



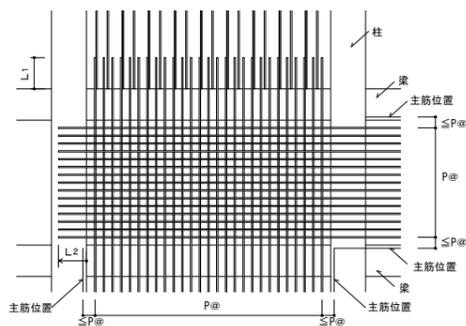






9.1 壁

- (a) 一般事項  
 (1) 壁配筋の重ね継手及び定着の長さは、重ね継手長さをL1、定着長さをL2とする。鉄筋の継手位置は、柱、梁部以外とする。  
 (2) 幅止の筋は、縦横ともD10-1,000@程度とする。  
 (3) 打増し部分に壁及びびびり等が付く場合は、鉄筋の定着長さに打増し部分を含まない。



(注) 図中のP@は、特記された壁筋の間隔を示す。

図9.1 壁の配筋

- (b) 壁の基準配筋は表9.1により、種別は構造図による。

表9.1 壁の基準配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)
W12	D10-200#シングル	120
W15A	D10-150#シングル	150
W15B	D10-100#シングル	150
W18A	D10-200#ダブル	180
W18B	D10-150#ダブル	180
W20A	D10-200#ダブル	200
W20B	D10-150#ダブル	200

(注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

- (c) 片持スラブ形階段を受ける壁の基準配筋は表9.2により、種別は構造図による。

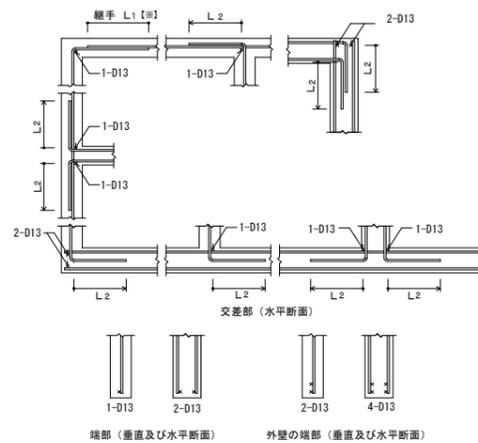
表9.2 片持スラブ形階段を受ける壁の基準配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)	階段の配筋種別 (表11.1)
KW1	縦筋 D13-200#ダブル	180	KA1 KA3
	横筋 D10-200#ダブル		
KW2	縦筋 D13-150#ダブル	200	KA2 KA4
	横筋 D10-200#ダブル		

(注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

- (d) 土圧を受ける壁の配筋は、構造図による。

- (e) 壁の交差部及び端部の配筋は、図9.2による。



※ 耐震壁の重ね継手長さは、4.1(a)(2)(注)3に規定する継手長さ

図9.2 壁の交差部及び端部の配筋

9.2 壁の補強

- (a) 壁開口部の補強  
 (1) 耐震壁を除く壁開口部の補強筋は、A形は表9.3、B形は表9.4とし、適用は13.3(b)(1)による。なお、耐震壁の補強筋は、構造図による。

表9.3 壁開口部補強筋 (A形)

壁の種類	補強筋	
	縦横	斜め
W12, W15	1-D13	1-D13
W18, W20	2-D13	2-D13

表9.4 壁開口部補強筋 (B形)

壁の種類	補強筋	
	縦横	斜め
W12, W15	2-D13	1-D13
W18, W20	4-D13	2-D13

- (2) 壁開口部補強の定着長さは、図9.3による。

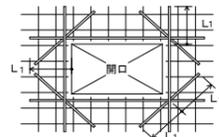


図9.3 壁開口部補強筋の定着長さ

- (b) コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、13.3(b)(3)による。

10.1 スラブ

- (1) スラブ及び土間コンクリートの上がり下がり、FLを基準とした寸法値とする。  
 (2) 土間スラブ下の砂利地層厚及び捨てコンクリート厚は13.1(1)による。  
 (3) 土間コンクリート補強筋(S0)の配筋及びコンクリート厚さは13.4(a)(1)による。  
 (4) スラブの基準配筋(S形基準配筋)は表10.1及び図10.1により、配筋種別及びスラブ厚さは、構造図による。

表10.1 S形基準配筋

配筋種別	短辺方向 (主筋) 全域		長辺方向 (配力筋) 全域	
	短辺	長辺	短辺	長辺
S 1	D13-100#	D13-100#	S 8	D10, D13-150#
S 2	同上	D13-150#	S 9	同上
S 3	同上	D10, D13-150#	S 10	D10, D13-200#
S 4	D13-150#	D13-150#	S 11	同上
S 5	同上	D10, D13-150#	S 12	同上
S 6	同上	D10-150#	S 13	D10-200#
S 7	D10, D13-150#	D10, D13-150#	S 14	同上

(注) 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。

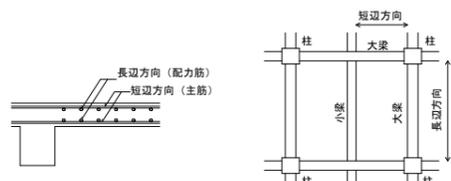


図10.1 スラブの配筋

- (5) 配筋の割付けは、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。  
 (6) 鉄筋の重ね継手長さは、L1とする。  
 (7) 定着長さ及び受け筋は、図10.2による。ただし、引き通すことができない場合は、図10.3により梁内に定着する。

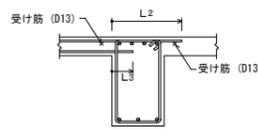


図10.2 スラブ筋の定着長さ及び受け筋 (その1)

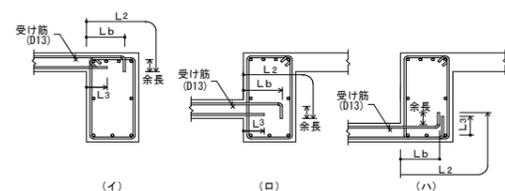


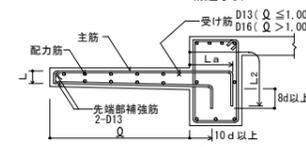
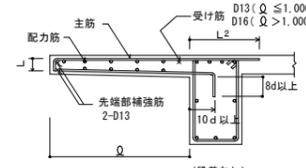
図10.3 スラブ筋の定着長さ及び受け筋 (その2)

10.2 片持スラブ

- 片持スラブの配筋は、次による。  
 (1) 片持スラブの基準配筋 (CS形基準配筋) は、表10.2並びに図10.4及び図10.5により、配筋種別及びスラブ厚さは、構造図による。

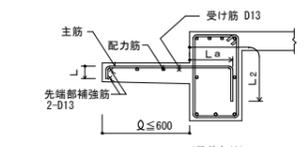
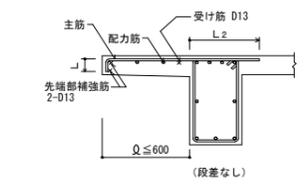
表10.2 CS形基準配筋

配筋種別	主筋		配筋種別	主筋	
	上	下		上	下
CS1	上	D13-100#	CS5	上	D10-200#
	下	D13-200#		下	D10-400#
CS2	上	D13-150#	CS6	上	D10, D13-200#
	下	D13-300#		下	—
CS3	上	D10, D13-150#	CS7	上	D10-200#
	下	D10, D13-300#		下	—
CS4	上	D10, D13-200#	CS7	上	D10-200#
	下	D10-200#		下	—



(注) 1. 先端の折り曲げ長さは、スラブ厚よりかぶり厚さを除いた長さとする。

図10.4 片持スラブの配筋 (CS1からCS5)



(注) 1. 先端の折り曲げ長さは、スラブ厚よりかぶり厚さを除いた長さとする。

図10.5 片持スラブの配筋 (CS6及びCS7)

- (2) 先端に壁が付く場合の配筋は、図10.6による。

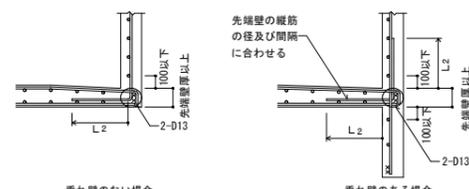
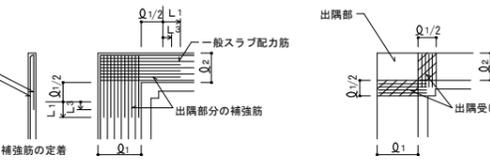


図10.6 先端に壁が付く場合の配筋

- (3) 出隅部  
 (i) 補強の配筋は構造図により、配筋方法は、図10.7による。  
 (ii) 出隅受け部分 (図10.7の斜線部分) の補強筋は構造図による。



(注) Q1 ≥ Q2とする

(注) 1. Q1 ≥ Q2とする  
 2. 出隅受け部配筋は柱又は梁にL1定着する。

図10.7 片持スラブ出隅部の補強配筋

10.3 スラブ等の補強

- (a) スラブ開口部の補強  
 スラブ開口部の補強は、特記による。  
 (i) スラブ開口の最大径が700mm以下の場合、図10.8により開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13 (Q = 2L1) シングルを上下筋の内側に配筋する。

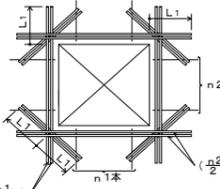


図10.8 スラブ開口部の補強配筋

- (ii) 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できる。

- (b) 屋根スラブの補強  
 屋根スラブの出隅及び入隅部分には、図10.9により、補強筋を上端筋の下側に配置する。

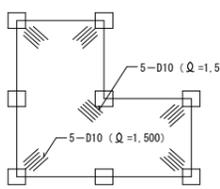
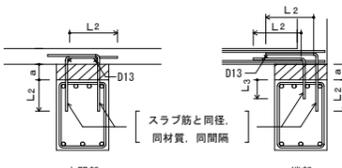


図10.9 出隅及び入隅部の補強配筋

- (c) 土間スラブの打継ぎ補強  
 基礎梁とスラブを一体打ちとしないで、打継ぎを設ける場合の補強は図10.10による。ただし、土間スラブとは、土に接するスラブでS形の配筋によるものをいう。  
 a > 300の場合は特記による。



(注) a ≤ 300の場合

図10.10 打継ぎ補強配筋

- (d) 土間コンクリートの補強  
 土間コンクリートの補強筋は、構造図による。なお、基礎梁との接合部は、図10.11による。  
 a > 300の場合は特記による。

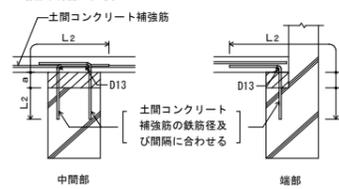


図10.11 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

11.1 片持スラブ形階段

- 片持スラブ形階段の基準配筋は、表11.1及び図11.1により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表11.1 片持スラブ形階段の基準配筋

配筋種別	KA1	KA2
配筋図		
配筋種別	KA3	KA4
配筋図		

- (注) 1. 壁配筋は、9.1(c)による。  
 2. 階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に下ろす。  
 3. スラブ配力筋の継手及び定着の長さは、表4.3 [鉄筋の定着の長さ]のL3とする。

図11.1 片持スラブ形階段配筋の定着

工事名

山王児童センター、山王老人福祉センター  
 及びかつら荘建設 (建築主体) 工事



1級建築士事務所 岩手県知事登録 第(2702)259号  
 株式会社 武田菱設計  
 大臣登録 第 329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1  
 管理建築士 鈴木 浩 昌 TEL (019) 653-6311 (代表)

製図 担当 検印  
 構造担当: 稲葉 雄一  
 一般建築士 大臣登録第114738号  
 構造設計 1級建築士 交付第479号

年月日 2025.04  
 設計番号 2023-050

図面内容 配筋標準図(3)  
 縮尺 N.S  
 区分 建築構造  
 図面番号 S-05

11.2 二辺固定スラブ形階段

二辺固定スラブ形階段の基準配筋は表11.2並びに図11.2及び図11.3により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

配筋種別	上端筋、下端筋とも（全域）
KB1	D13-200#
KB2	D13-150#
KB3	D13-100#
KB4	D13, D16-150#
KB5	D16-150#
KB6	D16-125#
KB7	D16-100#

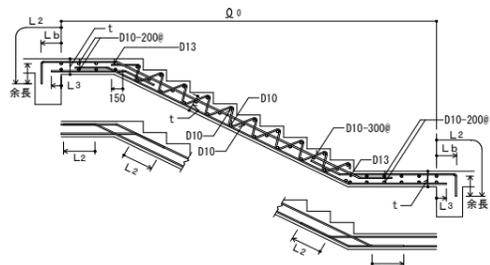
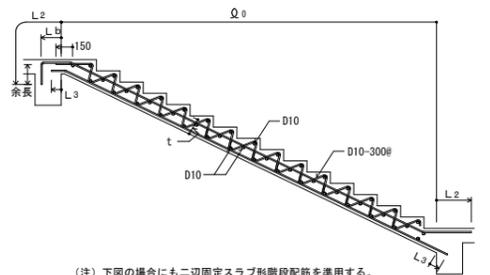


図11.2 二辺固定スラブ形階段配筋（その1）



(注) 下図の場合にも二辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

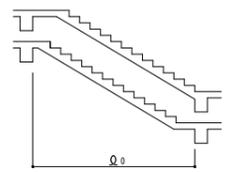


図11.3 二辺固定スラブ形階段配筋（その2）

12.1 梁貫通孔

- (a) 梁貫通孔は、次に由る。
- 梁貫通孔補強筋の名称等は、図12.1による。
  - 孔の径は、梁せい1/3以下とする。
  - 孔の上下方向の位置は図12.2による。
  - 孔は、柱面から原則として、1.5D（Dは梁せい）以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁は除くが、その場合の範囲は特記による。
  - 孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。
  - 縦筋及び上下縦筋は、あばら筋の形に配筋する。
  - 補強筋は、主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは、図12.3による。
  - 孔の径が梁せい1/10以下、かつ、150mm未満のものは、鉄筋を緩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できる。
  - 溶接金網の余長は1倍以上とし、突出しは10mm以上とする。
  - 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋1-13φのリング筋を取り付ける。なお、リング筋は、溶接金網に4箇所以上溶接する。
  - 溶接金網の割付け始点は、横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。
  - 貫通孔の位置は図12.4のように開口をさそむ45度の傾斜（ハッチ部）には他の開口を設けないこととする。

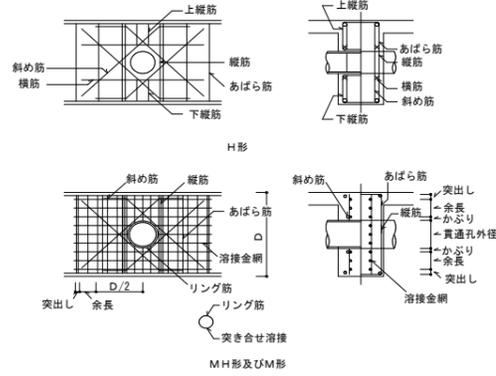
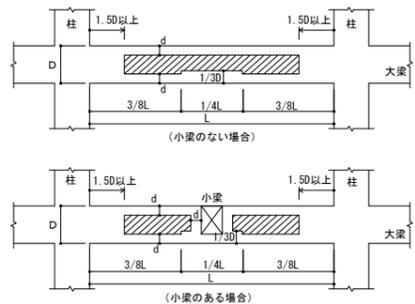


図12.1 梁貫通孔補強筋の名称等



- 図12.2 梁貫通孔の設置範囲
- (注) 1. 梁貫通孔のへりあき寸法dは下記による
- |               |         |
|---------------|---------|
| 500 ≤ D < 700 | d ≥ 175 |
| 700 ≤ D < 900 | d ≥ 200 |
| 900 ≤ D       | d ≥ 250 |

図12.3 補強筋の定着長さ

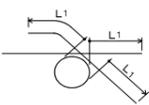


図12.4 他の開口を設けない範囲



図12.4 他の開口を設けない範囲

(b) 梁貫通孔の補強形式は表12.1～表12.3により、配筋種別は構造図による。

配筋種別	斜め筋	縦筋	横筋	上下縦筋	配筋図
H1	2-2-D13	なし	なし	なし	
H2	2-2-D13	なし	なし	なし	
H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H4	4-2-D16	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H5	4-2-D16	なし	なし	なし	
H6	4-2-D19	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	
H7	4-2-D22	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	

(注) —は、一般部分のあばら筋を示す。

配筋種別	縦筋	溶接金網	配筋図
M1	2-2-D13	なし	
M2	4-2-D13	なし	
M3	4-2-D13	2-6φ-100#	
M4	6-2-D13	2-6φ-100#	

(注) —は、一般部分のあばら筋を示す。

配筋種別	斜め筋	縦筋	溶接金網	配筋図
MH1	2-2-D13	なし	なし	
MH2	2-2-D13	なし	なし	
MH3	2-2-D13	2-2-D13	なし	
MH4	4-2-D13	2-2-D13	2-6φ-100#	
MH5	4-2-D16	2-2-D13	2-6φ-100#	
MH6	4-2-D16	4-2-D13	2-6φ-100#	
MH7	4-2-D19	4-2-D13	2-6φ-100#	

(注) —は、一般部分のあばら筋を示す。

12.2 コンクリートブロック帳壁との取合い

- (a) 控壁は、次に由る。
- 控壁の配置は、構造図による。
  - 配筋は、図12.5による。

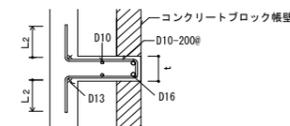


図12.5 控壁の配筋（水平、垂直とも）

(b) 帳壁が土間コンクリート上に設置される場合の補強は、図12.6による。

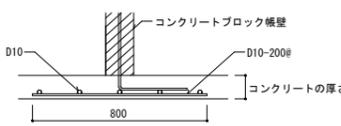


図12.6 壁付き土間コンクリートの補強配筋

12.3 パラベット

パラベットの先端補強筋は、図12.7による。尚、コンクリート厚さ及びパラベット配筋は構造図による。

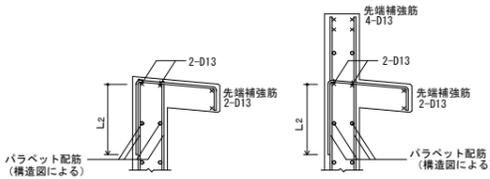
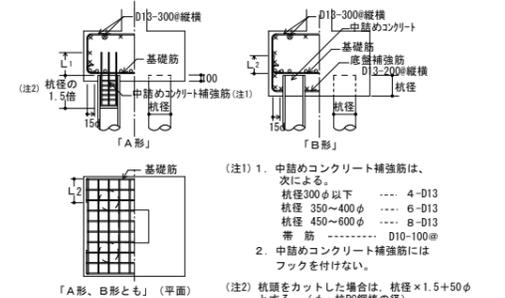


図12.7 パラベットの配筋

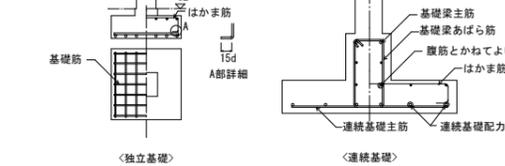
構造関係共通図（配筋特記事項）

13.1 基礎

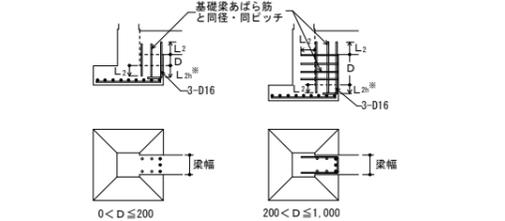
- (1) 杭基礎
- 既製コンクリート杭の杭頭部の補強方法は、下図のA形又はB形とし、適用は特記による。特記がなければB形とする。
  - 中詰めコンクリートは、基礎のコンクリートと同じ調合のコンクリートを使用する。
  - 既製コンクリート杭以外の場合は、特記による。



(2) 直接基礎



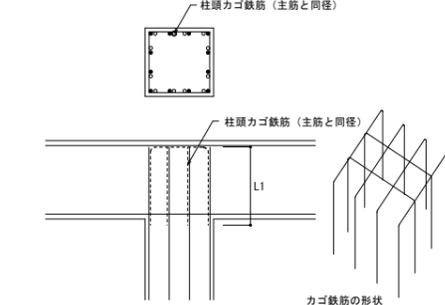
(3) 基礎接合部の補強



13.2 柱および梁

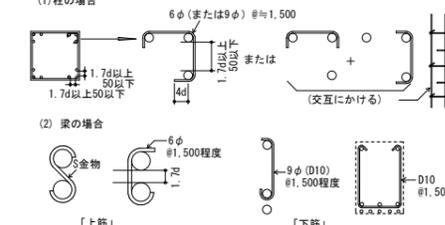
(1) 最上階柱頭の補強

最上階柱頭で、梁内に定着長さ（L2）がとれない場合は下図による。

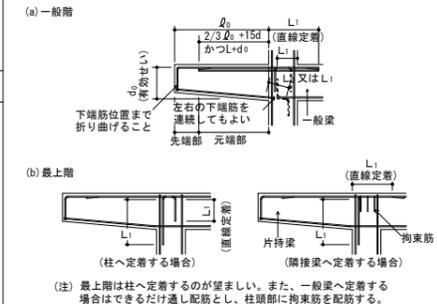


(2) 二段筋の間隔保持金物

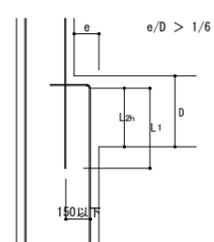
(a) 二段筋がある場合は、押え筋により間隔を保持することが望ましい。



(3) 片持ち梁が一般梁と連続する場合

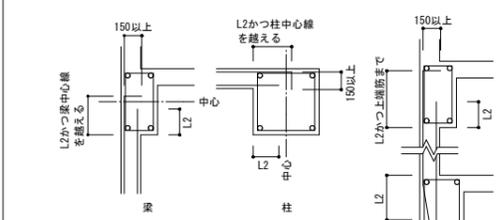


(4) 上下の柱サイズが大きく異なる場合



13.3 壁

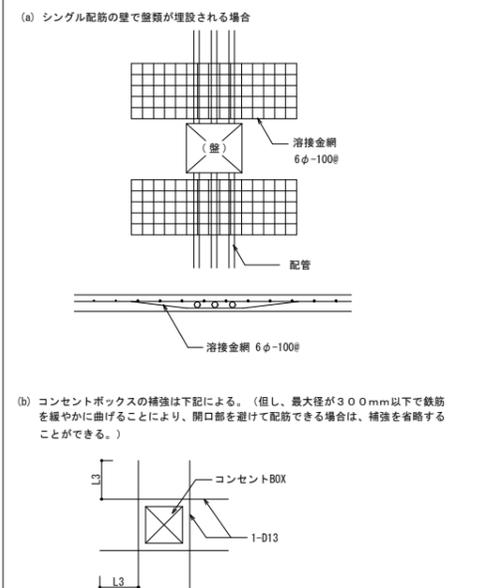
(1) 壁筋が、梁・柱主筋の外側に配筋される場合



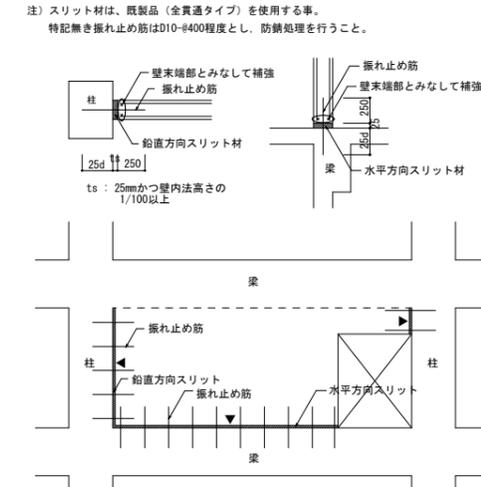
(2) 壁筋をスラブに定着させる場合



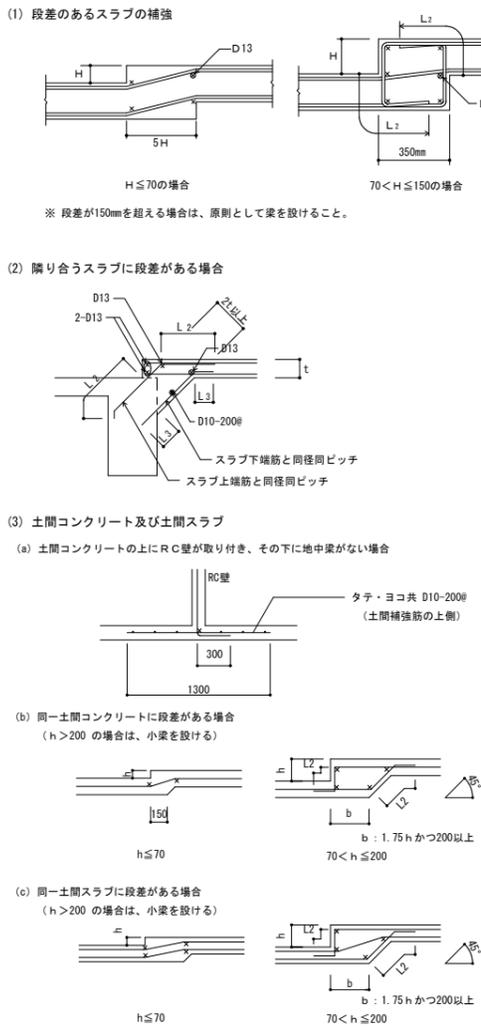
(3) 設備配管



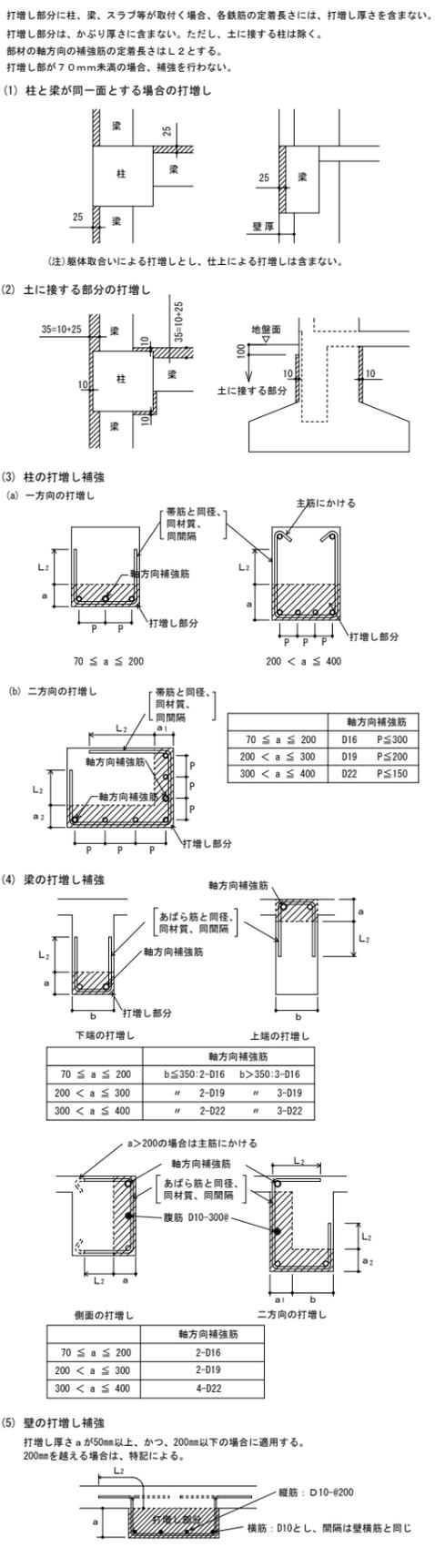
13.4 スラブ



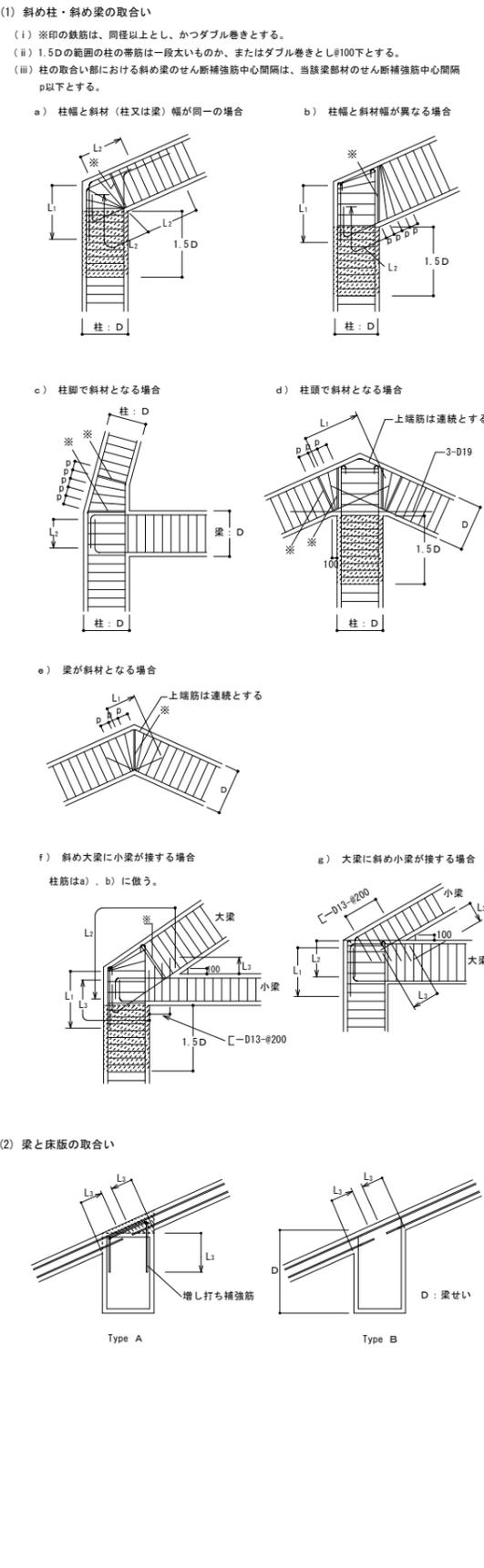
13.5 打増し



13.6 勾配屋根の取合い



13.8 その他



- (5) コンクリート躯体に埋設される配管
- (a) 柱に配管する場合
    - 埋め込みボックスは原則として設けないこと。
    - 配管は原則として設けないものとするが、やむを得ず設ける場合は集中させないこと。
  - (b) 梁に配管する場合
    - 梁の材軸方向の配管は原則として行わないこと。
    - 埋め込みボックスは原則として設けないこと。
  - (c) 壁に配管する場合
    - 外壁及び耐震壁には原則として配管は埋め込まないこと。ただし、やむを得ず配管する場合はPF管(16以下)とし、配管ピッチは500mm以上とすること。
    - 地下外壁の配管は接地用配管及び防犯用配管を除き、原則として行わないこと。
    - 壁スリット部を貫通する配管は原則として行わないこと。
  - (d) 床版に配管する場合
    - 配管が集中するブルボックス廻りは監督職員と協議を行い、承認を受けること。

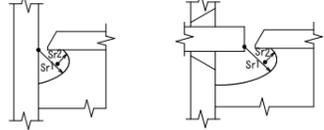




3-6 スカラップ

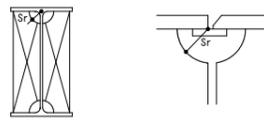
改良型スカラップ

- (1) スカラップ半径Srは35mmとする。Srは10mmとする。
- (2) スカラップ内側の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、複合円は滑らかに仕上げる。



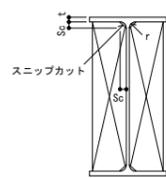
従来型スカラップ

- (1) スカラップ半径Srは35mmとする。



(e) スニップカット

- (1) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。

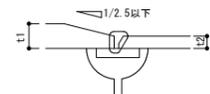


スニップカットの寸法  
(1) ただし、既製形鋼のスニップカットについては、 $S_c = r + 2t$ より求めるものとする。

t	6	9	12	16以上
S <sub>c</sub>	10	12	14	15

(f) 溶接部分の段差

- (1) 完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段差が10mmを超える場合



3-7 鋼管柱の継手

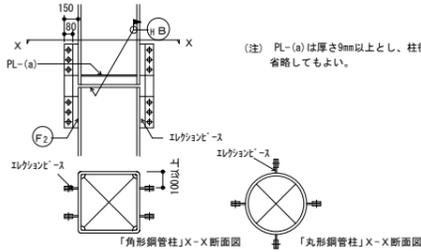


図3.6 鋼管柱の継手 (単位: mm)

3-8 余盛り

- (完全溶込み溶接 (溶接継手、かど継手)、隅肉溶接及びフレア溶接の溶接部は、余盛りを行うものとする。余盛り高さの限度は、下表による。
- (完全溶込み溶接 (T形継手) の溶接部は、ビード表面が滑らかになるように仕上げるものとする。

溶接継手		溶接方法		余盛り高さの限度 (単位: mm)	
溶接継手	溶接方法	手溶接	半自動溶接	自動溶接	余盛り高さの限度
溶接継手	溶接方法	手溶接	半自動溶接	自動溶接	3
溶接継手	溶接方法	手溶接	半自動溶接	自動溶接	4
隅肉溶接	溶接方法	手溶接	半自動溶接	自動溶接	4
隅肉溶接	溶接方法	手溶接	半自動溶接	自動溶接	3

3-9 鋼管分岐継手

- (鋼管分岐継手における支管は、主管外径より細径のものとし、開先標準は、鉄骨標準図(1)による。ただし、自動機械により開先加工を行う場合には、この限りではない。
- 適用管厚  $3.2\text{mm} \leq t \leq 12\text{mm}$
- 交角  $30^\circ \leq \theta \leq 150^\circ$

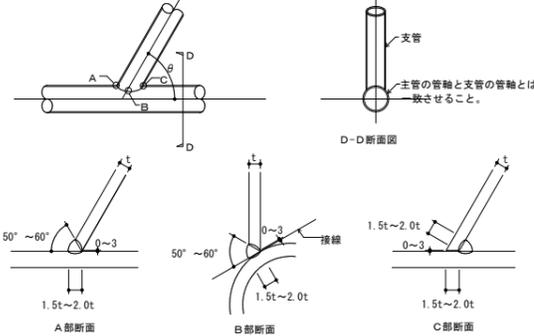


図3.7 鋼管分岐継手詳細 (単位: mm)

3-10 スタッド溶接

- (1) スタッド溶接は、アークスタッド溶接方式による直接溶接とし、溶接姿勢は下向きを原則とする。
- (2) スタッド溶接用材料は、JIS B1198「鋼付スタッド」の規格に適合するものとし、適用する呼び名は、13、16、19及び22の4種類とする。
- (3) スタッド溶接は、デッキプレート上から行ってはならない。ただし、デッキプレート厚1.6mm以下で、あらかじめ良好な溶接が得られることが確認された場合については、この限りではない。
- (4) スタッドの間隔、ゲージ等の寸法は、表3.8及び図3.8による。

表3.8 スタッドの間隔、ゲージ等の寸法

項目	寸法	単位
間隔 (p)	呼び名の7.5倍以上かつ600mm以下	mm
最小ゲージ (e)	呼び名の5倍以上	mm
へりあき (e')	4.0mm以上	mm

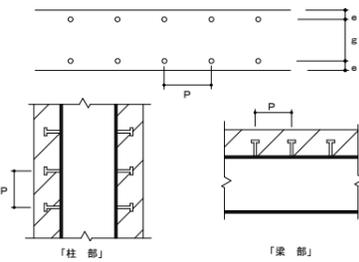


図3.8 スタッドの配置

4 高力ボルト接合等

4-1 高力ボルト

- (1) 高力ボルトの種類は、JIS B1186「摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット」(2種F10T)の規格に適合するもの、建築基準法に基づき認定されたトルシア形高力ボルト(2種S10T)及び溶融亜鉛めっき高力ボルト(1種F8T相当)とする。
- (2) スライスプレートの鋼材種別はSN-Bとし、引張強さによる区分は、母材と同等とする。
- (3) フライアプレートの鋼材種別はSS400とする。

4-2 普通ボルト

- (1) 普通ボルトのボルト及びナットは、表4.1により、ねじは、JIS B 0205「一般用メートルねじ」による。
- (2) 座金は、JIS B1256「平座金」による並形一部品等級Aとする。
- (3) もや、鋼線鋼の取付用ボルトを普通ボルト接合とする場合は、二重ナットとする。

表4.1 ボルト及びナットの材料

規格番号、規格名称	ボルト	ナット
JIS B 1180 (六角ボルト)	JIS B 1180 (六角ナット)	
種別	並形六角ボルト	並形六角ナット
材料区分	鋼製	鋼製
強度区分	4.6	4T
ねじの種類	JIS B 0205-4 (一般用メートルねじ-第4部: 基準寸法) による。	
ねじの公差域クラスの規格	JIS B 0209-1 (一般用メートルねじ-公差-第1部: 原則及び基礎データ) による6g	JIS B 0209-1による6H
仕上げの程度	中	中

4-3 ボルトの表示記号

表4.2 ボルトの表示記号

ボルトの種類	ねじの呼び	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト (F10T, S10T)		○	○	○	○	○
溶融亜鉛めっき高力ボルト (F8T相当)		○	○	○	○	○
普通ボルト		○	○	○	○	○

4-4 ボルト孔の径

表4.3 ボルト孔の径 (単位: mm)

ボルトの種類	ねじの呼び	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト (F10T, S10T)		1.4	1.8	2.2	2.4	2.6
溶融亜鉛めっき高力ボルト (F8T相当)		※1	1.7.5	2.2.0	2.4.0	2.6.0
普通ボルト		※2	1.2.5	1.6.5	2.0.5	2.2.5

4-5 高力ボルトの長さ

- (1) 高力ボルトの長さは、締付け長さに表4.4の値を加えたものを標準長さとする。

表4.4 高力ボルトの締付け長さに加える長さ (単位: mm)

ボルトの種類	ねじの呼び	M12	M16	M20	M22	M24
トルシア形高力ボルト		2.5	3.0	3.5	4.0	
JIS形高力ボルト及び溶融亜鉛めっき高力ボルト		2.5	3.0	3.5	4.0	4.5

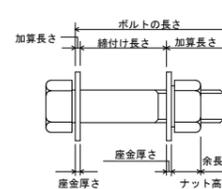


図4.1 JIS高力ボルトのセット

4-6 縁端距離及びボルト間隔

- (1) 縁端距離及びボルト間隔は、原則として表4.5による。ただし、引張材の接合部分において、せん断力を受けるボルトが応力方向に3本以上並びない場合の縁端距離は、ボルト軸径の2.5倍以上とする。ただし、アンカーボルトの縁端距離は図示による。

表4.5 縁端距離及びボルト間隔 (単位: mm)

ねじの呼び	縁端距離 (e)	ボルト間隔 (p)
M12	40	60
M16		
M20		
M22		
M24	45	70



図4.2

4-7 千鳥打ちのゲージ及び間隔

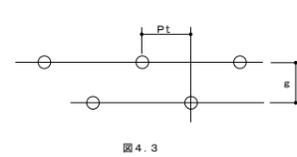


図4.3

表4.6 千鳥打ちのゲージ及び間隔 (単位: mm)

ゲージ (e)	千鳥打ちの間隔 (Pt)		
	ねじの呼び		
3.5	M12, M16, M20, M22	M24	
4.0	5.0	6.5	
4.5	4.5	6.0	
4.5	4.0	5.5	
5.0	3.5	5.0	
5.5	2.5	4.5	
6.0	-	4.0	

4-8 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径

表4.7 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径 (単位: mm)

A又はB	e1		e2		最大軸径	
	B	e1	B	e2	B	e3
4.5	2.5	1.2	1.0	0.5	1.6	5.0
5.0	2.8	1.6	1.2	0.5	1.6	6.5
6.0	3.5	1.6	1.5	0.0	2.2	7.0
6.5	3.5	2.0	1.7	0.5	2.2	7.5
7.0	4.0	2.0	2.0	1.2	2.4	8.0
7.5	4.0	2.2	2.5	1.0	2.4	9.0
8.0	4.5	2.2	3.0	1.5	2.4	1.0
9.0	5.0	2.4	3.5	1.4	2.4	2.4
1.0	5.5	2.4	4.0	1.4	2.4	2.4
1.2	5.0	3.5	2.4			
1.3	5.0	4.0	2.4			
1.5	5.5	5.5	2.4			
1.7	6.0	7.0	2.4			
2.0	6.0	9.0	2.4			

※1: 千鳥打ちとした場合

5 柱脚

5-1 アンカーボルト

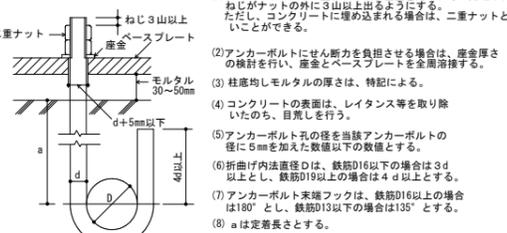


図5.1 アンカーボルトの形状の例

6 鉄骨標準詳細図

6-1 柱・梁仕口部 (H形柱)

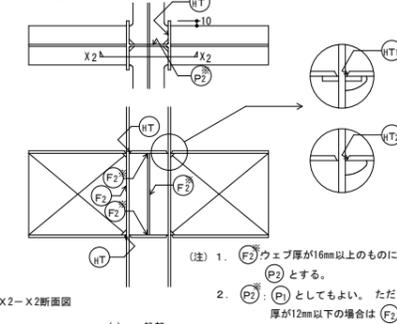


図6.1 仕口部の溶接 (H形柱) (単位: mm)

6-2 柱・梁仕口部 (角形鋼管柱)

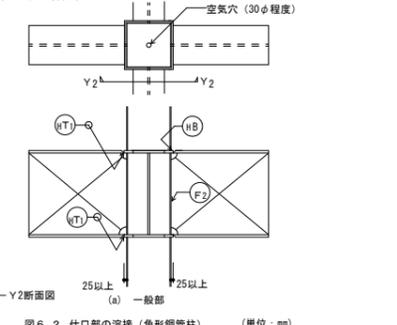


図6.2 仕口部の溶接 (角形鋼管柱) (単位: mm)

6-3 柱脚

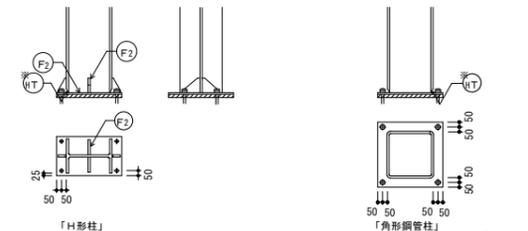
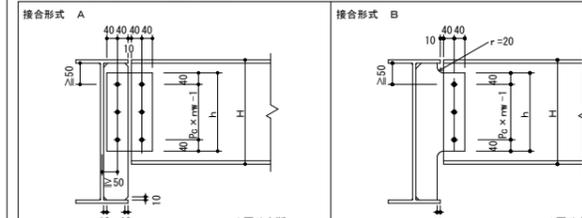


図6.3 H形柱脚部 (単位: mm)

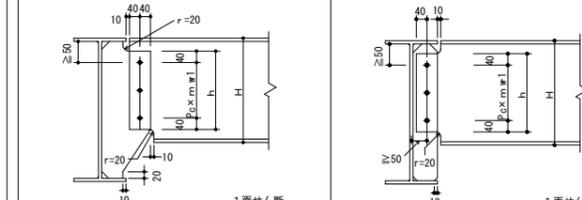
図6.4 鋼管柱脚部 (単位: mm)

6-4 小梁の接合 (ピン接合)



接合形式	小梁せい	ウェブボルト列数	大梁フランジ幅	ガセット厚
接合形式 A	-	1列、2列 (大梁幅による)	200 ≤	≥ 小梁ウェブ厚、≥ 6mm
接合形式 B	小梁せい ≤ 500	ウェブボルト列数 ≤ 2列	大梁フランジ幅	小梁ウェブ厚の1サイズUP

接合形式 C



接合形式	小梁せい	ウェブボルト列数	大梁フランジ幅	ガセット厚
接合形式 C	小梁せい ≤ 500	ウェブボルト列数 ≤ 2列	大梁フランジ幅	小梁ウェブ厚の1サイズUP
接合形式 D	小梁せい ≤ 500	ウェブボルト列数 1列、2列 (大梁幅による)	大梁フランジ幅	小梁ウェブ厚の1サイズUP

- 共通事項: 1. 大梁せいと小梁せい  
2. ガセット厚、添板厚 (接合形式A) ≥ 6mm  
3. ウェブボルトの配置は、最小ボルト本数を2本、せい方向ピッチを60、90、120mmの3種類とし、小梁のせい方向の中心振り分けとする。

図6.5 小梁の接合 (ピン接合) (単位: mm)

6-5 小梁の接合 (剛接合)

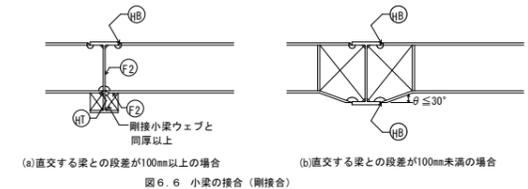
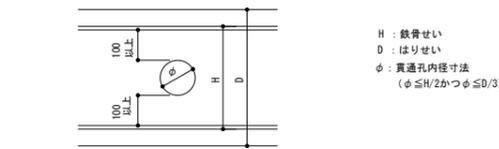


図6.6 小梁の接合 (剛接合)

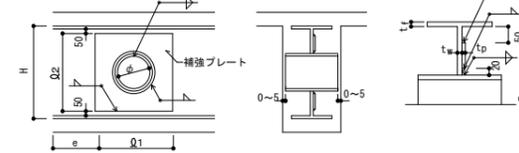
6-6 梁貫通部補強

- (a) 鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨梁ウェブ部に貫通孔を設ける場合に貫通孔部分を補強する場合に適用する。
- (b) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せい1/2以下かつ鉄筋コンクリート梁せいの1/3以下とする。
- (c) 貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の、鉄骨造で2倍以上、鉄筋コンクリート造で3倍以上確保する。
- (d) 梁端に貫通孔を設ける場合は、原則として、梁端から貫通孔の中心まで1.2D以上とし、梁端手位置等にも留意する。
- (e) 貫通孔の補強方法は、補強プレート法及び補強トラス法とし、貫通孔部分は、必要に応じて鋼管スリーブを取り付ける。



補強プレート法

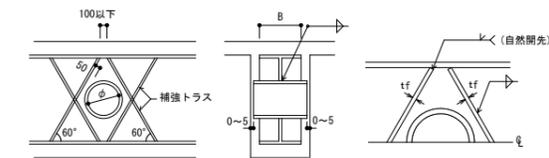
- (1) 補強プレートが16mm以上となる場合は、必要な長さの1/2以上の補強プレートをウェブ両面から溶接する。
- (2) 補強プレートは丸型としても良い。上下フランジとのあき50mmについては施工性を考慮して小さくすることもできる。



Q1は3φまたはQ2のうち小さい方とする。(e ≥ H とする)  
e: 材端との補強プレートの間隔

補強トラス法

- (1) スリーブの取付けは、全周肉溶接とする。



6-7 母屋

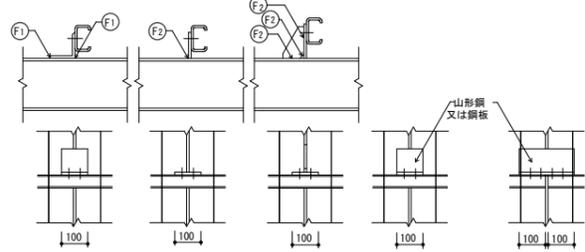


図 6.9 母屋の接合 (単位: mm)

6-8 鋼縁

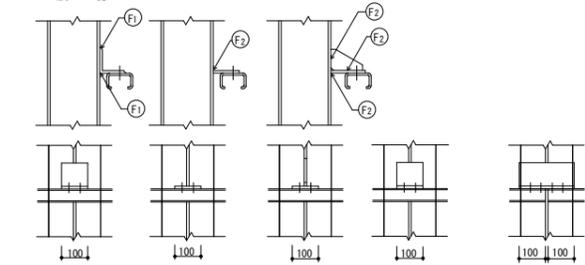


図 6.10 鋼縁の接合 (単位: mm)

6-8 折板受材

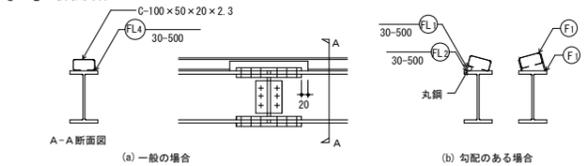


図 6.8 折板受材の取付け

6-9 床型枠用鋼製デッキプレート

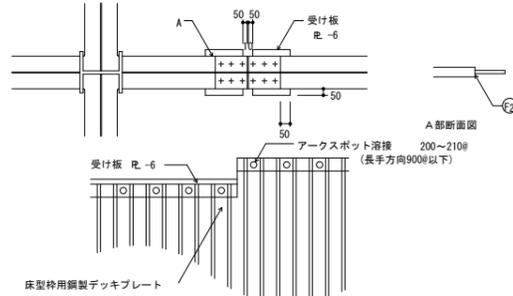


図 6.11 床型枠用鋼製デッキプレートの取付け (単位: mm)

6-10 鉄筋の貫通孔径

- (1) 鉄筋の貫通孔径の最大値は、表 6.11 による。
- ただし、主筋の貫通孔 (基礎梁を除く。) は、最大の径に統一することができる。

表 6.1 鉄筋の貫通孔径の最大値 (単位: mm) (補注-表 7.3.1)

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

7. 筋 か い

7-1 山形鋼・平鋼

表 7.1 筋かい (山形鋼、平鋼) (単位: mm)

サイズ	高力ボルト		必要溶接長 (mm)		
	本数-径	厚×必要幅 g t × B	TYPE①	TYPE②	TYPE③
L-65×65×6	5-M16	9×90	170	101	117
L-75×75×6	5-M16	9×95	202	117	133
L-75×75×9	5-M16	9×125	291	162	178
L-75×75×12	5-M20	9×160	361	197	213
L-90×90×7	4-M20	9×120	267	150	166
L-90×90×10	5-M20	9×165	389	211	227
L-90×90×13	6-M20	12×160	395	218	238
L-100×100×7	4-M20	9×135	303	168	184
L-100×100×10	5-M20	9×185	443	238	254
L-100×100×13	6-M20	12×180	438	239	259
2L-65×65×6	5×2-M16	9×160	339	186	202
2L-75×75×6	5×2-M16	9×185	404	218	234
2L-75×75×9	5×2-M16	9×250	587	307	323
2L-75×75×12	5×2-M20	9×315	722	377	393
2L-90×90×7	4×2-M20	9×240	533	283	299
2L-90×90×10	5×2-M20	9×330	777	405	421
2L-90×90×13	6×2-M20	12×320	789	415	435
2L-100×100×7	4×2-M20	9×270	605	319	335
2L-100×100×10	5×2-M20	9×370	885	459	475
2L-100×100×13	6×2-M20	12×355	875	458	478
FB-65×6	2-M16	6×65	117	71	83
FB-75×6	2-M16	6×75	142	83	95
FB-65×9	3-M16	9×65	131	82	98
FB-75×9	3-M16	9×75	159	96	112
FB-90×9	3-M20	9×90	190	111	127
FB-100×9	3-M20	9×100	218	125	141
FB-90×12	3-M20	12×90	202	121	141
FB-100×12	4-M20	12×100	232	136	156
FB-90×16	4-M20	12×115	270	155	175
FB-100×16	5-M20	12×130	309	175	195

7-2 ターンバックル筋かい等

表 7.2 ターンバックル筋かい等 (単位: mm)

サイズ ねじの呼び (d)	JISターンバックル筋かい (JIS A5542 付表1a1b)										高力ボルトF10T (鋼材S400級) (JIS A5541 付表1)										
	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	TYPE①	TYPE②	TYPE③							
タ1 高力ボルト	本数-径										1-10	1-12	1-16								
ン ガセットプレート	厚さ×幅 (1) g t × B										6×60	6×60	9×70	9×80	12×80	12×90	12×100	12×110			
パ筋	TYPE ①										60	64	80	80	102	101	118	152	186	229	
ン	TYPE ②										42	44	56	56	67	71	79	96	113	135	
グ	TYPE ③										54	56	72	72	83	91	99	116	133	155	
ク	最大										8.99	10.81	12.65	14.65	16.33	18.33	20.33	21.99	24.99	27.67	30.67
ル	最小										8.82	10.64	12.46	14.46	16.11	18.11	20.11	21.77	24.77	27.42	30.42
イ	調整ねじの長さ S										75	100	115	125	140	150	165	175	200	200	225
子	取付ボルト穴径 R										13	13	17	17	21.5	21.5	23.5	21.5	21.5	23.5	23.5
ボ	許容差 +0, -0.5mm										13	13	17	17	21.5	21.5	23.5	21.5	21.5	23.5	23.5
ルト	補あき (最小) e1 (2)										30	35	40	45	50	50	50	50	50	55	55
の	へりあき (2) (最小) e2										22	22	28	28	34	34	38	38	45	45	50
形	板厚 t										3.2	4.5	6	6	9	9	9	9	12	12	12
状	へりあき (2) (最小) e2										19	19	25	25	32.5	32.5	37.5	37.5	45	45	50
及	板厚 t										4.5	4.5	6	6	9	9	9	9	12	12	12
び	ボルト端から取付ボルト穴のあき (最小) e3										40	47	52	59	66	66	73	70	72	83	90
寸	溶接長さ (最小) g										35	40	50	55	60	75	85	85	90	95	110
法	L (mm)										150	200	230	250	280	300	330	350	400	400	450
タ	新形式 A (mm)										14	17	20	23	25	28	31	34	38	42	46
1	パイプ式										以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上
パ	新形式 質量 (kg)										0.153	0.300	0.490	0.640	0.900	1.20	1.54	2.09	3.01	3.66	4.94
ン	パイプ式										以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上	以上

注 (1) g t: ガセットプレートの板厚 (cm)  
B: ガセットプレートの有効幅 (cm)  
(2) e1, e2 が確保されれば形状は自由でよい。  
(3) パイプ式には、質量規定なし。

7-3 各部詳細

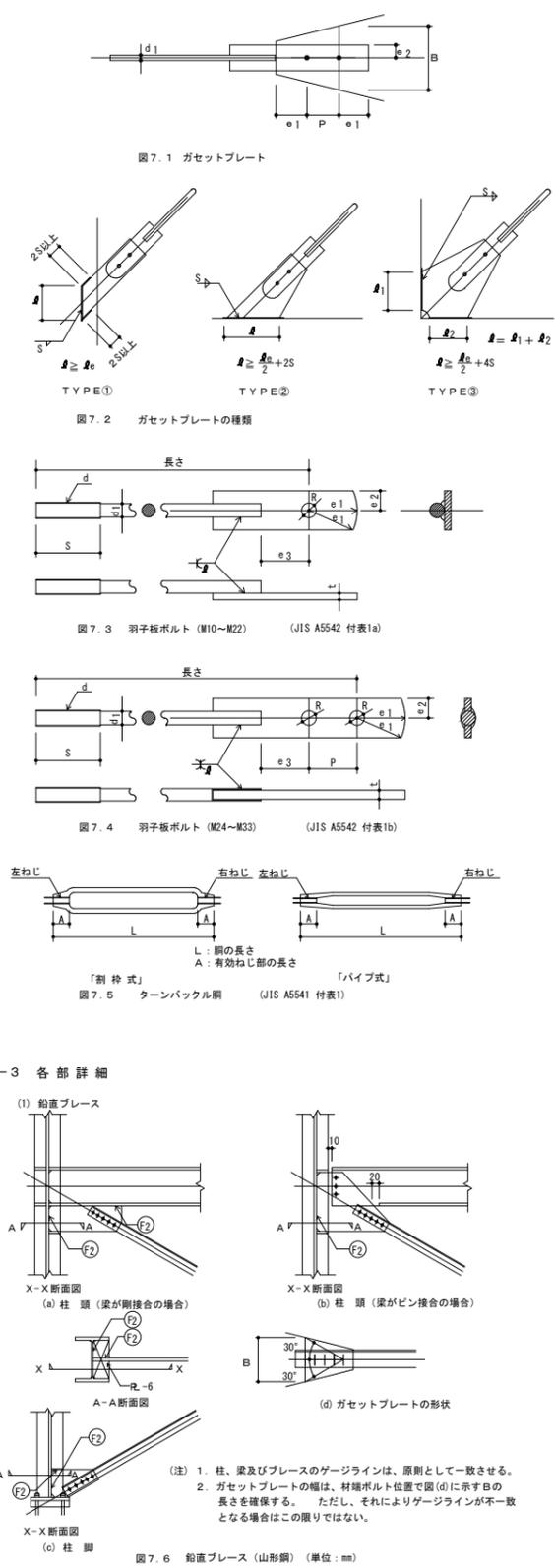


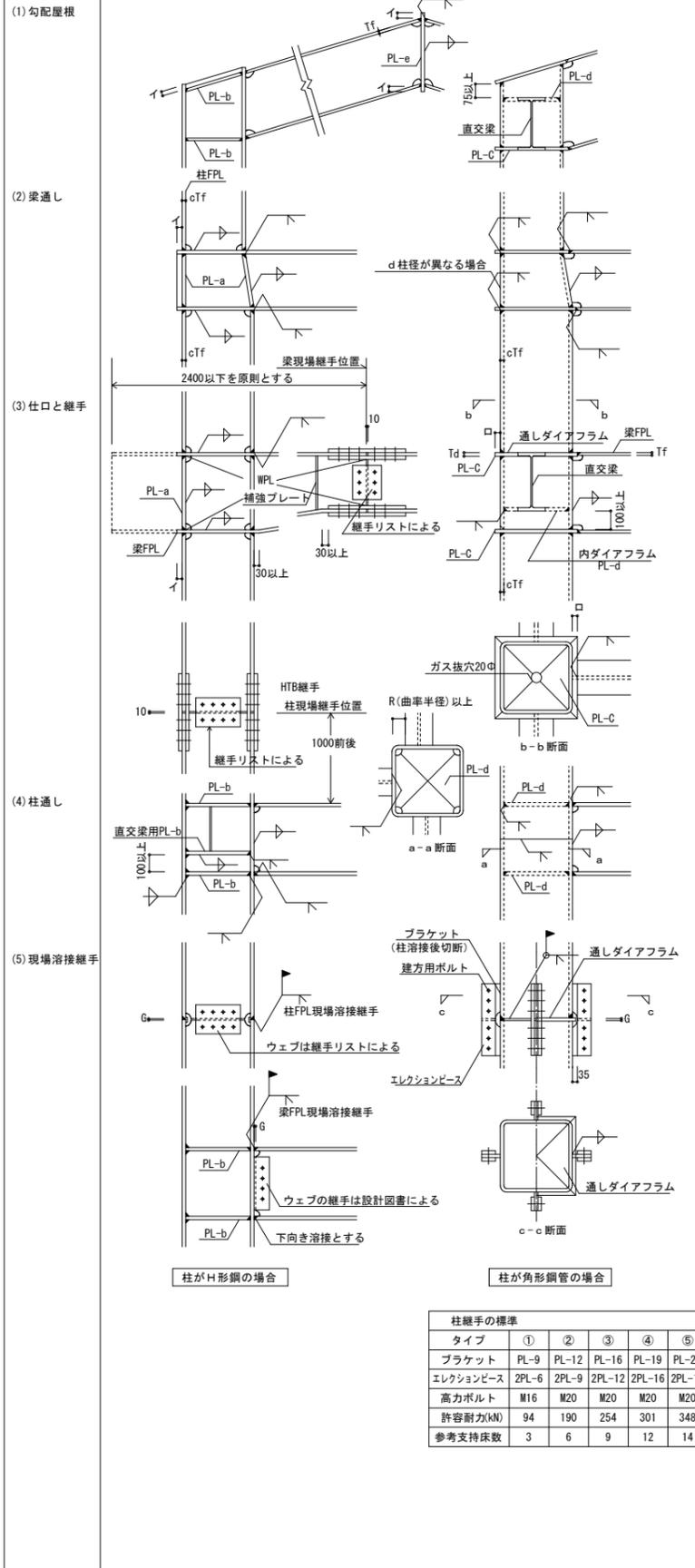
図 7.6 鉛直ブレース (山形鋼) (単位: mm)

9. 鉄骨工事の精度

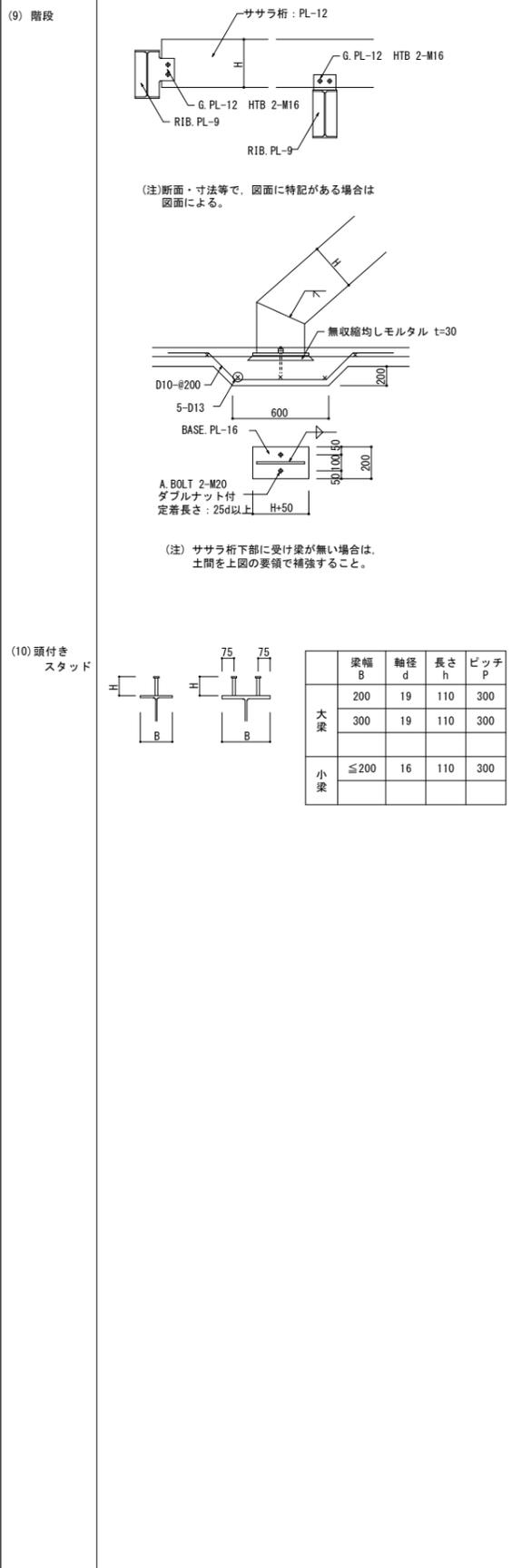
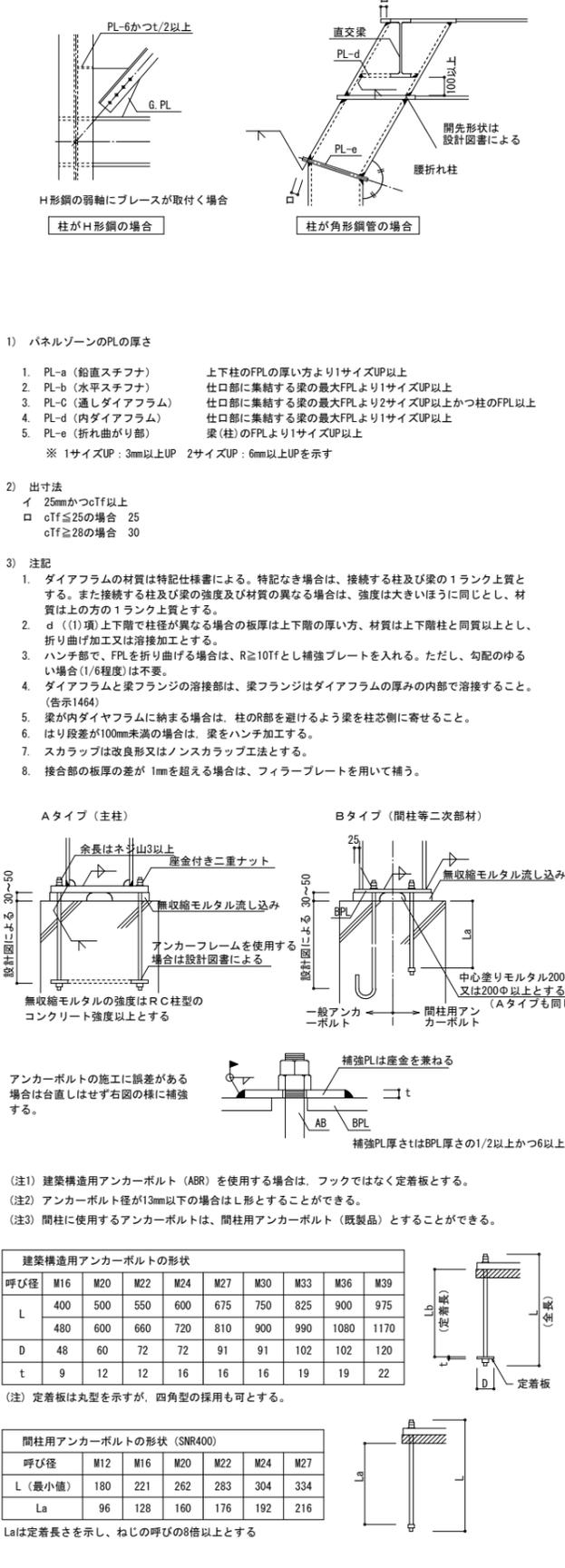
表 9.1 精度の基準

名称	図	管理許容差	限界許容差
(1) 建物の倒れ (e)		$e \leq \frac{H}{4,000} + 7\text{mm}$ かつ $e \leq 30\text{mm}$	$e \leq \frac{H}{2,500} + 10\text{mm}$ かつ $e \leq 50\text{mm}$
(2) 建物のわん曲 (e)		$e \leq \frac{L}{4,000}$ かつ $e \leq 20\text{mm}$	$e \leq \frac{L}{2,500}$ かつ $e \leq 25\text{mm}$
(3) 通り心とアンカーボルトの位置のずれ (e)		$-3\text{mm} \leq e \leq 3\text{mm}$	$-5\text{mm} \leq e \leq 5\text{mm}$
(4) 柱すえ付面の高さ (ΔH)		$-3\text{mm} \leq \Delta H \leq 3\text{mm}$	$-5\text{mm} \leq \Delta H \leq 5\text{mm}$
(5) 工事現場継手階の高さ (ΔH)		$-5\text{mm} \leq \Delta H \leq 5\text{mm}$	$-8\text{mm} \leq \Delta H \leq 8\text{mm}$
(6) 梁の水平度 (e)		$e \leq \frac{L}{1,000} + 3\text{mm}$ かつ $e \leq 10\text{mm}$	$e \leq \frac{L}{700} + 5\text{mm}$ かつ $e \leq 15\text{mm}$
(7) 柱の倒れ (e)		$e \leq \frac{H}{1,000}$ かつ $e \leq 10\text{mm}$	$e \leq \frac{H}{700}$ かつ $e \leq 15\text{mm}$

構造関係共通図 (鉄骨特記事項)



(6) その他  
(7) 補足事項  
(8) 柱脚



工事名 山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設 (建築主体) 工事



1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二(2702)259号  
株式会社 武田菱設計  
大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志保町4-1-1  
管理建築士 鈴木 浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)

製図 担当 検印

構造担当: 稲葉 雄一  
一級建築士: 大石 登録第114738号  
構造設計一級建築士: 交付第479号

特記  
年月日 2025.04  
設計番号 2023-050

図面内容 鉄骨標準図(4)  
縮尺 N.S  
区分 建築構造  
図面番号 S-11

# ソイルセメントコラム地業特記仕様書

## 1. 工事概要

本地業は、ソイルセメントコラム工法による地盤改良地業である。ソイルセメントコラム工法は、スラリー状のセメント系固化材を地盤に注入しながら、角度付共回り防止翼と半円状の掘削爪を装備した攪拌装置を用いて原地盤土と機械的に混合攪拌し、固化材の固化反応により所定の強度を持つ改良体（以下コラムという）を築造するものである。

## 2. 一般事項

本地業は、本特記仕様書によるほか「2018年版建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針／2018年11月」（日本建築センター、以下指針という）による。

## 3. 特記事項

- コラムの径・掘削深度（改良長＋空掘長）・本数・配置等は設計図書による。ただし、コラムの径・長さ・本数・配置及び固化材液の配合等について、土質や地盤の状況により変更した方が適切だと判断される場合は、監督員の承認の下に変更することができる。
- コラムの設計基準強度は、 $F_c = 800\text{KN/m}^2$ とする。
- 設計の要求する性能を確保するため、適切な配合管理及び品質検査を実施する。
- 本工法は、改良体の品質（変動係数25%）が、建設大臣認定機関の「一般財団法人日本建築センター」にて証明された技術審査証明取得工法とする。

## 4. 施工計画

- 本工事施工業者は、本工法の施工技術に精通した業者とする。
- 施工計画書

工事に先立ち、施工計画書を監督員に提出する。施工計画書は、次の事項を明記する。

- |                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| a. 工事内容（コラム径、コラム長、空掘長、コラム数、設計基準強度） | f. 品質管理の方法         |
| b. 工事期間及び工程                        | g. 各種作業の主たる従事者の組織表 |
| c. 工事要領（使用固化材、配合、攪拌翼吐出量の昇降速度等）     | h. 環境の保全対策         |
| d. 施工機器                            | i. 安全対策            |
| e. 施工管理の方法                         | j. 品質証明書（技術審査証明書等） |

## 5. 施工

- 作業地盤は、施工機械が傾斜・転倒しないように養生する。
- 施工手順は、施工計画書による。
- 本工事により排出される発生残土は、場内処分とする。
- 施工に対して疑義が生じた場合は、ただちに監督員と協議し、その指示を受ける。

## 6. 施工機械

- 固化材液と原地盤土を確実に混合攪拌ができ、角度付共回り防止翼と半円状の掘削爪を有した攪拌翼を装備した、施工機械とする。
- 所定の施工管理項目を、計測・記録できるデジタルディスプレイ式施工管理装置を用いること。
- 改良機本体は、本工事の施工仕様を満足させる施工制御機器を装備したもので、自走式とする。
- ミキシングプラントは、全自動プラントとし、所定の吐出量を十分供給できるものとする。

## 7. 配合管理

- 固化材液に使用する固化材は、セメント系固化材を使用する。
- 配合強度  
割増係数は、変動係数を想定し9項に規程する抜き取りヶ所数Nに応じて下表を用いて設定する。

変動係数 (25%)	N	1	2	3	4~6	7~8	9~
$\alpha_t$		2.163	1.918	1.815	1.719	1.651	1.594

$$X_f = \alpha_t \times F_c \quad [ X_f : \text{配合強度}, \alpha_t : \text{割増し係数} ]$$

- 室内配合試験  
固化材液の配合（W/C）と使用量（添加量）は、室内配合試験の結果に基づいて現場室内強度比を参考にして、配合強度を満足するように決定する。
- 環境基準  
施工に当たっては、セメント系固化材等からの六価クロム溶出試験を実施し、環境庁告示第46号の基準値（検液1Lにつき0.05mg以下であること）を満足する様必要な措置を講じる。
- 設計配合は、以下の通りとする。ただし、室内配合試験の結果により変更される場合がある。
 

a. 水／固化材比	60 %
b. 固化材添加量	400 kg/m <sup>3</sup>

## 8. 施工管理

- 施工の安定性を確保するため下記に示す項目について管理する。

管理項目	管理内容	施工管理方法	管理値
寸法・形状の管理	鉛直性	改良機のリーダーに設置された傾斜計やトランシットによる。 施工角度が異なる場合は、その角度を管理する。	1/100 以内
	コラム芯	コラム中心のズレを計測する。	± 100 mm 以内
	掘削深度	深度計による。	± 50mm/m
	改良径	掘削攪拌装置の形状を計測	± 10mm
固化材管理	ロッド長	ロッド長さを計測	設計掘削深度 + 1m 以上
	材料の計量	自動計量器（練り水、固化材）により、バッチ毎管理	W/C = ± 2% 以内
	スラリー比重	比重計による。	規定比重の 99% 以上
攪拌混合度の管理	スラリー吐出量	流量計による。	規定値以上
	スラリー吐出深度	（吐出量、深度及び総量）	
支持地盤の管理	掘進・引上げ速度	速度計による。	規定速度以下
	攪拌装置	掘削・攪拌翼の枚数など。	4枚以上
支持地盤の管理	掘削速度	速度計による。	試験施工結果による
	トルク値	トルク値、電流値による。	
	電流値		

## 9. 品質検査

- 検査対象群、検査対象層及び調査ヶ所数
  - 検査対象群は概ねコラム300本を1単位とする。土層毎に検査対象層を決めるが、最小層厚を0.5mとする。
  - 検査対象層は（シルト・砂礫）であり、設計対象層を（シルト）とする。  
設計対象層の平均強度は他の検討対象層の平均強度を超えないこと。  
越えてる場合は、最も近い平均強度の層を設計対象層とする。
  - 検査ヶ所数  
頭部コア：（コラム50本毎に1ヶ所）  
深度コア：（コラム100本毎に1ヶ所 全長コアボーリングとする。）
- コア採取率による検査  
コアボーリング調査の内、検査対象群に1ヶ所の割合でコア採取率を調査する。  
コア採取率が、全長に対して粘性土で90%、砂質土で95%以上、深さ1m毎に粘性土85%以上、砂質土90%以上あることを確認する。
- 合格判定
  - 抜取ヶ所1ヶ所当たり3個の供試体を採取し、その平均強度をそのヶ所の強度とする。
  - 一軸圧縮試験は、公的機関あるいは監督員立ち会いの下に行うものとする。
  - 検査手法は、品質のバラツキを想定する場合の検査手法Aによる。
  - 検査手法Aによる品質検査  
合否の判定は、抜取Nヶ所一軸圧縮試験の平均値が、下式を満足した場合を合格とする。  
$$X_N \geq X_L F_c + K_a \cdot \sigma_d$$

$X_N$  : Nヶ所の一軸圧縮強度の平均値 (KN/m<sup>2</sup>)  
 $X_L$  : 合格判定値 (KN/m<sup>2</sup>)  
 $F_c$  : 設計基準強度 (KN/m<sup>2</sup>)  
 $K_a$  : 合格判定係数  
 $\sigma_d$  : 標準偏差 (KN/m<sup>2</sup>) =  $V_d \cdot q_{ud}$   
 $V_d$  : 変動係数、品質確認書より想定する。  
 $q_{ud}$  : 想定した平均一軸圧縮強さ (KN/m<sup>2</sup>)

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

## 10. 報告

工完了後、次の項目について報告書をまとめ、3部監督員に提出する。

- コラムの伏図及び番号
- コラムの施工日
- コラムの径・及び長さ
- 掘削深度
- トルク値
- 掘削深度及び引き上げ速度
- 固化材液の配合及び注入量と固化材の使用量
- コアの強度管理試験結果
- 合格判定結果

## 11. 発生土処分

- 改良工事の発生土については無機汚泥移動式中間処理（リテラ改良機BZ210-3、改良土ユニ・ソイル）を行い適切に処理すること。  
なお、改良土は埋め戻し土に転用し現場搬出は行なわないこと。
- 産業廃棄物法に則り、マニフェストを提出すること。

工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設（建築主体）工事		1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二(2702)259号 株式会社 <b>武田菱設計</b> 大臣登録 第 329541 号 岩手県盛岡市志家町 4-1-1 管理建築士 鈴木 浩 昌 TEL (019)653-6311 (代表)	製図	担当	検印	特記	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
								設計番号	2023-050				



**角形鋼管**  
F値295N/mm<sup>2</sup>以下  
□-350×350 ~ □-550×550 用

(一財) 日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-19」(令和6年6月21日付)

# ベースパック柱脚工法 設計標準図

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

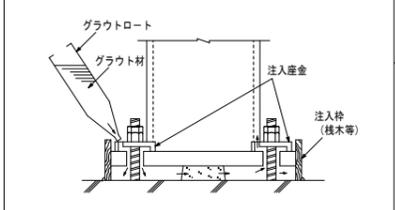
## 1. 工法概要

### 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 ステコンアンカー(コンクリートアンカー)  
⑫ ベースプレート

(注) 上記①~⑦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) アンカーボルト12本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 <sup>2</sup> )	鋼種	採用
235	BCP235	●
	STKR400	
295	BCR295	●
	TSC295	

採用 ベースパック 記号	柱 外径 (mm)	板厚 (mm)	材質	形状	ベースプレート					アンカーボルト 標準呼び 基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	標準 アール タイプ	コンクリート柱型				フレームベース 寸法 W(mm)	フレームポスト間 寸法 x(mm)	最低 h寸法 (mm)	J寸法 (mm)									
					a	t	l1	l2	l3			d	標準フレーム	特C	立上り筋					フープ筋	設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )							
● 35-16R	□-350×350	t≤16	SN490B	(ハ)	630	45	65	85	330	φ70	8-D38	390	C	800	840	12-025	D13#100	21以上	380	590	250	450	750	180				
35-19R	□-350×350	t≤19	BT-HT440B-SP	(ハ)	630	44	65	85	330	φ70	8-D38	390	C	800	840	12-025	D13#100	21以上	380	590	250	450	750	180				
35-22R	□-350×350	t≤22	BT-HT440B-SP	(ハ)	630	44	65	85	330	φ75	8-D41	390	C	800	830	16-022	D13#100	21以上	380	590	250	450	800	190				
35-25R	□-350×350	t≤25	BT-HT440B-SP	(ハ)	630	44	65	85	330	φ75	8-D41	390	C	800	830	16-022	D13#100	21以上	380	590	250	450	800	190				
40-16R	□-400×400	t≤16	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	44	65	85	400	φ75	8-D41	390	C	870	910	12-025	D13#100	21以上	450	660	320	520	800	190				
40-19R	□-400×400	t≤19	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	44	65	85	400	φ75	8-D41	390	C	870	900	16-022	D13#100	21以上	450	660	320	520	800	190				
40-22R	□-400×400	t≤22	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	44	65	85	400	φ75	8-D41	390	C	870	910	16-025	D13#100	21以上	450	660	320	520	800	190				
40-25R	□-400×400	t≤25	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	44	65	85	400	φ75	8-D41	390	C	870	910	16-025	D13#100	21以上	450	660	320	520	800	190				
45-19R	□-450×450	t≤19	BT-HT440B-SP	(ハ)	750	48	65	85	225	φ70	12-D38	390	C	950	960	16-025	D13#100	21以上	500	710	370	570	800	180				
45-22R	□-450×450	t≤22	BT-HT440B-SP	(ハ)	750	48	65	85	225	φ75	12-D41	390	C	1000	1000	20-025	D13#100	24以上	500	710	370	570	800	190				
45-25R	□-450×450	t≤25	BT-HT440B-SP	(ハ)	750	48	65	85	225	φ75	12-D41H	490	C	1000	1000	24-025	D13#100	24以上	500	710	370	570	850	200				
45-28R	□-450×450	t≤28	BT-HT440B-SP	(ハ)	770	60	75	110	200	φ75	12-D51	390	C	1000	-	24-025	D13#100	24以上	460	-	330	-	950	230				
50-19R	□-500×500	t≤19	BT-HT440B-SP	(ハ)	820	52	65	85	260	φ75	12-D41	390	C	1000	1030	20-025	D13#100	21以上	570	780	440	640	800	190				
50-22R	□-500×500	t≤22	BT-HT440B-SP	(ハ)	820	52	65	85	260	φ75	12-D41H	490	C	1050	1050	24-025	D16#100	21以上	570	780	440	640	850	200				
50-25R	□-500×500	t≤25	BT-HT440B-SP	(ハ)	820	52	65	85	260	φ75	12-D51	390	C	1050	1050	24-025	D16#100	24以上	510	750	380	610	950	230				
50-28R	□-500×500	t≤28	BT-HT440B-SP	(ハ)	820	52	65	85	260	φ75	12-D51H	490	C	1140	-	32-025	D16#100	24以上	510	-	380	-	1050	235				
55-19R	□-550×550	t≤19	BT-HT440B-SP	(ハ)	840	52	65	85	270	φ75	12-D41H	490	C	1100	1100	24-025	D16#100	24以上	590	800	460	660	850	200				
55-22R	□-550×550	t≤22	BT-HT440B-SP	(ハ)	900	60	65	85	300	φ75	12-D41H	490	C	1100	1120	24-025	D16#100	24以上	650	860	520	720	850	200				
55-25R	□-550×550	t≤25	BT-HT440B-SP	(ハ)	900	60	75	110	265	φ75	12-D51	390	C	1100	1100	32-025	D16#100	24以上	590	830	460	690	950	230				
55-28R	□-550×550	t≤28	BT-HT440B-SP	(ハ)	900	60	75	110	265	φ75	12-D51H	490	C	1150	-	36-025	D16#100	24以上	590	-	460	-	1050	235				

## 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G90N/mm<sup>2</sup>鋼材)

形状(ハ)      形状(ニ)

### 3.2 アンカーボルト(D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】

呼び	L	b	規格ねじ	基準強度(N/mm <sup>2</sup> )
D38	850	46	M36	390
D41	900	49	M36	390
D41H	995	49	M36	490
D51	1110	57	M45	390
D51H	1215	57	M45	490

### 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】

### 3.4 定着座金

### 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】

### 3.6 フレームベース

i) Cタイプ      ii) 特Cタイプ

### 3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

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

< Cタイプ >      < 特Cタイプ >

※柱頭納まり及び配筋状況に合わせて特Cタイプを選択できる。

## 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。

### 4.2 配筋

配筋仕様は下表による。

●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

呼び	A	B	e	標準フレーム		特C	
				寸法 D(mm)	配筋	寸法 W(mm)	寸法 x(mm)
Mナット	M36	26	50	58	12-025	D13#100	21以上
	M36	29	55	64	12-025	D13#100	21以上
	M45	36	70	81	16-022	D13#100	21以上
Dナット	D38	45	65	75	12-025	D13#100	21以上
	D41	48	70	80	16-022	D13#100	21以上
	D51	60	80	92	16-025	D13#100	21以上
Dナット(S)	D38	30	65	75	12-025	D13#100	21以上
	D41	32	70	80	16-022	D13#100	21以上
	D51	40	80	92	16-025	D13#100	21以上

## 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。

図

柱心      テンプレート中心線

アンカーボルト      けがき線

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1.0~1.2ℓ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。

## 5. 工場製作(溶接)

■組立

●ベースプレートの中心線(けがき線)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)

完全溶込み溶接の関連標準 (JASS 6 鉄骨工事 2018年版より)

図	溶接方法	溶接厚 T(mm)	ルート間隔(6mm)		ルート間隔(9mm)		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	
A	溶接アーク溶接	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	-2.5,+0 (-5,+0)	下向き
			7	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35	-2.5,+0 (-5,+0)	下向き

許容差: 記号+は制限無しを示す。  
\*2段階では「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
低水素系電弧アーク溶接	SN490B	50°C	予熱なし
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし
CO <sub>2</sub> 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

※フラックス入りワイヤによるCO<sub>2</sub>ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、低水素電弧アーク溶接に準じる。

■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。

## 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・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者(ベースパック施工管理技術者・施工技能者)が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

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

工事名 山王児童センター、山王老人福祉センター  
及びかつら荘建設(建築主体)工事

1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二(2702)259号  
株式会社 **武田菱設計**  
大倉倉庫 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1  
管理建築士 鈴木 浩昌 TEL (019)653-6311(代表)

製図 担当 検印

橋本 雄一  
一級建築士 大倉倉庫第114738号  
構造設計士 一級建築士 交付第479号

特記

年月日 2025.04

設計番号 2023-050

図面内容 ベースパック柱脚工法標準図(1)

縮尺 N.S

区分 建築構造

図面番号 S-13



# 角形鋼管

F値295N/mm<sup>2</sup>以下  
□-150×150 ~ □-300×300 用

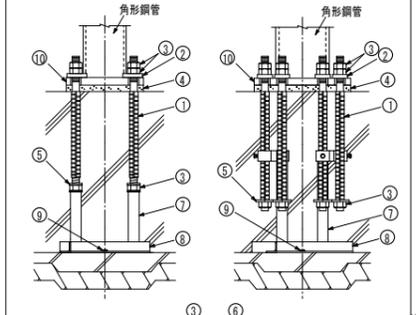
(一財)日本建築センターによる一般評定「BGJ評定-ST0093-19」(令和6年6月21日付)

# ベースパック柱脚工法 設計標準図

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

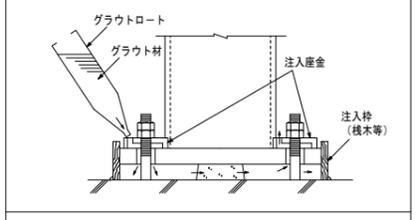
## 1. 工法概要

### 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 ベースパックグラウト(グラウト材)
  - ⑤ 定着座金
  - ⑥ テンプレート
  - ⑦ フレームポスト
  - ⑧ フレームベース
  - ⑨ ステコンアンカー
  - ⑩ ベースプレート
- (注)上記①~⑩の構成部材はベースパック構成部品として供給される。  
(注)上記⑤~⑩は現場状況により仕様異なる場合がある。

### 1.2 柱脚の定着方法概要

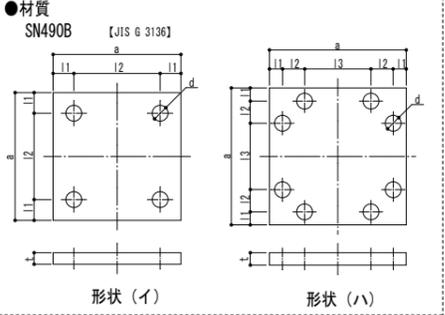


## 2. 柱

F値(N/mm <sup>2</sup> )	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



### 3.3 Mナット

呼び	規格	A	B	(e)
M27	D29	22	41	47
M30	D32	24	46	53
M33	D35	26	50	58
M36	D38	29	55	64
M39	D41	31	60	69

### 3.4 定着座金

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

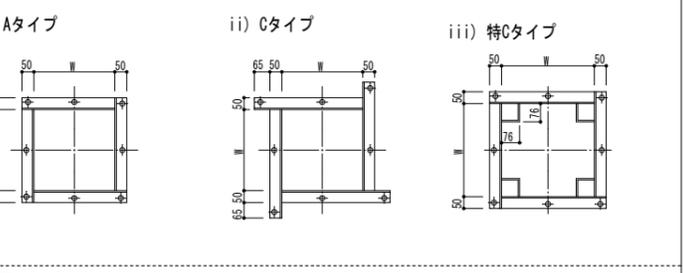
### 3.5 注入座金

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

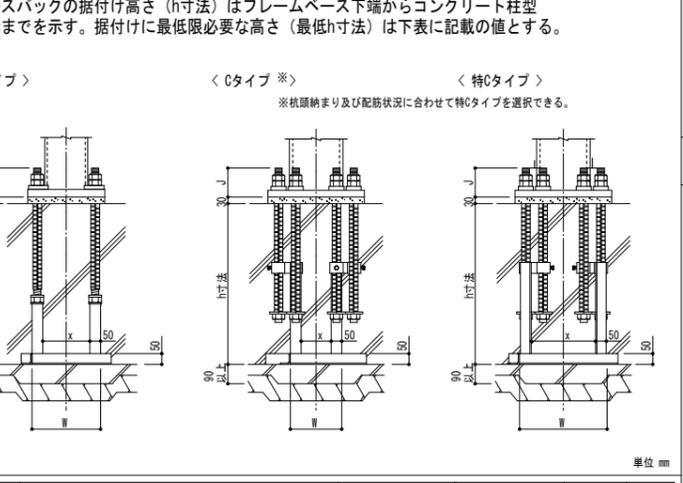
### 3.2 アンカーボルト (Mアンカーボルト)

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

### 3.6 フレームベース



### 3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法



## 4. コンクリート柱型

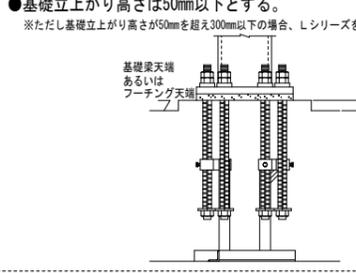
### 4.1 形状・材質

●形状  
形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。

●コンクリート  
普通コンクリートとし、設計基準強度は21N/mm<sup>2</sup>以上とする。

●鉄筋  
SD295 (D13, D16)  
SD345 (D19, D22)

### 4.2 配筋



### 4.3 基礎立上がり

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

### 4.4 特記事項

- 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(がき線)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)

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

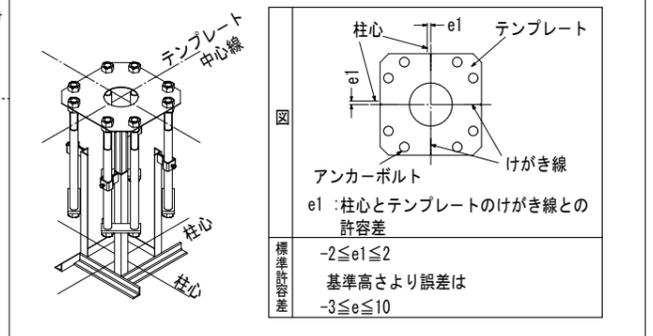
## 6. 工事場施工

### 6.1 基礎工事

●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

### 6.2 アンカーボルト据付け

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

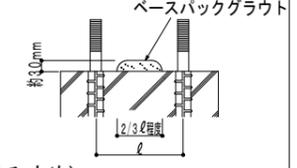


### 6.3 配筋およびコンクリート打設

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

### 6.4 建方

●レベルモルタルはベースパックグラウト(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。

### 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・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者(ベースパック施工管理技術者・施工技能者)が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。
- ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

採用	ベースパック記号	柱		ベースプレート							アンカーボルト		コンクリート柱型				フレームベース		フレームポスト間		J寸法(mm)				
		外径(mm)	板厚(mm)	材質	寸法(mm)							本数	呼び	寸法D(mm)		寸法W(mm)		寸法X(mm)							
		a	t	形状	11	12	13	d	φ	標準	特C	標準	特C	標準	特C	標準	特C	標準	特C						
	15-12V	□-150×150	t≤12	SN490B	(イ)	300	28	50	200	-	φ45	4-M27	490	A	500	-	12-D16	D13@100	21以上	250	-	150	-	550	135
	17-12V	□-175×175	t≤12	SN490B	(イ)	320	32	45	230	-	φ45	4-M30	490	A	530	-	12-D19	D13@100	21以上	280	-	180	-	600	135
●	20-09V	□-200×200	t≤9	SN490B	(イ)	360	28	50	260	-	φ45	4-M30	490	A	560	-	12-D16	D13@100	21以上	310	-	210	-	600	135
	20-12V	□-200×200	t≤12	SN490B	(イ)	360	32	50	260	-	φ50	4-M33	490	A	560	-	12-D19	D13@100	21以上	310	-	210	-	600	135
	25-09V	□-250×250	t≤9	SN490B	(イ)	420	32	55	310	-	φ55	4-M36	490	A	610	-	12-D19	D13@100	21以上	360	-	260	-	650	150
	25-12V	□-250×250	t≤12	SN490B	(イ)	420	36	55	310	-	φ55	4-M39	490	A	630	-	12-D19	D13@100	21以上	370	-	270	-	650	150
	25-16V	□-250×250	t≤16	SN490B	(ハ)	450	32	50	80	190	φ50	8-M33	490	C	620	640	12-D19	D13@100	21以上	240	440	140	300	650	135
	30-09V	□-300×300	t≤9	SN490B	(イ)	480	36	60	360	-	φ55	4-M39	490	A	680	-	12-D22	D13@100	21以上	420	-	320	-	650	150
	30-12V	□-300×300	t≤12	SN490B	(ハ)	520	32	50	80	260	φ50	8-M30	490	C	700	710	12-D22	D13@100	21以上	310	510	210	370	650	135
	30-16V	□-300×300	t≤16	SN490B	(ハ)	520	40	50	80	260	φ55	8-M36	490	C	710	710	12-D22	D13@100	21以上	310	510	210	370	700	150
	30-19V	□-300×300	t≤19	SN490B	(ハ)	550	50	50	80	290	φ55	8-M36	490	C	740	740	12-D22	D13@100	21以上	340	540	240	400	700	150

工事名 山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設(建築主体)工事



1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二(2702)259号  
株式会社 武田菱設計  
大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1  
管理建築士 鈴木 浩昌 TEL (019)653-6311(代表)

製図 担当 検印

特記  
構造担当: 稲葉 雄一  
一級建築士: 大石 登輝 114738号  
構造設計一級建築士: 交代第479号

年月日 2025.04  
設計番号 2023-050

図面内容  
ベースパック柱脚工法 標準図(2)

縮尺 N.S  
区分 建築構造  
図面番号 S-14

# デッキ合成スラブ 設計・施工標準仕様書 —耐火補強筋不要タイプ—

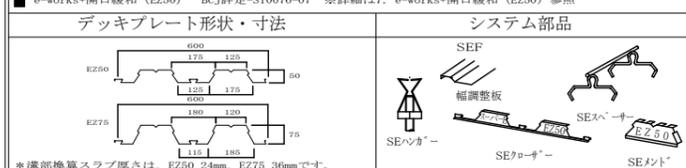
タイプ  
①  
②  
③  
④  
⑤  
⑥  
⑦  
⑧  
⑨  
⑩  
⑪  
⑫  
⑬  
⑭  
⑮  
⑯  
⑰  
⑱  
⑲  
⑳

合成スラブの設計・施工は（一社）日本鋼構協会編「デッキプレート床構造設計・施工標準」（一社）日本建築学会編「各種合成構造設計指針・同解説」（一社）日本建築学会編「建築工事標準仕様書・同解説のうちJASS5鉄筋コンクリート工事及びJASS6鉄骨工事」、合成スラブ工業会編「大臣認定・無被覆耐火構法 合成スラブの設計・施工マニュアル」、日鉄デッキプレートカタログ及び設計・施工便覧による。

### 1. 設計

品名	■EZ50 □EZ75		仕様	種類の記号 #1
	板厚 (mm)	表面処理		
デッキプレート	1.0	めっき	Z12 □ Z27 □ K18 □ その他	SDP2G
	1.2	なし	Z12 □ Z27 □ K18 □ その他	SDP1T
	1.6	めっき	Z12 □ Z27 □ K18 □ その他	SDP2G
※1 JIS G3352 ※2 JIS K5621 (2008) 4種の防錆性を有した塗料				

■コンクリート	種類	■普通コンクリート
設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	( ) 18 ( ) 21 ( ) 24	※Fc18はEZ50耐火認定仕様へ注意!
デッキ山厚さ (mm)	50 60 70 80 85 90	※耐火認定仕様は、80以上
溶接金網または異形鉄筋	溶接金網 (JIS G3551)	φ6-150 φ6-100 □
異形鉄筋 (JIS G3112, 3117)	φD10-200 □	
スーパーEデッキ用システム部品	■SEバナー ■SEバナー	
デッキプレート端部仕様	■SEバナー ■小口フタ (SEバナー)	
梁との接合形式	■頭付きスタッド	径、長さ、ピッチは構造図による。梁とデッキとの接合はアークスポット溶接等による。(焼き溶接は不要)
【注意】	■焼き溶接	■SPW: 標準溶接径 18mm以上 ※溶接位置等は特記による。
	■びょう打ち	■接合位置は特記による。構造認定を受けた発射打込みびょうを使用すること。
■e-works+開口緩和 (EZ50) BCJ評定-ST0076-07 ※詳細は7. e-works+開口緩和 (EZ50) 参照		

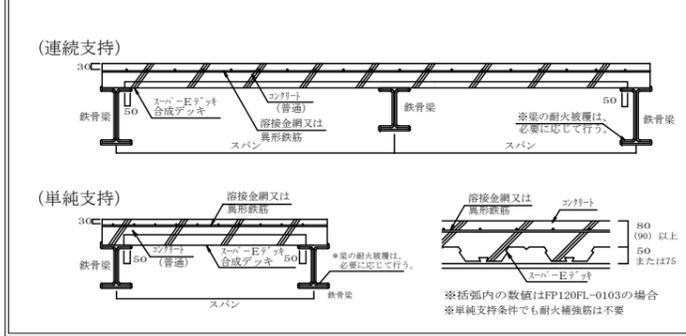


### 2. 耐火設計 (耐火補強筋不要仕様)

耐火区分	品名	認定番号 #6	認定条件		使用条件			
			コンクリート	断面仕様	支持条件	許容荷重	許容スパン	接合形式の適用
床1時間	EZ50	FP060FL-0066	21~24	線径6mm以上	単純連続	3.5	3.0	○
	EZ50	FP060FL-0079	18~24	150x150以下呼び径D10以上	単純連続	5.4	2.7	○
	EZ50	FP060FL-0104	18~24	200x200以下	単純連続	7.0	2.5	○
床2時間	EZ75	FP060FL-0073	18~24	線径6mm以上	単純連続	3.5	3.4	○
	EZ75	FP060FL-0078	18~24	100x100以下呼び径D10以上	単純連続	5.4	3.0	○
床2時間	EZ50	FP120FL-0183	18~24	線径6mm以上	単純連続	4.4	2.7	○
	EZ50	FP120FL-0103	18~24	100x100以下呼び径D10以上	単純連続	6.0	2.5	○

※注意 #3 鉄筋比は、0.2%以上。同時打ちでスラブ増打ちをする場合は注意すること。  
#4 許容荷重は、全荷重（固定荷重+積載荷重）からスラブ自重を差し引いた数値である。  
#5 許容スパンは、鉄骨梁の芯間距離とする。  
#6 この耐火条件に適合しない場合は吹付けロックウール被覆耐火構造（下記表参照\*デッキ板厚注意）を適用する。  
#7 頭付きスタッドはφ16mm以上φ300mm以下とする。  
#8 スラブ自重が2,730N/m<sup>2</sup>を超える場合は、超えた重量分を許容積載荷重から差し引く。

認定番号	耐火時間	吹付け厚さ (mm)	かさ比重 (g/cm <sup>3</sup> )	品名	デッキ板厚 (mm)
FP060FL-0114	1時間	15以上	0.3以上	EZ50	1.0以上
FP060FL-0115	1時間	15以上	0.3以上	EZ75	1.0以上
FP120FL-0212	2時間	20以上	0.3以上	EZ50	1.0以上
FP120FL-0117	2時間	20以上	0.3以上	EZ75	1.0以上

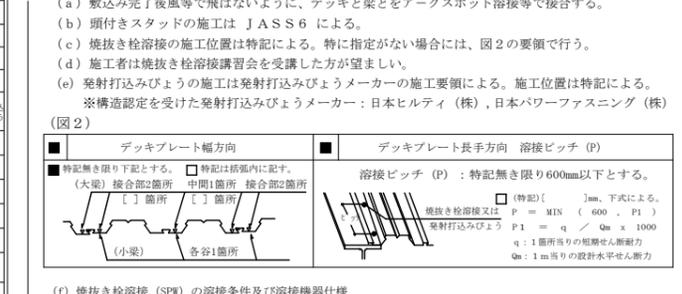
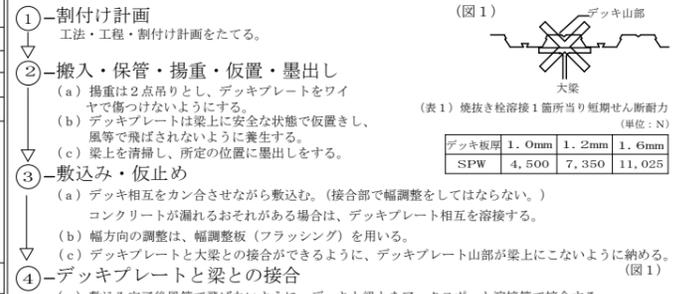


### 3. 施工時許容スパン (単位: m)

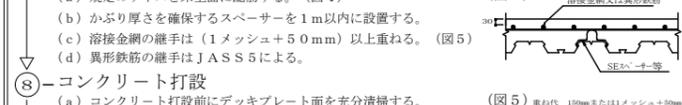
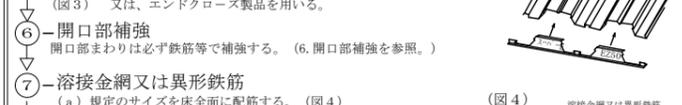
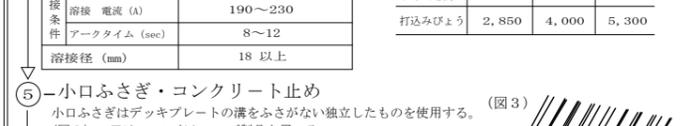
品名	山上コンクリート厚さ (※3)															
	70mm			80mm			85mm			90mm			100mm			
EZ50	1.0	2.35	3.06	2.90	2.30	2.97	2.85	2.28	2.93	2.82	2.26	2.89	2.79	2.22	2.81	2.74
	1.2	2.48	3.33	3.07	2.43	3.23	3.01	2.41	3.19	2.98	2.39	3.14	2.95	2.34	3.06	2.90
EZ75	1.0	3.06	3.72	3.73	3.00	3.62	3.68	2.98	3.57	3.66	2.95	3.52	3.63	2.90	3.43	3.59
	1.2	3.24	4.05	3.90	3.18	3.94	3.84	3.15	3.89	3.82	3.12	3.84	3.79	3.07	3.74	3.74
	1.6	3.53	4.42	4.16	3.47	4.36	4.10	3.47	4.34	4.08	3.41	4.31	4.05	3.35	4.25	4.00

※注意 1 算出方法は、「デッキプレート床構造設計・施工標準」に準拠しています。  
2 単純支持条件の場合は「単梁」の欄を、連続支持条件の場合は「2連梁」「3連梁」欄の数値をご使用下さい。(支持スパンのとり方は右図を参照)  
3 耐火要求のない場合又はロックウール被覆耐火構造（2. 耐火設計参照：板厚1.2mm以上）とする場合は、山上コンクリート厚さを50mm以上とすることができます。

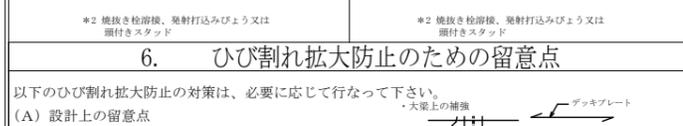
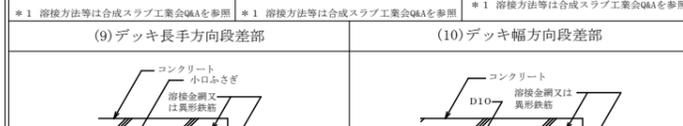
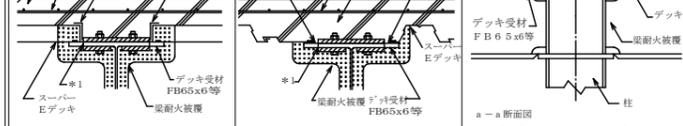
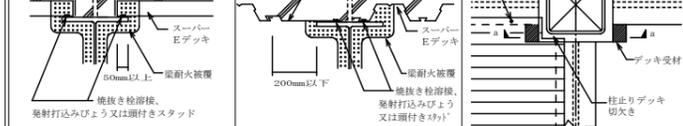
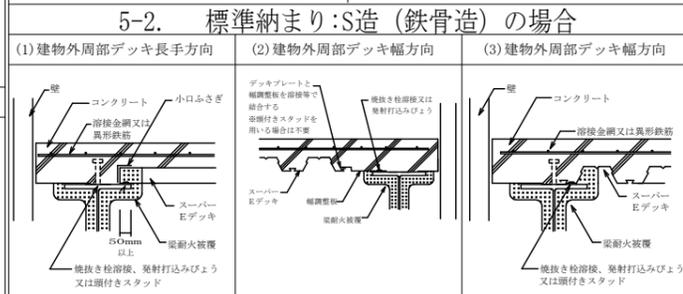
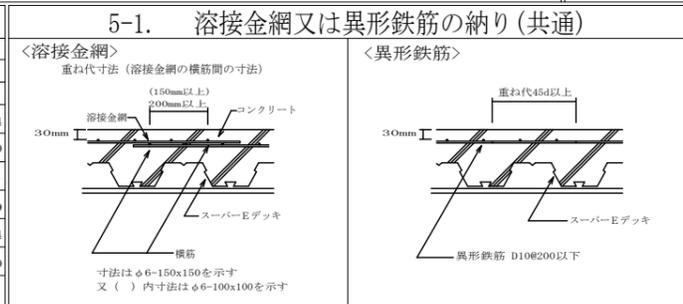
### 4. 施工



項目	溶接方法	溶接ピッチ (P)
溶接作業者資格	JIS Z 3801基本級以上又はJIS Z 3841基本級以上	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒φ4mm	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。
溶接機	交流アーク溶接機AW250A以上又はエンジン溶接機230A以上	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。
標準デッキ板厚 (mm)	1.0~1.6	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。
溶接条件	梁フランジ板厚 (mm) 6以上	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。
溶接電流 (A)	190~230	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。
アークタイム (sec)	8~12	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。
溶接径 (mm)	18 以上	溶接ピッチ (P) : 特記無き限り600mm以下とする。



① 割付け計画  
② 搬入・保管・揚重・仮置・墨出し  
③ 敷込み・仮止め  
④ デッキプレートと梁との接合  
⑤ 小口ふさぎ・コンクリート止め  
⑥ 開口部補強  
⑦ 溶接金網又は異形鉄筋  
⑧ コンクリート打設  
⑨ 養生



### 6. ひび割れ拡大防止のための留意点

以下のひび割れ拡大防止の対策は、必要に応じて行なって下さい。

(A) 設計上の留意点  
1. 小梁の剛性を大きくする。  
2. ひび割れ拡大防止のため補強筋を設ける。(右図)  
3. スパンとスラブ厚さの比を小さくし、配筋量を大きくする。

(B) 施工上の留意点  
1. デッキプレートは各梁で梁に接合する。  
2. 溶接金網は、所定の位置に配する。  
3. 水セメント比の小さいコンクリートを用いる。  
4. コンクリート打設後初期には保湿養生を行い、十分な養生期間を設ける。  
5. 早期に載荷したり、振動を与えない。

### 7. 開口緩和 (EZ50)

積載荷重・支持スパンが耐火認定範囲を超える場合は別途お問い合わせください。

表7.1の適用範囲を満足する場合、耐力補強筋を省略できる。

項目	記号	適用範囲
品名	—	EZ50
開口寸法	デッキ幅方向 mx デッキ長手方向 my	300mm以下※
開口位置	デッキ幅方向 ex デッキ長手方向 ey	450mm以上 250mm以上
開口率	デッキ長手方向 ry	12%以下

※開口率の制限により、許容開口寸法の最大が300mmを下回る場合がある。詳細は下記及び下表を参照すること。  
※開口寸法に応じて、面内せん断耐力を低減する必要がある。  
※詳細は別途お問い合わせください。

開口率の考え方  
梁芯間距離と開口投影長さの和 (Σmx, my) を梁芯間スパン (Lx, Ly) で除いた値を開口率 (rx, ry) とする。開口率の制限は梁芯間スパンに応じて表7.2の通りである。

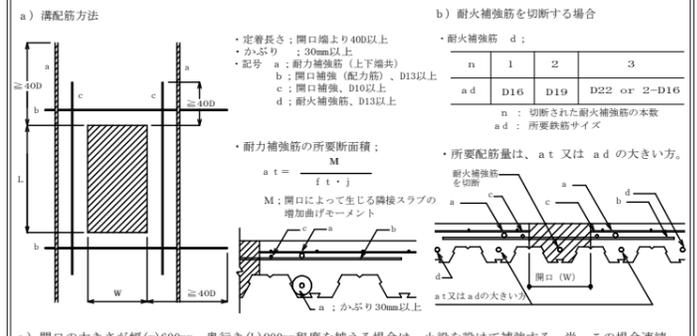
$rx = \frac{\Sigma mx}{Lx} \leq 0.25$	$ry = \frac{\Sigma my}{Ly} \leq 0.12$
---------------------------------------	---------------------------------------

表7.2 開口率に基づく梁芯間スパンにおける開口投影長さの和の上限 (mm)

梁芯間スパン Lx, Ly (m)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
Σmx	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625
Σmy	180	192	204	216	228	240	252	264	276	288	300

※上記の表は開口投影長さの和であり、開口あたりの開口寸法は300mm以下とする。

### 8. 開口部補強



合成スラブの開口部補強

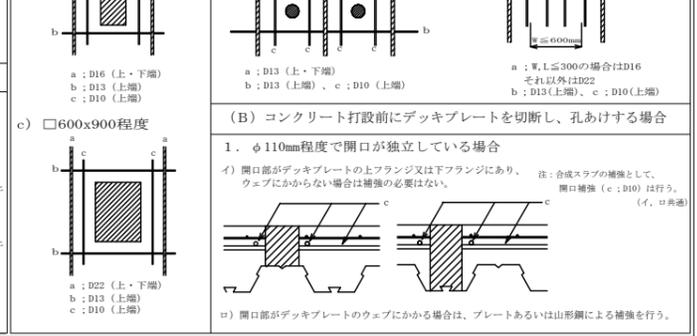
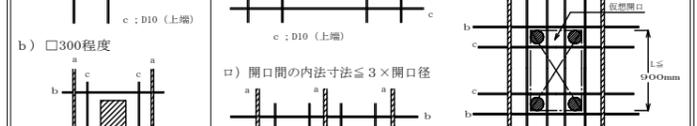
- ★原則としてコンクリート硬化後にデッキプレートを切断し、孔あけ (箱抜き) とする。
- ★先に孔をあける場合は、支保工を用いる小梁でコンクリート打設時に必ずデッキを補強する。
- ★合成スラブ開口部の上端には開口補強 (D10以上) を施す。
- ★本仕様の範囲外の場合は、イ) 小梁を設ける、ロ) 鉄筋コンクリートスラブとして補強する等の処置を施す。

a) 溝配筋方法  
b) 開口部補強筋を切断する場合

n	1	2	3
a d	D16	D19	D22 or 2-D16

n : 切断された耐力補強筋の本数  
a d : 所要鉄筋サイズ

耐力補強筋の所要断面積:  
開口部によって生じる隣接スラブの増加倍モーメント  
開口 (W)  
a : かつり30mm以上  
a 又は a d の大きい方



工事名 山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設 (建築主体) 工事

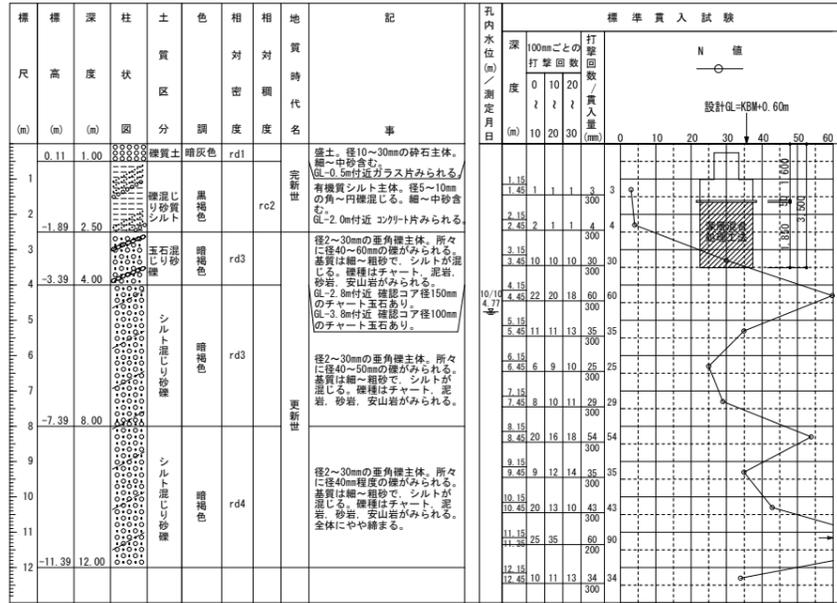
1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二 (2702) 259号  
株式会社 武田菱設計  
大丘登録 第 329541号 岩手県盛岡市志保町4-1-1  
管理建築士 鈴木 浩昌 TEL (019) 653-6311 (代表)

製図 担当 検印  
特記  
年月日 2025.04  
設計番号 2023-050

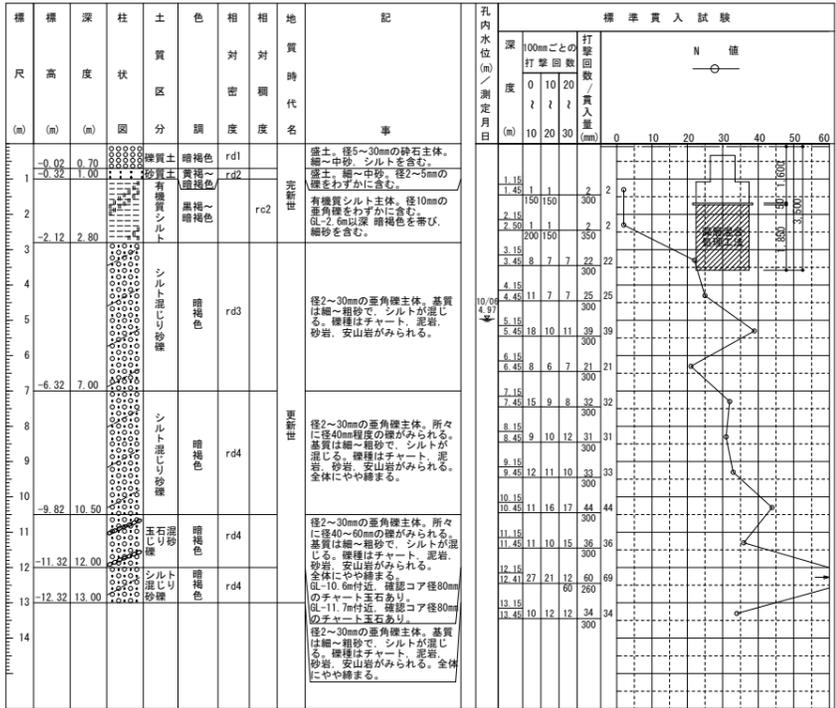
図面内容 デッキ合成スラブ 標準仕様書  
縮尺 N.S  
区分 建築構造  
図面番号 S-15



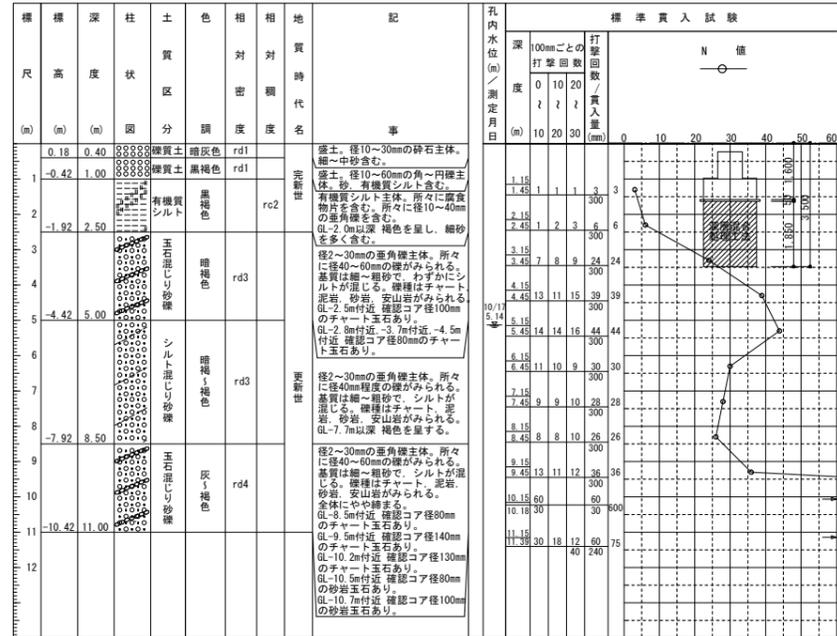
ボーリング名	R5-B1	調査位置	岩手県盛岡市住吉町112番2	北緯	39° 42' 7"
発注機関	岩手県盛岡市	調査期間	2023年10月5日～2023年10月11日	東経	141° 09' 41"
調査業者名	株式会社総合土木コンサルタンツ 電話 0191-24-2487	主任技師	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号	現場代理人	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号
孔口標高	KBM 0.61m	方角	北緯 0° 0' 0" 東経 90° 0' 0" 西経 180° 0' 0" 南緯 90° 0' 0"	地盤勾配	水平 0° 傾斜 0°
総掘削長	12.00m	試験機	東邦 D-1	ポンプ	東邦 3-C



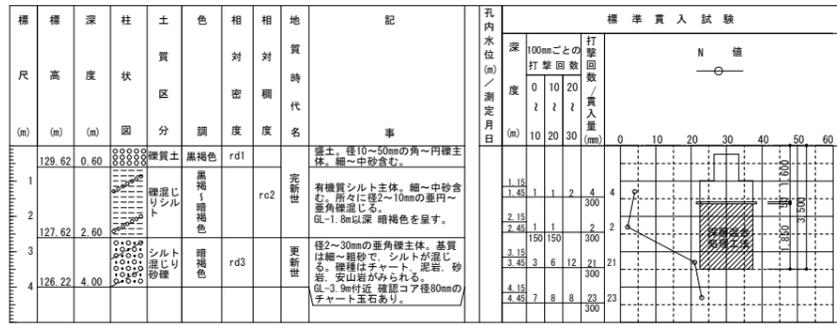
ボーリング名	R5-B2	調査位置	岩手県盛岡市住吉町112番2	北緯	39° 42' 6"
発注機関	岩手県盛岡市	調査期間	2023年10月5日～2023年10月12日	東経	141° 09' 43"
調査業者名	株式会社総合土木コンサルタンツ 電話 0191-24-2487	主任技師	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号	現場代理人	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号
孔口標高	KBM 0.60m	方角	北緯 0° 0' 0" 東経 90° 0' 0" 西経 180° 0' 0" 南緯 90° 0' 0"	地盤勾配	水平 0° 傾斜 0°
総掘削長	13.00m	試験機	東邦 D-1	ポンプ	東邦 3-C



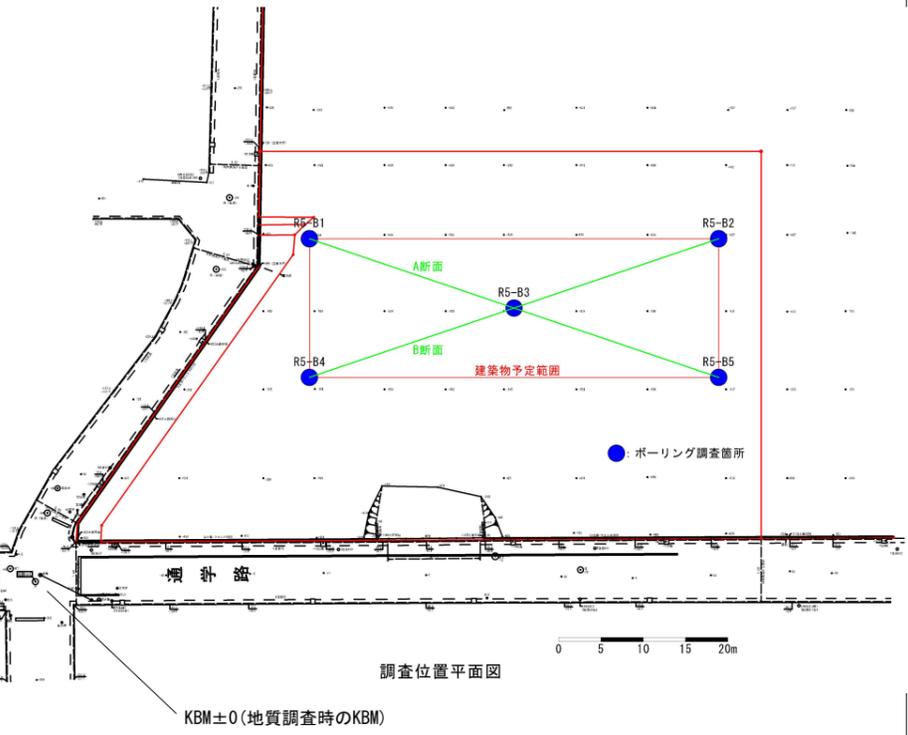
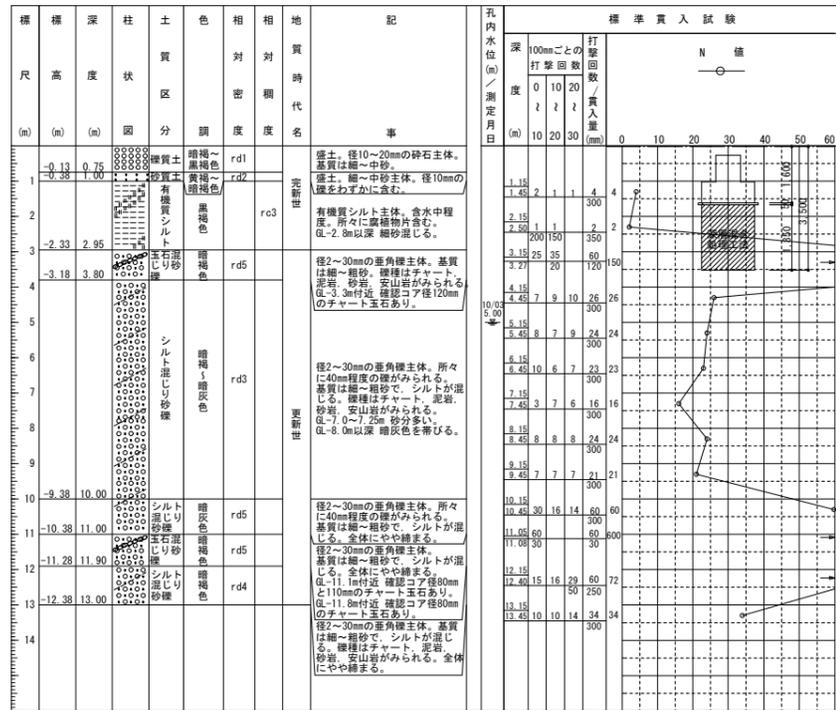
ボーリング名	R5-B3	調査位置	岩手県盛岡市住吉町112番2	北緯	39° 42' 6"
発注機関	岩手県盛岡市	調査期間	2023年10月12日～2023年10月18日	東経	141° 09' 42"
調査業者名	株式会社総合土木コンサルタンツ 電話 0191-24-2487	主任技師	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号	現場代理人	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号
孔口標高	KBM 0.58m	方角	北緯 0° 0' 0" 東経 90° 0' 0" 西経 180° 0' 0" 南緯 90° 0' 0"	地盤勾配	水平 0° 傾斜 0°
総掘削長	11.00m	試験機	東邦 D-1	ポンプ	東邦 3-C



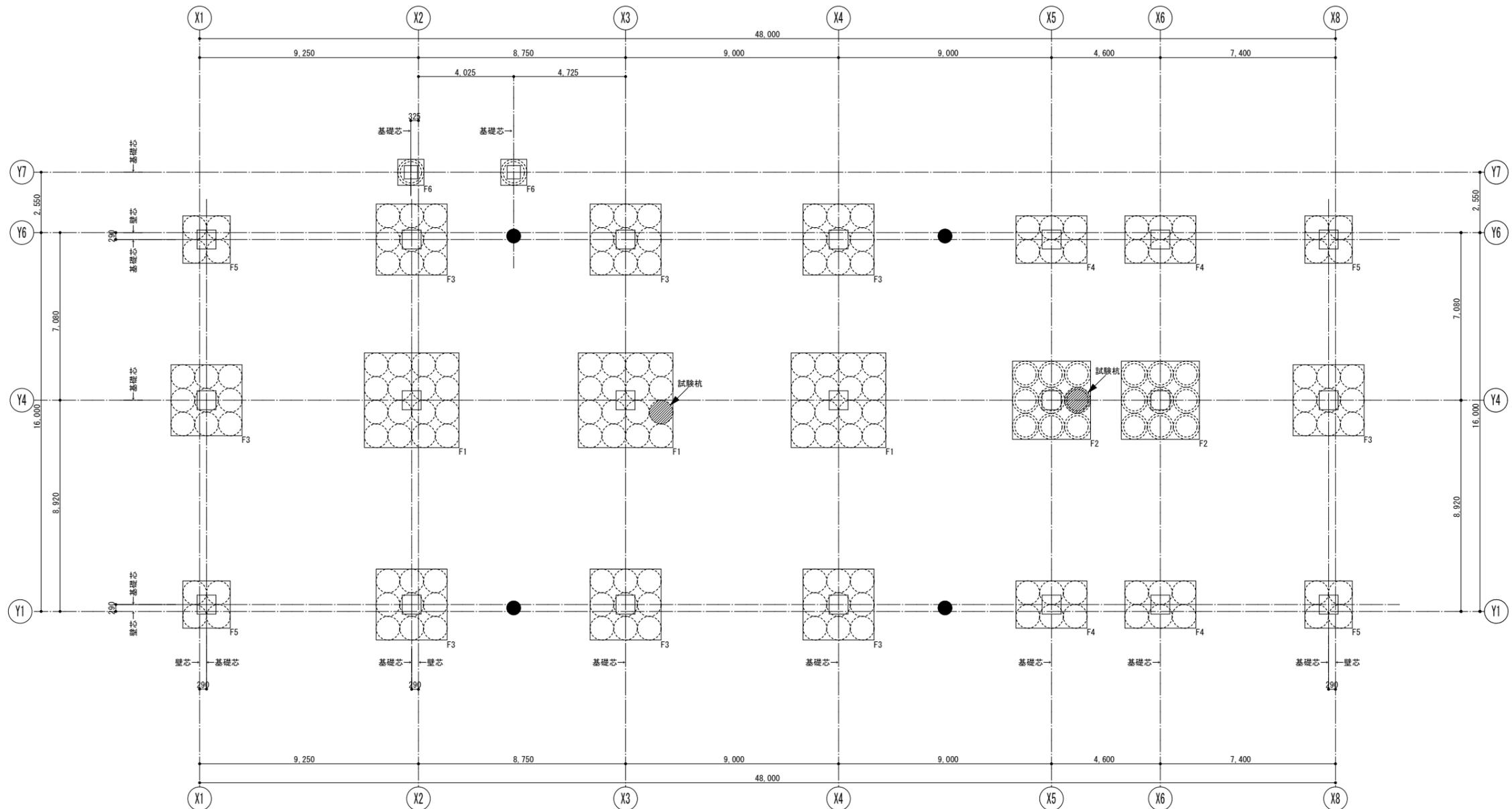
ボーリング名	R5-B4	調査位置	岩手県盛岡市住吉町112番2	北緯	39° 42' 6"
発注機関	岩手県盛岡市	調査期間	2023年10月18日～2023年10月20日	東経	141° 09' 41"
調査業者名	株式会社総合土木コンサルタンツ 電話 0191-24-2487	主任技師	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号	現場代理人	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号
孔口標高	TP 130.22m KBM 0.59m	方角	北緯 0° 0' 0" 東経 90° 0' 0" 西経 180° 0' 0" 南緯 90° 0' 0"	地盤勾配	水平 0° 傾斜 0°
総掘削長	4.00m	試験機	東邦 D-1	ポンプ	東邦 3-C



ボーリング名	R5-B5	調査位置	岩手県盛岡市住吉町112番2	北緯	39° 42' 6"
発注機関	岩手県盛岡市	調査期間	2023年10月2日～2023年10月5日	東経	141° 09' 43"
調査業者名	株式会社総合土木コンサルタンツ 電話 0191-24-2487	主任技師	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号	現場代理人	吉田 昌幸 地質調査士 第21984号
孔口標高	KBM 0.62m TP 130.25m	方角	北緯 0° 0' 0" 東経 90° 0' 0" 西経 180° 0' 0" 南緯 90° 0' 0"	地盤勾配	水平 0° 傾斜 0°
総掘削長	13.00m	試験機	東邦地下工業 D1	ポンプ	東邦 3-C



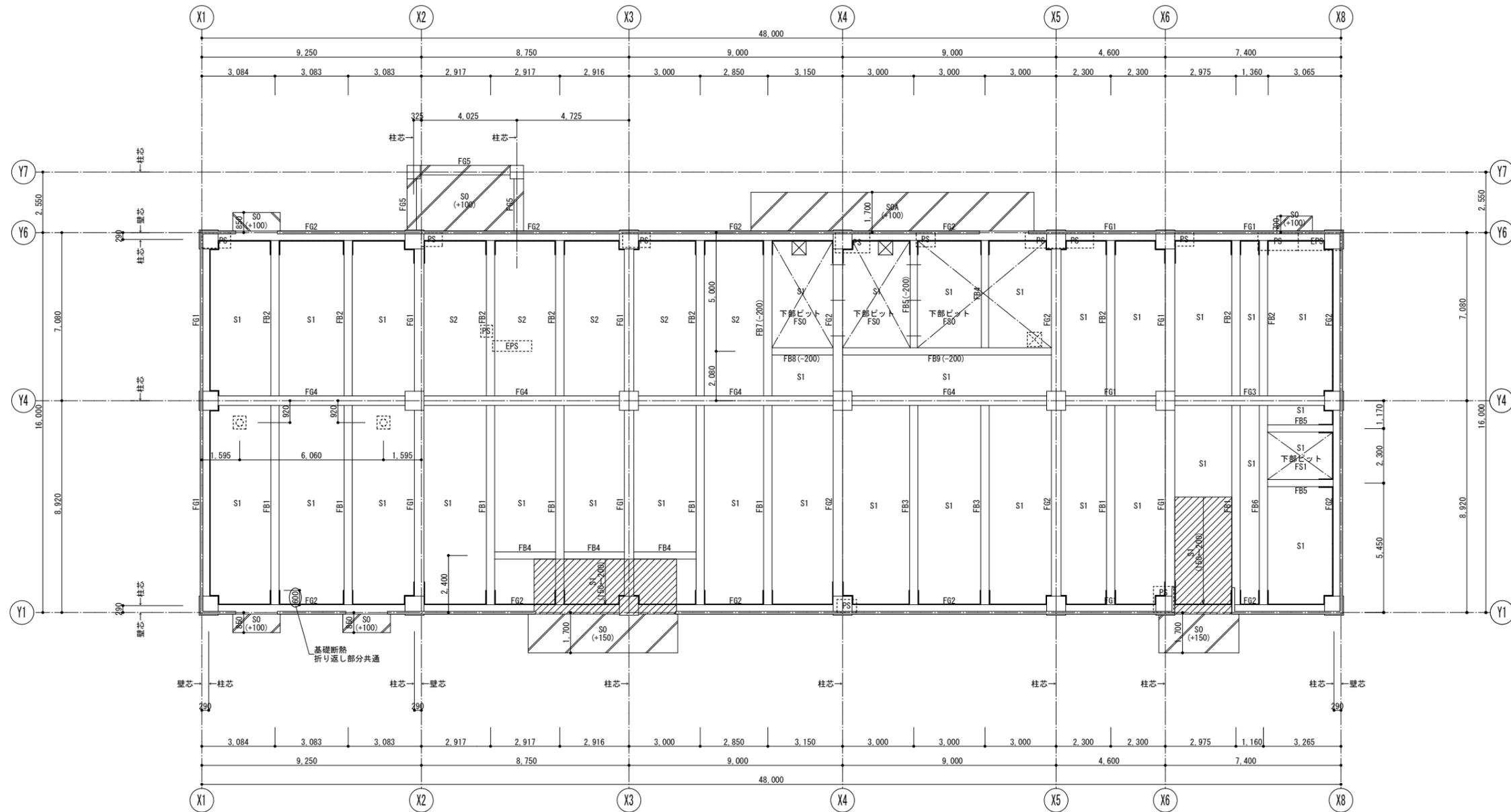
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設(建築主体)工事	1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大倉登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木 浩 昌 TEL (019) 653-6311 (代表)	製図 担当 検印	特記	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
					設計番号	2023-050				



基礎伏図 S=1/100

- 特記なき限り下記による
- (1) 柱状改良φ1,100を示す
  - (2) 柱状改良φ1,000を示す
  - (3) 試験堀位置を示す
  - (4) 地盤改良長は1.85mとする
  - (5) 設計支持力 $q_a=200\text{kN/m}^2$ (長期)
- ※支持層はN値20以上の玉石混じり砂礫層またはシルト混じり砂礫層とする

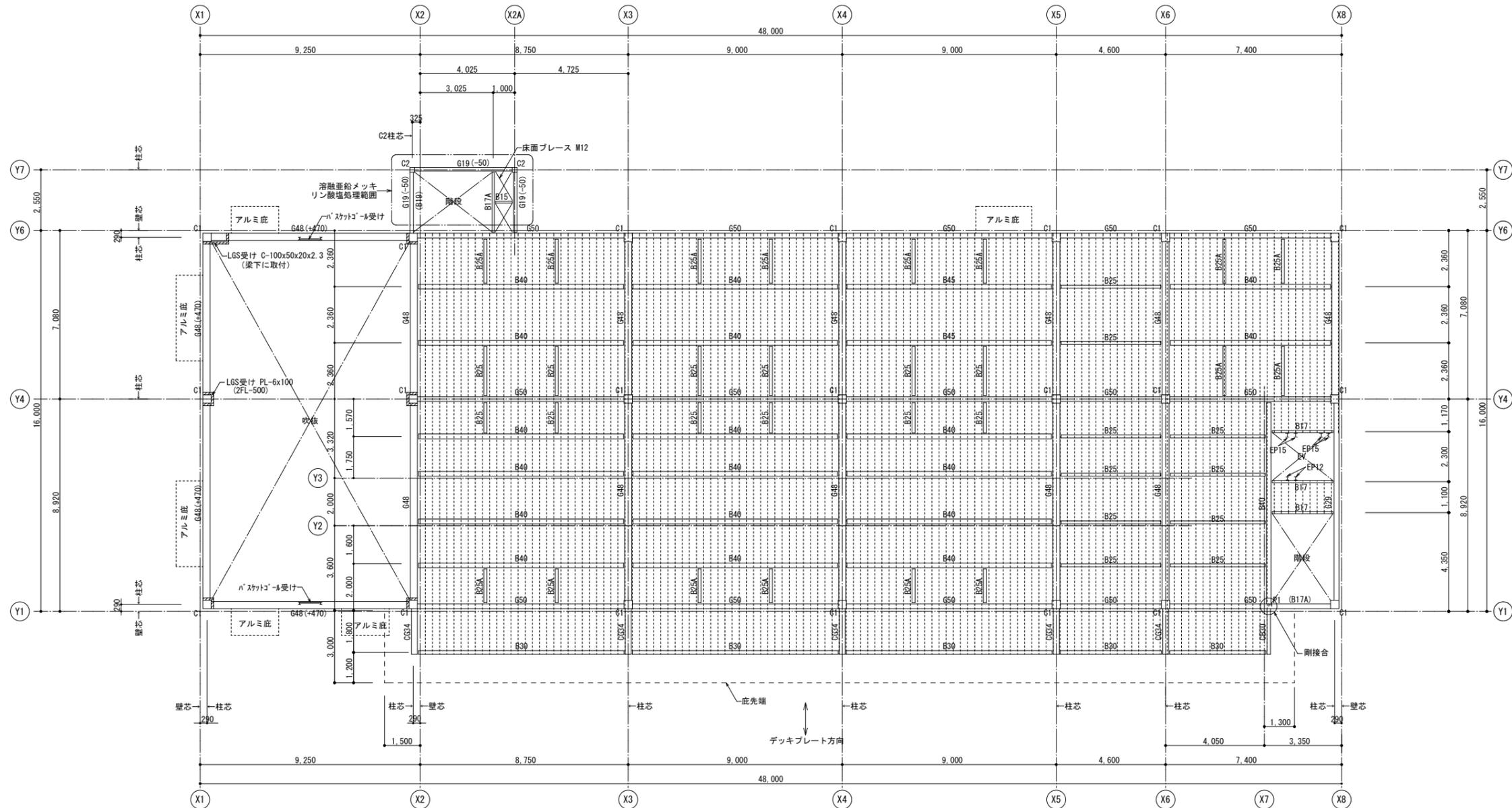
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター 及びかつら荘建設(建築主体)工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録 第259号 株式会社 武田菱設計 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311(代表)	製図	担当	検印	特記 年月日 2025.04 設計番号 2023-050	図面内容 基礎伏図	縮尺 A1 1:100 A3 1:200	区分 建築構造	図面番号 S-18
			構造担当: 稲葉 雄一 一般建築士 大臣登録第114738号 構造設計士 一般建築士 交付第479号							



1階床梁伏図 S=1/100

- 特記なき限り下記による
- (1) スラブ天端=設計GL+200
  - (2) FG梁天端=設計GL-200
  - (3) FB梁天端=設計GL±0
  - (4) ( )は設計GLからの天端高さを示す
  - (5) 設計GL=KBW+600
  - (6) [斜線]:土間コンクリートを示す
  - (7) [斜線]:設計GL+150~200を示す
  - (8) [X]:床下点検口及びビット差場を示す
  - [点線]:床下点検口を示す
  - (9) [線]:基礎断熱部を示す(押出法\*1)リフレックスタイムt30(タワ+AFG)t30打込み、折り返し部分 L=600)
  - (10) [点線]:ビット部通気管・通気管位置を示す

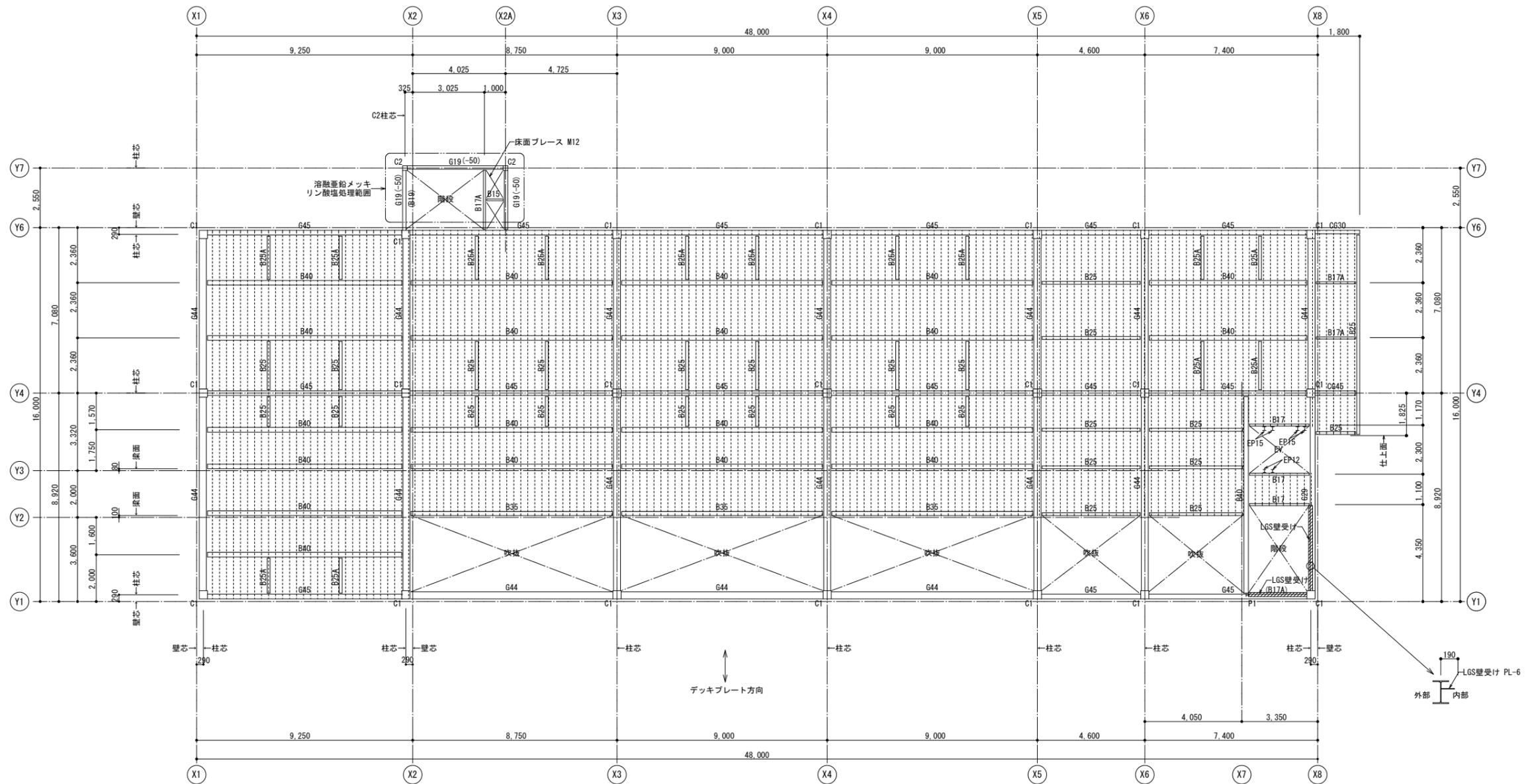
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター 及びかつら荘建設(建築主体)工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311(代表)	製図	担当	検印	特記	年月日	2025.04	図面内容 1階床梁伏図	縮尺 A1 1:100 A3 1:200	区分 建築構造	図面番号 S-19
			  	構造担当: 稲葉 雄一 一級建築士 大臣登録第114738号 構造設計士 一級建築士 交付第479号	設計番号	2023-050						



2階床梁伏図 S=1/100

- 特記なき限り下記による
- (1) 梁天端=2FL-130
  - (2) ( )は一般梁天端(2FL-130)からの梁天端高さを示す
  - (3) EV枠周囲の鉄骨は別図による(建築工事)
  - (4) [点線]はデッキプレートを示す
  - (5) P.S等の開口については「S-15 8.開口部補強」による補強を行うこと(各階共通)

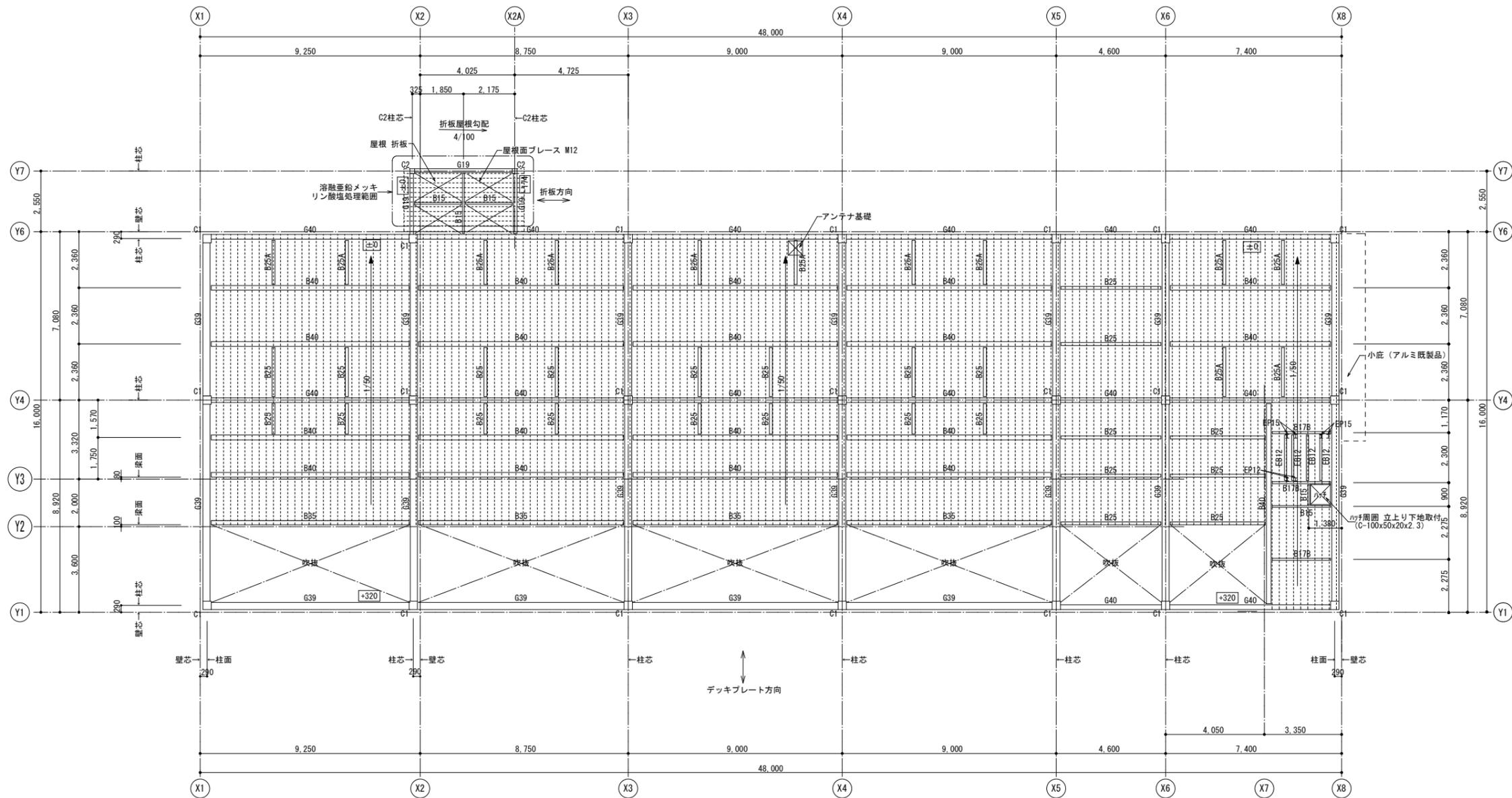
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター及びかづら荘建設(建築主体)工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311(代表)	製図	担当	検印	特記 _____ _____ _____	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
			  	構造担当: 稲葉 雄一 一級建築士 大臣登録第114738号 構造設計士 一級建築士 交付第479号	設計番号		2023-050	2階床梁伏図				



3階床梁伏図 S=1/100

- 特記なき限り下記による
- (1) 梁天端=3FL-130
  - (2) ( )は一般梁天端(3FL-130)からの梁天端高さを示す
  - (3) EV枠周囲の鉄骨は別図による(建築工事)
  - (4) はデッキプレートを示す

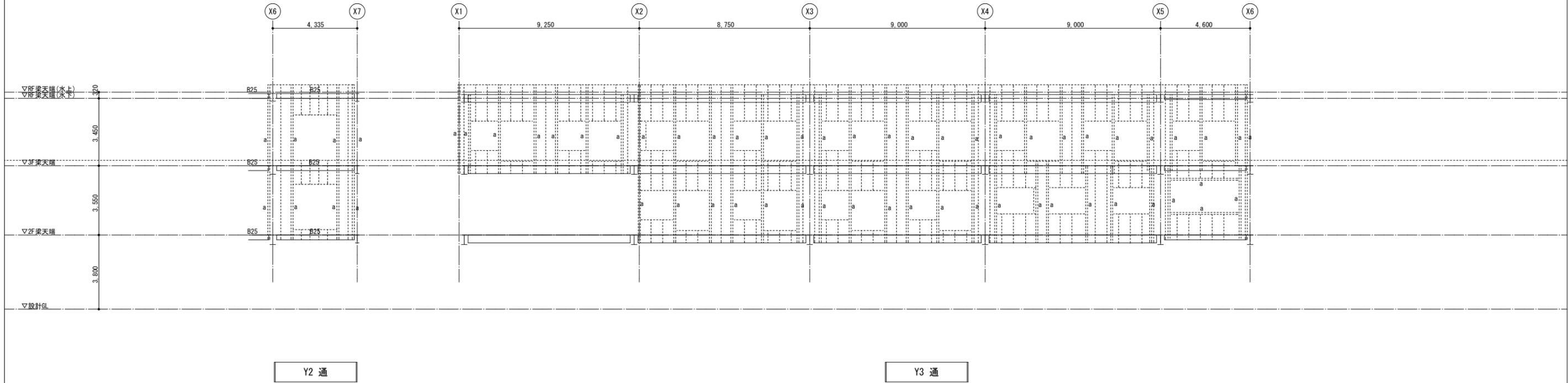
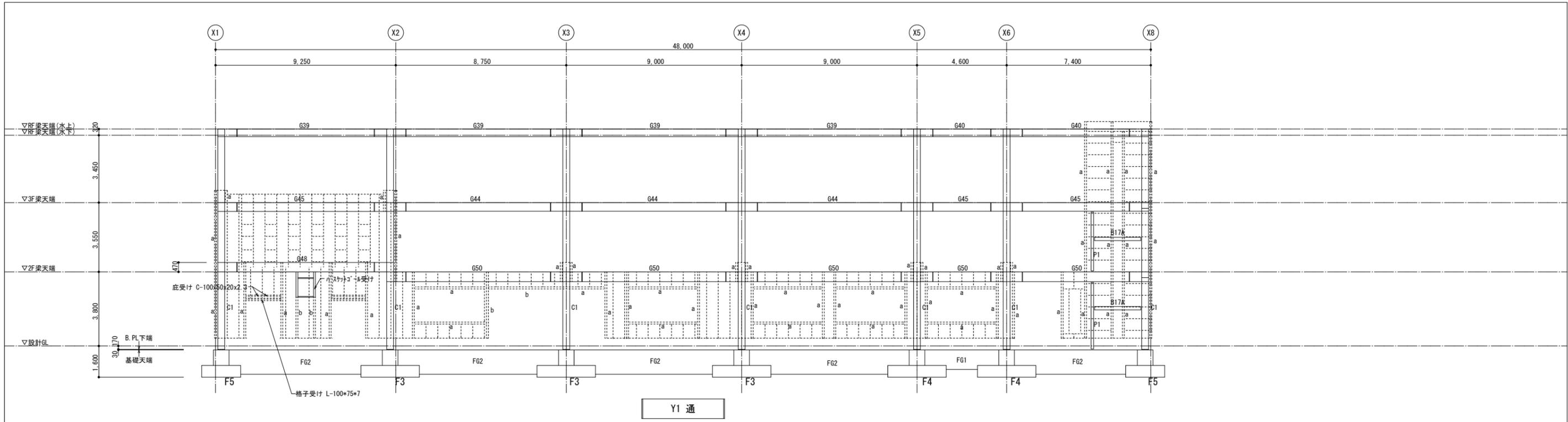
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設(建築主体)工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311(代表)	製図	担当	検印	特記	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
			   構造担当: 稲葉 雄一 一級建築士 大臣登録第114738号 構造設計士 一級建築士 交付第479号				設計番号	2023-050	3階床梁伏図	A1: 1/100 A3: 1/200	建築構造	S-21



R階床梁伏図 S=1/100

- 特記なき限り下記による
- (1) EV枠周囲の鉄骨及び吊元フックは別図による（建築工事）
  - (2) ..... はデッキプレートを示す

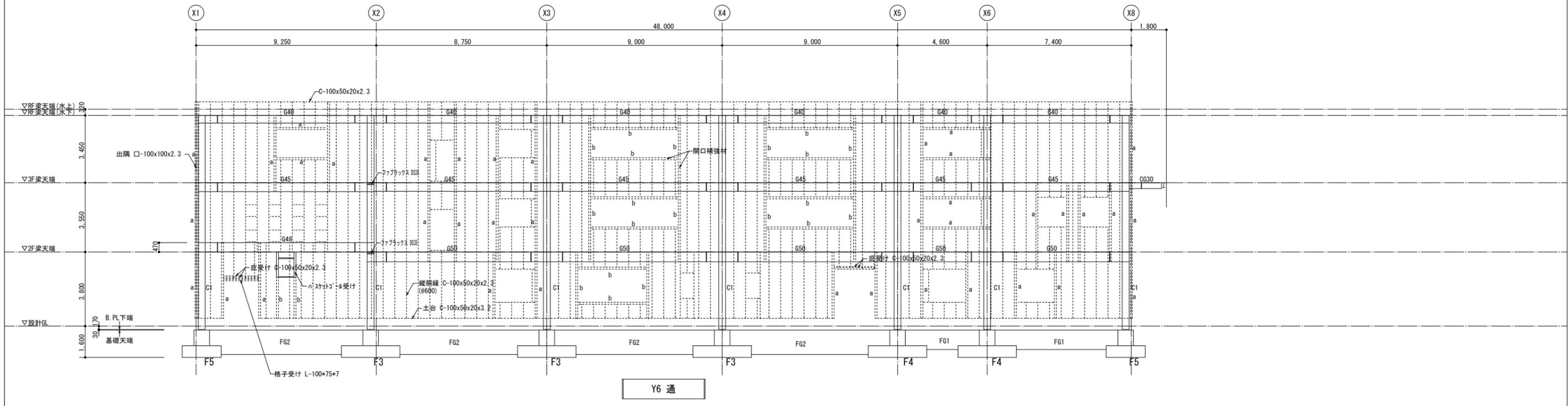
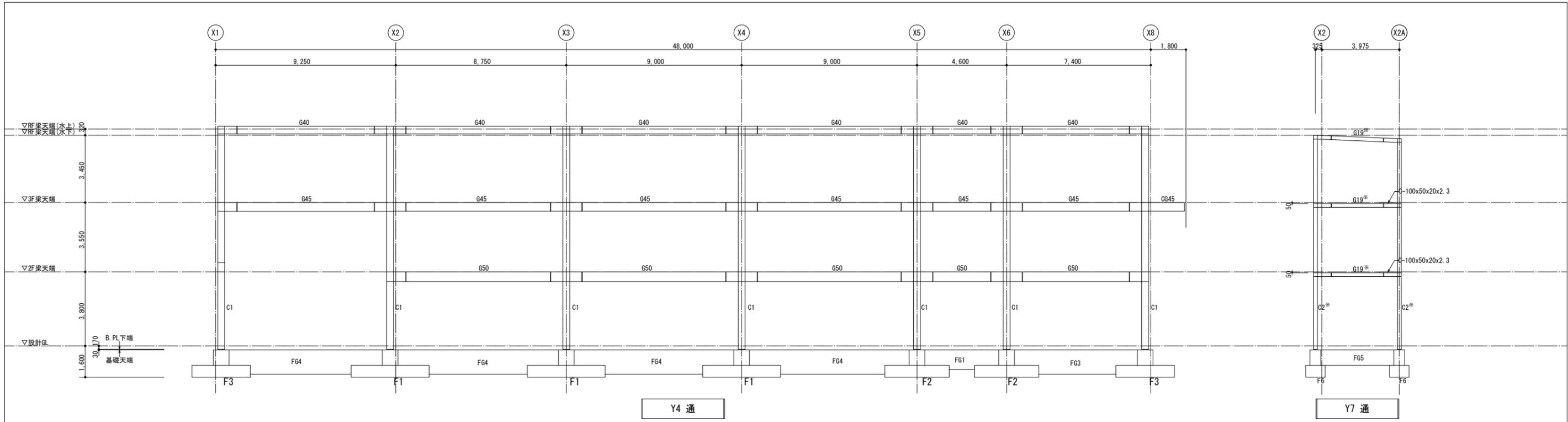
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設（建築主体）工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)	製図	担当	検印	特記	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
			   構造担当：稲葉 雄一 一級建築士 大臣登録第114738号 構造設計士 一級建築士 交付第479号				設計番号	2023-050	R階床梁伏図	A1: 1/100 A3: 1/200	建築構造	S-22



軸組図 (1) S=1/100

特記なき限り下記による  
 (1) 大梁ジョイント位置は柱芯より800mmとする。  
 ただし、支障があり変更する場合は800mm以上とすることができる。  
 (2) ※印の部材は溶融亜鉛メッキとする。

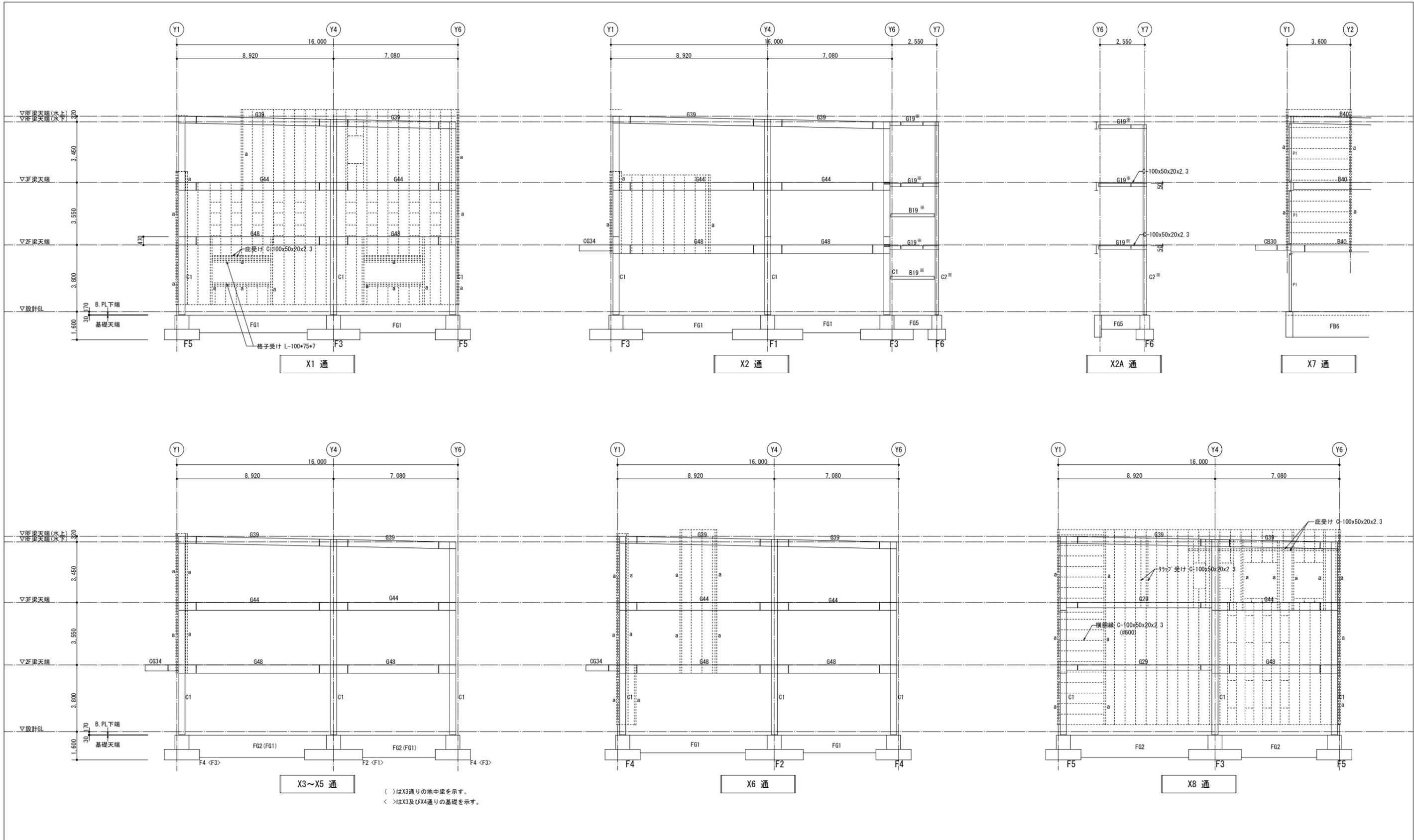
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター 及びかつら荘建設（建築主体）工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録 第259号 <b>株式会社 武田菱設計</b> <small>大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1          管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)</small>	製図	担当	検印	特記	年月日	2025.04	図面内容 軸組図(1)	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	区分 建築構造	図面番号 S-23
			  	<small>構造担当：稲葉 雄一          一級建築士 大臣登録第114738号          構造設計一級建築士 交付第179号</small>	設計番号	2023-050						



軸組図 (2) S=1/100

特記なき限り下記による  
 (1) 大梁ジョイント位置は柱芯より800mmとする。  
 ただし、支障があり変更する場合は800mm以上とすることができる。  
 (2) ※印の部材は溶融亜鉛メッキとする。

工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター 及びかつら荘建設（建築主体）工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)	製図	担当	検印	特記 _____ _____ _____	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
			  	構造担当：稲葉 雄一 一級建築士 大臣登録第114738号 構造設計一級建築士 交付第179号	設計番号		2023-050	軸組図 (2)				

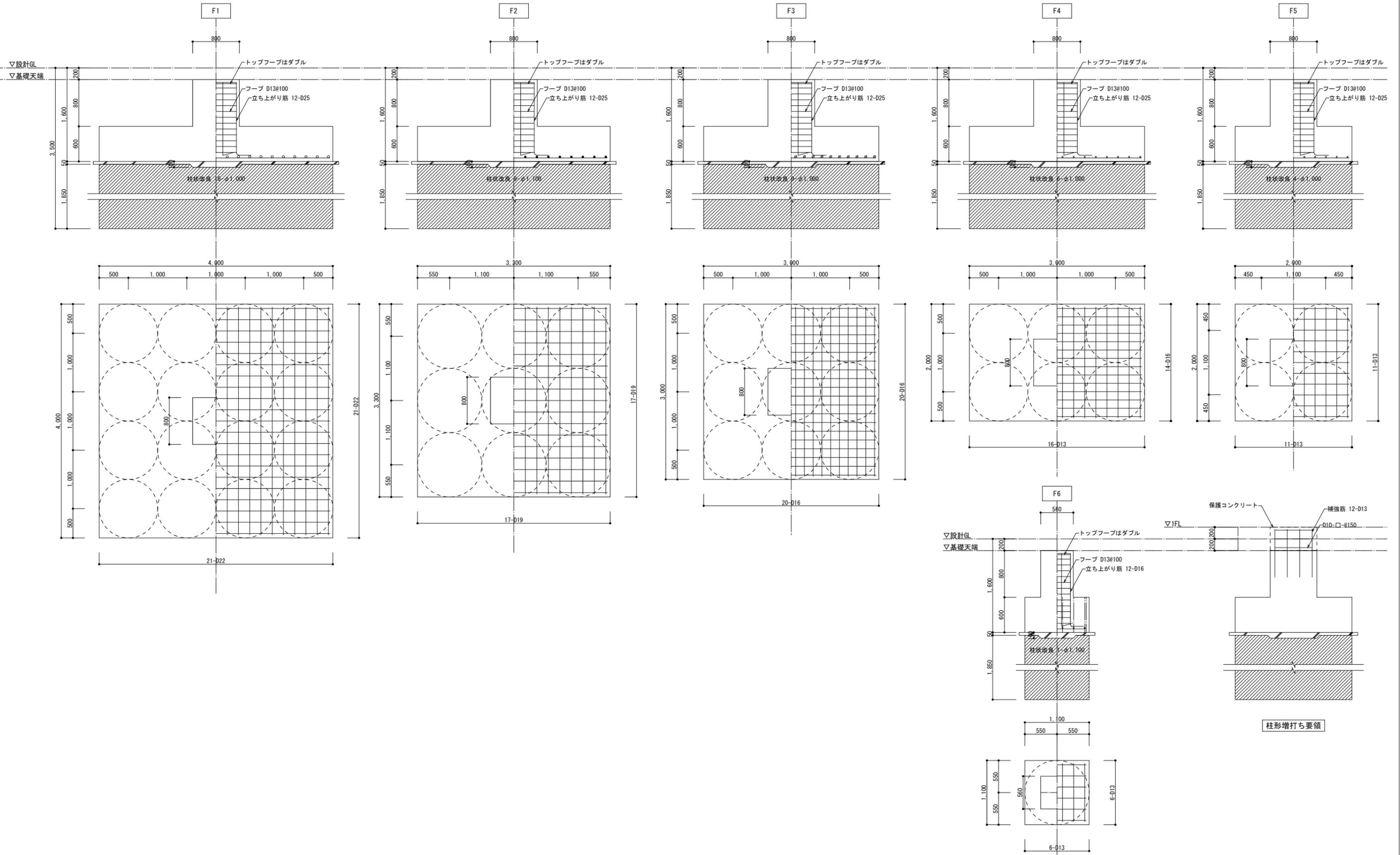


( )はX3通りの地中梁を示す。  
 < >はX3及びX4通りの基礎を示す。

軸組図 (3) S=1/100

特記なき限り下記による  
 (1) 大梁ジョイント位置は柱芯より800mmとする。  
 ただし、支障があり変更する場合は800mm以上とすることができる。  
 (2) ※印の部材は溶融亜鉛メッキとする。

工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設（建築主体）工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大倉登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)	製図	担当	検印	特記 _____ _____ _____	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
			  	構造担当：稲葉 雄一 一般建築士 大倉登第114738号 構造設計士 一般建築士 交付第1479号	設計番号		2023-050	軸組図(3)				



工事名 山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設（建築主体）工事



1級建築士事務所 岩手県知事登録 第259号  
 株式会社 武田菱設計  
 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1  
 管理建築士 鈴木 浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)

製図 担当 検印

特記  
 構造担当：稲葉 雄一  
 一級建築士 大臣登録第114738号  
 構造設計一級建築士 交付第479号

年月日 2025.04  
 設計番号 2023-050

図面内容 基礎リスト

縮尺 A1 1:30  
 A3 1:60  
 区分 建築構造  
 図面番号 S-26

地中梁リスト S=1/30 幅止め筋 D10 - @1000 とする

符号	FG1	FG2	FG3	FG4	FG5
位置	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面
断面					
B×D	400×1,000	400×1,250	400×1,250	400×1,250	400×800
主筋	上端筋	6-D25	6-D25	4-D25	8-D25
	下端筋	4-D25	4-D25	6-D25	3-D25
スターラップ	D10-□-@150	D10-□-@150	D10-□-@150	D10-□-@150	D10-□-@150
腹筋	4-D10	6-D10	6-D10	6-D10	2-D10
備考					

床版リスト						
符号	版厚		位置	短辺方向 (主筋)	長辺方向 (配力筋)	備考
	基礎	先端				
S1	150		上端筋	D10, D13-@200	D10-@200	
			下端筋	D10-@200	D10-@200	
S2	150		上端筋	D13-@200	D10-@200	
			下端筋	D13-@200	D10-@200	
S0	150		シングル	D10-@200	D10-@200	土間コンクリート (非構造スラブ)
SOA	150		上端筋	D13-@200	D10-@200	土間コンクリート (非構造スラブ)
			下端筋	D10-@200	D10-@200	
FS1	200		上端筋	D13-@200	D13-@200	
			下端筋	D13-@200	D13-@200	
FS0	180		上端筋	D10-@200	D10-@200	土間コンクリート (非構造スラブ)
			下端筋	D10-@200	D10-@200	

地中小梁リスト S=1/30 幅止め筋 D10 - @1000 とする

符号	FB1			FB2			FB3		FB4	FB5	FB6			FB7
	外端	中央	内端	外端	中央	内端	両端	中央	全断面	全断面	外端	中央	内端	全断面
断面														
B×D	350×900			350×900			350×900		300×500	300×1250	350×1250			350×1250
主筋	上端筋	4-D22	4-D22	6-D22	4-D22	4-D22	6-D22	4-D22	4-D22	3-D22	4-D22	4-D22	6-D22	4-D22
	下端筋	3-D22	4-D22	3-D22	3-D22	3-D22	3-D22	4-D22	5-D22	3-D22	3-D22	4-D22	3-D22	3-D22
スターラップ	D10-□-@200			D10-□-@200			D10-□-@200		D10-□-@200	D10-□-@200	D10-□-@200			D10-□-@200
腹筋	4-D10			4-D10			4-D10		—	6-D10	6-D10			6-D10
備考														

符号	FB8	FB9		
	全断面	外端	中央	内端
断面				
B×D	350×1250	350×1250		
主筋	上端筋	6-D22	4-D22	4-D22
	下端筋	3-D22	3-D22	4-D22
スターラップ	D10-□-@200	D10-□-@200		
腹筋	6-D10	6-D10		
備考				

工事名 山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設 (建築主体) 工事



1級建築士事務所 岩手県知事登録 第259号  
 株式会社 武田菱設計  
 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1  
 管理建築士 鈴木 浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)

製図 担当 検印  
  
  


構造担当: 稲葉 雄一  
 一級建築士 大臣登録第114738号  
 構造設計一級建築士 交付第179号

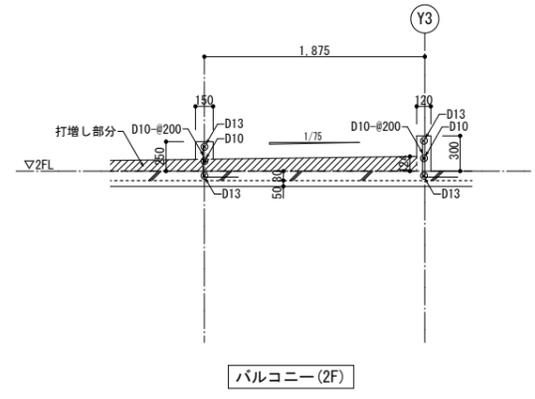
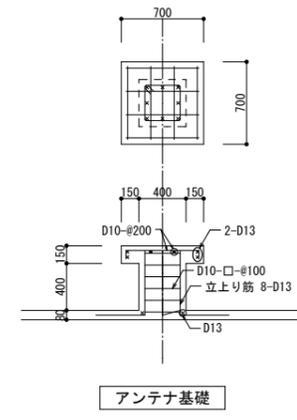
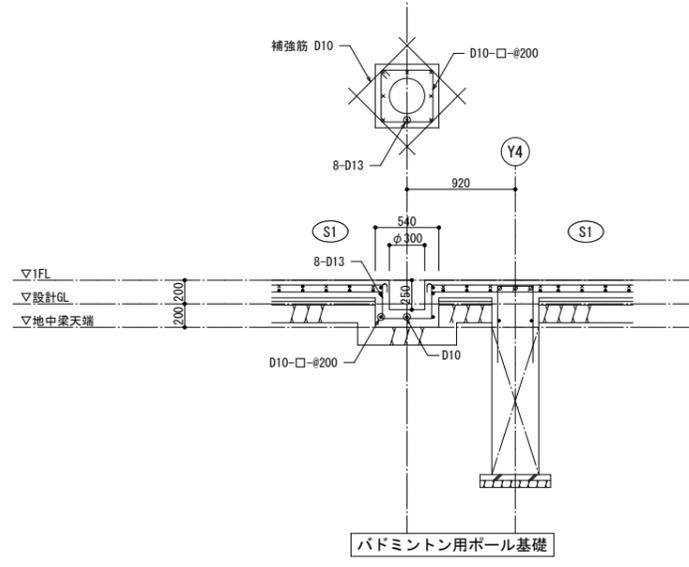
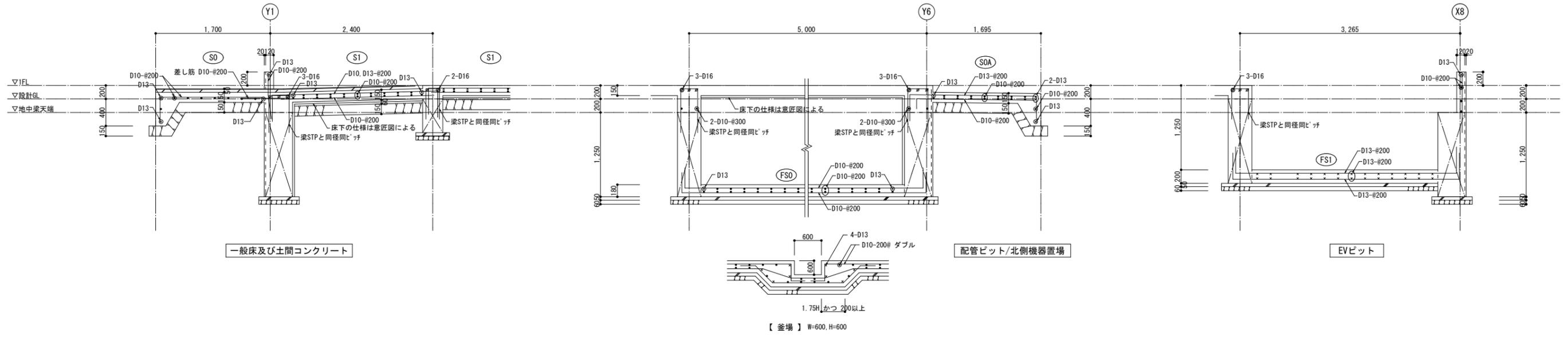
特記  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

年月日 2025.04  
 設計番号 2023-050

図面内容  
 基礎梁リスト  
 床版リスト

縮尺  
 A1 1:30  
 A3 1:60

区分 建築構造  
 図面番号 S-27



工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター及びかつら荘建設（建築主体）工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録第259号 株式会社 武田菱設計 大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)	製図	担当	検印	特記 構造担当：稲葉 雄一 一般建築士 大臣登録第114738号 構造設計士 一般建築士 交付第179号	年月日	2025.04	図面内容	部分配筋詳細図	縮尺	区分	図面番号
							設計番号	2023-050					

柱リスト					
符号	階	主材	種別	柱脚	備考
C1	3	□ - 350 × 350 × 12	BCR295		
	2	□ - 350 × 350 × 12	BCR295		
	1	□ - 350 × 350 × 16	BCR295	BP1	
C2	1~3	□ - 200 × 200 × 9	BCR295	BP2	

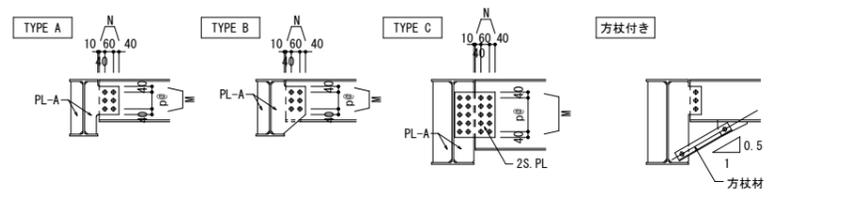
大梁・片持梁リスト					
階	符号	主材	種別	ジョイント	備考
R	G39	H - 390 × 300 × 10 × 16	SN400B	MJ390	
	G40	H - 400 × 200 × 8 × 13	SN400B	SJ400	
3	G29	H - 294 × 200 × 8 × 12	SN400B	MJ294	
	G44	H - 440 × 300 × 11 × 18	SN400B	MJ440	
	G45	H - 450 × 200 × 9 × 14	SN400B	SJ450	
2	G29	H - 294 × 200 × 8 × 12	SN400B	MJ294	
	G48	H - 488 × 300 × 11 × 18	SN400B	MJ488	
	G50	H - 500 × 200 × 10 × 16	SN400B	SJ500	
各階	G19	H - 194 × 150 × 6 × 9	SN400B	MJ194Z	ピン端: G. PL-6 HTB 2-M16 (F8T)
C630	CB30	H - 300 × 150 × 6.5 × 9	SS400		必要に応じて継手を設ける (SJ300)
C634		H - 340 × 250 × 9 × 14	SS400		必要に応じて継手を設ける (MJ340)
C645		H - 450 × 200 × 9 × 14	SS400		必要に応じて継手を設ける (SJ450)

間柱リスト						
符号	主材	種別	接合部	柱脚		備考
				B. PL	A. BOLT	
P1	H - 125 × 125 × 6.5 × 9	SS400	PL-6 HTB 2-M16	PL-9	2-M16 (SNR400) ダブルナット	定着板 φ48

鋼材の種類			
種別	部位	鋼種	備考
主材	形鋼	図示による	
鋼板	通しダイヤフラム	SN490C	
	内ダイヤフラム	SN490B	
	大梁継手添板	母材と同材質	
	二次部材継手PL	母材と同材質	
	ベースプレート	図示による	
ボルト	高力ボルト	S10T (メッキ部はF8T)	
	中ボルト	構造関係特記仕様書 7.7 による	緩み止めの処置を行う (スプリングワッシャー等)
	アンカーボルト	構造関係特記仕様書 7.8 による	ダブルナット付き

小梁リスト									
符号	主材	種別	ウェブ継手						備考
			タイプ	HTB	N	M	PH	PL-A	
B15	H - 150 × 75 × 5 × 7	SS400	B	2-M16※	2	1	60	PL-6	※外部階段は F8T
B17	H - 175 × 90 × 5 × 8	SS400	A	4-M16	2	2	60	PL-6	小梁との取合い PL-6 HTB 2-M16
B17A	H - 175 × 90 × 5 × 8	SS400	A	2-M16※	1	2	60	PL-6	※外部階段は F8T
B17B	H - 175 × 90 × 5 × 8	SS400	B	4-M20	2	2	60	PL-6	
B19	H - 194 × 150 × 6 × 9	SS400	A	2-M16 (F8T)	1	2	60	PL-6	
B25	H - 250 × 125 × 6 × 9	SS400	A	3-M20	1	3	60	PL-6	
B25A	H - 250 × 125 × 6 × 9	SS400	B	4-M20	2	2	60	PL-6	小梁との取合い PL-6 HTB 3-M20
B30	H - 300 × 150 × 6.5 × 9	SS400	A	3-M20	1	3	60	PL-9	
B35	H - 350 × 175 × 7 × 11	SS400	A	4-M20	1	4	60	PL-9	
B40	H - 400 × 200 × 8 × 13	SS400	A	5-M20	1	5	60	PL-9	剛接端はS400
B45	H - 450 × 200 × 9 × 14	SS400	C	5-M20	1	5	60	PL-9	

階段ササラ桁									
符号	主材	種別	タイプ	HTB	N	M	PH	PL-A	備考
	PL - 300 × 12	SS400	A	2-M20	1	2	60	PL-9	外階段のHTBはF8T
水平ブレース									
	M 12 (JIS仕様既製品)			1-M16 (F8T)				G. PL-6	使用箇所: 外階段屋根・床溶融垂鉛メッキリン酸処理とする
昇降機									
	EP15	H - 150 × 150 × 7 × 10	SS400	A	2-M16				レール支持柱
	EP12	H - 125 × 125 × 6.5 × 9	SS400	A	2-M16				レール支持柱
	EL75	L - 75 × 75 × 6	SS400						打合せによる
	EL65B	L - 65 × 65 × 6	SS400						打合せによる
	EL10S	L - 100 × 100 × 10	SS400						打合せによる
	EHST9	PL - 12 (φ75穴付)	SS400						溶接
	EB12	H - 125 × 125 × 6.5 × 9	SS400	A	2-M16				トロリービーム
鋼線									
	一般	C - 100 × 50 × 20 × 2.3	SSC400	A	中BOLT 2-M12			PL-6	φ600
	サイディングジョイント部	2C - 100 × 50 × 20 × 2.3	SSC400	A	中BOLT 2-M12			PL-6	
	出隅 入隅	□ - 100 × 100 × 2.3	STKR400	A	中BOLT 2-M12			2PL-6	
	開口部周囲 a	□ - 100 × 100 × 2.3	STKR400	A	中BOLT 2-M12			2PL-6	
	開口部周囲 b	□ - 100 × 100 × 3.2	STKR400	A	中BOLT 2-M12			2PL-6	
	土台	C - 100 × 50 × 20 × 3.2	SSC400						A. BOLT: M12 L=300 φ1.800



床版リスト					
符号	部材	コンクリート	溶接金網	梁との接合	備考
DP1	溝広タイプ H=50 t=1.2	山上 H=80 (Fc24)	φ6-100x100	焼き抜き栓溶接	合成スラブ
外部階段 折板	山高 H=85 t=0.6	-	-	タイトフレーム	

柱脚リスト S = 1/30			
符号	BP1	BP2	
ベース形状			
ベースプレート	630 × 630 × 45 (SN490B)	360 × 360 × 28 (SN490B)	
アンカーボルト	8-D38 (SD390)	4-M30 (SD490)	
備考	ベースバック 35-16R	ベースバック 20-09V	
礎柱形状			
立上り筋	12-D25 (SD345)	12-D16 (SD295)	
フープ筋	D13-100φ	D13-100φ	
備考			

大梁片持梁継手リスト S = 1/30				
符号	SJ300	SJ400	SJ450	SJ500
形状				
フランジ	外S. PL-9x150x290 内2S. PL-9x60x290 HTB 4-M20	外S. PL-9x200x410 内2S. PL-9x80x410 HTB 6-M20	外S. PL-12x200x410 内2S. PL-12x80x410 HTB 6-M20	外S. PL-12x200x410 内2S. PL-12x80x410 HTB 6-M20
ウェブ	2S. PL-6x200x170 HTB 2-M20 (P=120)	2S. PL-9x260x170 HTB 6-M20	2S. PL-9x320x170 HTB 5-M20	2S. PL-9x320x170 HTB 5-M20
符号	MJ194Z	MJ294	MJ340	MJ390
形状				
フランジ	外S. PL-9x150x290 内2S. PL-9x60x290 HTB 4-M16 (F8T)	外S. PL-9x200x410 内2S. PL-9x80x410 HTB 6-M20	外S. PL-12x250x530 内2S. PL-12x100x530 HTB 8-M20	外S. PL-12x300x440 内2S. PL-12x110x440 HTB 8-M20
ウェブ	2S. PL-6x140x350 HTB 4-M16 (F8T)	2S. PL-9x200x170 HTB 3-M20	2S. PL-9x200x290 HTB 6-M20	2S. PL-9x260x170 HTB 4-M20
符号	MJ440	MJ488		
形状				
フランジ	外S. PL-12x300x440 内2S. PL-12x110x440 HTB 8-M20	外S. PL-12x300x440 内2S. PL-12x110x440 HTB 8-M22		
ウェブ	2S. PL-9x320x170 HTB 5-M20	2S. PL-12x320x170 HTB 5-M22		

工事名 山王児童センター、山王老人福祉センター  
及びかつら荘建設 (建築主体) 工事



1級建築士事務所 岩手県知事登録 第259号  
株式会社 武田菱設計  
大臣登録 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1  
管理建築士 鈴木 浩 昌 TEL (019) 653-6311 (代表)

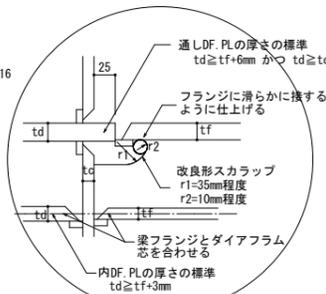
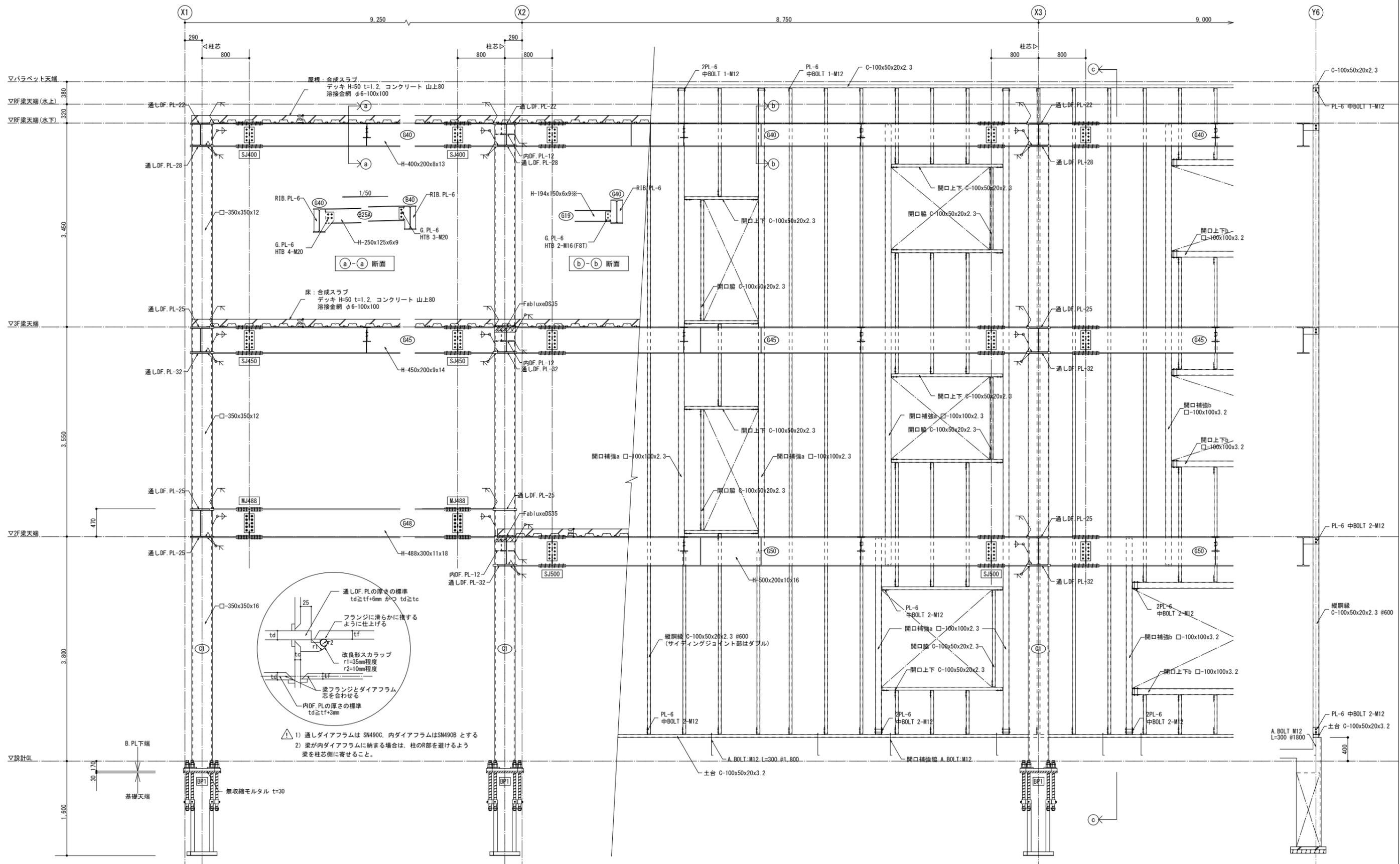
製図 担当 検印

特記  
構造担当: 稲葉 雄一  
一級建築士 大臣登録第114738号  
構造設計士 一級建築士 交付第1479号

年月日 2025.04  
設計番号 2023-050

図面内容 鉄骨部材リスト

縮尺 区分 建築構造 図面番号 S-29



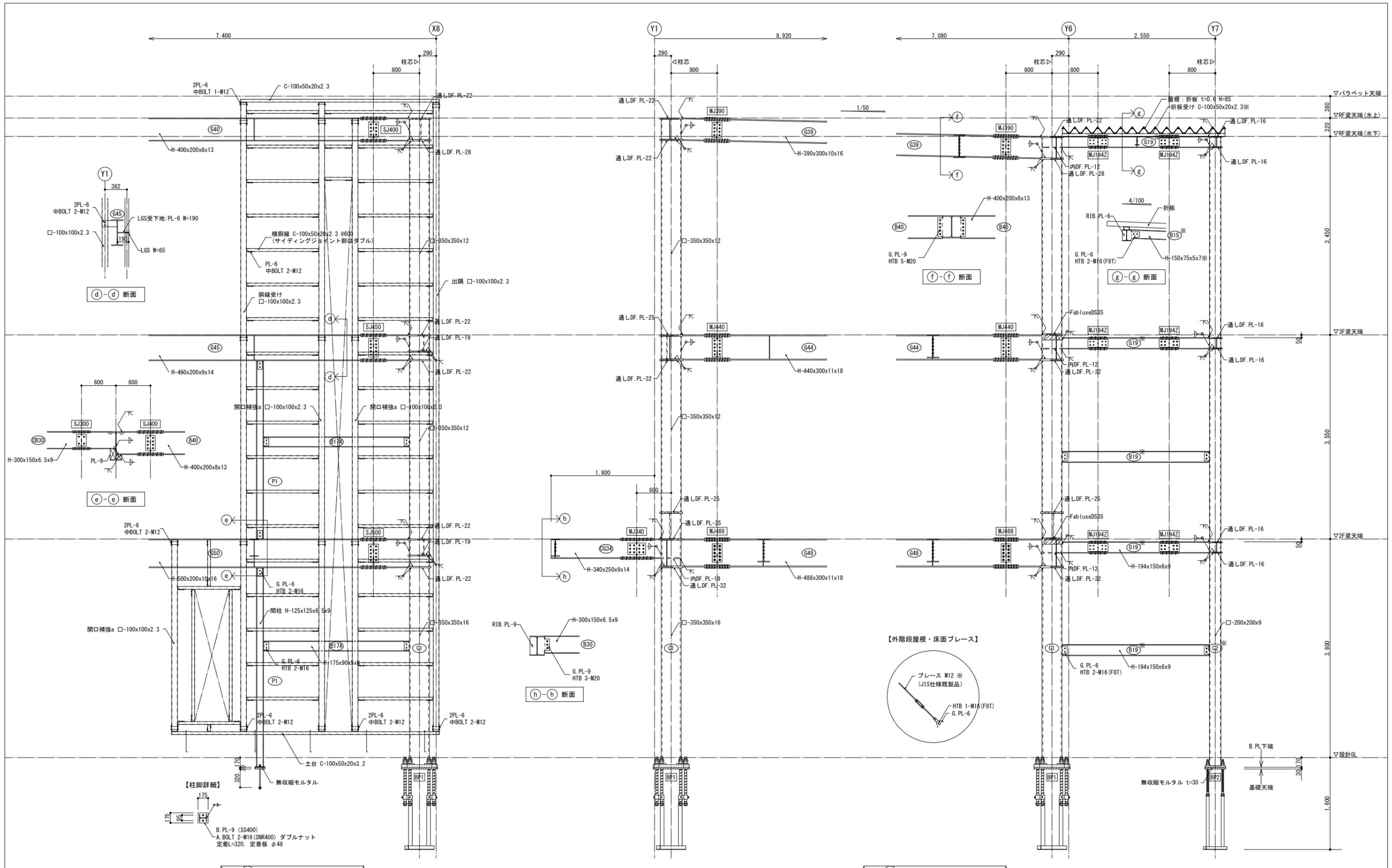
- 1) 通しダイアフラムはSN490C、内ダイアフラムはSN490Bとする
- 2) 梁が内ダイアフラムに納まる場合は、柱のR部を避けるよう梁を柱芯側に寄せること。

(Y6) 通り鉄骨詳細図 S=1:30

※は溶融亜鉛メッキ+リン酸塩処理とする

(c-c) 断面(鋼線)

工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター 及びかつら荘建設(建築主体)工事	 1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二(2702)259号 <b>株式会社 武田菱設計</b> 大倉倉庫 第329541号 岩手県盛岡市志家町4-1-1 管理建築士 鈴木浩昌 TEL (019)653-6311(代表)	製図	担当	検印	特記 構造担当: 稲葉 雄一 一級建築士: 大倉登録第114738号 構造設計一級建築士: 交付第479号	年月日	2025.04	図面内容	鉄骨詳細図(1)	縮尺	A1: 1/30 A3: 1/60	区分	建築構造	図面番号	S-30
			設計番号	2023-050												

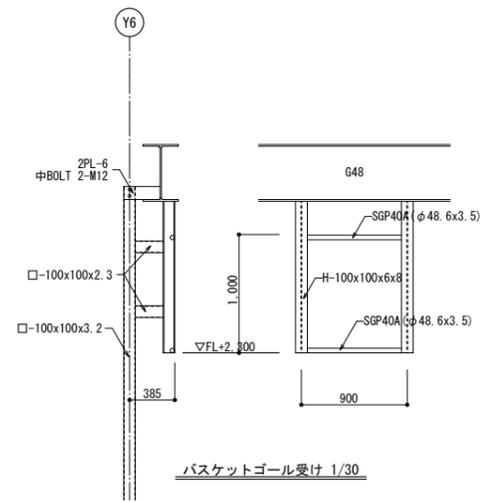


(Y1) 通り鉄骨詳細図 S=1:30

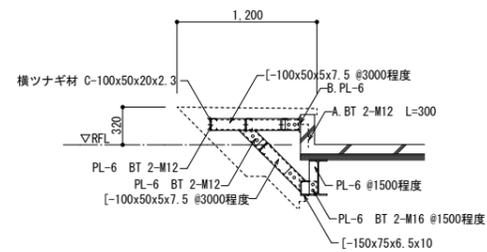
(Y2) 通り鉄骨詳細図 S=1:30

※は溶融亜鉛メッキ+リン酸塩処理とする

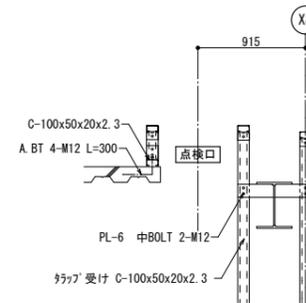
工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター 及びかつら荘建設（建築主体）工事		1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二(2702)259号 <b>株式会社 武田菱設計</b> 大臣登録 第 329541 号 岩手県盛岡市志家町 4-1-1 管理建築士 鈴木 浩昌 TEL (019)653-6311 (代表)	製図	担当	検印	特記	年月日	2025.04	図面内容	縮尺	区分	図面番号
				  	構造担当：稲葉 雄一 一級建築士 大臣登録第114738号 構造設計一級建築士 交付第479号	年月日		2023-050	図面内容				



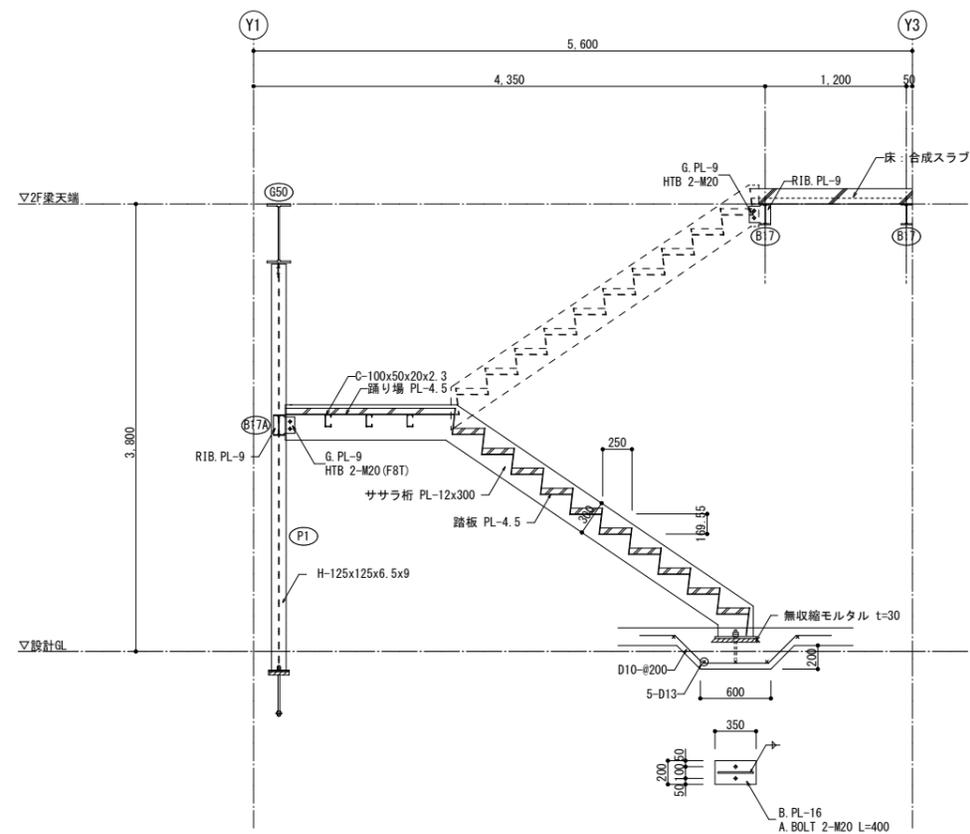
バスケットゴール受け 1/30



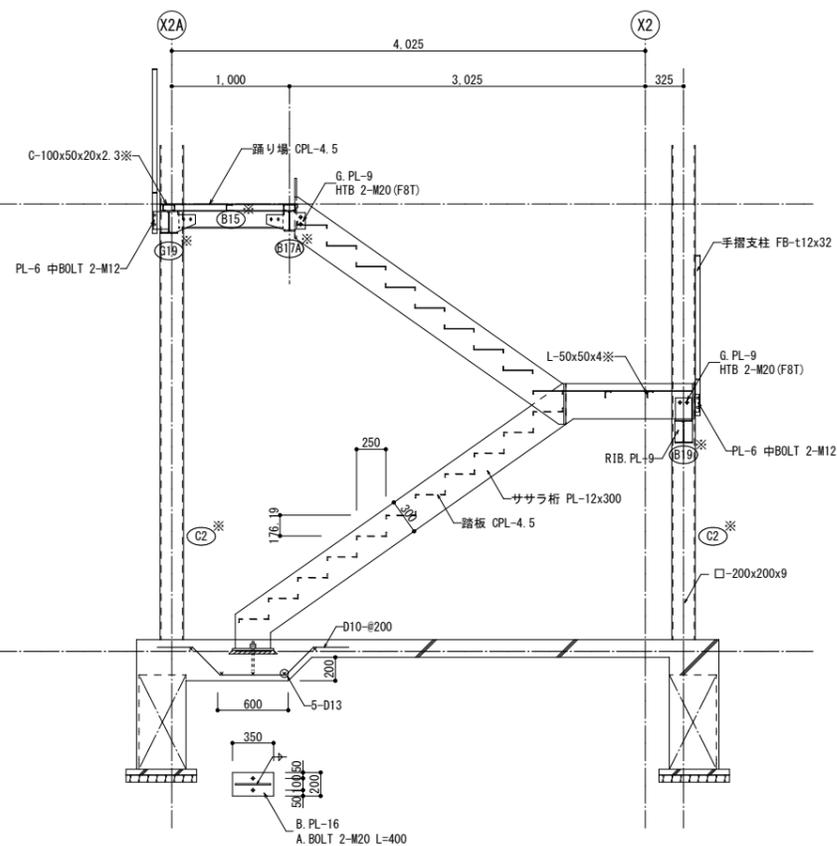
正面底受け 1/30



屋上点検口詳細 1/30



屋内階段 鉄骨詳細図 1/30



屋外階段 鉄骨詳細図 1/30 ※は溶融亜鉛メッキ+リン酸塩処理とする

工事名	山王児童センター、山王老人福祉センター 及びかつら荘建設（建築主体）工事		1級建築士事務所 岩手県知事登録 第二(2702)259号 <b>株式会社 武田菱設計</b> 大臣登録 第 329541 号 岩手県盛岡市志家町 4-1-1 管理建築士 鈴木 浩 昌 TEL (019)653-6311 (代表)	製図	担当	検印	特記 構造担当: 稲葉 雄一 一級建築士 大臣登録第114738号 構造設計一級建築士 交付第479号	年月日	2025.04	図面内容	鉄骨詳細図(3)	縮尺	A1: 1/30 A3: 1/60	区分	建築構造	図面番号	S-32
								設計番号	2023-050								