	4SG1A
HY-600x300x12x28 (SN400B)	G.PL-16	7-M20	B.PL-19x300x600	A.Bolt 8-M24	4SG5
HY-750x300x14x22 (SN400B)	G.PL-16	10-M20	B.PL-19x300x750	A.Bolt 8-M24	2SG12
HY-800x300x16x28 (SN490B)	G.PL-16	11-M22	B.PL-19x300x800	A.Bolt 10-M24	3SG5
HY-1000x400x16x32 (SN490B)	G.PL-19	14-M22	B.PL-22x300x1000	A.Bolt 12-M24	2SG5





X7通り架構詳細図 1:50

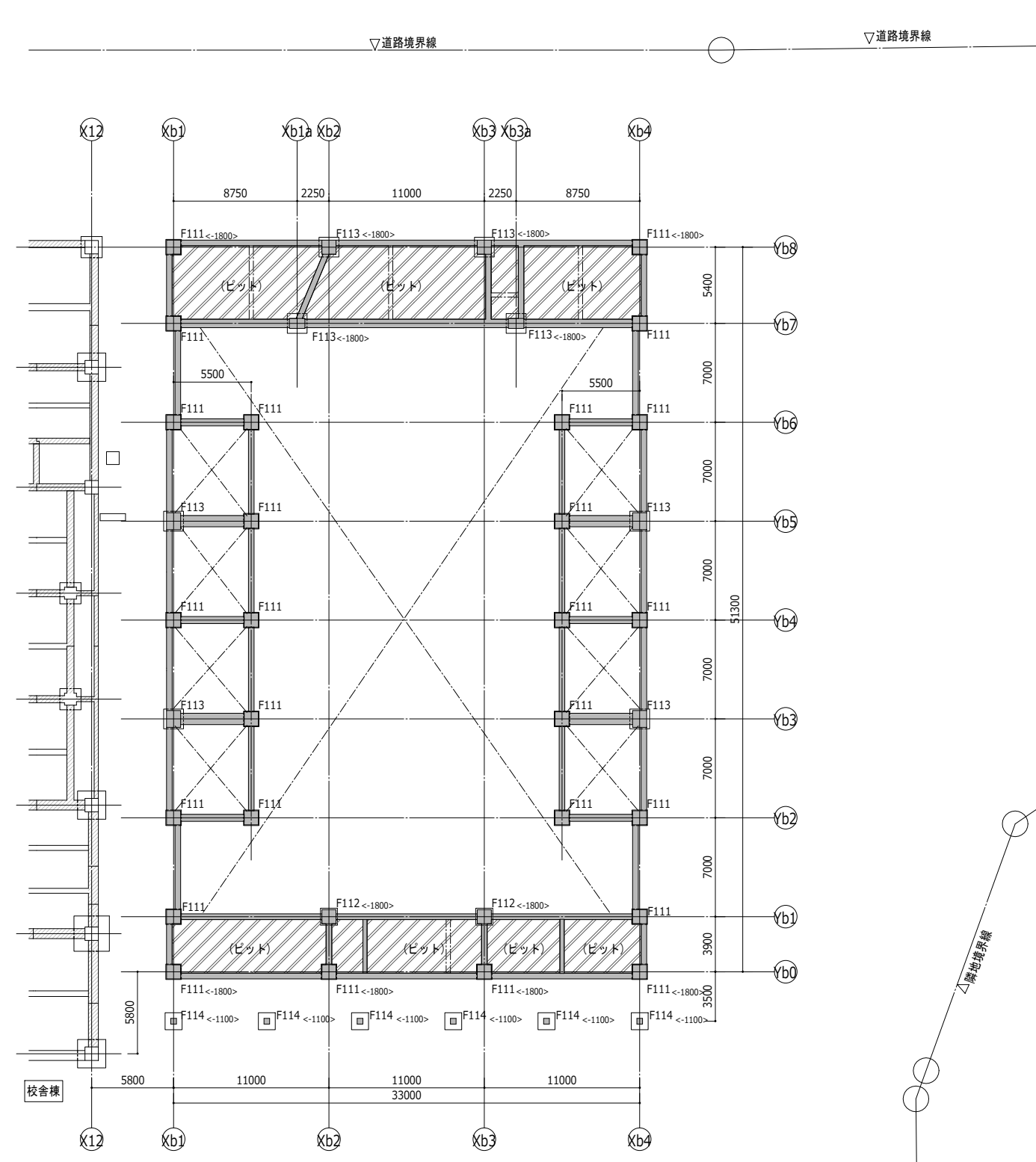
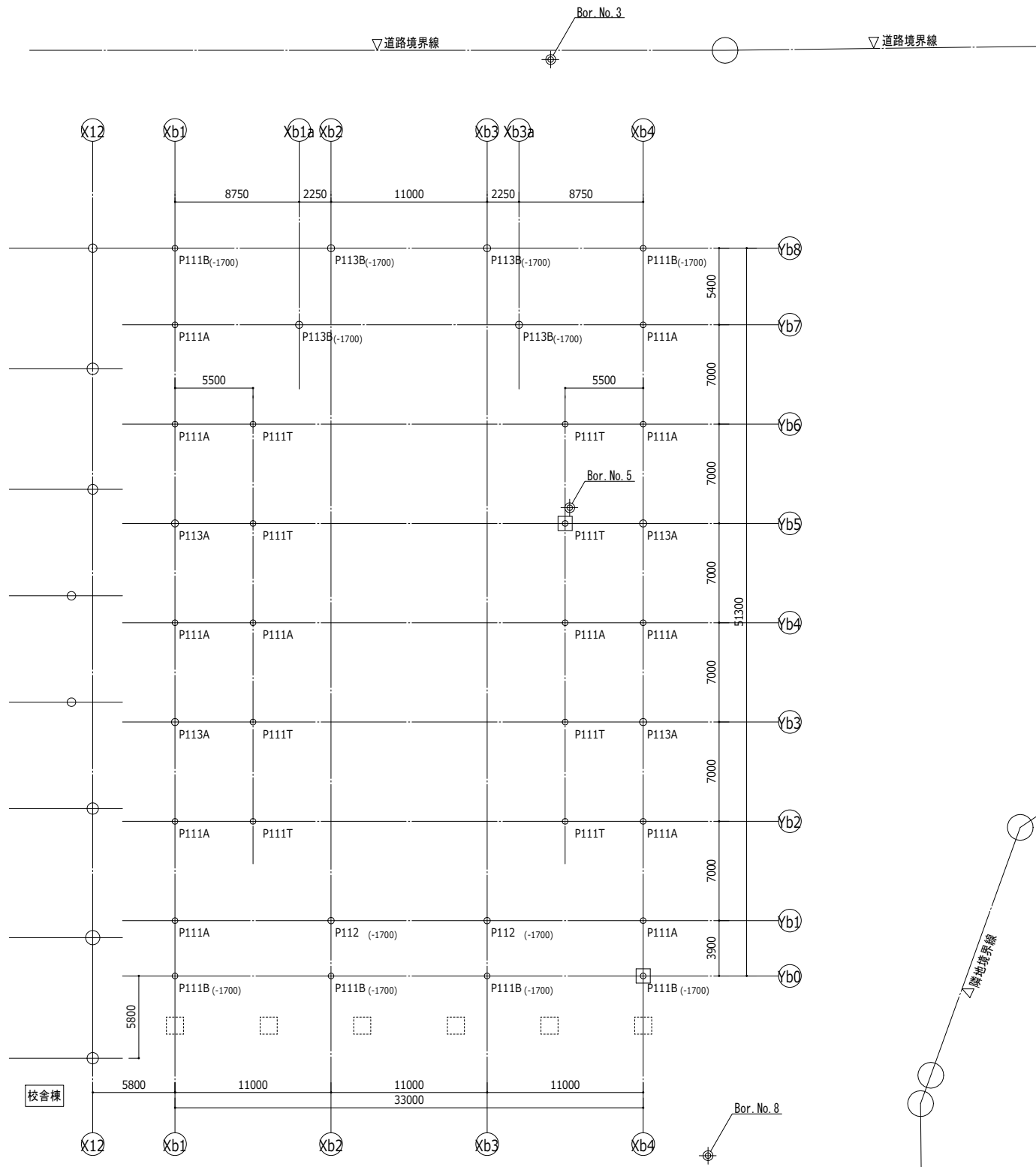


特記なき限り下記とする（共通）
 1. 鋼材材質は、梁 無印：SN400B、○印：SN490B
 角型鋼管柱：BCR295
 通しダイヤフラム：SN490C とする。
 2. (λ=○○○) は、柱の有効細長比を示す。

Y6通り鉄骨詳細図 1:50

X6通り鉄骨詳細図 1:50

完成図作成（無印者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認 構造設計一級建築士 証交付番号 本図（仕様書）に記載された事項は、構造設計規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 長岡 寛之 証交付番号 第 9600 号	法適合確認 設備設計一級建築士 証交付番号 本図（仕様書）に記載された事項は、設備設計規定に適合することを確認した。 設備設計一級建築士 証交付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田 達也 日付	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡 寛之 担当者	業務名称 (仮称) 交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校整備事業 図面名称 【校舎棟】鉄骨詳細図	業務契約コード 107883-04 縮尺 A1 1:50 A3 1:100	図面番号 S-62	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
-----------------------------------	---------------------------	--	---	--------------	---	--	--	---	--------------	---



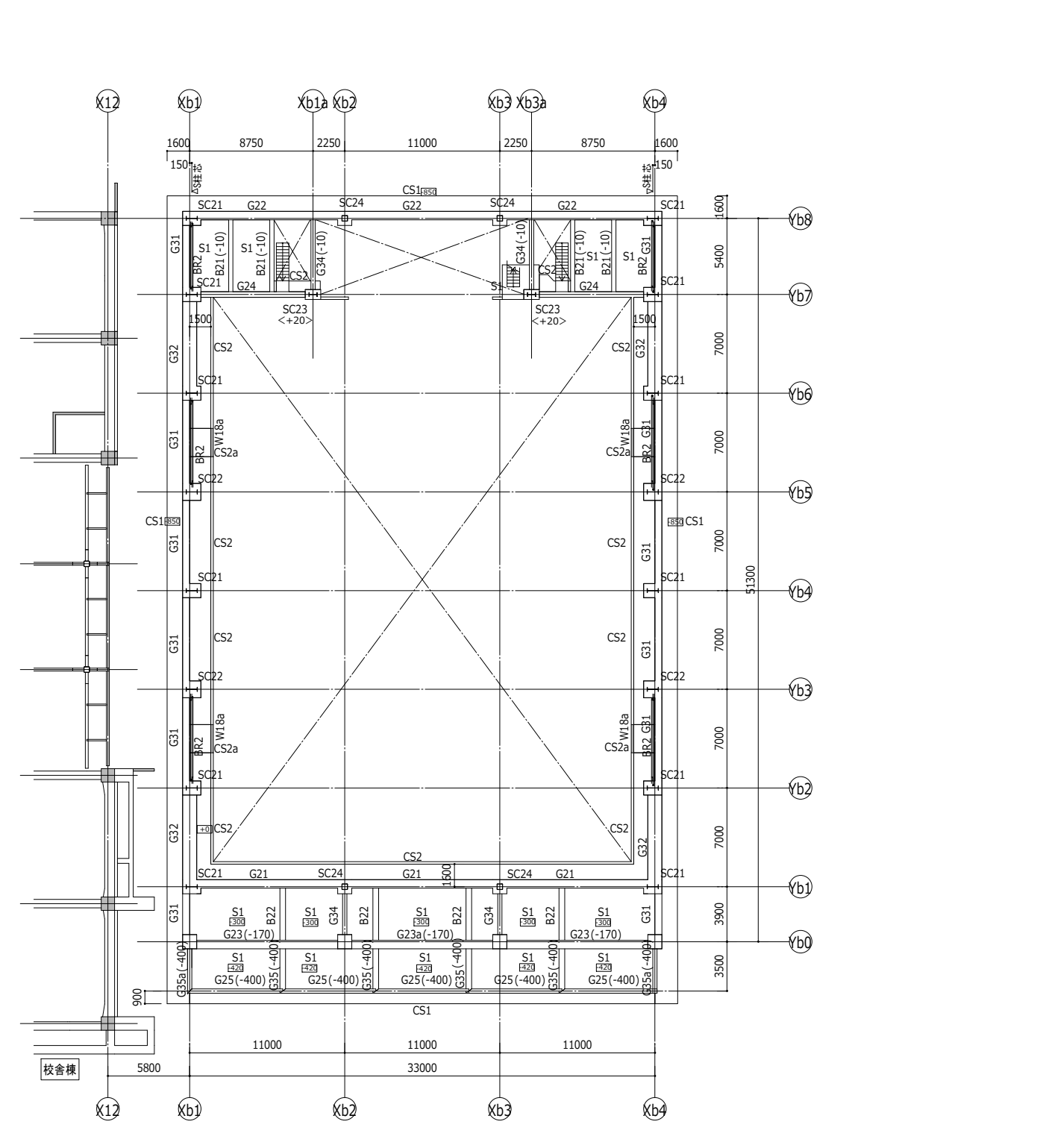
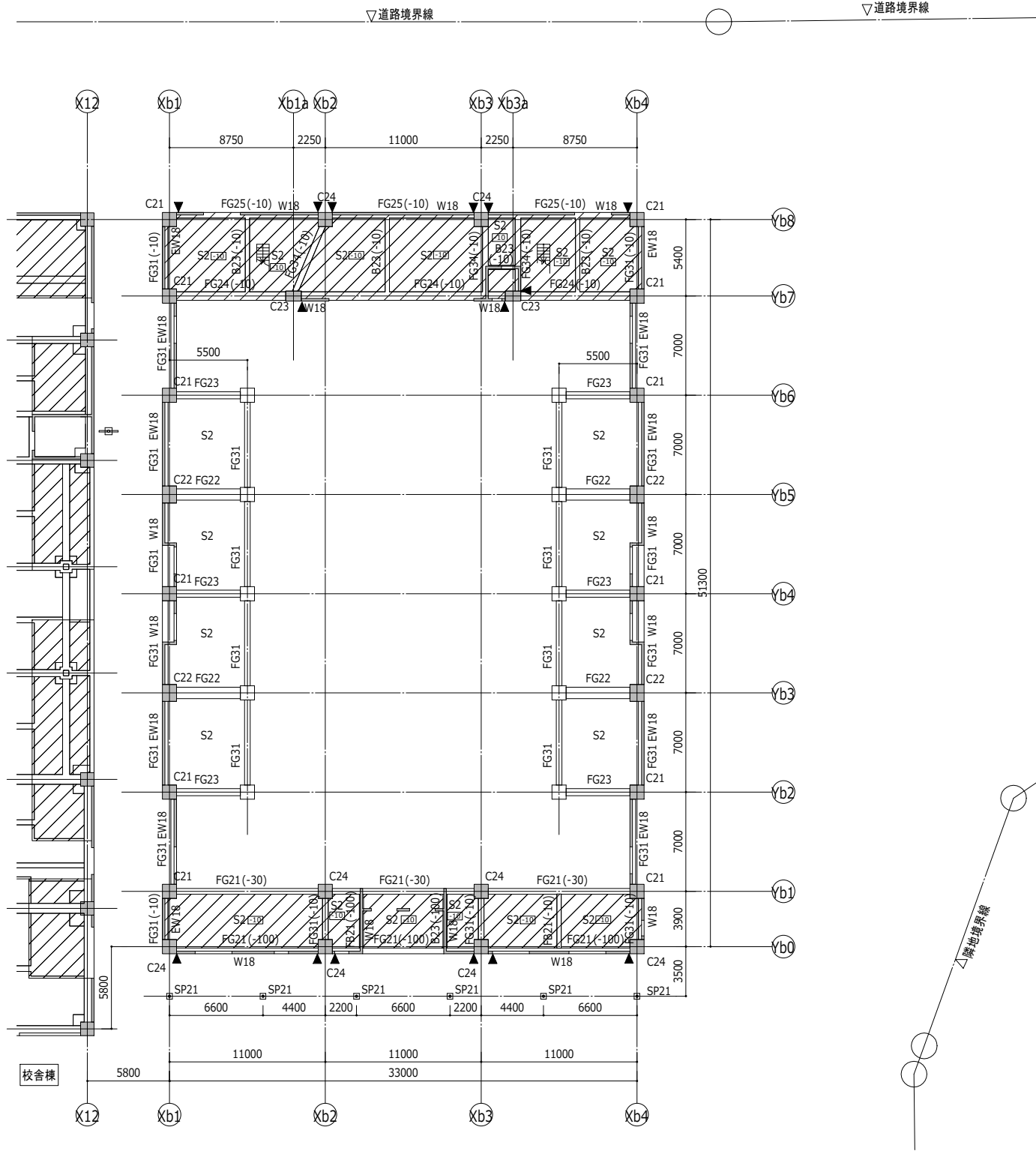
杭伏図

- 特記なき限り下記とする。
 1. 1FL2=TP+31.2 とする。
 2. 杭先端=1FL2-2600 とする。
 () 内は1FL2からの杭先端レベルを示す。
 □は試験杭(2か所)を示す。
 □は基礎下浅層改良を示す。

基礎伏図

- 特記なき限り下記とする。
 1. 1FL2=TP+31.20 とする。
 2. 基礎下端=1FL2-2700 とする。
 < >内は1FL2からの基礎下端レベルを示す。
 □は埋戻しを示す。
 □は捨コンクリート(t100 φ9-100x100)を示す。

完成図作成 (受注者名) 日付 監理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法定合格認 構造設計一級建築士 証文付番号 第9600号 長岡寛之 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。 構造設計一級建築士 証文付番号	法定合格認 設計一級建築士 証文付番号 長岡寛之 本図(仕様書)に記載された事項は、 設計関係規定に適合することを確認した。 設計一級建築士 証文付番号	製作日 ファイル名	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡寛之 担当者	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04 図面名称 【屋内運動場棟】杭・基礎伏図 縮尺 A1 1:200 A3 1:400	図面番号 S-71	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
------------------------------------	---------------------------	--	---	--------------	--	---	---	--------------	---



1階床梁伏図

- 特記なき限り下記とする。
- 1FL2=TP+31.20とする。
 - スラブ天端=1FL2-600とする。
□内は1FL2からのスラブ天端レベルを示す。
 - RC梁天端=1FL2-600とする。
()内は1FL2からの梁天端レベルを示す。
 - スラブは土間コンクリートとする。
 - ▼は構造スリットを示す。

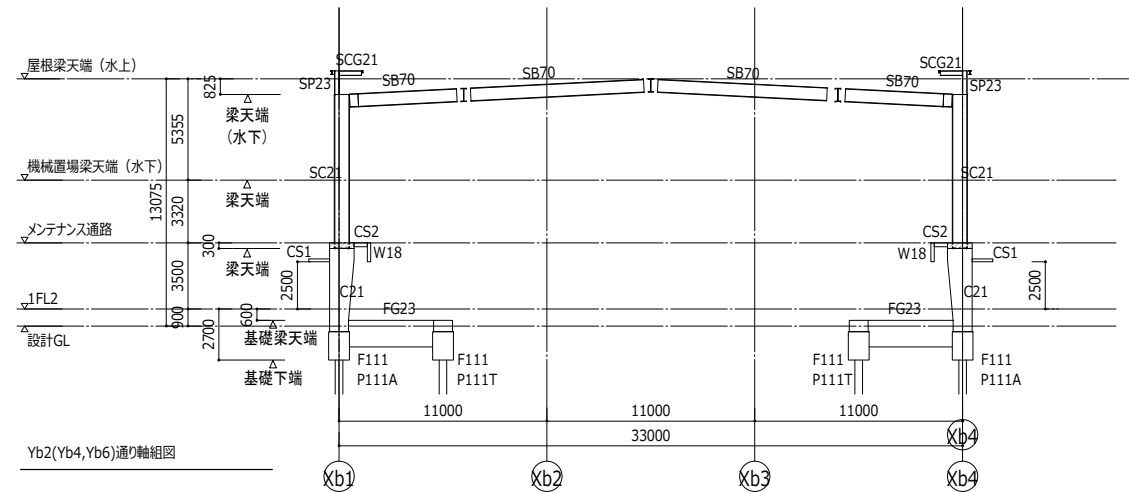
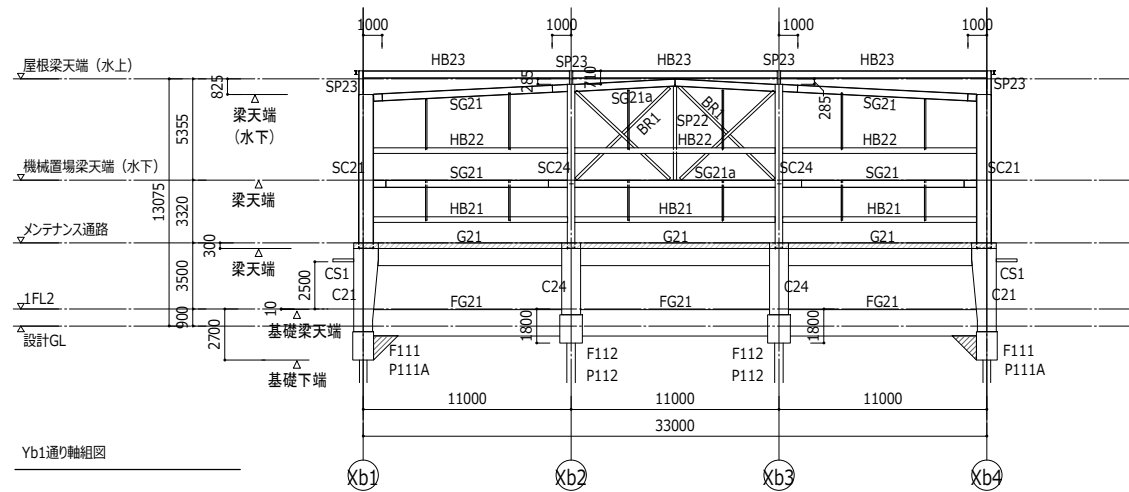
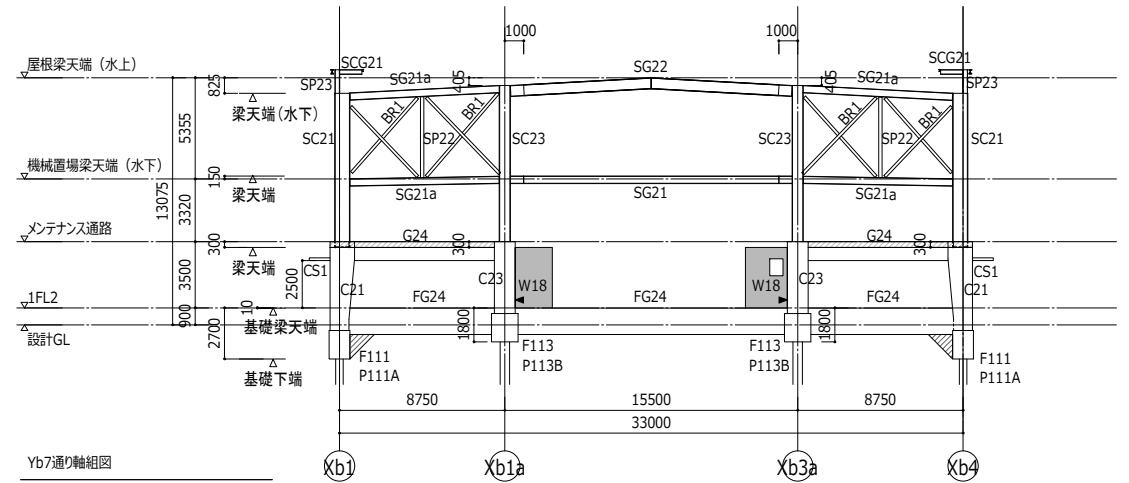
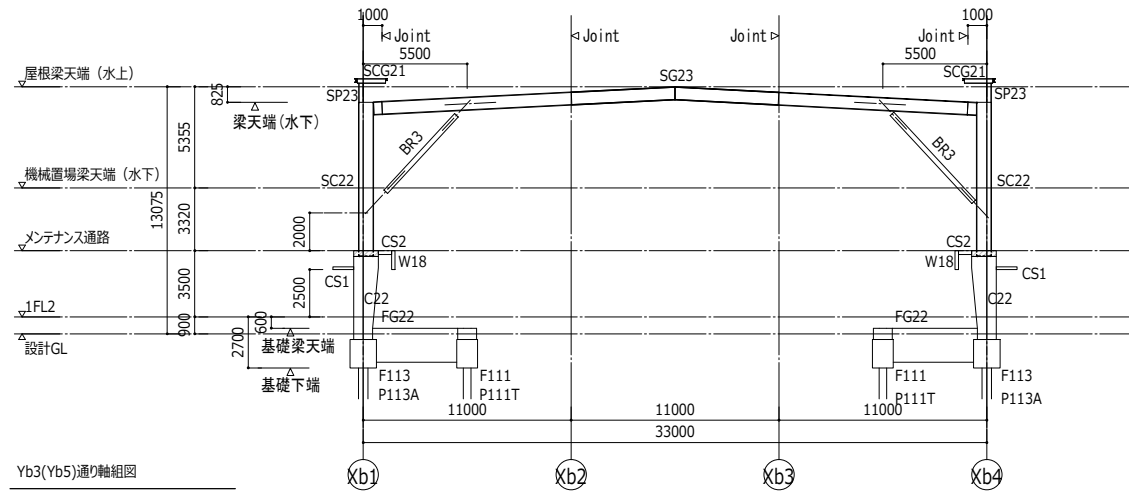
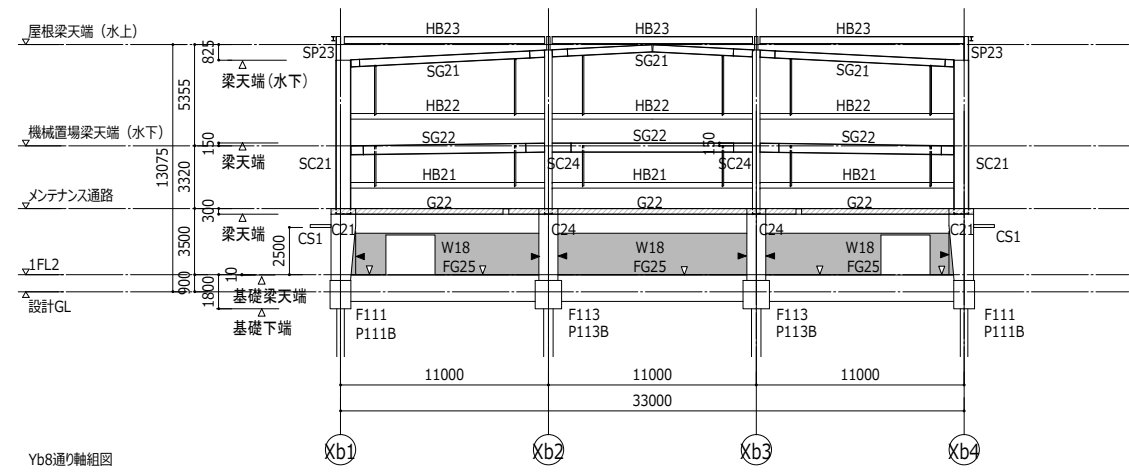
メンテナンス通路レベル床梁伏図

- 特記なき限り下記とする。
- メンテナンス通路レベル=1FL2-3500とする。
 - スラブ天端=メンテナンス通路レベル-10とする。
□内はメンテナンス通路レベルからのスラブ天端レベルを示す。
 - RC梁天端=メンテナンス通路レベル-300とする。
()内はメンテナンス通路レベルからの梁天端レベルを示す。
 - BPL下端=メンテナンス通路レベル-270とする。
< >内はメンテナンス通路レベルからのBPL下端レベルを示す。
 - スラブ符号は S1 とする。

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

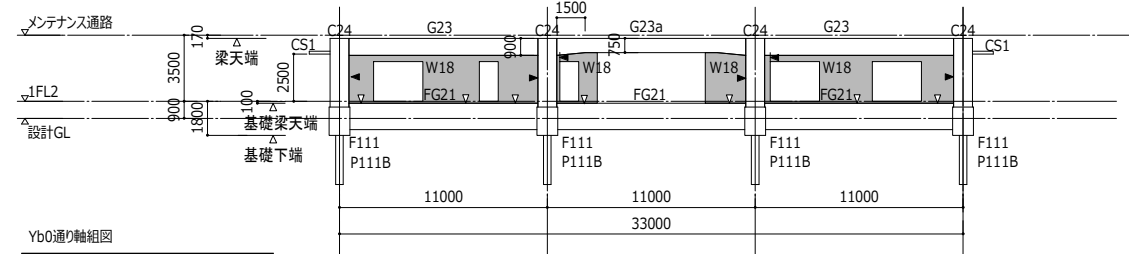
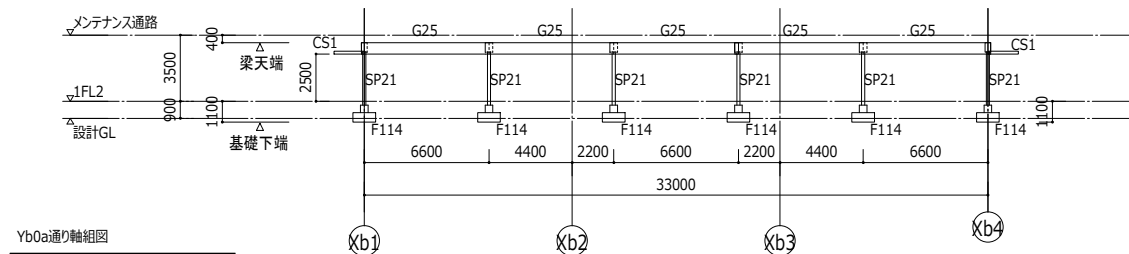
完成図作成 (受注者名)	完成図承諾	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認 構造設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 取組関係規定に適合することを確認した。	製作日	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04	図面番号 S-72	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
日付	日付	日付	日付	ファイル名			縮尺 A1 1:200 A3 1:400		
監理技術者 担当者	監理者 担当者	構造設計一級建築士 証文付番号	構造設計一級建築士 証文付番号				図面名称 【屋内運動場棟】1・2階床梁伏図		

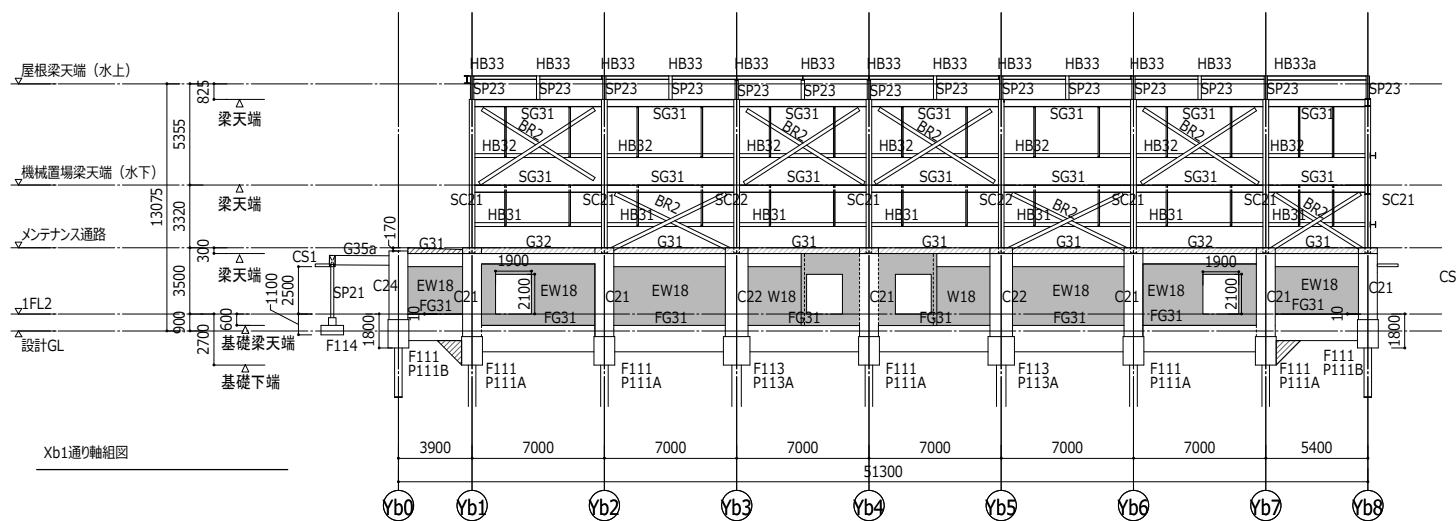
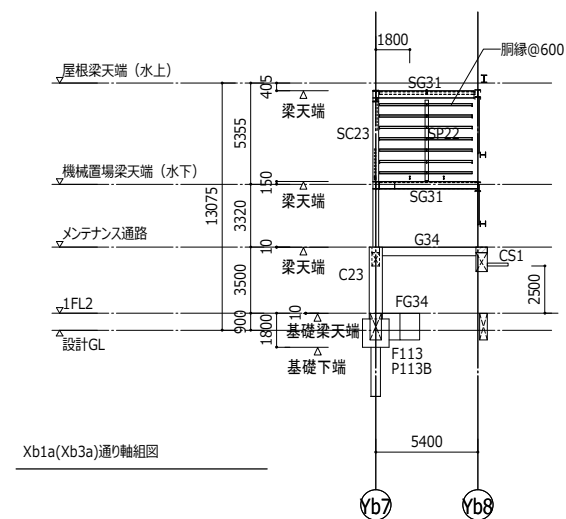
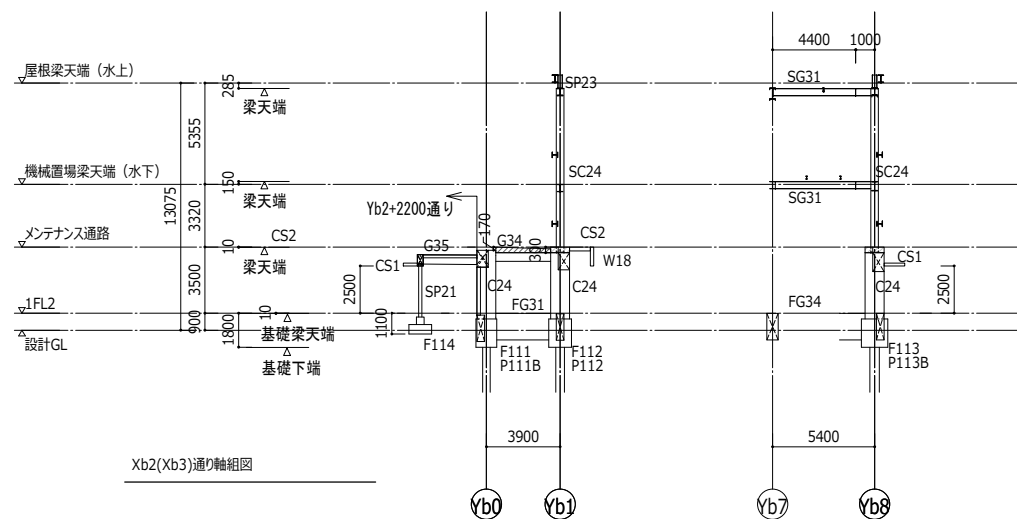
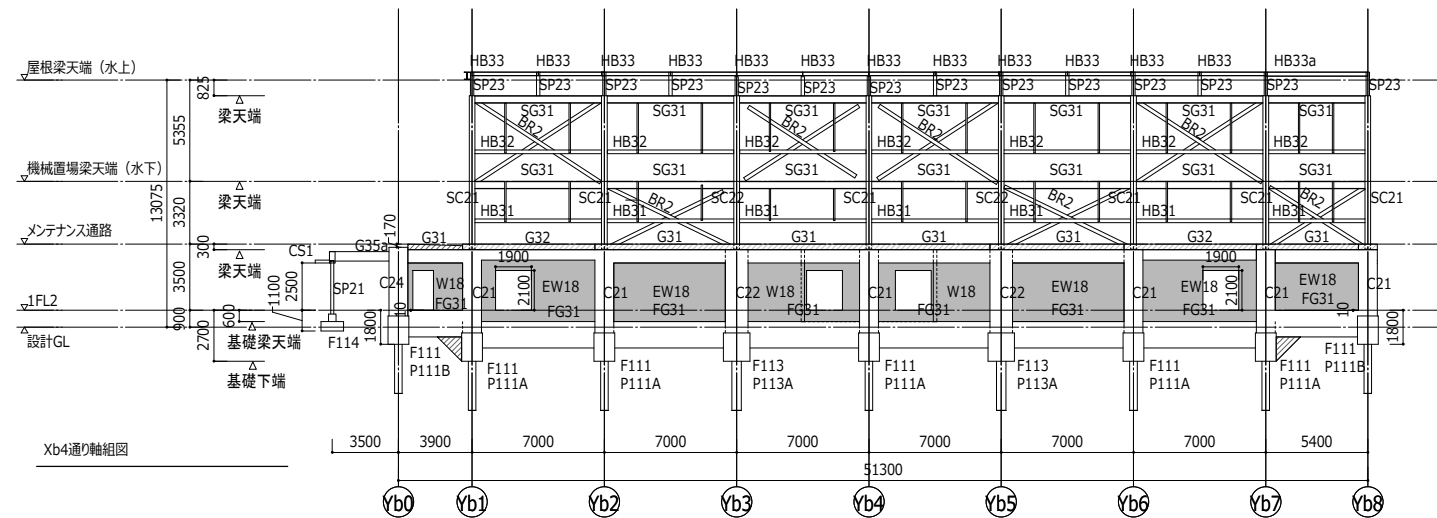
完成図作成 (受注者名)	完成図承諾	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認 構造設計一級建築士 証文付番号 本図(仕様書)に記載された事項は、 取組関係規定に適合することを確認した。	製作日	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校 業務契約コード 107883-04	図面番号 S-72	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
日付	日付	日付	日付	ファイル名			縮尺 A1 1:200 A3 1:400		
監理技術者 担当者	監理者 担当者	構造設計一級建築士 証文付番号	構造設計一級建築士 証文付番号				図面名称 【屋内運動場棟】1・2階床梁伏図		



共通事項 (軸組図共通)

- 特記なき限り下記とする。
- 1. 1FL2=TP+31.2とする。
- 2. ▼は鉛直構造スリットを示す。
▽は水平構造スリットを示す。
- 3. ▨は増打ちを示す。
- 4. 吊り材の符号は ST21 とする。





- 共通事項（軸組図共通）**
 特記なき限り下記とする。
 1. 1FL2=TP+31.2とする。
 2. ▼は鉛直構造スリットを示す。
 3. ▽は水平構造スリットを示す。
 4. ▨は増打ちを示す。
 5. 吊り材の符号は ST21 とする。

杭リスト

特記なき限り下記とする。
 1. 杭工法：Hyper-MEGA工法（TACP-0532(膨張型)）同等工法とする。
 2. 杭継手：無溶接継手とする。
 3. 杭接合部：F.T.Pile構法を用いた杭頭半固定とする。

符号	杭長	上杭	下杭	拡大掘削長 Le (m)	拡大比 ω	長期支持力	備考
P111A	18.0m	φ400 Hi-SC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ400-550 HF-ONA105-B1 (L=13m)	-	1.00	1300kN/本	
P111B	19.0m	φ400 Hi-SC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ400-550 HF-ONA105-B1 (L=14m)	-	1.00	1300kN/本	
P111T	18.0m	φ400 Hi-SC105 I (t=9.0mm, L=5m)	φ400-550 HF-ONA105-B1(T100) (L=13m)	-	1.00	1300kN/本	6-φ11mm-C種 L700 (有効長680) 配筋径φ305 400材 t9 ねじ径M24
P112	19.0m	φ450 ONA105-C2 (L=7m)	φ450-600 HF-ONA105-A1 (L=12m)	2.00	1.23	1600kN/本	
P113A	18.0m	φ500 ONA105-C2 (L=7m)	φ500-700 HF-ONA105-A1 (L=11m)	2.00	1.23	2100kN/本	
P113B	19.0m	φ500 ONA105-C2 (L=7m)	φ500-700 HF-ONA105-A1 (L=12m)	2.00	1.23	2100kN/本	

基礎リスト

特記なき限り下記とする。
 1. 基礎の寄り方向、向きは基礎伏図を参照のこと。
 2. 地業 砕石60mm、捨てコン50mmとする。

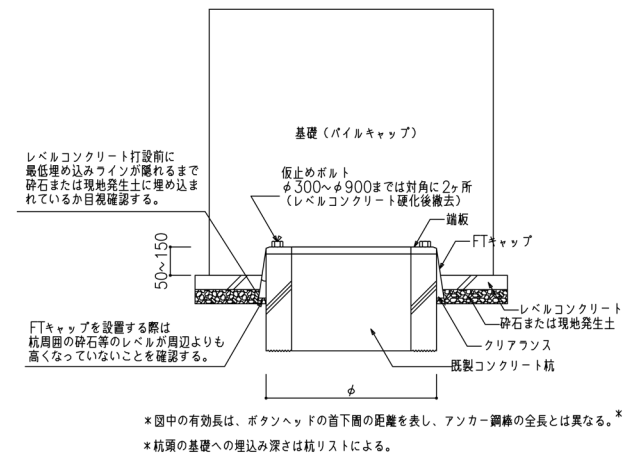
符号	杭径D	H1	H2	H	L1	L2	L3	L4	L5	ベース筋(下端筋)		はかま筋		hhp	備考
										n1-φ	n2-φ	hstp1	hstp2		
F111	400	1400	100	1500	1100	-	550	-	-	5-D16	5-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F112	450	1400	100	1500	1200	-	600	-	-	6-D16	6-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F113	500	1400	100	1500	1400	-	700	-	-	7-D16	7-D16	D13@300	D13@300	D13@300	
F114	-	-	-	500	1500	-	1500	-	-	5-D16	5-D16	D13@300	D13@300	-	

基礎梁リスト

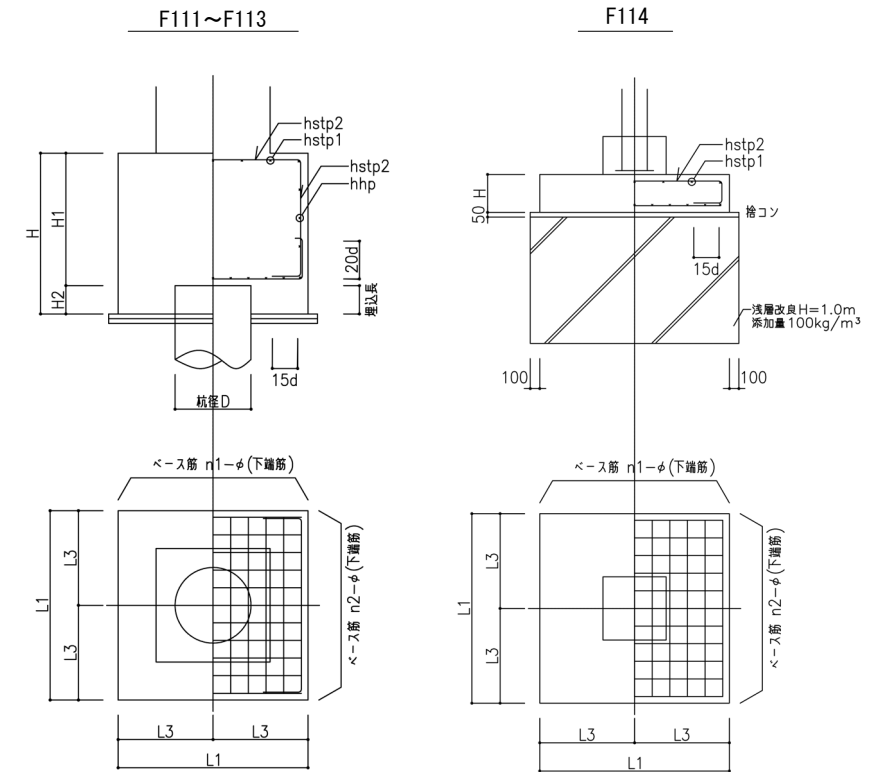
1:30 特記なき限り下記とする。
 1. 巾止め筋は D10@1000 とする。
 2. XY方向で主筋位置dtの上下指定はしていない。
 3. 地業 砕石60mm、捨てコン50mmとする。

符号	FG21	FG22	FG23	FG24	FG25	FG31	FG34
位置	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面
断面							
上端筋	4-D29	12-D29	6-D29	7-D29	6-D29	3-D29	4-D29
下端筋	4-D29	8-D29	6-D29	6-D29	6-D29	3-D29	5-D29
肋筋	2-D13@200	2-D13@100	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200
腹筋	8-D10	10-D10	8-D10	8-D10	8-D10	8-D10	8-D10
備考							

杭頭詳細図 1:30



基礎詳細図 1:30



基礎小梁リスト

1:30 特記なき限り下記とする。
 1. 巾止め筋は D10@1000 とする。
 2. XY方向で主筋位置dtの上下指定はしていない。

符号	FB21
位置	全断面
断面	
上端筋	3-D19
下端筋	3-D19
肋筋	2-D10@200
腹筋	8-D10
備考	

共通事項

1. コンクリート強度は下記とする。
 鋼管管理強度は Fc+S (構造体強度補正值) とする。
 F立上り~機械置場 : Fc24 S=18
 基礎、基礎梁 : Fc24 S=15

2. 鉄筋材質は下記とする。
 D10~D16 : SD295A
 D19~D25 : SD345
 D29~ : SD390

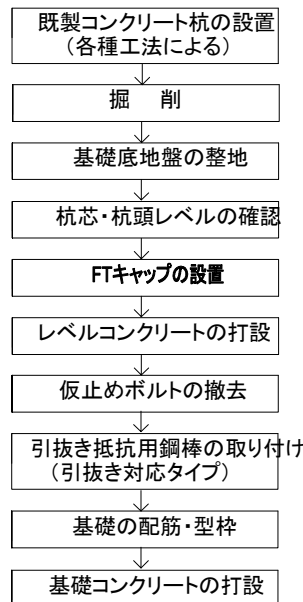
■構法概要

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。
構法は「F.T.Pile構法 既製コンクリート杭(引抜き対応タイプ、SC杭)BCJ評定-FD0141-06」同等工法とする。
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も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
- ・杭径 : 400mm~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/mm
 - ・SBPR 1080/1230(φ11-C種PC鋼棒),F=1080 N/mm
 - ・カプラー
 - ・S45C;SNR490B
 - ・定着板
 - ・SS400;SM400A
 - ・高ナット
 - ・S45C;SNR490B
 - ・杭体内アンカー鉄筋
 - ・SD345;SD390

■施工手順



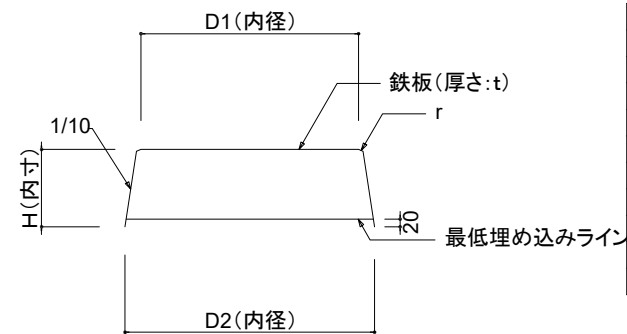
* 留意事項

- ・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、杭周囲の碎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碎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
- ・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。* 2、* 3
- ・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。

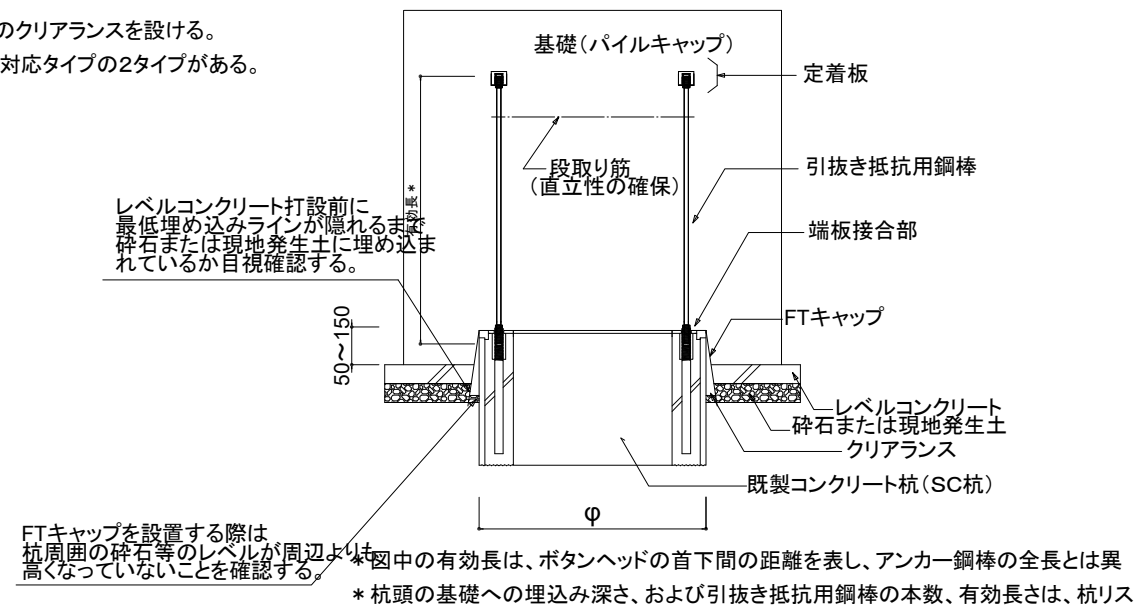
■FTキャップ(テーパ型枠)仕様



杭径:φ	鉄板厚さ:t(mm)	D1(mm)	D2(mm)	H(mm)	r(mm)	W(kg)
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。

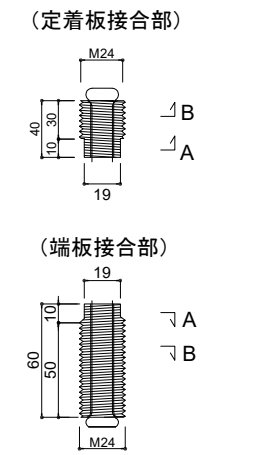
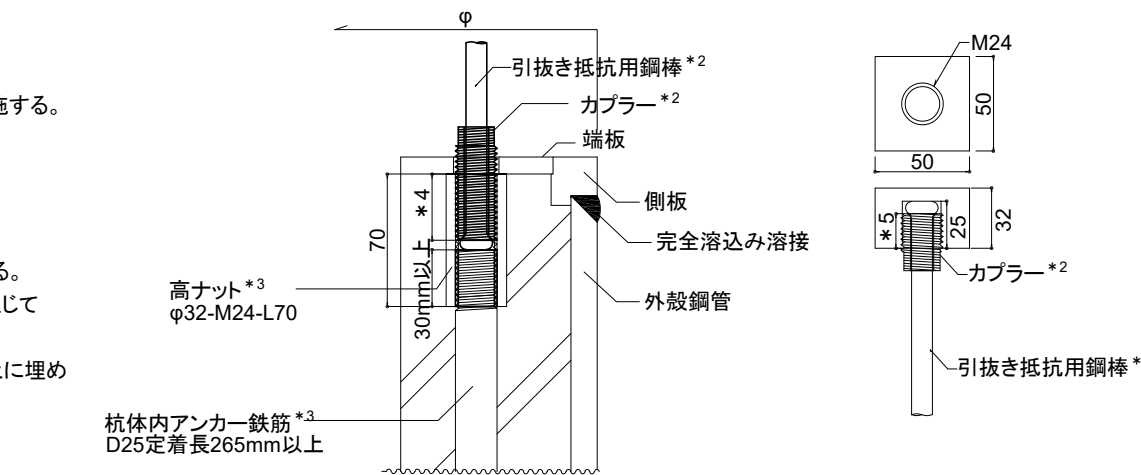
■杭頭部詳細図



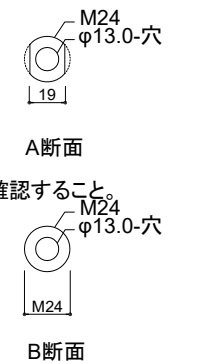
端板接合部詳細

定着板詳細図

カプラー詳細図*1



断面詳細図

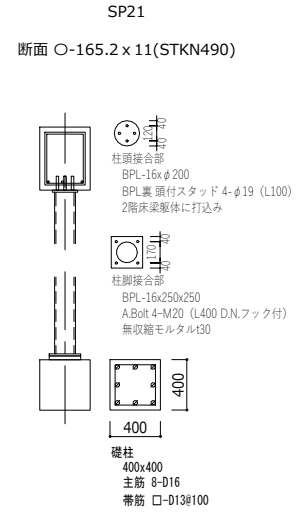


- * 1 施工時は、納入された杭材が引抜き対応タイプであることを、杭体の表示で確認すること。
- * 2 施工時は、引抜き抵抗用鋼棒及び、カプラー、定着板の仕様(材質、寸法、数量)を「引抜き抵抗用鋼棒検査書」で確認すること。
- * 3 SC杭引抜き対応タイプにおけるSC杭の製造及び高ナットと杭体内アンカー鉄筋の定着長の仕様は、「F.T.Pile構法 引抜き対応タイプSC杭 製品検査表」および「同 杭頭金物検査表」を確認すること。
- * 4 端板側のカプラーのネジのかかり代は、25mm以上とする。(専用の検査ゲージで計測すること)
- * 5 定着板側のカプラーのネジのかかり代は、18mm以上とする。(専用の検査ゲージで計測すること)

柱リスト

特記なき限り下記とする。
1. ()は寄せ筋を示す。
2. 寄せ筋の主筋芯間隔は配筋基準図の最小鉄筋間隔Pとする。
3. 鋼材材質は H形鋼：SN400B、角型鋼管：BCR295 とする。
4. B. PL下無収縮モルタルt30 とする。
5. 柱頭部の帯筋は二重巻きとする。
6. 柱主筋の4隅は180° フック付きとする。

Table with columns for floor level (階), symbol (符号), and column type (柱脚). Rows include 3F, 2F, and 1F with detailed cross-sections and reinforcement details for various column sizes like C21, C22, C23, C24, and SP22.



RC大梁リスト

特記なき限り下記とする。
1. 巾止め筋は D10φ1000 とする。
2. XY方向で主筋位置dの上下指定はしていない。

Table with columns for floor level (階), symbol (符号), and beam type (位置). Rows include 2FL with cross-sections and reinforcement details for beams G21, G22, G23, G23a, G24, and G25.

Table with columns for floor level (階), symbol (符号), and beam type (位置). Rows include 2FL with cross-sections and reinforcement details for beams G31, G32, G34, G35, and G35a.

鉄骨大梁リスト

特記なき限り下記とする。
1. 鋼材材質は 無印：SN400B、○印：SN490B とする。
2. 継手位置は 柱芯+1000 とする。
3. スラブの取り付く大梁には頭付スタッドを設ける。

Table with columns for floor level (階), symbol (符号), and beam type (位置). Rows include RFL and 3FL with cross-sections and reinforcement details for beams SG21, SG21a, SG22, SG23, and SG31.

RC小梁リスト

Table with columns for symbol (符号) and beam type (位置). Rows include B21, B22, and B23 with cross-sections and reinforcement details.

鉄骨梁継手リスト

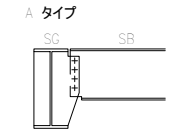
特記なき限り下記とする。
1. ボルト本数Nは、継手片側について示す。
2. スプライスプレートの材質は母材に同じとする。
3. 継手部において母材の板厚差が1mmを超える場合は、フィラー-PL (SS400) で調整する。

Table with columns for beam size (梁せい), flange width (フランジ幅), flange thickness (ウェブ板厚), strength (強度), H.T.B (フランジ) N径, outer splice plate (外側スプライスプレート), inner splice plate (内側スプライスプレート), H.T.B (ウェブ) N径, splice plate (スプライスプレート), P, and remarks (備考).

鉄骨二次部材リスト

特記なき限り下記とする。
1. 鋼材材質は、剛接合部：SN400B 以外は SS400 とする。
2. 剛接合小梁の継手位置は大梁ウェブ芯+900 とする。
3. スラブの取り付く梁には頭付スタッドを設ける。
4. B. PL下 無収縮モルタルt30 とする。
5. A. Bolt L=20d, D.N. フック付 とする。
6. H.T.Bの材質は F10T とする。

Table with columns for symbol (符号), cross-section (断面), type (タイプ), H.T.B, column (列), pitch (ピッチ), gasket plate (ガセットプレート), and remarks (備考). Rows include SB14, SB15, SB35, SB40, SB70, SCG21, HB21, HB22, HB23, HB31, HB32, HB33, HB33a, HB34, SP23, ST21, BR1, BR2, BR3, V1, V2, V3, V4, 母屋, 脚縁, and 階段ササラ.



壁リスト

Table with columns for symbol (符号), thickness (厚さ), vertical reinforcement (縦筋), horizontal reinforcement (横筋), and remarks (備考). Rows include EW18, W18, and W18a.

スラブリスト

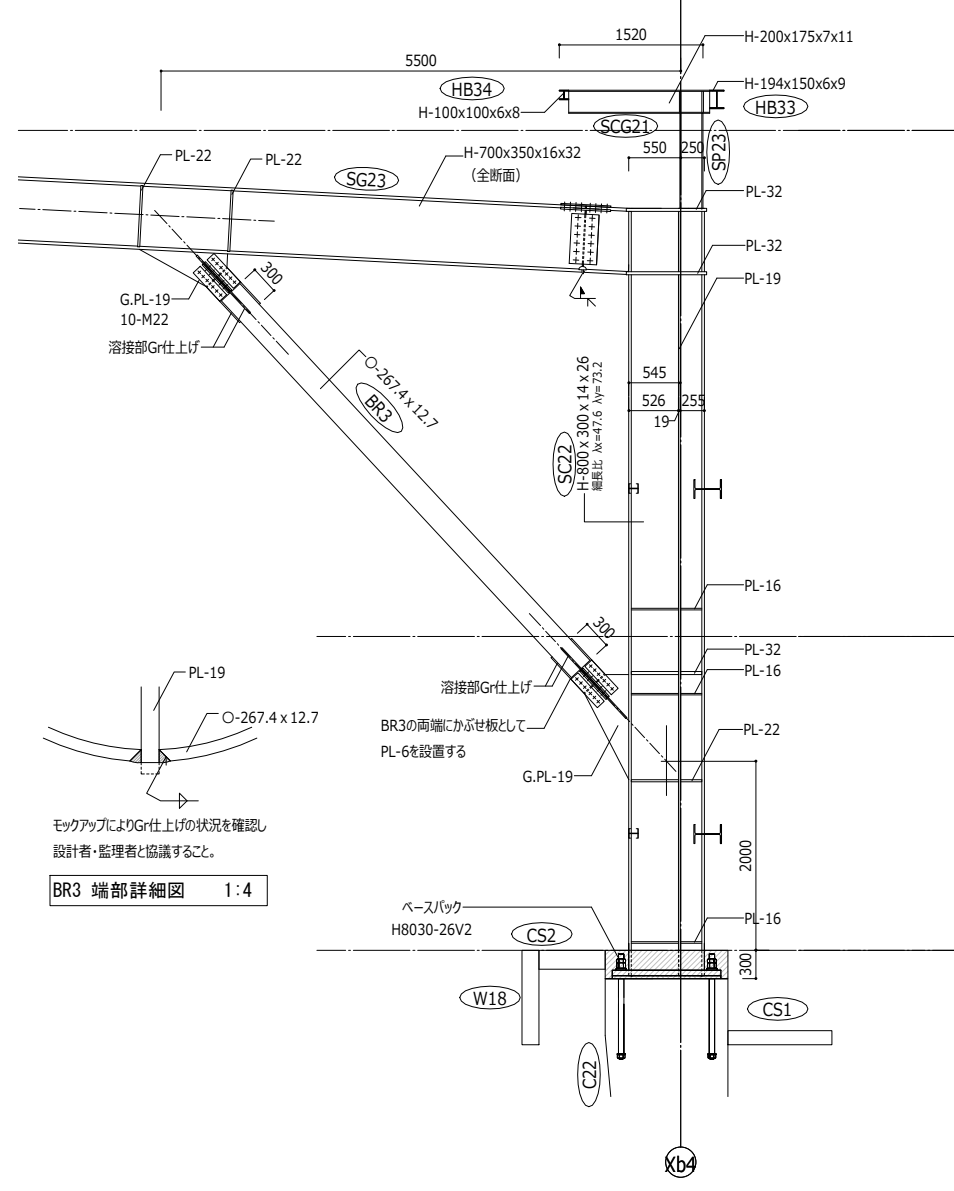
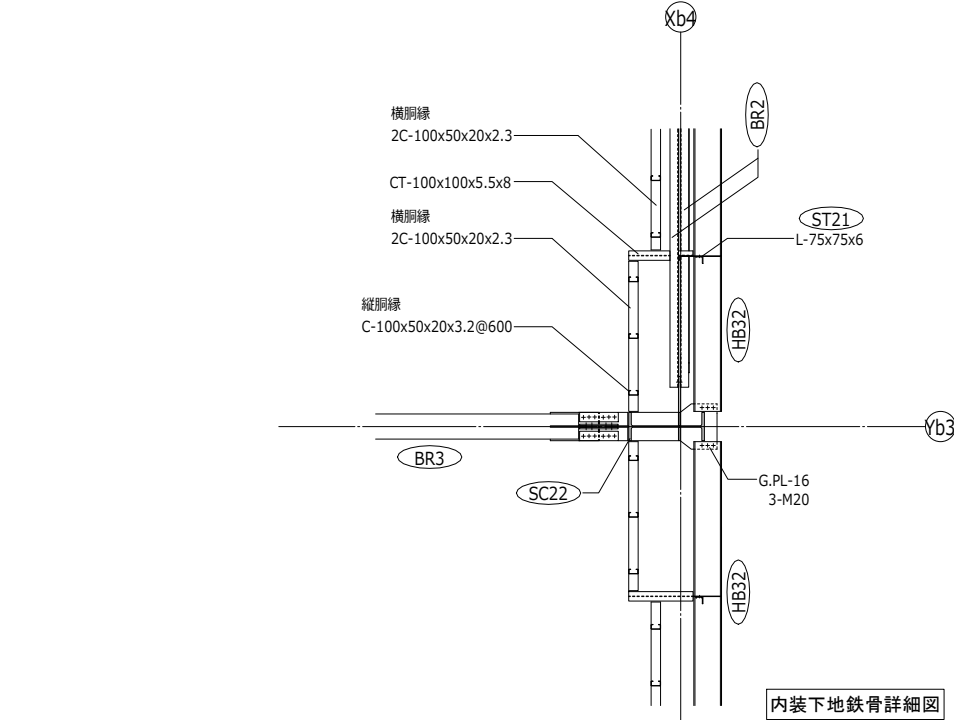
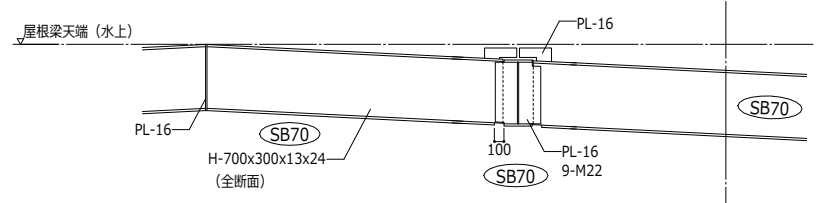
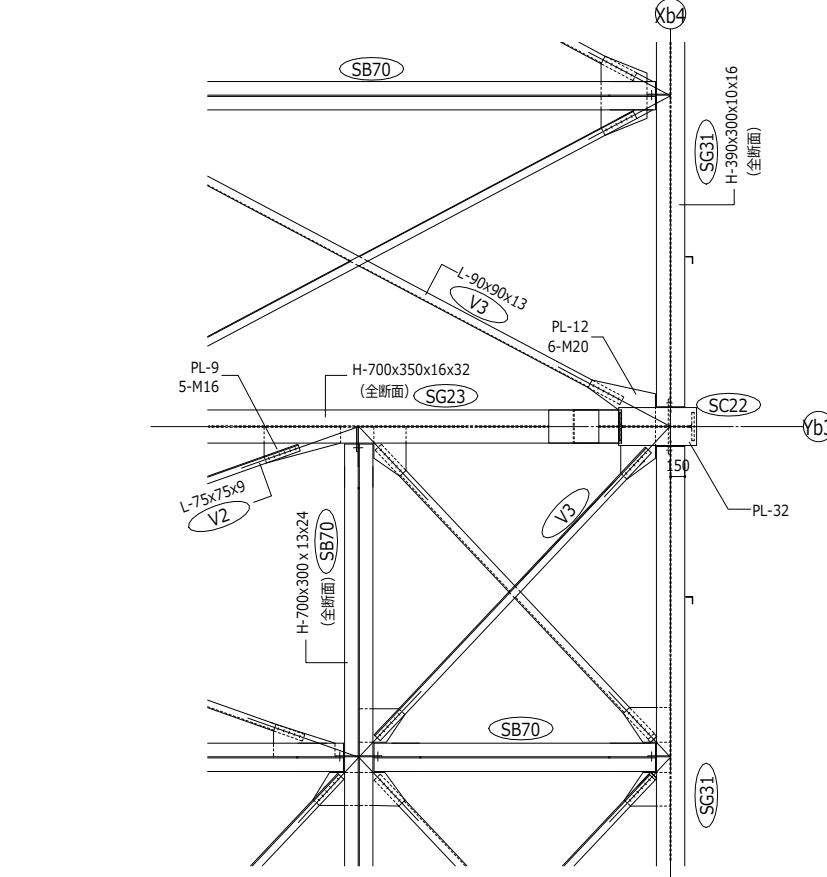
特記なき限り下記とする。
1. 土に接するスラブ下の地床は 砕石60mm、捨てコン50mm とする。
2. 鉄骨部分のスラブはFデッキを使用する。(t=1.0 を標準としスパンにより調整する)
RC床組の場合もFデッキ使用可とする。(ただし水槽上部は使用不可)
3. FデッキにかかるRC躯体は増打ち10mm を見込む。

Table with columns for symbol (符号), thickness (版厚), position (位置), short edge direction (短辺方向), long edge direction (長辺方向), and remarks (備考). Rows include S1, S1a, S2, CS1, CS2, CS2a, and 土間コンクリート.

共通事項
1. コンクリート強度は下記とする。
調整管理強度は Fc+S (構造体強度補正值) とする。
1F立上り~機械置場 : Fc24 S=18
基礎、基礎梁 : Fc24 S=15
2. 鉄筋材質は下記とする。
D10~D16 : SD295A
D19~D25 : SD345
D29~ : SD390

戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

Project completion and approval information including completion date, design and construction approval stamps, and contact details for the architect and contractor.



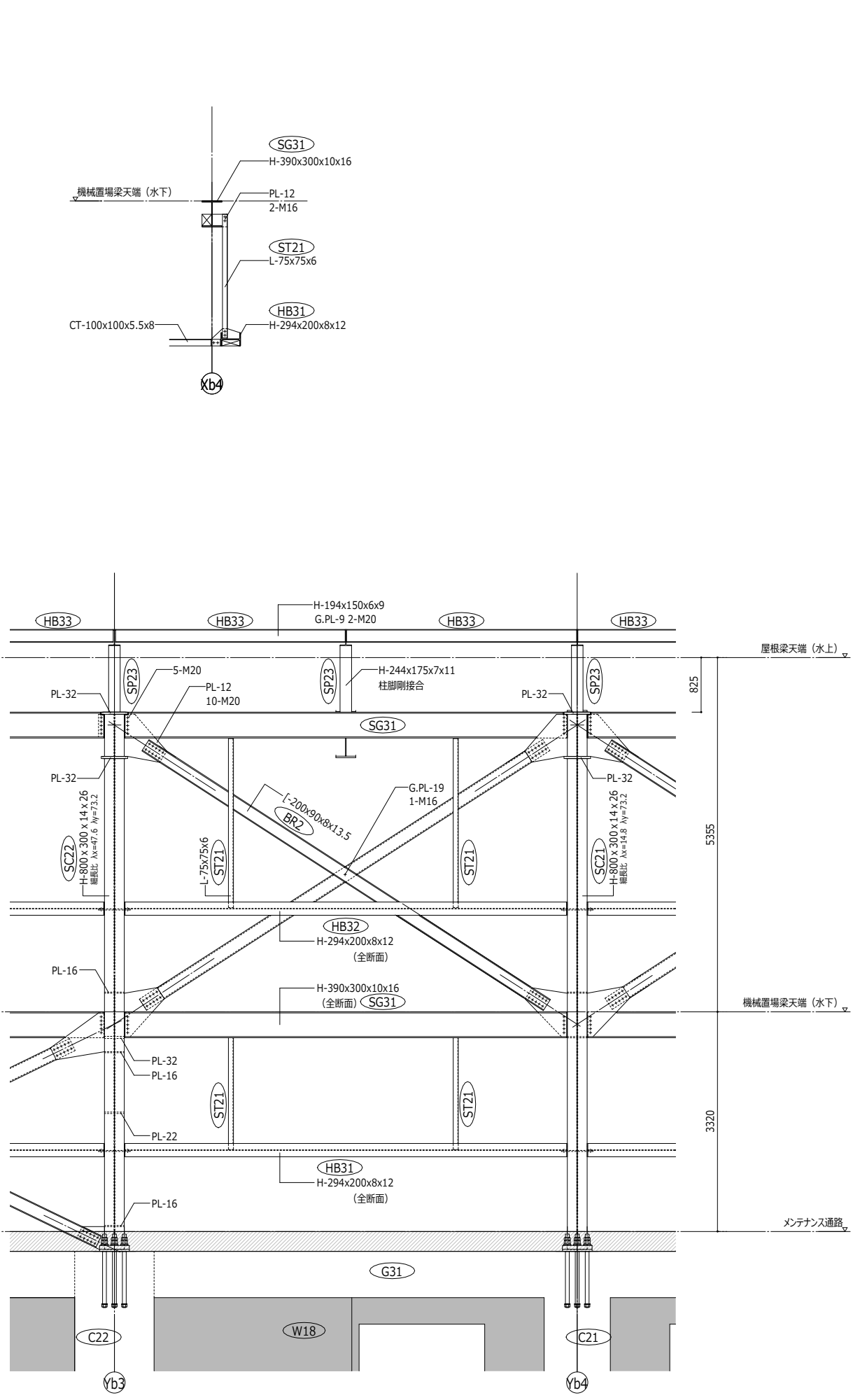
BR3の両端にかがせ板として
PL-6を設置する

溶接部Gr仕上げ

ベースバック
H8030-26V2

モックアップによりGr仕上げの状況を確認し
設計者・監理者と協議すること。

BR3 端部詳細図 1:4

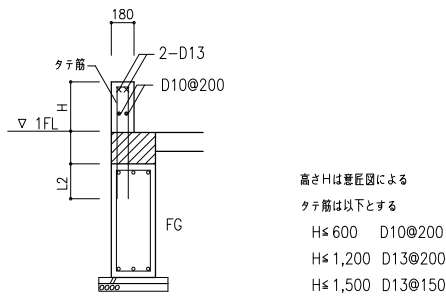


戸田建設・石本建築事務所・シードコンサルタント
特定建設工事共同企業体

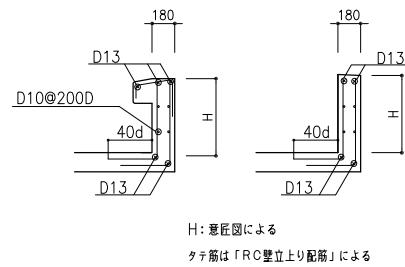
完成図作成 (受注者名)	完成図承諾	法適合確認 構造設計一級建築士 長岡寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認 設計一級建築士 長岡寛之 証文付番号 第9600号 本図(仕様書)に記載された事項は、 設計関係規定に適合することを確認した。	製作日	代表設計者 一級建築士 大臣登録第311316号 中田達也	設計者 一級建築士 大臣登録第341908号 長岡寛之	業務名称 (仮称)交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校	業務契約コード 107883-04	図面番号 S-93	管理建築士 一級建築士 大臣登録第318359号 松田 修平
日付	日付	証文付番号	証文付番号	ファイル名	縮尺 A1 1:40 A3 1:80	図面名称 【屋内運動場棟】鉄骨架構詳細図				
監理技術者 担当者	監理者 担当者	構造設計一級建築士 証文付番号	設計一級建築士 証文付番号							

配筋詳細図

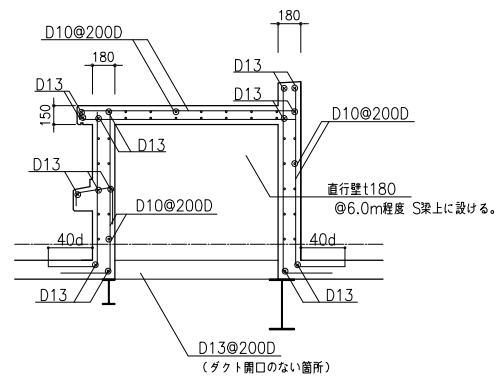
RC壁立上り配筋(外壁まわり)



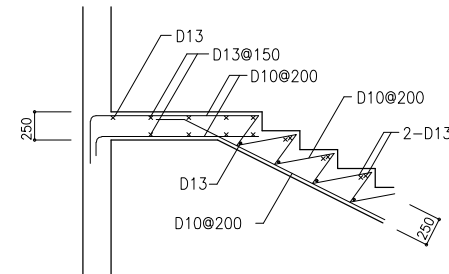
バフベツ配筋要領



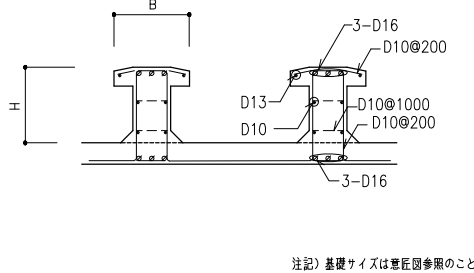
ハト小屋配筋(S)



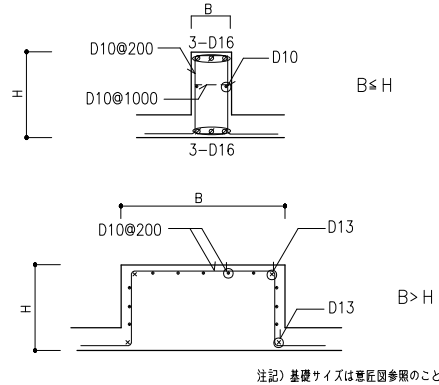
RC階段リスト(片持階段)



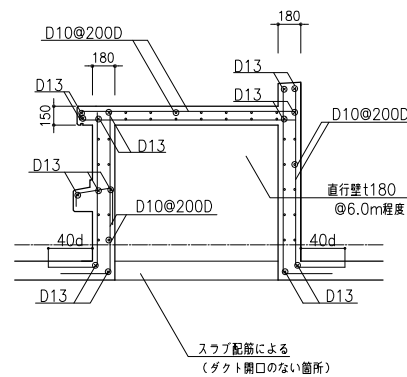
機械基礎 配筋詳細図(アゴ付き)



機械基礎 配筋詳細図(アゴなし)

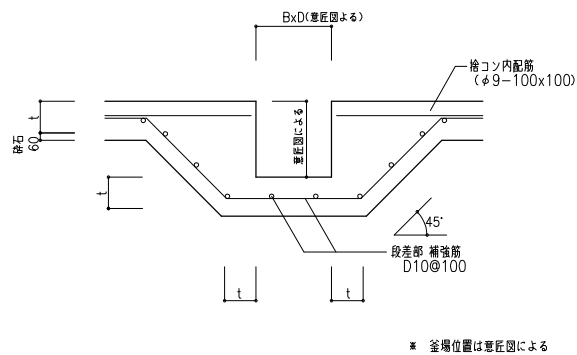


ハト小屋配筋(RC)

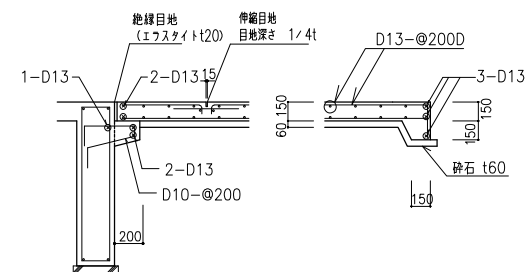


符号	厚み	段鼻配筋	跳ね出し寸法
KA1	250	2-D13	1500 ≦ L0

捨コンビット内 釜場配筋



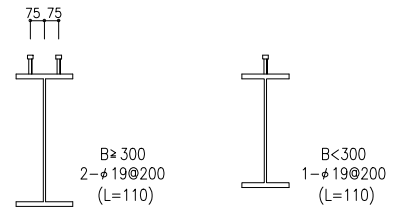
外構土間スラブ配筋詳細図



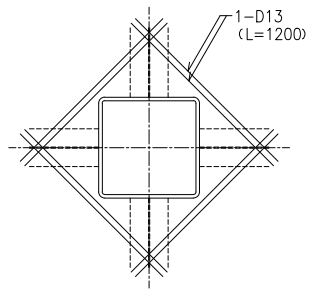
鉄骨詳細図

特記なき限り、下記とする。
 1. 鉄骨材質：SS400 とする。
 2. 高力ボルトは S10T (メッキ部：F8T) とする。
 3. 外部に面する鉄骨は溶融亜鉛メッキ仕様とする。
 4. ベースプレート下は無取縮モルタルt30とする。

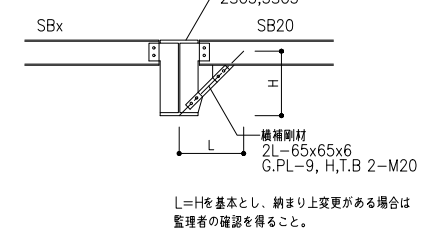
鉄骨梁 頭付きスタット浴槽要領



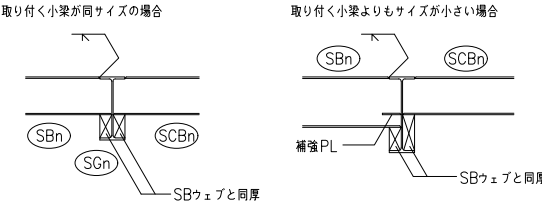
スラブ補強筋要領



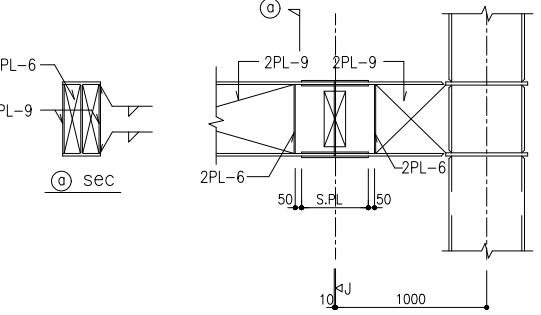
大梁 横補剛材 (方杖要領)



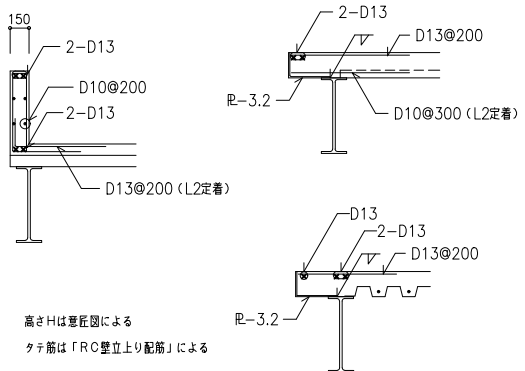
小梁剛接合部詳細図



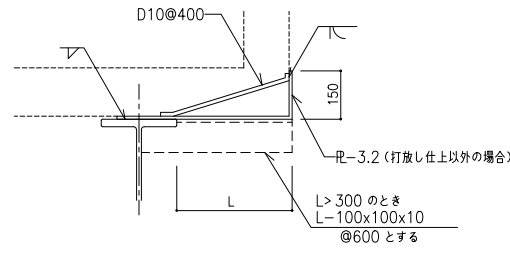
側面 PL補強 詳細図



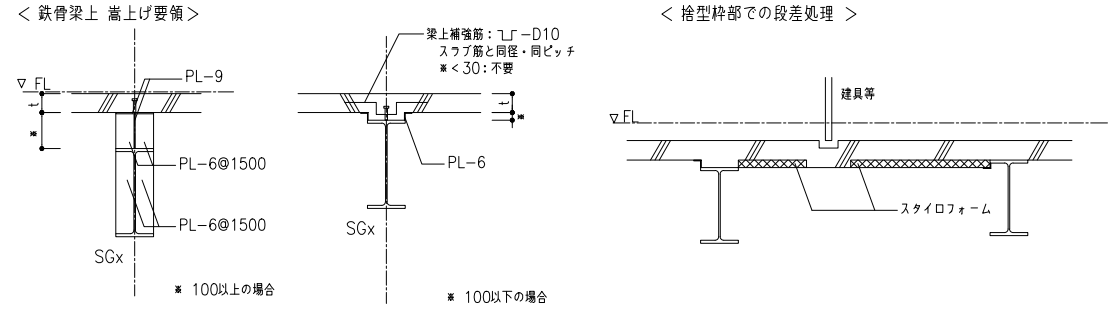
端部立上り 配筋要領



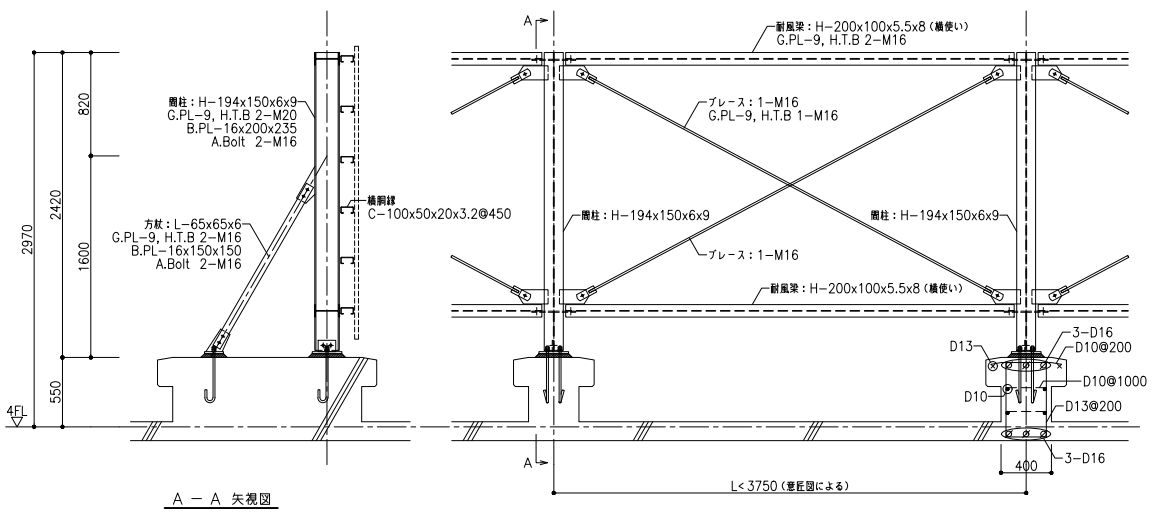
端部コンクリート流止め鉄骨下地詳細図



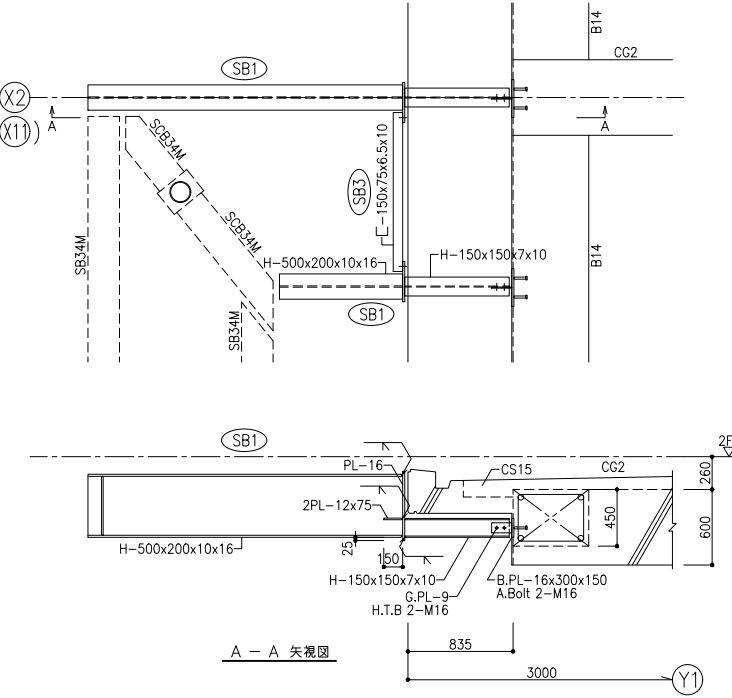
鉄骨嵩上げ、スラブ段差 要領図



屋上目隠しルーバー 下地鉄骨



屋外鉄骨階段 SB1取付き詳細図



屋内階段 1,2 吊材 T1取付き詳細図

