

令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事

図面番号	図面名	備考	図面番号	図面名	備考
S-00	構造図リスト		S-23	柱心線図	
S-01	構造共通特記仕様書		S-24	断面リスト1	杭、フーチング、基礎梁
S-02	鉄筋コンクリート工事特記仕様書1		S-25	断面リスト2	柱、梁、壁、スラブ
S-03	鉄筋コンクリート工事特記仕様書2		S-26	断面リスト3	鉄骨、木、雑部
S-04	鉄骨工事特記仕様書1		S-27	鉄骨接合部詳細図	
S-05	鉄骨工事特記仕様書2		S-28	木造接合部詳細図（北側）	
S-06	木質工事特記仕様書1		S-29	木造接合部詳細図（南側）	
S-07	木質工事特記仕様書2		S-30	架構詳細図	
S-08	Hyper-ストレート工法特記仕様書		S-31	屋外階段	
S-09	地盤調査図		S-32	屋内階段・看板	
S-10	杭伏図				
S-11	基礎伏図				
S-12	1階伏図				
S-13	2階伏図				
S-14	屋根伏図1				
S-15	屋根伏図2				
S-16	軸組図1				
S-17	軸組図2				
S-18	軸組図3				
S-19	軸組図4				
S-20	軸組図5				
S-21	軸組図6				
S-22	軸組図7				

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	<div> 株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL&lt;054&gt;629-3039 FAX&lt;054&gt;629-3955</div>	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	構造図リスト		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			S-00

構造共通特記仕様書

1 建築物の構造内容（■印を適用する）

1.1 構造種別

- 地上階：☐鉄骨鉄筋コンクリート構造    ☒鉄筋コンクリート構造  
          ☒鉄骨構造    ☐プレキャストプレストレストコンクリート構造  
          ☒木質構造    ☐その他（壁式鉄筋コンクリート構造）
- 地下階：☐鉄骨鉄筋コンクリート構造    ☐鉄筋コンクリート構造  
          ☐鉄骨構造    ☐プレキャストプレストレストコンクリート構造  
          ☐その他（壁式鉄筋コンクリート構造）

以下、「RC」は現場打ち鉄筋コンクリート、「PC」はプレキャストプレストレストコンクリートを指すものとする

1.2 階数

- 地上：2階  
地下：0階

2 部材表示記号及び番号

2.1 断面番号



部材記号は以下とする

- |    |      |    |           |    |       |
|----|------|----|-----------|----|-------|
| C  | 柱    | W  | 壁         | ST | 階段    |
| G  | 大梁   | RW | 地下耐土圧壁・擁壁 | F  | フーチング |
| B  | 小梁   | S  | 床版        | P  | 杭     |
| FG | 地中大梁 | FS | 礎版・土間スラブ  |    |       |
| FB | 地中小梁 | DS | デッキプレート床版 |    |       |
| BR | ブレース | DP | デッキプレート   |    |       |

3 使用構材料等（■印を適用する）

3.1 プレキャストコンクリート関係

プレキャストコンクリート部材に使用する材料は「プレキャストプレストレストコンクリート工事標準図」による

3.2 現場打ちコンクリート

- JIS A 5308 によるレディーミクストコンクリートとする
- 計画供用期間の級：☐一般    ☒標準    ☐長期    ☐超長期
- 試験緯：☒不要    ☐必要  
但し、JIS規格外品となる場合は必要とする
- 調合管理強度： $F_m = F_q + mS_n$   
品質基準強度  $F_q$ 、構造体強度補正值  $mS_n$ を表す  
標準養生による供試体の材齢  $m = 28$ 日とする  
構造体コンクリートの材齢  $n = 91$ 日とする

使用箇所	地上躯体	基礎・土間	デッキスラブ
種類	普通	普通	普通
設計基準強度 $F_c$ $N/mm^2$	27	27	27
耐久設計基準強度 $F_d$ $N/mm^2$	27	27	27
スランプ $cm$	18	15	18
細骨材径 $mm$	2.5	2.5	2.5
粗骨材径 $mm$	20	20	20
水セメント比 $\%$	60以下	60以下	60以下
細骨材率 $\%$	48以下	—	48以下
単位セメント量 $kg/m^3$	300以上	300以上	300以上
単位水量 $kg/m^3$	185以下	185以下	185以下
空気量 $\%$	4.5	4.5	4.5

注：地上躯体の空気量の許容誤差は  $+0\%$  とする  
 $-1.5\%$   
防水材料を加える場合、単位水量は  $175kgf/m^3$  未満とする

3.3 鉄筋

- ☐SR 235  
☒SD 295A（D16以下）  
☒SD 345（D19～D25）  
☒SD 390（D29）  
■溶接金鋼：JIS G 3551 のJISマーク表示品  
■KW 785（高強度せん断補強筋）BCJ評定-RC0444-03

3.4 鉄骨関係

A. 鋼材

- SS 400：JIS G 3101 の規格品  
■SN 400B：JIS G 3136 の規格品  
☐SN 490B：JIS G 3136 の規格品  
☐SN 490C：JIS G 3136 の規格品  
■STKR 400：JIS G 3466 の規格品  
☐STKR 490：JIS G 3466 の規格品  
■STK 400：JIS G 3444 の規格品

B. PC鋼棒

- ☐SBPR 930 / 1080  
☐SBPR 930 / 1180

C. 铸鋼品

- ☐SN400A 相当品  
☐SN490B 相当品

D. デッキプレート

- ☐SDP2：デッキプレート  
☐SDP2G：合成床用デッキプレート  
☐SDP2G：セルラデッキプレート  
■SPHC：捨て型枠用デッキプレート

JIS G 3131 の1種に亜鉛めっきを施したものと

E. 高力ボルト

- S10T：特殊高力ボルト（M16以上）JSS II 09の規格品  
☐F10T：六角高力ボルト（M12）JIS B 1186 の規格品  
■F8T：溶融亜鉛めっき六角高力ボルト（M16以上）国土交通大臣認定取得品

F. アンカーボルト

- JIS G 3101の2種

G. 普通ボルト・スタッドボルト・ドリフトピン

- JISの規格品

H. 耐火被覆

特記仕様書，公共建築工事標準仕様書，建築工事施工監理指針上・下巻による

I. 防錆塗装

意匠図による（意匠図に記載のない場合は協議による）

4 準拠規準及び図書

構造図に記載のないものについては、下記の規準 及び 図書の最新版を参考とする

本工事特記仕様書

公共建築協会 公共建築工事標準仕様書

公共建築協会 建築工事施工監理指針上・下巻

A. 土工事及び山留め工事

- 日本建築学会 JASS 3 土工事 及び 山留め工事  
日本建築学会 山留め設計施工指針  
日本建築学会 建築基礎構造設計基準・同解説

B. 地業工事

- 日本建築学会 JASS 4 地業 及び 基礎スラブ工事  
専門業者の評定資料 等

C. 鉄筋コンクリート工事

- 日本建築学会 JASS 5 鉄筋コンクリート工事  
日本建築学会 鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説  
日本建築学会 壁構造配筋指針（壁式鉄筋コンクリート造の場合）

D. 鉄骨工事

- 日本建築学会 JASS 6 鉄骨工事  
日本建築学会 鉄骨工事技術指針・工場製作編 及び 工事現場施工編  
日本建築学会 溶接工作規準・同解説 I～VIII  
日本建築学会 鉄骨精度測定指針  
日本建築学会 鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査規準 等

5 図面の整合

伏図と軸組図に食違いがあった場合は監督員と協議するものとする

6 提出書類と提出期日

提出書類名	提出期日	備考
全体工事 ・全体工程表 ・部分工程表 ・協力業者リスト	決定後10日以内 決定後10日以内 決定後10日以内	直営業者を含む 各業者の窓口の氏名を記入
土工事 ◎掘削計画書 ◎山留計画書	施工前15日以上 施工前15日以上	計算書も含む
コンクリート工事 ◎調合計画書 ◎打設計画書 ・試験報告書	施工前20日以上 施工前20日以上 試験後15日以内	セメント、砂、砂利試験データを含む 生コンプラントからの所要時間 調合計画の計算書を含む 上記は打設期間の各区分毎 打設位置 パイプレイター機種、台数 等
型枠工事 ◎軀体図	施工前20日以上	
鉄筋工事 ☆材料試験報告書 ・ガス圧接試験要領書 ☆ガス圧接強度試験報告書 ◎加工図	施工前10日以上 施工前10日以上 試験後10日以内 施工前20日以上	規格品の場合は規格証明   標準部分（H00P、STP、アンカー等） 特に複雑な部分
鉄骨工事 ☆材料試験報告書 ◎工場製作要領書 ◎現場施工要領書 ◎工作図 ☆超音波探傷試験報告書 ・製品検査報告書	製作前10日以上 製作前30日以上 建方前30日以上 製作前30日以上 検査後10日以内 検査後10日以内	規格品の場合は規格証明 （確認されていれば後日でも可） ハイテンションボルトを含む 特に溶接施工の要領を含む 溶接工リスト、資格リストを含む 同上 同上 検査資格者リストを含む

（注）1. ☆印を付したものは、不合格の場合は直ちに報告すること

2. 提出部数（構造監理者用として）

- ・印のあるもの（返却を要しないもの） 1部  
◎印のあるもの（返却を要するもの） 2部  
（但し、最終のものは1部でよい）

3. 提出期日については協議により変更可能

7 建築設備に関する構造方法

建築物に設ける建築設備にあつては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による

- 建築設備（昇降機を除く）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする  
☐屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること  
■給湯設備は、支持構造部及び緊結金物を腐食又は腐朽のおそれがないものとするほか、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。

■建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、

- 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること  
■建築物の部分を通って配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること  
■管の伸縮その他変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること  
■管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること

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

工事名	図面内容	縮尺	担当	検図	年月日	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水野芳康	図番 S-01
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	構造共通特記仕様書		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			

鉄筋コンクリート工事特記仕様書

1 一般事項

1.1 適用範囲

この仕様書は、鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄筋工事に適用する

1.2 配筋検査

監督員の検査に先立ち、工事場鉄筋責任者は配筋状態が設計図通りであることを確認し、監督員に報告する

1.3 単位

本設計図中、特記のない寸法は mm とする

1.4 鉄筋記号

特記なき場合の鉄筋径別断面記号は下記による

- D 10, 9φ

● D 19

× D 13, 13φ

● D 16
- D 12

○ D 22

○ D 25

⊗ D 29
- 注) Dは異形鉄筋を示す

1.5 材料試験

コンクリートの強度試験方法、調合及び養生方法はS-01図「4.準拠図書」に記載の“公共建築工事標準仕様書”に準拠すること

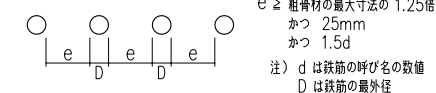
2 特記なき場合の鉄筋に対するコンクリートの被り及び開き間隔

2.1 被り厚（最小寸法）

		上 端	下 端	側 面
柱				40
梁	X 方 向	40	40 + D	40
	Y 方 向	40 + D	40	40
地 中 梁	X 方 向	40	70 + D	50
	Y 方 向	40 + D	70	50
床 版		30	30	
※土に接する場合		※40	※40	
礎 版		30	60	
耐 力 壁				40
地 下 壁	内 側			40
	外 側			50
橋 壁				30
基 礎		40	70	70
※土に接する場合		※60		
橋 壁				外 70, 内 40

- 注： 1. 上記の被り厚さは最も外側の鉄筋に対する値を示す
2. 打放し仕上の場合は上記の値 +10 とする
3. 軽量コンクリートの場合、土に接する部分は上記の値 +10 とする
4. Dは鉄筋の最外径

2.2 鉄筋の開き間隔



3 鉄筋のフック及び曲げ

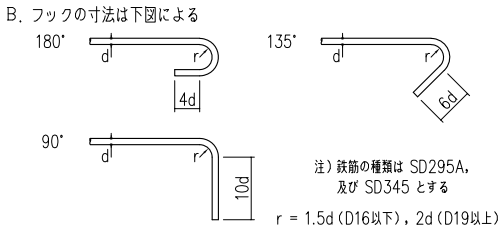
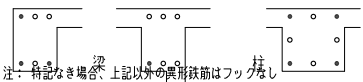
3.1 加工寸法の許容差

項 目	許 容 差
帯 筋、ス パ イ ラ ル 筋、肋 筋	± 5
上 記 以 外 の 鉄 筋	± 15
加 工 後 の 全 長	± 20

3.2 鉄筋末端部のフックは下記の標準による

A. 下記に示す鉄筋の末端部にはフックをつける

- (1) 丸 鋼
- (2) 帯筋、肋筋、巾止め筋
- (3) 煙突の鉄筋
- (4) 片持ち梁・片持ちスラブの上端筋の先端
- (5) 柱の出隅部分の主筋で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合  
梁主筋の重ね継手が、出隅及び下端両端にある場合（下図の・印の鉄筋）



3.3 特記なき場合の鉄筋の曲げは下記の標準による、但し 90°以下とする

使用箇所	鉄筋の径	r
帯筋、肋筋、スパイラル筋	D16 以下	≥ 1.5d
	D19 以上	≥ 2d
上 記 以 外	D16 以下	≥ 2d
	D25 以下	≥ 3d
	D29 以上	≥ 4d

注) 鉄筋の種類は SD295A 及び SD345 とする

4 鉄筋の継手

4.1 特記なき場合のD19以上の鉄筋継手はガス圧接継手とし、D16以下の鉄筋継手は重ね継手とする

但し、床、壁に用いる場合のD32以下の鉄筋継手は、監督員との協議により重ね継手にできる場合がある

4.2 特記なき場合の重ね継手長さは下記の標準による

d1

d2

l

フックなし

フックあり

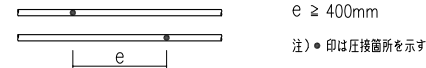
40d

30d

注) d1≠d2 の時、d は小さいほうをとる

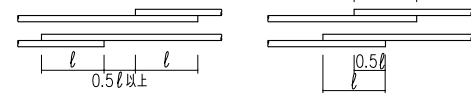
4.3 特記なき場合の隣り合う鉄筋の継手は下記の標準による

A. ガス圧接継手の場合

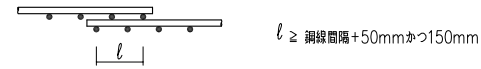


圧接部の検査は、外観検査（全数検査）と超音波探傷試験（抜取試験）とする  
超音波探傷試験の抜取方法は、「公共建築工事標準仕様書」による

B. 重ね継手の場合

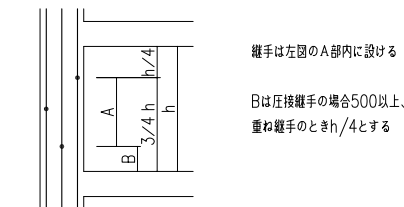


C. 溶接金網の場合

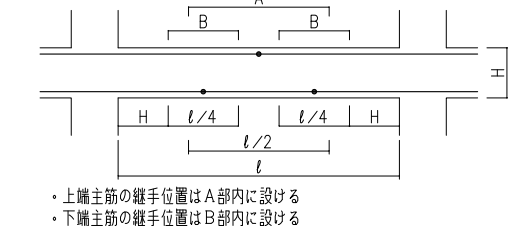


4.4 特記なき場合の継手位置及び曲げ位置は下記の標準による

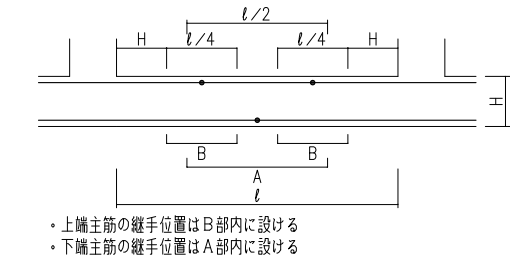
A. 柱主筋の継手位置



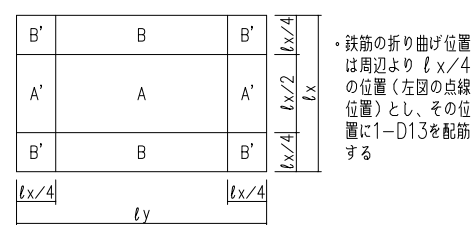
B. 杭基礎の地中梁及び梁主筋の継手及び曲げ位置



C. 直接基礎の地中梁主筋の継手及び曲げ位置



C. 床版鉄筋の継手及び曲げ位置



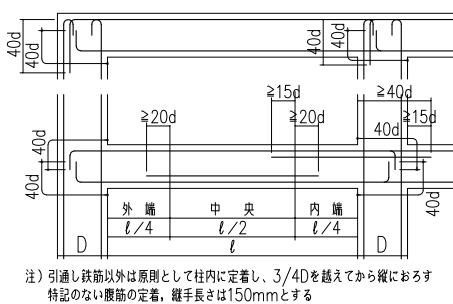
鉄筋の継手位置は下表による

上 端 筋	短 辺 方 向	A, A' 内
下 端 筋	長 辺 方 向	A, B 内
	面 方 向	A', B, B' 内

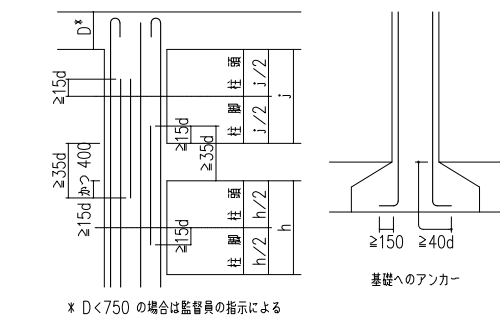
べた基礎の耐圧スラブの場合は上表で、上端筋→下端筋、下端筋→上端筋と読みかえる

5 特記なき場合の鉄筋の定着

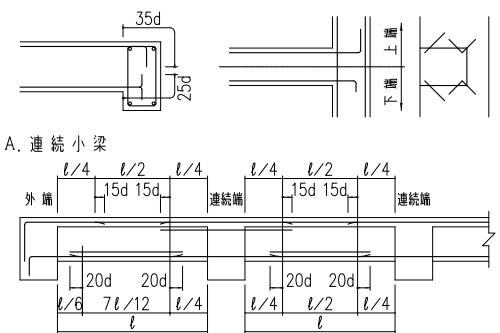
5.1 大梁主筋の柱への定着 ※基礎梁主筋の柱への定着も適用



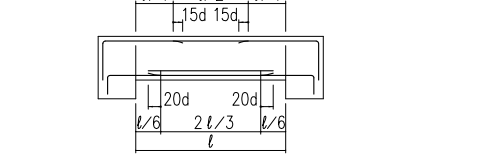
5.2 柱主筋の定着



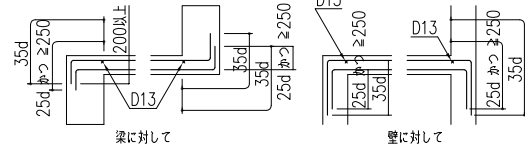
5.3 小梁の大梁への定着及び片持ち梁の先端の小梁への定着



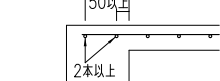
B. 単独小梁



5.4 床版及び階段鉄筋の定着

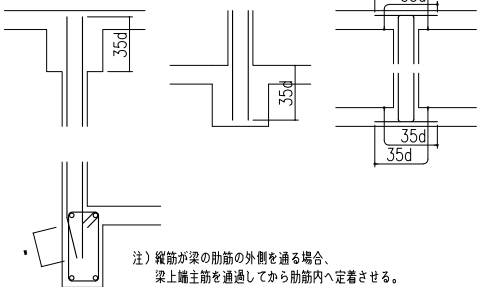


溶接金網の場合  
150以上  
50以上  
2本以上

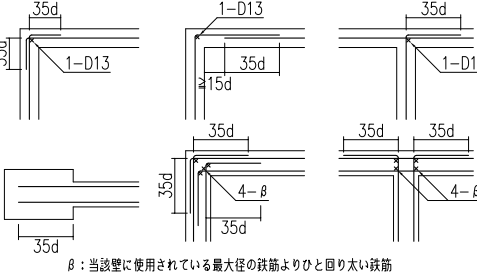


5.5 壁筋の定着

A. 縦筋の定着

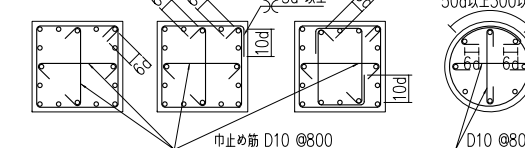


B. 横筋の定着（補強も含む）

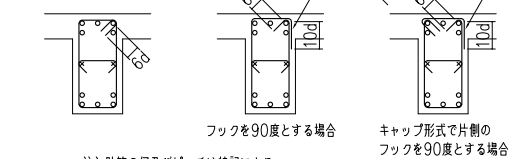


6 特記なき場合の帯筋、肋筋、腰筋 及び 巾止め筋は下記による

6.1 帯筋



6.2 肋筋

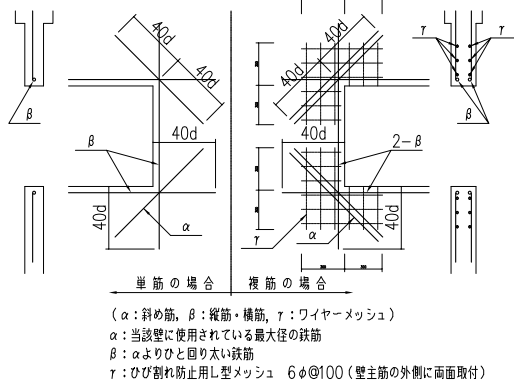


6.3 壁の巾止め筋は D10 @800 程度とする

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 T E L <054>629-3039 F A X <054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番 S-02
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	鉄筋コンクリート工事特記仕様書 1		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			

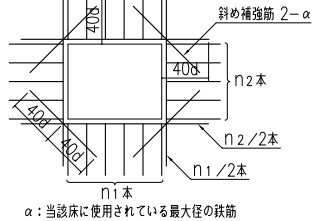
7 特記なき場合の開口部の補強は下記による

7. 1 壁の開口部補強  
A. 補強法



- (α:斜め筋, β:縦筋・横筋, γ:ワイヤーメッシュ)  
α:当該壁に使用されている最大径の鉄筋  
β:αよりひと回り太い鉄筋  
γ:ひび割れ防止用メッシュ 6φ@100(壁主筋の外側に両面取付)
- B. 開口部が柱、梁に接する部分、及び最大径が300以下で、鉄筋をゆる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  
ただし、これに該当する開口部が2つ以上近接している場合はこの限りではない
- C. 配電盤、コンセントボックスなども開口補強を行うこと

7. 2 床版の開口部補強  
A. 補強法

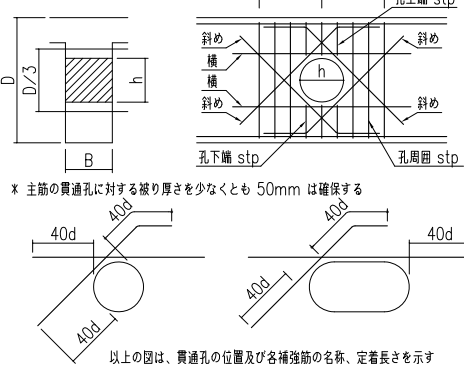


- α:当該床に使用されている最大径の鉄筋
- B. 床版開口の最大径が両方向配筋間隔以下で、鉄筋をゆるやかに湾曲させて、開口を避けて配筋できる場合は、補強筋を省略することができる
- C. 開口径が600以上の場合は、監督員の指示による
- D. 配電盤などの埋め込み、埋設管の密集部も開口と考えること。
- E. ダメ穴開口部は原則「セルボン(日本仮設株式会社)」を用いること。

8 貫通孔、埋設管の補強は下記による

8. 1 原則
- A. 梁のスパン中央部で、かつ梁丈中央部を貫通する
  - B. 片持ち梁は先端近くで、かつ梁丈中央部を貫通する
  - C. 梁丈中央部とは、梁の上下端より各D/3避けた部分を指し、スパン中央部とは、内りのスパンの1/2の中央範囲を指す
  - D. 同一の梁を2箇所以上貫通する場合の間隔は、その中心距離を孔の径の平均値の3倍以上離す
  - E. 柱には原則として貫通孔および埋設管を設けないこと
  - F. 梁、壁、床への貫通孔および埋設管は躯体図に記入し、監督員の承認を得ること
  - G. コンセントボックスなどの柱梁への埋め込みは原則として増し打ち部に納めるものとし、構造断面に欠損の生じる場合は監督員の承認を得ること

8. 2 梁貫通孔の補強要領



\* 主筋の貫通孔に対する破り厚さを少なくとも50mmは確保する

以上の図は、貫通孔の位置及び各種補強筋の名称、定着長さを示す

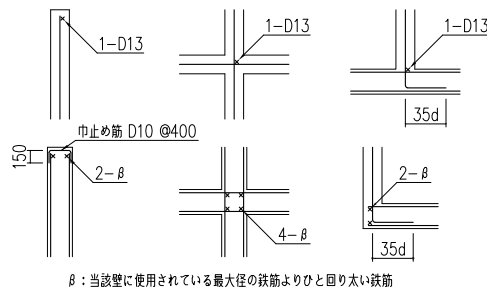
- A.  $h \leq D/10$  かつ  $h < 150$  (当該梁STP間隔200mmの場合)、 $h \leq D/10$  かつ  $h < 50$  (当該梁STP間隔100mmの場合)は、補強なしでよい
- B.  $D/10 < h \leq D/3$  かつ 内りのスパンの  $1/2 > D$  の場合は、下記の標準補強による
- a. 孔周囲のstpは孔の中心から両側  $D/2$  の範囲で当該梁のstpを1/2間隔にする
  - b. 孔上端、孔下端のstpは当該梁のstpを1/2間隔にしたものとする
  - c. 横、斜めの補強筋は下表による

適用範囲	横	鉄筋補強
孔径	梁幅B	斜め
$h \leq 100$	$B \leq 300$	1-D13 x 2ヶ所
	$B \leq 400$	1-D13 x 2ヶ所
	$B \leq 500$	1-D13 x 2ヶ所
$h \leq 300$	$B \leq 300$	1-D13 x 2ヶ所
	$B \leq 400$	2-D13 x 2ヶ所
	$B \leq 500$	2-D16 x 2ヶ所
$h \leq 600$	$B \leq 300$	1-D13 x 2ヶ所
	$B \leq 400$	2-D16 x 2ヶ所
	$B \leq 500$	3-D16 x 2ヶ所

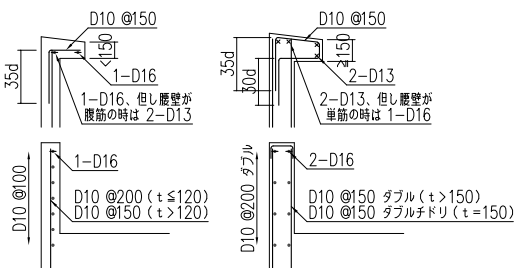
- C. 既成品(認定品)を使用する場合は、使用する仕様書と計算書を監督員に提出し承諾を得ること

9 特記なき場合の名部の補強は下記による

9. 1 壁交差部及び端部の標準配筋(一部 5.5.B 参照)



9. 2 パラペット及び腰壁、下り壁の先端の補強(注)下り壁は腰壁に準ずる

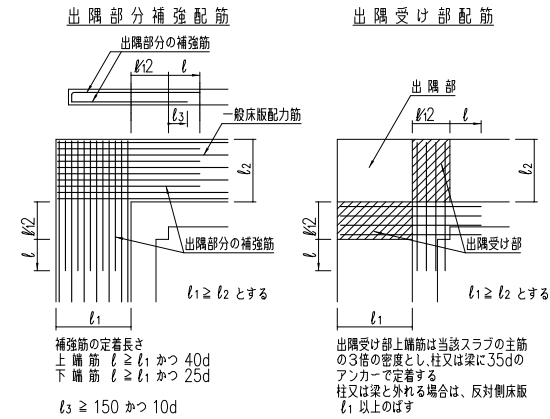


9. 3 片持ち床版の先端部の補強

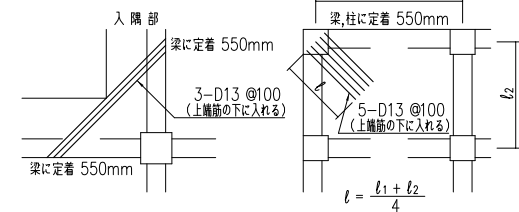
$l \leq 600$ で長さ 10m以下	$600 < l \leq 1000$ で長さ 10m以下
$l \leq 1000$ で長さ 10m以上 又は $l > 1000$ で長さ 10m以下	$l > 1000$ で長さ 10m以上

注1) 三辺固定床版の自由端も上図に準ずる

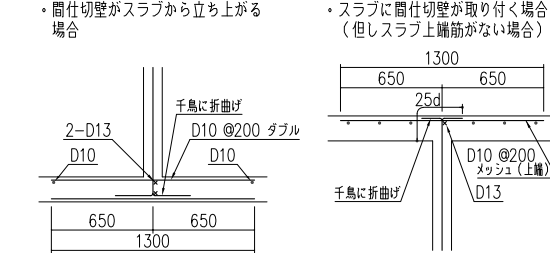
9. 4 片持ち床版の出隅の補強  
出隅部の配筋は当該スラブと同密度の配筋となる様に下図の補強を行う



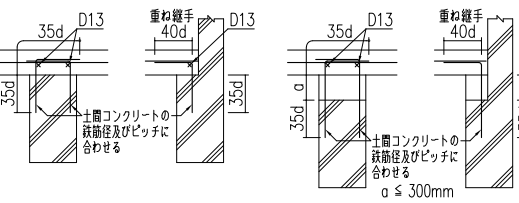
9. 5 最上階床版の補強



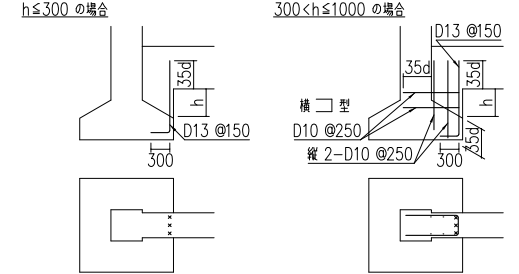
9. 6 壁つき床版の補強



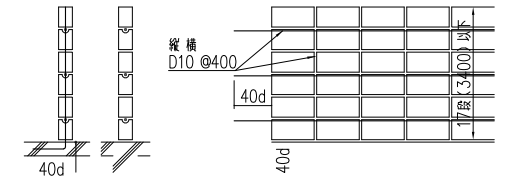
9. 7 土間コンクリート(地中梁にのせる場合)の補強



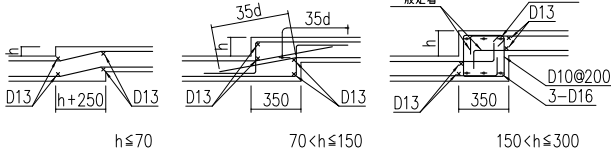
9. 8 地中梁接合部の補強



9. 9 間仕切用ブロックの補強

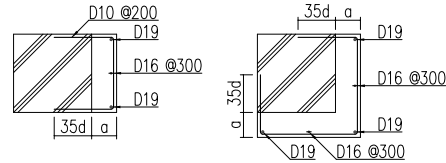


9. 10 床版段違い部

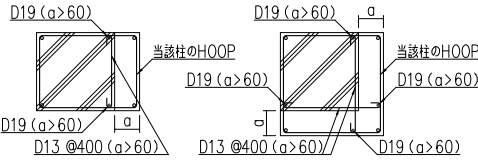


9. 11 増し打ち部分の補強

- A. 柱
- (1) 増し打ち厚さ a が  $a \leq 60$  の場合は補強不要
  - (2)  $60 < a \leq 200$  の場合は下図による

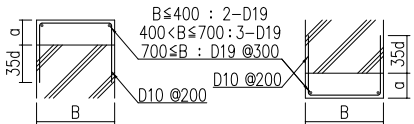


- (3) 以上(1)(2)の場合でも柱頭から柱脚にわたって連続して増し打ちとなる場合は、柱サイズが増し打ち部を含めた寸法になったものとして、下図のような配筋を行う

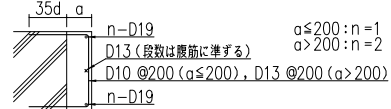


B. 大梁・小梁・地中梁

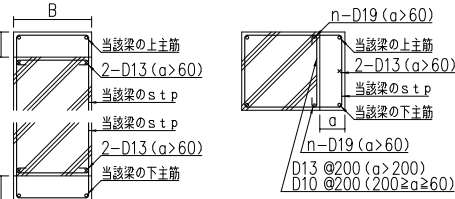
- (1) 増し打ち厚さ a が  $a \leq 60$  の場合は補強不要
- (2) 上下の増し打ち厚さ a が  $60 < a \leq 200$  の場合は下図による



- (3) 側面の増し打ち厚さ a が  $60 < a \leq 400$  の場合

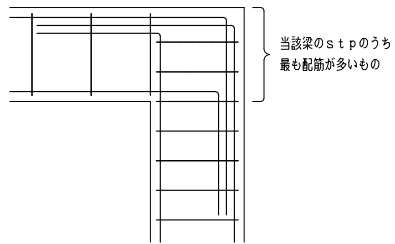


- (4) 以上(1)~(3)の場合でも梁の全長にわたって増し打ちとなる場合は、梁のサイズが増し打ち部を含めた寸法になったものとして下図の様な配筋を行う



9. 12 基礎梁交差部

基礎梁交差部は少なくとも1方向にはSTPを配筋すること



10 耐震スリット

耐震壁のスリットは完全スリットとし、詳細は下記の図書の最新版による  
日本建築センター 建築物の構造関係技術基準解説書

工事名	図面内容	縮尺	担当	検図	年月日	株式会社 水野建築事務所	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水野芳康	図番 S-03
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事(建築工事)	鉄筋コンクリート工事特記仕様書2		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955		



鉄骨工事特記仕様書

1. 一般事項

1.1 適用範囲

この仕様書は、構造上主要な部材に鋼材を用いる工事に適用する

1.2 社内検査

製作工場による社内検査の基準は、あらかじめ監督員の承諾を受ける  
製品は製作工場による社内検査を行い合格したものとし、検査成績表を監督員に提出して承諾を受ける

1.3 製作工場（■印を適用する）

- ☐ 日本鉄骨評価センター Sグレード 以上 とする
  - ☐ 日本鉄骨評価センター Hグレード 以上 とする
  - ☐ 日本鉄骨評価センター Mグレード 以上 とする
  - ☒ 日本鉄骨評価センター Rグレード 以上 とする
  - ☐ 日本鉄骨評価センター Jグレード 以上 とする
  - ☒ 垂鉛めっき鋼板取扱工場 とする
  - ☐ 指定なし
- 注）いずれの場合もグレードに認められた施工範囲を逸脱しないこと

2. 提出書類等

- A. 材料試験報告書（規格品の場合は、規格証明）
- B. 工作図
- C. 工場製作要領書
- D. 現場施工計画書
- E. 立会検査（■印のものを行う）
  - ☐ 工場検査
  - ☐ 原寸検査
  - ☒ 製品検査（第3者検査機関も立会うものとする）  
事前に社内検査結果、第3者検査結果の報告書を提出すること。  
立会検査は抜き取りで行い、報告書のデータとの照合を行う。
  - ☒ 建方完了検査（超音波探傷試験の対象となる現場溶接がある場合は第3者検査機関も立会うものとする）  
事前に社内検査結果、第3者検査結果の報告書を提出すること。  
立会検査は抜き取りで行い、報告書のデータとの照合を行う。
- F. 高力ボルトのマーキング
  - ☒ 高力ボルトのマーキングは、トルシア形などの種別によらず省略してはならない。
  - ☒ マーキングが施されていないものは、全て取替えとする。

3. 材料

特記仕様表、構造標準仕様図による

4. 工作一般

4.1 切断及び加工

- A. 切断に先立ち、鋼材表面から浮きさびや油脂分の除去を行う
- B. ガス切断は原則として自動ガス切断とする  
止むを得ず手動ガス切断とする場合は、形状及び寸法を正しく丁寧に払い、グラインダーなどで整形する
- C. 鋼材のせん断切断は、板厚 13mm 以下のものに適用する  
但し、主要部材の自由端及び溶接接合部には、原則としてせん断鋸を用いてはならない
- D. 切断面に有害な凹凸、まくれ、切欠きなどが生じた場合、修正又は取り除く
- E. 曲げ加工は、常温又は 850℃ ～ 900℃ の加熱状態で払い、200℃ ～ 400℃ の範囲での曲げは行わない
- F. 穴あけ加工は、原則としてドリルあけとし、穴の周囲のまくれ、たれ、あるいは切粉の挿入によって接合面の密着度が損なわれないよう、表面の突起物を完全に除去する  
高力ボルト、リベットボルト、アンカーボルトの公称軸径に対する穴径は、下表に示す通りである

(単位:mm)		
	穴径(D)	適用範囲
高力ボルト	d+2.0	d ≤ 27
	d+3.0	d > 27
ボルト	d+0.5	
アンカーボルト	d+5.0	(ワッシャー穴径は高力ボルトに準ずる)

注) d:公称軸径

4.2 組み立て

- A. 工場組み立て製品の寸法精度のばらつきが最少となるように、ジグ組み立てなどを採用する
- B. 不良が発見された場合、その処置法は必ず監督員の承認を受ける

4.3 ひずみの矯正

素材あるいは組み立てられた部材のひずみは、各工程において材料を損なわないように矯正する

4.4 鉄筋の貫通孔

鉄筋の貫通孔は鉄筋の差込みに支障のない限りなるべく小さいものとし、鉄筋の外径に6mm程度を加えた大きさとする

5. 溶接接合

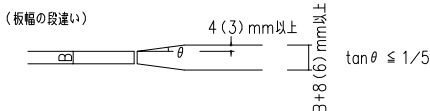
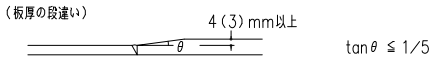
5.1 溶接一般

- A. 溶接は、回転ジグ・ポジショナーなど適当なジグを使用して、なるべく下向きで行う
- B. 継手の形状や溶接順序の選定にあたっては、残留応力や溶接ひずみが少なくなるように選び、過度の拘束や極端な応力集中を与えないようにする
- C. 溶接による変形を少なくするために適当な逆ひずみや拘束を与え、又、溶接による収縮量を見込んで、出来上がり寸法・形状を正確に保つようにする
- D. 溶接の表面はできるだけ平滑で規則正しい波形とし、溶接のサイズ及び長さは設計寸法を下まわらないようにしなければならない
- E. 溶接は下記による  
日本建築学会の建築工事標準仕様書JASS5鉄骨工事準拠

5.2 突合せ溶接

5.2.1 突合せ溶接一般

- A. 突合せ溶接ののど厚は、母材の厚さ（母材の厚さが異なる場合には薄いほうの母材の厚さとし、T継手及び角継手の場合には、突合せするほうの母材の厚さとする）未満としてはならない
- B. 突合せ溶接は、いずれの継手形式についても全断面にわたり完全な溶け込みを有しなければならない
- C. T継手の場合は、母材の割裂に注意しなければならない
- D. 突合せ部の表面に、板厚又は板幅の差によりわずかな段違いのある場合は、表面の形が緩やかに移行するように余盛をする  
段違いが手溶接及び半自動溶接で 4mm、自動溶接で 3mm を越える場合は、高いほうを1/5以下の緩い勾配に削り、突合せ部の表面をそろえる

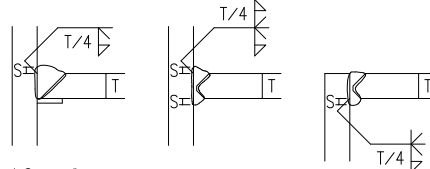


5.2.2 余盛

突合せ溶接は、特に指定のある場合を除き最少の余盛とし、余盛の高さは 3mm を越えてはならない

5.2.3 補強すみ肉溶接

T継手・角継手の場合は、母材の厚さの1/4以上の補強すみ肉溶接を付加する  
但し、そのサイズが 10mm を越えるときは、10mm としてよい



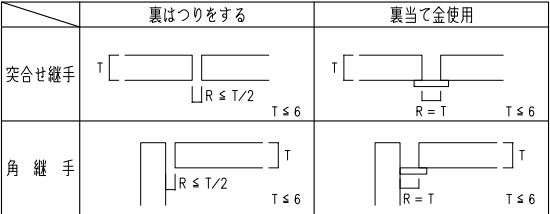
\* Sはサイズを示す

5.2.4 溶接方法

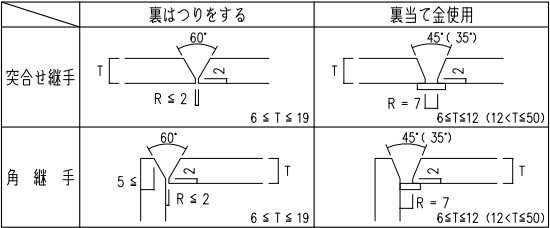
- A. 突合せ溶接で両面から溶接できる場合には、一面から溶接した後、健全な溶着部分が現れるまで（深さ3mmを標準とする）裏はつりを行って、裏溶接する
- B. 両面より溶接を行えない場合は、裏面に裏当て金を用い、ルート部分に溶け込み不良が残らないように注意して溶接を行う  
溶接終了後、裏当て金は原則として除去し表面を滑らかに仕上げる。このとき割れなどに注意する  
裏当て金の材質は原則として母材と同等の鋼製とするが、監督員の承諾を得てフラックスはセラミックス系のものを用いてもよいものとする  
裏当て金の仮付け溶接は母材端部および中央（ウェブ廻り）に行ってはならない
- C. 突合せ部分においては、溶接ビードの継目は十分な溶け込みが得難いので、溶接の中断を避け、止むを得ず継目をつくる場合は欠陥の少なくなるよう処置し、かつ溶接後欠陥を完全に除去して補修するものとする

5.2.5 突合せ溶接の開先形状

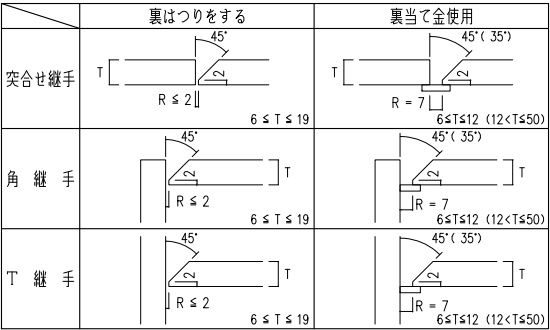
A. I形グループ突合せ溶接



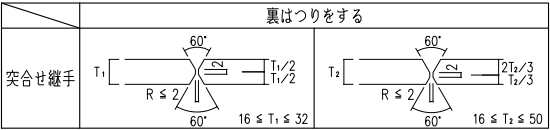
B. V形グループ突合せ溶接



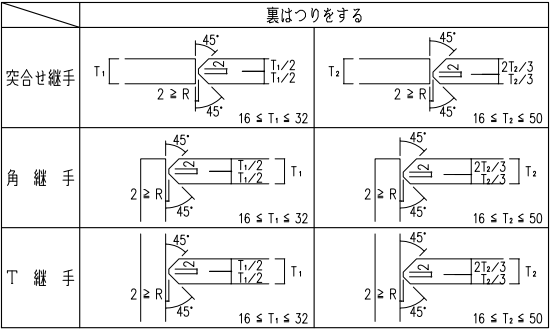
C. L形グループ突合せ溶接



D. X形グループ突合せ溶接



E. K形グループ突合せ溶接



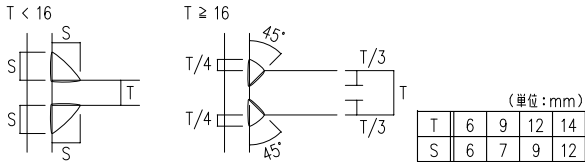
- 注）1. 初層（Iグループの場合は全層）の溶接は、4mm以下の溶接棒で行う  
2. 多層溶接又は溶接棒を交換する場合は、先に発生したスラグを十分除去した後、次の作業に進む  
3. X形及びK形グループにおいて裏はつりをする側を T<sub>2</sub>/3 とする  
4. t>50の突合せ溶接部の開先形状は、鉄骨加工業者と協議の上決定する
- × 継手の開先は、図面の形状に自動ガス切断、はつり、グラインダー等により正確に削り加工する  
止むを得ず手動ガス切断によるものは、グラインダー等により平滑に仕上げをする

5.3 部分溶け込み溶接

原則として部分溶け込み溶接は行ってはならない  
但し、設計図書に指示のある場合、又は監督員の承認を得た場合はこの限りではない

5.4 すみ肉溶接

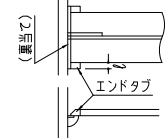
- A. 溶接部には最少の余盛を行う  
その高さは 0.4 S かつ 4mm (S はすみ肉のサイズ) 以下とする
- B. すみ肉溶接においては、肌合せを十分に行う



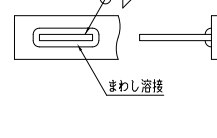
5.5 エンドタブ

突合せ及び部分溶け込み溶接の両端には継手と同じ形状のエンドタブを取り付け、一方のエンドタブの端部より溶接を行い他方のエンドタブの端部で終了するようにし、溶接終了後エンドタブは原則として除去し、溶接端部を平滑に仕上げる  
又、すみ肉溶接の場合も、突合せ溶接に準じてエンドタブを使用するか、隅角部をまわって連続してまわし溶接をする  
なおエンドタブの長さは35mm以上かつ薄いほうの材の厚さの2倍以上とする

・突合せ溶接



・すみ肉溶接



エンドタブの取付は裏当て金にすること

5.6 検査

- A. 溶接部は（1）溶接施工前、（2）溶接施工中、（3）溶接終了後の各工程において、それぞれの検査を行う  
（1）肌つき、開先の形状・寸法、ルート間隔、溶接面清掃の良否、仮付け溶接等  
（2）溶接順序・棒径・電流・運棒法、アークの長さ、溶け込み、各層間のスラグの清掃、裏はつり、予熱の確認等  
（3）ビード表面の整否、割れ、融合不良、溶け込み不足、スラグの巻き込み、ピット、ブローホール、アンダーカット、オーバーラップ、クレータの状態、スラグ、スパッタの除去の良否、すみ肉の大きさ、余盛の寸法、エンドタブの処理等
- B. 溶接部の内部欠陥に対しては、超音波探傷試験（第三者検査）を行う  
工場溶接部 ： 30％（旧全鋼連等のグレードを取得していない場合 100％）  
現場突合せ部 ： 100％  
注）社内自主検査は全数とする  
合格欠陥（不合格に相当しない程度の欠陥）も報告書に記載すること  
合格欠陥でも監督員の判断により補修が必要な場合がある  
外観検査も同様の割合で行うものとする

検査機関は社団法人日本溶接協会「溶接構造物非破壊検査事業者の技術種別認定（CIW認定）」の超音波探傷検査部門の認定を取得している者とする

C. 突合せ溶接部には、下記を適用する。

- ・（社）鉄骨建設業協会「突合せ継手の食違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」
- ・国土交通省告示1464号に関する溶接部の検査

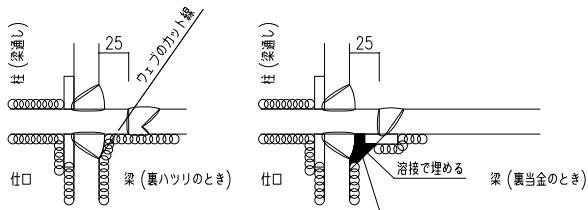
5.7 不良溶接の補正

- A. 溶接継手に融合不良、溶け込み不足、スラグ巻き込み、ピット、ブローホールなどの有害な欠陥のある場合は、削り取り再溶接する
- B. 溶接継手に割れが入った場合は、原則として、溶着金属を全長にわたり削り取り再溶接する  
適切な検査により、割れの限界を明らかにした場合でも、割れの端から50mm以上を削り取り再溶接する
- C. アンダーカット、クレータのてん充不足、溶着金属の大きさ不足、溶接の長さ不足などは補正する
- D. オーバーラップ、余盛の過大などは削り取る
- E. 著しく外観の不良な場合は、修正する
- F. 超音波探傷試験 又は 放射線試験の結果が不合格の部分は、削り取って再溶接を行い、更に検査を行う
- G. 溶接により母材に割れが入った場合は、原則として母材を取り替える
- H. 不良溶接の補正用溶接棒の径は、4mm以下とする
- I. 突合せ溶接部の補修は（社）鉄骨建設業協会「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強」に従う

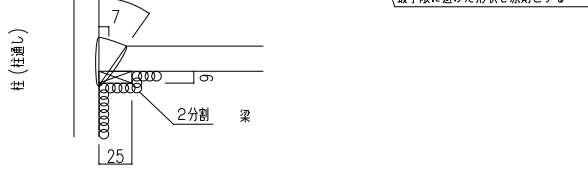
工事名	図面内容	縮尺	担当	検図	年月日	株式会社 水野建築事務所	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水野芳康	図番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	鉄骨工事特記仕様書 1		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955		S-04

5. 8 その他
- A. スクラップ加工
- 下図に示す工法を原則とする
- ただし、技術的等の問題がある場合は構造設計者と協議の上決定する

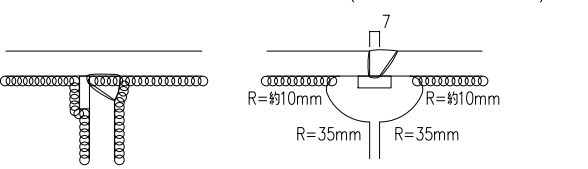
梁仕口



仕口



梁仕口以外



- B. アンカーボルト
- 特記なき限り、アンカーボルトの定着長は 35d 以上とし、ダブルナットとする

## 6 高力ボルト 接合

6. 1 高力ボルトの長さ（トルシア型高力ボルトの場合）
- 高力ボルトの長さは首寸法とし、締め付け長さに下表の値を加えたものを標準長さとする
- （単位：mm）

ボルトの呼び径	締め付け長さに加える長さ
M16	25
M20	30
M22	35
M24	40

6. 2 摩擦面の処理
- A. 摩擦面は、黒皮などをショットブラスト・サンドブラスト・グリットブラスト・グラインダーなどを用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態を標準とする
- B. 摩擦力を低下させる浮きさび・じんあい・油・塗料などは、適切な時期に取り除く

6. 3 組み立て
- A. 部材接合面の密着性保持に注意し、接合部材のひずみ・そり・曲がりなどのきょう正は、摩擦面を損傷させないように適切な方法で行う
- B. 部材接合面に 1mm 以上の肌すきが生じた場合は、フィラー板を入れて補う
- C. ボルト頭部、又はナットと接合部材の面が1/20以上傾斜している場合は、勾配座金を使用する
- 列ボルトのような場合は、勾配付き板（通し板）を使用したうえで平座金を用いる

6. 4 検査 及び 補正（トルシア型高力ボルトの場合）
- A. 締め付け終了後、全数のボルトについて目視検査を行う
- B. すべてのボルトについてピンテールが破断されていることを確認すると共に、一次締め付け後に付したマークのずれによって共回り・軸回りの有無、ナット回転量などを検査する
- C. 締め忘れが認められたボルトは、異常のないことを確認したうえで締め付ける
- D. ナットとボルト・座金などが共回り・軸回りを生じた場合や、ナット回転量に異常が認められた場合には新しいセットに取り換える

## 6. 5 その他

- A. トルシア型高力ボルトで締め付け不能の箇所が生じたときは、監督員と協議のうえ、同径の J I S 規格高力ボルトに置き換える
- B. 以上に明記されていない事項については、日本建築学会制定「高力ボルト接合設計施工指針」に従う

## 7 塗 装

7. 1 素地調整
- A. 素地調整は、塗膜の耐久性を確保するために、ていねいに施工しなければならない
- B. 腐食しやすい高力ボルト・リベットボルト・溶接部は、入念に二種の素地調整（完全に付着した黒皮は残すが、その他の不安定な黒皮・さびは除去する）を行う

7. 2 工場で塗装しない部分
- A. コンクリートに密着、又は埋め込まれる部分
- B. 組み立てによって肌合せとなる部分
- C. 密着又は回転のための削り仕上げをした部分
- D. 閉鎖形断面をもつ部分の密閉される内面
- E. 現場溶接を施す部分（幅は、溶接部より両側それぞれ100mm以上）
- F. 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面
- G. 現場で超音波探傷を行う部分

7. 3 現場における未塗装部分 及び 損傷部分の塗装
- A. 高力ボルト・リベットボルト・溶接部は、上の素地調整を行った後、工場塗装と同じさび止めペイントを使用して塗装を行う
- B. 塗膜の損傷した部分は活膜を残して除去し、さびを生じた部分は手工具を用いて旧塗装を除去した後、さび止めペイントで補修する

## 8 製 品 検 査

### 8. 1 製品 精度

名 称	図	許 容 値
長 さ （ L ）		± 3 mm
曲 が り （ e ）		はり e ≤ 1/1000 かつ e ≤ 10 mm 柱 e ≤ 1/1500 かつ e ≤ 5 mm
せ い （ H ）		H < 800 ± 2 mm H ≥ 800 ± 3 mm
幅 （ B ）		± 2 mm
接合部の フランジの傾斜 （ e ）		e ≤ B/100 かつ e ≤ 2 mm
接合部の フランジの折れ （ e ）		e ≤ b/100 かつ e ≤ 1.0 mm
ウェブのぶずれ （ e ）		e ≤ 2 mm
仕口部の角度 （ e ）		e1, e2 ≤ l / 300 かつ e1, e2 ≤ 3 mm
ウェブの曲がり （ e ）		e1 ≤ H/150 かつ e1 ≤ 4 mm e2 ≤ B/150 かつ e2 ≤ 4 mm （但し t > 6）
ね じ れ （ e ）		e1, e2 / H < 6/1000 かつ e1, e2 ≤ 5 mm 但し、仕口部分は e1, e2 / H < 1/200 かつ e1, e2 ≤ 3 mm
ガス切断面のあらか		開 先 内 自由端 200 S 100 S
ガス切断面のノッチ深さ		開 先 内 自由端 1.0 mm 0.5 mm

### 8. 2 高力ボルト接合の精度

名 称	図	許 容 値
穴 間 隔 （ P ）		P1 ± 1 mm（穴どうし） P2 ± 2 mm（全 体）
穴の食い違い （ e ）		1 mm
穴のはしあき へりあき		Δa1, Δa2 ≥ -2 mm かつ「高力ボルト接合設計施工指針」 のはしあき・へりあきの最小値以下
穴 の ぶ ず れ		1 mm
高力ボルト 接合部の肌すき （ e ）		1 mm（締め付け前）

## 9 現 場 施 工

### 9. 1 搬 入

- A. 部材の曲がり・ねじれ・ひずみ・寸法誤差等の製品誤差を生じた場合は、全て工場において修正し、現場に搬入される製品は完全なものでなければならない
- B. 搬入に当たっては、製品を損傷しないように必要な養生をする

### 9. 2 建 方

- 高力ボルト本締め又は溶接作業は、建入れひずみを完全に調整した後に、主要部分の柱などについて事前に監督員の建入れ検査を受ける

### 9. 3 現 場 接 合

#### 9. 3. 1 高力ボルト接合

- A. 柱と梁の接合部において、高力ボルト引張り接合とせん断形接合を併用するときは、引張り高力ボルトを先に締め付け、ついでせん断形高力ボルトの締め付けを行う
- B. その他については 6 の高力ボルト接合の項に準ずる

#### 9. 3. 2 現 場 溶 接

- A. 現場溶接の際に、収縮による拘束力が過大にならないように溶接施工順序を計画する
- B. 柱・梁の工事場溶接部は、一箇所について約2mm程度の溶接による収縮量を見込んで建入れを行う
- C. 降雨時及び強風時には、作業を行ってはならない
- D. B O X 断面材の現場溶接部には、必ず適当なエレクトロシールドを用いる
- E. その他については 5 の溶接接合の項に準ずる

#### 9. 3. 3 併 用 継 手

- 高力ボルトと溶接の併用継手の場合、その順序については設計者の承認を受ける

### 9. 4 工事場施工の精度

名 称	図	許 容 値
建 物 の 倒 れ （ e ）		e ≤ H/4000 + 7 mm かつ e ≤ 30 mm
建 物 の 湾 曲 （ e ）		e ≤ L / 4000 かつ e ≤ 20 mm
柱すえ付け面の高さ および アンカーボルトの位置		隣接柱すえ付け面の基準高さからの誤差は 3 mm 以下 隣接柱間中央距離の誤差 e1 は ± 1 mm 以下 通り心からの誤差 e2 は 3 mm 以下
柱 の 出 入 り （ e ）		通り心からの誤差 5 mm 以下
工事場継手階の階高 （ H ）		± 3 mm
柱 の 倒 れ （ e ）		e ≤ H/1000 かつ e ≤ 10 mm
梁 の 水 平 度 （ e ）		e ≤ L / 1000 + 3 mm かつ e ≤ 10 mm
梁 の 曲 が り （ e ）		e ≤ L / 1000 かつ e ≤ 10 mm

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 T E L <054>629-3039 F A X <054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番 S-05
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	鉄骨工事特記仕様書 2		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			

木質工事特記仕様書

1. 一般事項

- (1) 適用範囲  
本仕様書は建築物および工作物の構造上主要な部分に木材を用いる工事に適用する。
- ☒は適用項目を示すものとする。
- (2) 設計図書  
設計図書とは本仕様書、設計図、指示書（現場説明書および質疑回答書を含む）をいう。
- (3) 標準仕様書  
設計図書に記載なきものは「住宅金融支援機構監修・木造住宅工事仕様書」及び「住宅金融支援機構監修・枠組み壁工法住宅工事仕様書」、「国土交通大臣官庁官庁営繕部監修・木造建築工事共通仕様書」に準ずる。
- 上記の仕様書に記載なき場合は、公共規格かこれに準ずる規格を適用する。
- (4) 設計図書の優先順位  
設計図書の優先順位は下記による。
1. 指示書（現場説明書及び質疑回答書）
2. 設計図
3. 本仕様書
4. 標準仕様書
- (5) 疑義  
疑義を生じた場合や工法の提案を行いたい場合には監理者に申し出、その処理方法について協議する。
- (6) 製作要領書及び施工計画書の作成・提出  
工事に先立ち、製作要領書や施工計画書を作成し、監理者の承認を受ける。
- (7) 施工図及びプレカット図の提出  
工事に先立ち各種の施工図を作成し監理者の承認を受ける。また、必要に応じて接合部のモックアップの作成を行う。プレカット工場を使用する場合には、プレカット図を施工図と位置づける。
- (8) 製作工場の選定、承認  
設計図書に基づき、当該工事の規模、加工内容に応じた技術と設備を備え、かつ自主管理能力を有した製作工場及び木工技能者を選定し、監理者の承認を受ける。
- (9) 各種試験・検査報告書の提出  
施工者は、各種工事の試験・検査結果ならびに施工記録を提出する。

2. 材料の品質

2.1 木質材料

- (1) 針葉樹の構造用製材、広葉樹の製材、枠組壁工法構造用製材  
本項の内容は特記無き限り、針葉樹の構造用製材及び広葉樹の製材及び枠組壁工法構造用製材等の日本農林規格に準ずること。

部 位	品 名	樹 種	区分、等級	含水率	その他
柱	製材	すぎ	E70	D20	静岡県産材
梁	製材	すぎ	目視等級2級	D20	静岡県産材

- ☒主要構造部には機械等級区分製材を用いることを原則とする。
- ☐乾燥の際削りを行う。但し見えがかり部・相欠き部材・構造用合板の釘接合面には行わない。
- ☐含水率は平均含水率とし下地材等に用いる場合でも含水率D25以下であることを確認する。
- ☒強度等級を指定した材料は特に、材料の欠点の節、目切れ等に注意して材料を選定し、仕口や接合部に欠点が当たらないように加工する。
- ☒材の曲がりについては、上記にかかわらず目視等級1級相当とする。

- (2) 構造用集成材、構造用単板積層材(LVL)  
本項の内容は特記無きかぎり構造用集成材及び構造用単板積層材の日本農林規格に準ずること。

部 位	品 名 等 級	樹 種

- (3) 構造用合板、構造用パネル  
本項の内容は特記無きかぎり構造用合板及び構造用パネルの日本農林規格に準ずること。

部 位	品 名	強度等級	接 着 等 級	耐 久 性	寸法(mm) 厚（巾×長）
屋根	構造用合板	2級	特類		24mm

・構造用合板はできるだけ大きい寸法のものを用いる。

2.2 ファスナー

ここに示すファスナーや接合金物などは、木質構造の接合部に適用する。ファスナーや接合金物等に錆を生じるおそれのある場合は適切な防錆処理を施す。

種 類	材 質	通 用 径	使用箇所 頭部／胴部の形状
<input checked="" type="checkbox"/> N釘	・鉄 ・Al70%調 ・鉄	N19～N150	
<input checked="" type="checkbox"/> CN釘 <input type="checkbox"/> BN釘 <input type="checkbox"/> ZN釘 <input type="checkbox"/> GN釘 <input type="checkbox"/> SN釘		CN25～CN150 BN25～BN125 ZN45～90 GNF25～GNF125 3.05 mm	耐力壁、床板、屋根  石膏ボード用 シーリングインシュレーション ファイバーボード
<input type="checkbox"/> 木ネジ <input type="checkbox"/> 特殊ネジ <input type="checkbox"/> コースレッド	・軟鋼線材 ・Al70%調 ・真鍮		

- (2) ボルト、ナット

種 類	材 質	通 用 径
<input checked="" type="checkbox"/> 呼び径六角ボルト	・SS400	M3～M36
<input type="checkbox"/> 有効径六角ボルト	・SS400	M3～M20
<input type="checkbox"/> 全ネジ六角ボルト	・SS400	M3～M36
<input type="checkbox"/> ステンレスボルト	・SUS304	
<input checked="" type="checkbox"/> アンカーボルト	・SS400	M12～M24

・材質は鋼、ステンレス鋼、非金屬。径と長さの組み合わせは「JIS B 1180」参照。

通 用	材 質	通 用 径	形状・表面処理	その他
<input checked="" type="checkbox"/> 座金	・SPCC (JIS G 3131)	M8～M24	・角座金・丸座金	
<input type="checkbox"/>	・SPHC (JIS G 3141)		・電気メッキ	

・座金は用途ごと（引張、せん断）に下表により使い分ける。

ボルト径に対する座金の大きさ		8	10	12	16	20	24
引張を受けるボルト	厚さ	4.5	4.5	6	9	9	13
	角座金の一辺	40	50	60	80	105	125
	丸座金の直径	45	60	70	90	120	140
せん断を受けるボルト	厚さ	3.2	3.2	3.2	4.5	6	6
	角座金の一辺	25	30	35	50	60	70
	丸座金の直径	30	35	40	60	70	80

- (4) ドリフトピン、コーチスクリューボルト、ジベル、シアプレート、木栓

種 類	材 質	適用径・長さ	表面処理、その他
<input type="checkbox"/> ドリフトピン	・SS400	φ9～φ19	・電気メッキ
<input checked="" type="checkbox"/> コーチスクリューボルト （ラグスクリュー）	・SWRCH10R (JIS G 3507)	φ6～φ19	・電気メッキ
<input type="checkbox"/> スプリットリング	・SS400	φ64、φ102	
<input type="checkbox"/> シアプレート	・		・電気メッキ
<input checked="" type="checkbox"/> 木栓	・堅木	M12～M24	

・木栓はナラ・ケヤキ・カシ等で気乾比重0.6以上の広葉樹とし、節や目切れ等の欠点の無いものとする。

種 別	材 質	表面処理	適用、形状、その他
<input checked="" type="checkbox"/> Zマーク	・		
<input type="checkbox"/> Cマーク	・		
<input type="checkbox"/> 引寄せ金物	・		
<input type="checkbox"/> その他の金物	・		
<input checked="" type="checkbox"/> 鋼材	・SS400	・溶融亜鉛メッキ	・設計図中の特記による

- (6) 接着剤（接着接合）  
ここでいう接着接合とは、建設現場で用いるものを対象とし、内容は特記による。

3. 耐久性（防腐・防蟻処理）

- (1) 木材の防腐・防蟻処理
- ・高耐久材の使用（注：製材の心材あるいは心持ち材又は集成材）
  - ・工場処理材（注：現場の加工、切断、穿孔箇所等は、現場処理に準じる）  
JAS保存処理材： K5 K4 K3 K2  
AQ認証保存処理材： 1種 2種 3種
  - ・現場処理（注：給排水用塩化ビニル管に接する部分は、管を保護する）  
・（塗布） ・ 吹付 ・ 浸漬 （処理量 300 ml/m<sup>2</sup> - 処理回数2回）  
日本しろあり対策協会または日本木材保存協会の認定品とする

使用部位	高耐久材	工場処理剤	現場処理剤
土台	<input checked="" type="checkbox"/> 巾のき	<input type="checkbox"/> K3（ ）	<input checked="" type="checkbox"/> 塗布
外周柱下部1m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> K3（ ）	<input checked="" type="checkbox"/> 塗布
水周り	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> K3（ ）	<input checked="" type="checkbox"/> 塗布
その他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> K4（ ）	<input checked="" type="checkbox"/> 塗布

- (2) 土壌処理
- ☐ 防蟻薬剤による処理・薬剤（ ）
- 特記無き場合は、日本しろあり対策協会または日本木材保存協会認定品、あるいはこれと同等以上の効力を有するものとする。
- ☐ 防蟻薬剤による処理と同等以上の対策（ ）
- ☐ 土壌処理戦略 ☐北海道 ☐東北 ☐北陸
- 注：処理範囲は、外周部布基礎の内側、内部布基礎の周辺20cm、東石等の周囲20cmを標準とし、処理方法は日本しろあり対策協会の標準仕様書に準じる。

4. 木材の加工

- (1) 刻み時の注意  
製材に背割りのある場合、曲げ材は断面の弱軸と背割りの方向を一致させる。
- (2) 加工寸法の精度（下記の値を標準とする）
- ・構造用製材、枠組み壁工法用構造製材の断面寸法
  - ☒図面表示が挽き立て寸法の場合： ±1.5mm以下
  - ☒図面表示が仕上がり寸法の場合： +1.5mm、-0mm以下
  - ・構造用製材、枠組み壁工法用構造製材の材長
  - ☒軸組工法の継手仕口の場合： ±1.5mm以下
  - ☒ボルト接合法の場合： ±5mm以下
  - ・集成材、構造用単板積層材
  - ☒短辺： ±1.5mm
  - ☒長辺： ±1.5%かつ±5mm以下
  - ☒材長： ±5mm以下（ ）
  - ・ボルト穴径： d+1.5mm（d≦M12）、d+2.0mm（d≧M16）  
（dはボルト径）
- ・ドリフトピンの穴径： d±0mm（dはボルト径）

5. 接合

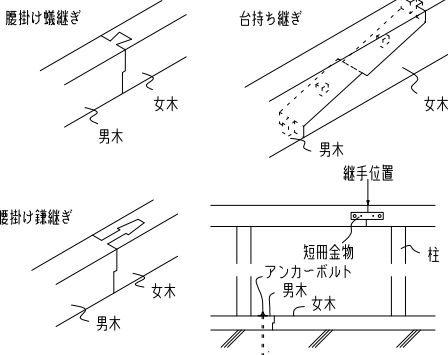
- (1) 仕口、継手の原則
- ・仕口、継手の方法は構造図による。特記無き場合は 1.、(3) 標準仕様書に示された在来工法用の一般的な適用慣例に従う。一般的な適用慣例については、9. 軸組構法接合部標準仕様による。
  - ・採用する方法は監理者の承認を得る。
  - ・仕口、継手の各部に作用する応力を考慮し、部材の引き抜けが生じないように、原則として羽子板ボルトや木栓など、引張り抵抗をする補強部材を併用する。
- (2) 釘接合
- ・釘は材の繊維に対して乱に打ち、割れを生じないように端距離、縁距離、釘間隔を大きく取る。
  - ・釘の長さは材厚の2.5倍以上とする。
  - ・1ヶ所の釘の本数は2本以上とする。
  - ・釘に錆を生じるおそれのある場合は、適切な防錆処理を施す。
  - ・自動釘打ち機を使用する場合は、面材に釘がめり込まないようにする。そのために、釘打ち機の圧力を弱めるか、最後は手打ちを用いるなどの方法による。
  - ・構造用面材を耐力壁とする場合の釘打ち方法は「昭和56年建設省告示1110号」による。
  - ・構造耐力上主要な部分において、釘を引き抜き方向に抵抗させることは避ける。
  - ・小口面に打たれた釘は、引き抜き方向に抵抗させることはできない。
- (3) 木ネジ接合
- ・構造耐力上主要な部分において、木ネジを引き抜き方向に抵抗させることは避ける。
  - ・小口面にねじ込まれた木ネジは、引抜き方向に抵抗させることはできない。
  - ・木ネジの先孔の径：針葉樹・・・主材 0.6材 0.8d（dはボルト径）  
広葉樹・・・主材 0.8d、側材 1.0d  
（先孔の深さは、主材へのねじ込み深さの2／3程度とする。）
  - ・ねじ込みには適切な道具を使い、ハンマーなどで打ち込んではいならない。
  - ・ねじ込みを容易にしたり、損傷させないために潤滑油を用いてもよい。
- (4) ボルト接合
- ・締め付けに先立ち、ボルトの長さ、材質、呼び径、座金等が施工箇所に適しているものであることを確認する。
  - ・ボルト接合部付近に節・目切れなどの欠点がある場合は、ボルト本数を適切に増加する。
  - ・ボルトの締め付けは、座金が部材にめり込む程度とし、めり込み音が発生した時点で締め付けを完了する。
  - ・締め付けを完了したボルトは、ねじ部がナットから2山以上突き出ていることを確認する。
  - ・一度締め付けたボルトについても、木材の収縮によるボルトの緩みをチェックし、緩んだものについては再度締め直しを行う。
- (5) コーチスクリュー接合
- ・構造耐力上主要な部分において、コーチスクリューを引き抜き方向に抵抗させることは避ける。
  - ・コーチスクリューの配置間隔、縁距離および端距離、使用する座金は同じ胴部径のボルトに準ずる。
  - ・胴部の先孔の径は胴部と同径とし、長さも胴部と寸ととする。
  - ・ネジ部の先孔の径：比重 0.4以上の樹種・・・ネジ径の60～70%  
その他の樹種・・・・・・ネジ径の40～70%  
（長さはネジ部の長さと同寸とする。）
  - ・コーチスクリューは先孔にレンチなどで回しながら挿入し、ハンマーなどで打ち込んではいらない。
  - ・ねじ込みを容易にするためや、損傷させないために潤滑油を用いてもよい。
- (6) ドリフトピン接合
- ・ボルトやコーチスクリュー等と併用し、ドリフトピンの変形にともなう部材の開きを防止する。
  - ・ドリフトピンは孔に密着させる。
  - ・一度締め付けた併用ボルトについても、木材の収縮によるボルトの緩みをチェックし、緩んだものについては再度締め直しを行う。
- (7) ジベル接合
- ・木部材は接合部付近の割れ、節、目切れなどの欠点に注意し、彫込み・打ち込みまたは圧入に際して割れを生じないよう、ジベルの種類に応じた断面と余長をもたせる。
  - ・接合材は十分圧着させる。木材の収縮によるボルトの緩みをチェックし、緩んだものについては再度締め直しを行う。
- (8) 既成金物の接合
- ・羽子板ボルト、ひら金物、短冊金物、かね折り金物および箱金物などの取り付けは、それぞれの仕様に基づき、接合面材の層が密着するように締め付ける。
- (9) 接着接合
- ・接合部の耐力は、使用材料および使用方法に適した接着性能の試験を行い確認する。
  - ・接着剤を用いた接合を行う手順は、接着剤製造業者の推奨する接着仕様に従うとし、実験によって接合部に要求される耐力と耐久性が立証された場合はその際の作業条件を標準とする。
- (10) その他の方法による接合
- ・使用材料および使用方法は構造図によるものとし、監理者の承認を得る。

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	<div>株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL 054)629-3039 FAX 054)629-3955</div>	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番  S-06
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	木質工事特記仕様書 1		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			

6. 軸組構法接合部の標準仕様

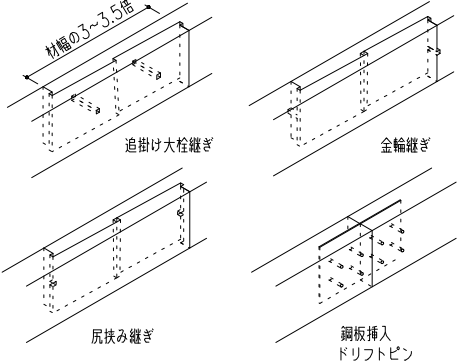
(1) 横架材同士の間接

1. 曲げ応力や引張力を負担しない継手：腰掛け蟻継ぎ、腰掛け鎌継ぎ
- せん断力が大きい場合は台持ち継ぎとする。
  - 長期荷重時のせん断力の向きを考慮し女木と男木を決める。
  - 逆せん断と引張の補強として、厚さ3.2mmの短冊金物で双方の横架材に対してそれぞれ径12mmのボルト締めしたもの。又は、これと同等の接合方法とする。
- (短期許容引張力 10.1 kN以上)
- 柱からの持ち出し位置は、連続梁の長期荷重の反曲点付近とする。



2. 曲げ応力や引張力を負担する継手

- ：追掛け大栓・金輪・尻伏み継ぎ、鋼板挿入ドリフトピン接合
- 伝達できるMやTは母材全断面の2割以下と考えること。

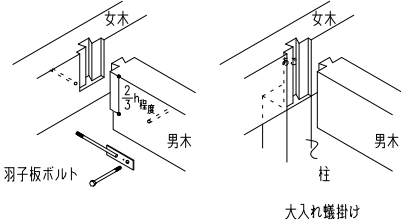


(2) 柱の継手

- 伝達できるMやTは母材全断面の2割以下と考えること。
- やむを得ず柱の継ぎ手をつける場合は、曲げと軸力による複合応力の検定を行い安全性を確認する。

(3) 横架材どうしの仕口

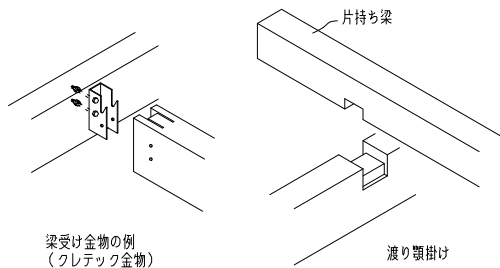
1. せん断力が母材全断面の3割以下の仕口：(大入れ)蟻掛け
- 長期荷重時のせん断力の向きを考慮し女木と男木を決める。
  - 逆せん断と引張の補強として羽子板ボルト等を併用する。
  - 男木の梁せいが女木の2/3以下の場合か、仕口直下に柱がある場合には、大入れとしてもよいが、そうでない場合は男木のせいの2/3程度の雲をかける。



2. せん断力が母材全断面の3割を超える仕口：梁受け金物

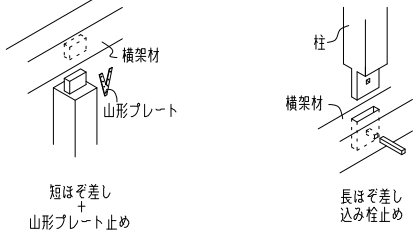
- 既製品の場合は金物メーカーの許容せん断耐力の値を用い、特注品の場合は構造計算で許容せん断耐力を算出して安全性を確認すること。
3. 一方を片持ち梁とする場合：レベル差を設け渡り?掛け
- 逆せん断の補強として羽子板ボルト等を併用すること。

※梁あらし部はパイプ羽子板かくれんぼ(タナカ)を使用すること。



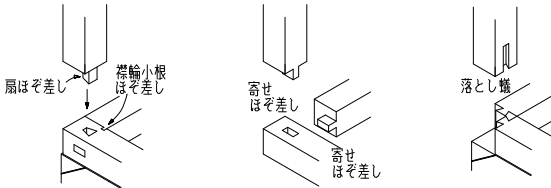
(4) 柱と横架材の仕口

1. 柱の上下端部：短はぞ差し、長はぞ差し込み栓止め
- 短期の引張力に対しては、平12建告1460号、N値計算又は許容応力度計算により、必要耐力を有するZマーク金物等を併用すること。



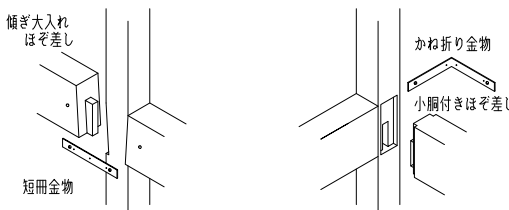
2. 土台の出隅入隅部

- ：土台同士は榫輪小根はぞ差し又は寄せはぞ差し、柱脚部は隠はぞ差し又は寄せはぞ差し(但し、柱勝ちの場合、落とし蟻又は土台をて寄せはぞ差しとする。)
- 短期の引張力に対しては、平12建告1460号、N値計算又は許容応力度計算により、必要耐力を有するZマーク金物等を併用すること。落とし蟻の場合は、HD金物を用いる。



3. 通し柱と胴差し：小胴付きはぞ差し、傾ぎ大入れはぞ差し、梁受け金物

- 梁受け金物以外の仕口には、引張の補強として短冊金物やかね折り金物等を併用すること。



(5) 筋かい端部

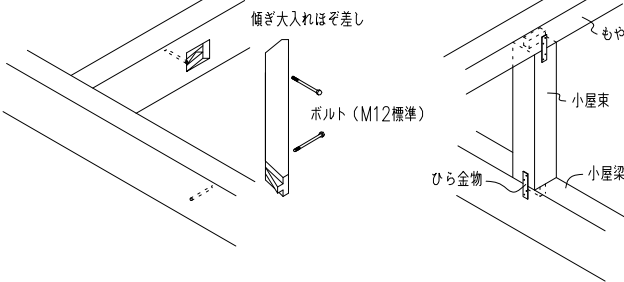
- 平12建告1460号の例示仕様又は同等品とする。

(6) 火打ち、方杖

- 角材を用いる場合の端部は、傾ぎ大入れはぞ差し+ボルト締めとする。
- Zマーク鋼製火打ち又は同等品としてもよい。

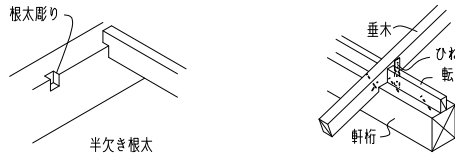
(7) 小屋束の上下端部

- 短はぞ差し又は長はぞ差し込み栓止めとする。
- 短はぞ差しの場合、風圧力による引張力の補強として、かすがい2本又はひら金物又は山形プレート止めとする。



(8) 根太、垂木と横架材

- 落とし込み根太：横架材に大入れ or 根太掛け+斜め釘
- 半欠き根太：横架材に大入れ掛け+斜め釘
- 転ばし根太：根太が直角断面の場合、横架材に斜天釘止め
- 根太が縦長角断面の場合、斜め釘2本+転び止め
- 垂木：横架材に垂木道を掘り、転ばし根太と同様に止める。
- 風の負圧の補強：許容応力度計算により必要耐力を有するひねり金物等を取り付ける。



(9) 間柱と横架材

- 上下横架材に深さ3mm程度大入れ+斜め釘上部はぞ差し、下部突き付け+斜め釘

(10) 釘の最小間隔及び最小端あき距離

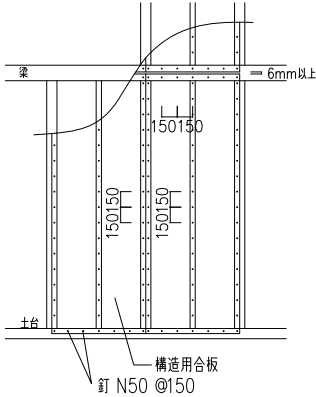
		加力方向			
		縦横方向	縦横直交方向		
縦横方向	E1	15d	10d		
	P1	12d	10d		
縦横直交方向	E2	5d	8d		
	P2	5d	8d		

(11) ボルトの最小間隔及び最小端あき距離

		加力方向			
		縦横方向	縦横直交方向		
縦横方向	E1	7d(荷重負担側) 4d(荷重非負担側)	7d		
	P1	7d	t/d=2 3d 2≤t/d<6 3d~5d t/d>6 5d		
縦横直交方向	E2	t/d≤6 1.5d t/d>6 1.5dかつP2/2	特記による。特記のない場合は以下の数値とする。 4d(荷重負担側) 1.5d(荷重非負担側)		
	P2	3d	4d		

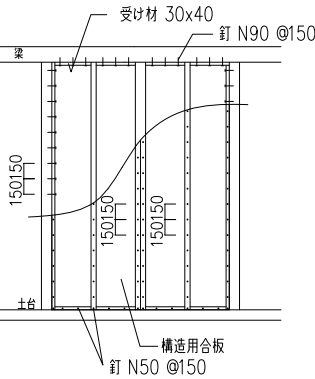
(12) 面材耐力壁

1. 大壁造の場合



- やむを得ず柱、梁以外で継ぐ場合は、間柱及び胴縁等の断面は45x105以上とする。

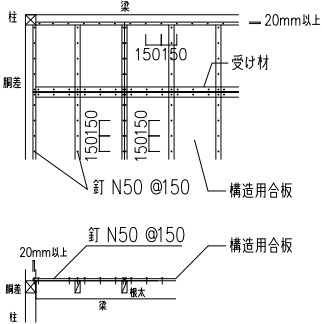
2. 真壁造の場合



- 受け材は柱や横架材にN90-@150以下で平打ちする。

(13) 床の構造(火打ち梁を省略する場合)

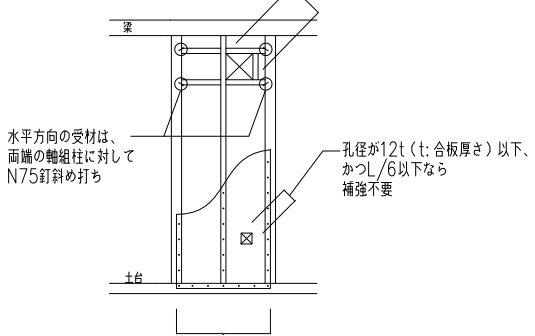
1. 落とし込み根太の場合



(13) 面材耐力壁の小開口

- 耐力壁は原則として無開口とするが、換気口やコンセントボックス等の小開口のみ、構造設計者への確認の後、施工可とする。

孔径がL/3以下なら4周受材(45x105以上)で補強し、面材と同釘・同間隔で釘打ち



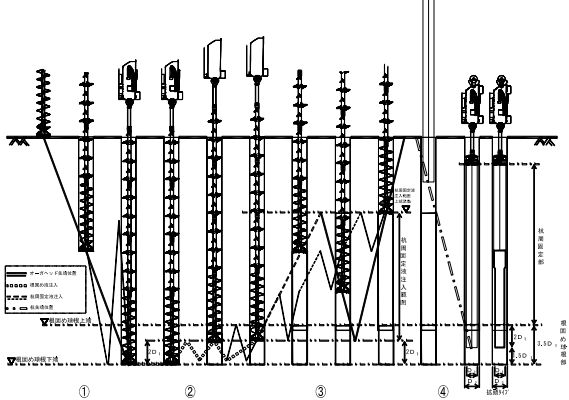
※小開口が複数ある場合は、開口全部を包絡する1つの大きな開口とみなし、上記算定をすること。

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日		株式 会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 T E L <054>629-3039 F A X <054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番 S-07
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事(建築工事)	木質工事特記仕様書2		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21				

# Hyper-ストレート工法(砂・礫) 特記仕様

## 1. 工法の概要

Hyper-ストレート工法(ハイバーストレート工法)は、埋込み杭工法のプレボーリング拡大根固め工法に分類される工法である。  
オーガヘッド、スクリュウ、攪拌ロッド及び連結ロッドなどで構成される掘削攪拌装置の先端を杭施工位置に合わせ、掘削攪拌装置を回転させながら所定掘削深度まで掘削する。その後、掘削底面において根固め液を注入し、上下反復して根固め球根を築造する。但し、根固め液注入開始後、根固め液注入範囲では掘削攪拌装置は正回転とする。  
根固め液の注入完了後、杭周固定液注入範囲に杭周固定液を注入しながら、掘削攪拌装置を引上げる。  
以上のように施工された孔内に、杭を自沈または回転によって挿入し、設置する工法である。



## 2. 一般事項

- 本工事に採用する工法は「Hyper-ストレート工法 (TACP-0402/TACP-0403)」とする。
- 工事着手前に、工事概要・工程・使用する杭明細・使用機械等を明記した施工計画書を作成し、監督員の承認を得る。
- 工事施工者および管理者は、認定会社又は認定会社が承認した施工会社とする。  
但し、後者の場合でも地盤から求まる支持力については、認定会社が責任を負う。

## 3. 使用杭

- 下ぐいは、平成13年国土交通省告示第1113号第8第1項第二号、第三号、第四号、第五号、および第六号のいずれかに基づき、コンクリートの許容応力度が規定された既製コンクリートぐいを用いる。
- 中ぐいは、平成13年国土交通省告示第1113号第8第1項第二号、第三号、第四号、第五号、および第六号のいずれかに基づき、コンクリートの許容応力度が規定された既製コンクリートぐい、または建築基準法施行令第90条、平成12年国土交通省告示第2464号第1、第2及び建築基準法第37条第2号に基づき鋼材の許容応力度が規定された鋼管ぐいを用いる。
- 上ぐいは、平成13年国土交通省告示第1113号第8第1項第二号、第三号、第四号、第五号、および第六号のいずれかに基づき、コンクリートの許容応力度が規定された既製コンクリートぐい、または建築基準法施行令第90条、平成12年国土交通省告示第2464号第1、第2及び建築基準法第37条第2号に基づき鋼材の許容応力度が規定された鋼管ぐいを用いる。

L	
D	

既製コンクリートぐいの寸法(下ぐい)	
くい径D (mm)	300、318.5、350、355.6、400、450、500、600、700、800、900、1000
くい長L (m)	2~15

既製コンクリートぐいの寸法(上ぐい、中ぐい)	
くい径D (mm)	300、318.5、350、355.6、400、450、500、600、700、800、900、1000、1100、1200
くい長L (m)	2~15

L	
D	

既製コンクリートぐいの寸法(下ぐい、中ぐい)	
呼び名	3035~100120
くい径(軸部の径)D (mm)	300、350、400、450、500、600、700、800、900、1000
拡径部の径D (mm)	350、400、450、500、600、700、800、900、1000、1100、1200
くい長L (m)	2~15

L	
D	

鋼管ぐいの寸法(上ぐい、中ぐい)	
くい径D (mm)	300、318.5、350、355.6、400、450、500、600、700、800、900、1000、1100、1200
くい長L (m)	1~15

## 4. 施工条件

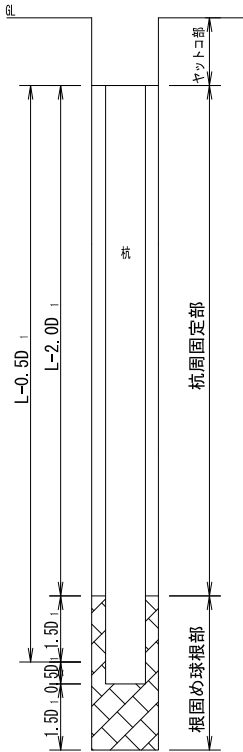
- 最大施工深さ  
砂質地盤：杭 施工地盤面から、くい先端までの最大施工深さ   ー64.5m  
礫質地盤：杭 施工地盤面から、くい先端までの最大施工深さ   ー64.5m

## 5. 施工管理項目

施工項目	管 理 項 目	管 理 方 法
準備作業	杭仕様(杭径、杭長、杭種、壁厚、継手)、杭の外観	表示、形状、外観の目視検査
	オーガヘッド径	寸法測定
核心セット	逃げ心設置	設置したかの確認
	掘削心ずれ	逃げ心から定尺棒により計測
	リブ鉛直度	杭打機の鉛直計、トランジット、下げ振りまたは角度計、垂直器などにより確認
掘削攪拌	支持層深度の確認	積分電流計、電流計または油圧計により測定した積分電流値または簡易積分値と土質柱状図との対比
	掘削深度	マキнг'によるべ'ルまたは深度計により計測
根固め液	注入開始深度	マキнг'によるべ'ルまたは深度計により計測
	注入量 (2/3)	流量計により計測
	根固め球根部の上下反復高さ	マキнг'によりべ'ルまたは深度計により計測
	根固め球根部の上下反復回数	回数の確認
	注入量 (全量)	流量計により計測
	密度	マッドパ'ラス、ギ'ー比量計などにより計測(1回/日以上)
	引上げ速度	施工管理装置により計測または1分当りの引上げ高さの計測
杭周固定液	注入開始位置 Lk1	マキнг'によりべ'ルまたは深度計により計測
	注入完了位置 Lk2	マキнг'によりべ'ルまたは深度計により計測
	注入量	流量計により計測
	杭周固定部の上下反復回数	回数の確認
杭挿入	杭ずれ	逃げ心から定尺棒により計測
	杭の鉛直度	トランジット、下げ振りまたは角度計、垂直器などにより確認
	杭頭深度	マキнг'によりべ'ル計測

## 6. 掘削の形状及び寸法

根固め球根部は、オーガー正回転で築造することとする。



杭施工完成概要図

## 7. 充填材の配合と管理

- 材料  
①セメントは、JIS R5210Iに規定される普通ポルトランドセメントなどを用いる。  
②練り混ぜに使用する水は、上水道水またはセメント硬化に悪影響のない水とする。
- 根固め液 (W/C=60%、 $\sigma_{\text{B}}$  =25.0N/mm<sup>2</sup>)

根固め液は、杭の先端支持力を十分に確保できるものとし、W/C=60% のセメントミルクを標準する。注入量は根固め球根径 (D<sub>r</sub>) +20mm、根固め球根長 (3.5D<sub>r</sub>) +100mmの施工誤差を考慮した根固め球根容積(理論値)以上とする。

杭径毎の根固め液の必要注入量及び標準配合表									
杭 径 (mm)	300	350	400	450	500	600	700	800	900
セメント (kg)	176	252	349	553	713	1119	1851	2586	3813
水 (ℓ)	105	151	209	331	427	670	1110	1551	2287
練上り量 (ℓ)	160	230	319	506	652	1024	1695	2639	3493
W/C (kg)	60	60	60	60	60	60	60	60	60

- 杭周固定液 (W/C=60%、 $\sigma_{\text{B}}$  =25.0N/mm<sup>2</sup>)

杭周固定液は、杭体と一体化し、周面摩擦及び水平抵抗を十分に確保できるものとし、W/C=60 %のセメントミルクを標準とする。注入量は、杭周固定液注入範囲の掘削孔体積 (D<sub>r</sub>+20mm)の施工誤差を考慮した体積) に対して、外割りで15 %を標準とする。なお、注入量は、設計上安全側 (外割り15 %以上) であれば任意に変更できる。

杭径毎の杭周固定液注入範囲(Lk)1mに対する杭周固定液の必要注入量及び標準配合表									
杭 径 (mm)	300	350	400	450	500	600	700	800	900
セメント (kg)	24	31	36	51	59	78	110	135	178
水 (ℓ)	14	18	21	30	35	46	66	81	106
練上り量 (ℓ)	21	27	32	46	53	70	100	123	162
W/C (kg)	60	60	60	60	60	60	60	60	60

$$Lk=(L-0.5D) \times K \quad Lk: \text{杭周固定液注入範囲長さ (m)} \\ L: \text{杭長 (m)} \quad D: \text{杭径 (m)} \quad K: \text{ソイル杭周固定液の体積比率}$$

\*ソイル杭周固定液の体積比率(K)は、K=0.8を標準値とするが、オーバーフローが過大となる場合は、 $K=(Vo'-Vo)/Vo'$  より算出される値を下限值として、標準値~下限値以内でKを変更することが望ましい。  
 $Vo'$  =掘削孔1m当りの体積 (m<sup>3</sup>/m)       $Vo$  =杭1m当りの体積 (m<sup>3</sup>/m)

- 強度の管理

圧縮強度試験用供試体の試料は、標準としてグラウトプラントのミキサー排出口にて採取する。なお、根固め液と杭周固定液は同一配合であることから、測定は兼ねることができる。また、試験の回数は下表による。

試験杭	1本毎に1回
本 継手のない場合	30本毎またはその端数につき1回
杭 継手のある場合	20本毎またはその端数につき1回
その他	監理者から指定がある場合は適宜

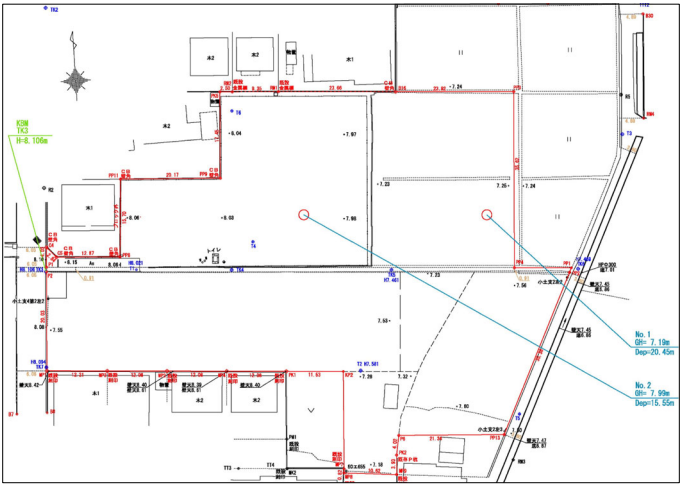
- 1回の試験の、供試体の数は杭周充填液および根固め液を各3個とする。
- 供試体は、(社)土木学会「コンクリート標準示方書(規準編)」のブリージング率および膨張率試験方法案(体積方法)によるポリエチレン袋を用いて、グラウトプラントより採取し、直径50mm・高さ100mm程度の円柱形に仕上げる。
- 圧縮試験は、JIS A 1108 (コンクリートの圧縮強度試験方法) による。
- 充填液の圧縮強さは、材齢28日として管理する。

## 8. 施工記録

施工完了後、下記事項を記録した施工報告書を作成し、監督員に提出する。

- 工事概要
- 注入液の配合
- 試験杭施工記録
- 本杭施工記録
- 注入液の注入管理記録
- その他必要事項

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事 (建築工事)	Hyper-ストレート工法特記仕様書		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21		S-08



土質ボーリング柱状図(標準貫入試験)

調査名		令和4年度焼津市豊田地域交流拠点施設基本設計業務委託(債務負担行為)	
事業名または工事名			
調査目的及び調査対象		建築 構造物基礎	
ボーリング名No.1		調査位置	同県焼津市小土 地内
発 注 機 関		焼津市	
調査業者名		株式会社中野地質	054-627-1395
主任技師		岩間 隆一	岩間 隆一
現場代理人		岩間 隆一	岩間 隆一
コア 掘削者		中野 強一郎	中野 強一郎
ボーリング 責任者		岩間 隆一	岩間 隆一
孔 口 標 高		7.19 m	
角		180° 上下 0°	
方 位		北 0° 西 180°	
地 盤 勾配		水平 0°	
使用 機種		試験機	カノー-KR-50
エンジン		ヤンマー-NS	
ポンプ		カノー-V6	

標 高	深 度	現 場 土 質 名 (模 様)	地 盤 材 料 の 工 学 的 分 類	色 相	相 対 密 度	記 事	地 層 区 分	孔 内 水 位 測 定 月 日	標準貫入試験	試験採取	室内試験	削 孔 月 日
尺	高 度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
1	6.79	0.40	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/10	2.8	1.00	1.00	5/10
2	6.79	0.60	砂質粘土	粘土	rd3	砂質粘土	粘土	5/10	3.0	1.00	1.00	5/10
3	4.04	3.15	砂質粘土	粘土	rd3	砂質粘土	粘土	5/10	2.8	1.00	1.00	5/10
4	2.39	4.80	シルト	粘土	rc2	シルト	粘土	5/10	3.8	1.00	1.00	5/10
5	1.59	5.80	砂質シルト	粘土	rc2	砂質シルト	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
6	0.54	6.85	粘土	粘土	rc2	粘土	粘土	5/10	3.8	1.00	1.00	5/10
7	-0.26	7.45	シルト	粘土	rc3	シルト	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
8	-2.06	9.25	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/10	4.7	1.00	1.00	5/10
9	-4.71	11.90	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/10	3.0	1.00	1.00	5/10
10	-5.76	12.95	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/10	3.0	1.00	1.00	5/10
11	-7.66	14.85	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
12	-8.06	15.25	シルト	粘土	rd4	シルト	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
13	-8.61	15.80	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
14	-7.66	14.85	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
15	-8.06	15.25	シルト	粘土	rd4	シルト	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
16	-8.61	15.80	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
17	-7.66	14.85	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
18	-8.06	15.25	シルト	粘土	rd4	シルト	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
19	-8.61	15.80	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/10	4.0	1.00	1.00	5/10
20	-13.26	20.45	砂質粘土	粘土	rd5	砂質粘土	粘土	5/10	5.0	1.00	1.00	5/10

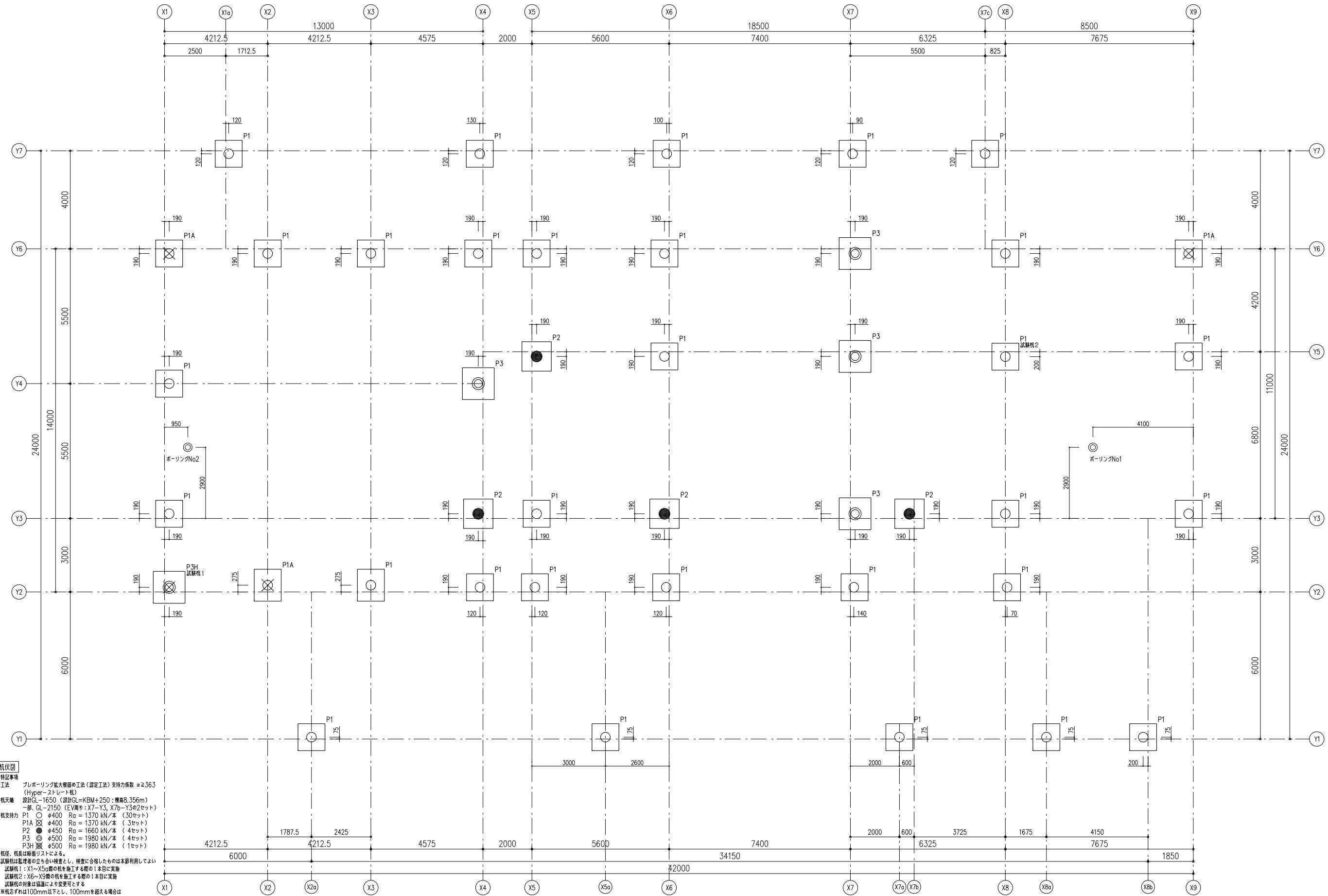
土質ボーリング柱状図(標準貫入試験)

調査名		令和4年度焼津市豊田地域交流拠点施設基本設計業務委託(債務負担行為)	
事業名または工事名			
調査目的及び調査対象		建築 構造物基礎	
ボーリング名No.2		調査位置	同県焼津市小土 地内
発 注 機 関		焼津市	
調査業者名		株式会社中野地質	054-627-1395
主任技師		岩間 隆一	岩間 隆一
現場代理人		岩間 隆一	岩間 隆一
コア 掘削者		中野 強一郎	中野 強一郎
ボーリング 責任者		岩間 隆一	岩間 隆一
孔 口 標 高		7.99 m	
角		180° 上下 0°	
方 位		北 0° 西 180°	
地 盤 勾配		水平 0°	
使用 機種		試験機	カノー-KR-50
エンジン		ヤンマー-NS	
ポンプ		カノー-V6	

標 高	深 度	現 場 土 質 名 (模 様)	地 盤 材 料 の 工 学 的 分 類	色 相	相 対 密 度	記 事	地 層 区 分	孔 内 水 位 測 定 月 日	標準貫入試験	試験採取	室内試験	削 孔 月 日
尺	高 度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
1	7.99	1.20	砂質粘土	粘土	rd3	砂質粘土	粘土	5/15	2.8	1.00	1.00	5/15
2	6.79	0.60	砂質粘土	粘土	rd3	砂質粘土	粘土	5/15	3.0	1.00	1.00	5/15
3	4.04	3.15	砂質粘土	粘土	rd3	砂質粘土	粘土	5/15	2.8	1.00	1.00	5/15
4	2.39	4.80	シルト	粘土	rc2	シルト	粘土	5/15	3.8	1.00	1.00	5/15
5	1.59	5.80	砂質シルト	粘土	rc2	砂質シルト	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
6	0.54	6.85	粘土	粘土	rc2	粘土	粘土	5/15	3.8	1.00	1.00	5/15
7	-0.26	7.45	シルト	粘土	rc3	シルト	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
8	-2.06	9.25	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/15	4.7	1.00	1.00	5/15
9	-4.71	11.90	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/15	3.0	1.00	1.00	5/15
10	-5.76	12.95	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/15	3.0	1.00	1.00	5/15
11	-7.66	14.85	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
12	-8.06	15.25	シルト	粘土	rd4	シルト	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
13	-8.61	15.80	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
14	-7.66	14.85	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
15	-8.06	15.25	シルト	粘土	rd4	シルト	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
16	-8.61	15.80	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
17	-7.66	14.85	粘土	粘土	rc3	粘土	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
18	-8.06	15.25	シルト	粘土	rd4	シルト	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
19	-8.61	15.80	砂質粘土	粘土	rd4	砂質粘土	粘土	5/15	4.0	1.00	1.00	5/15
20	-13.26	20.45	砂質粘土	粘土	rd5	砂質粘土	粘土	5/15	5.0	1.00	1.00	5/15

工 事 名		図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番 S-09
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）		地盤調査図		水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			

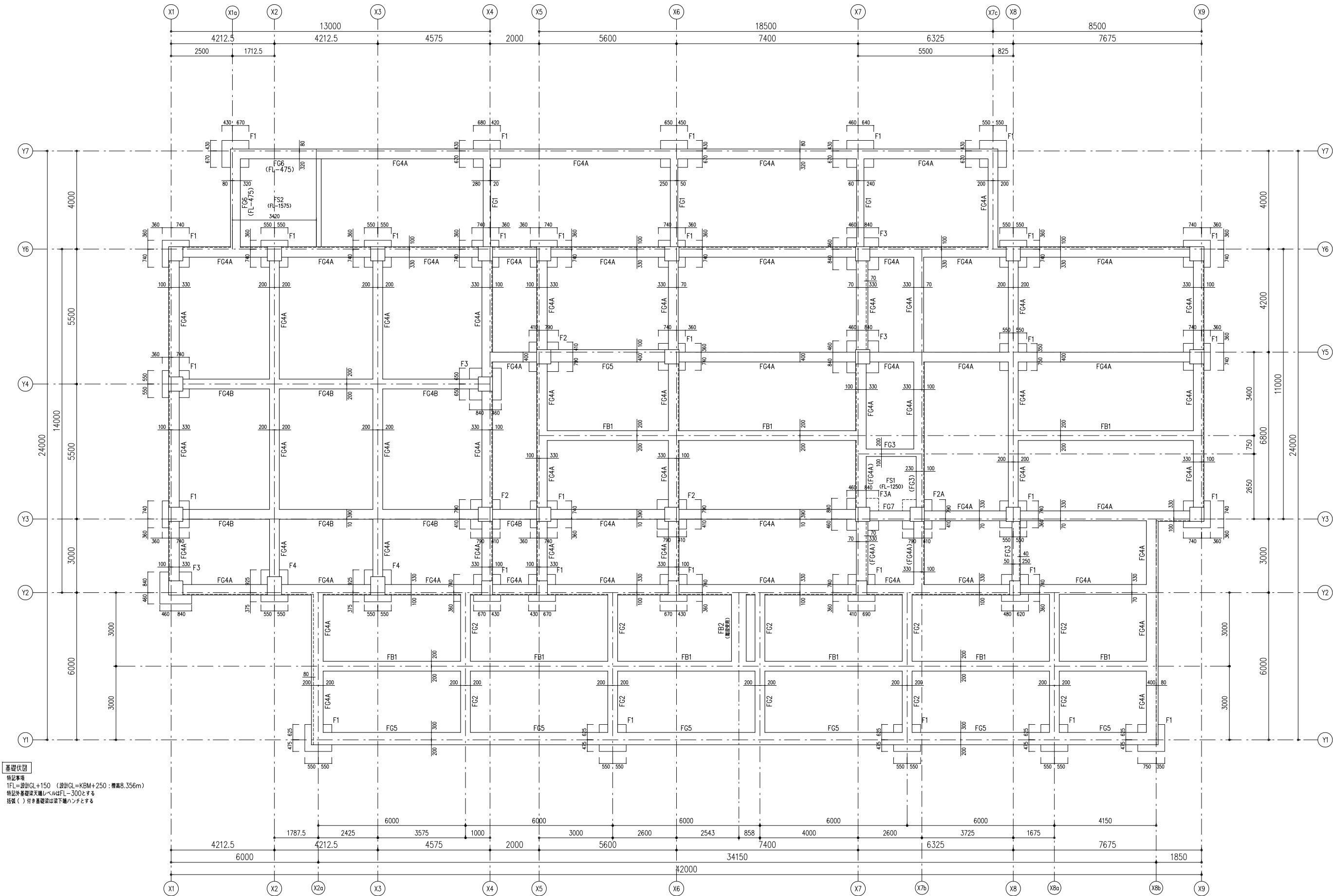




**杭伏図**

特記事項  
工法 プレボーリング拡大掘削工法（認定工法）支持力係数  $\alpha \geq 36.3$ （Hyper-ストレート杭）  
杭天端 設計GL-1650（設計GL=KBM+250：標高8.356m）  
一級 GL-2150（EV周リ：X7-Y3, X7b-Y3の2セット）  
杭支持力 P1 ○  $\phi 400$   $R_a = 1370$  kN/本（30セット）  
P1A ⊗  $\phi 400$   $R_a = 1370$  kN/本（30セット）  
P2 ●  $\phi 450$   $R_a = 1660$  kN/本（4セット）  
P3 ◎  $\phi 500$   $R_a = 1980$  kN/本（4セット）  
P3H ◎  $\phi 500$   $R_a = 1980$  kN/本（1セット）  
杭径、杭長は断面リストによる。  
試験杭は監理者の立ち合い検査とし、検査に合格したものは本筋利用してよい  
試験杭1：X1～X5の間の杭を施工する際の1本目に実施  
試験杭2：X6～X9の間の杭を施工する際の1本目に実施  
試験杭の対象は協議により変更可とする  
※杭芯ずれは100mm以下とし、100mmを超える場合は別途協議により補強検討を行う。

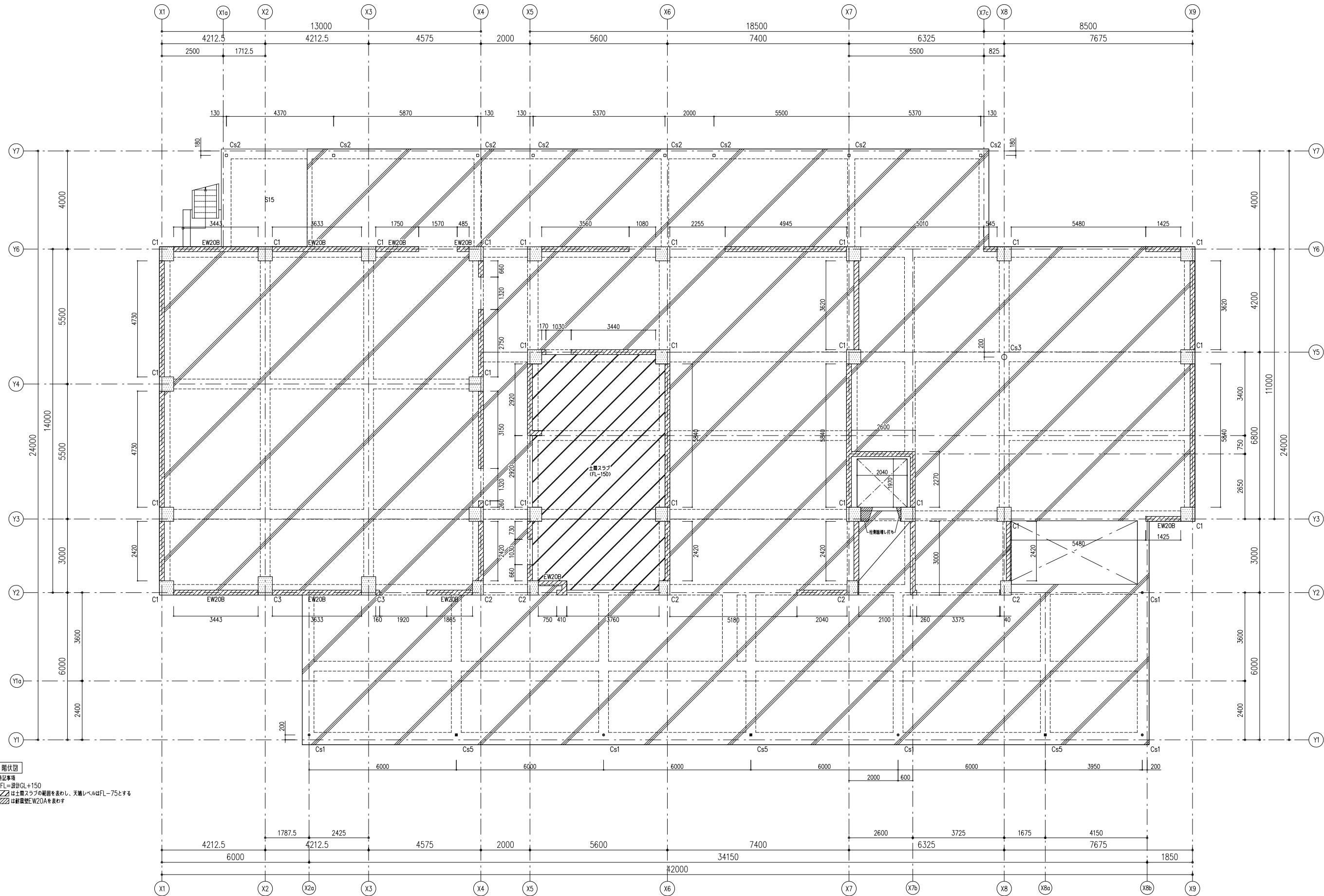
工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	<div>株式 会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL&lt;054&gt;629-3039 FAX&lt;054&gt;629-3955</div>	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	杭伏図	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			S-10



基礎伏図  
特記事項  
1FL=設計GL+150 (設計GL=KBM+250 : 標高8.356m)  
特記外基礎梁天端レベルはFL-300とする  
括弧( ) 付き基礎梁は梁下種ハンチとする

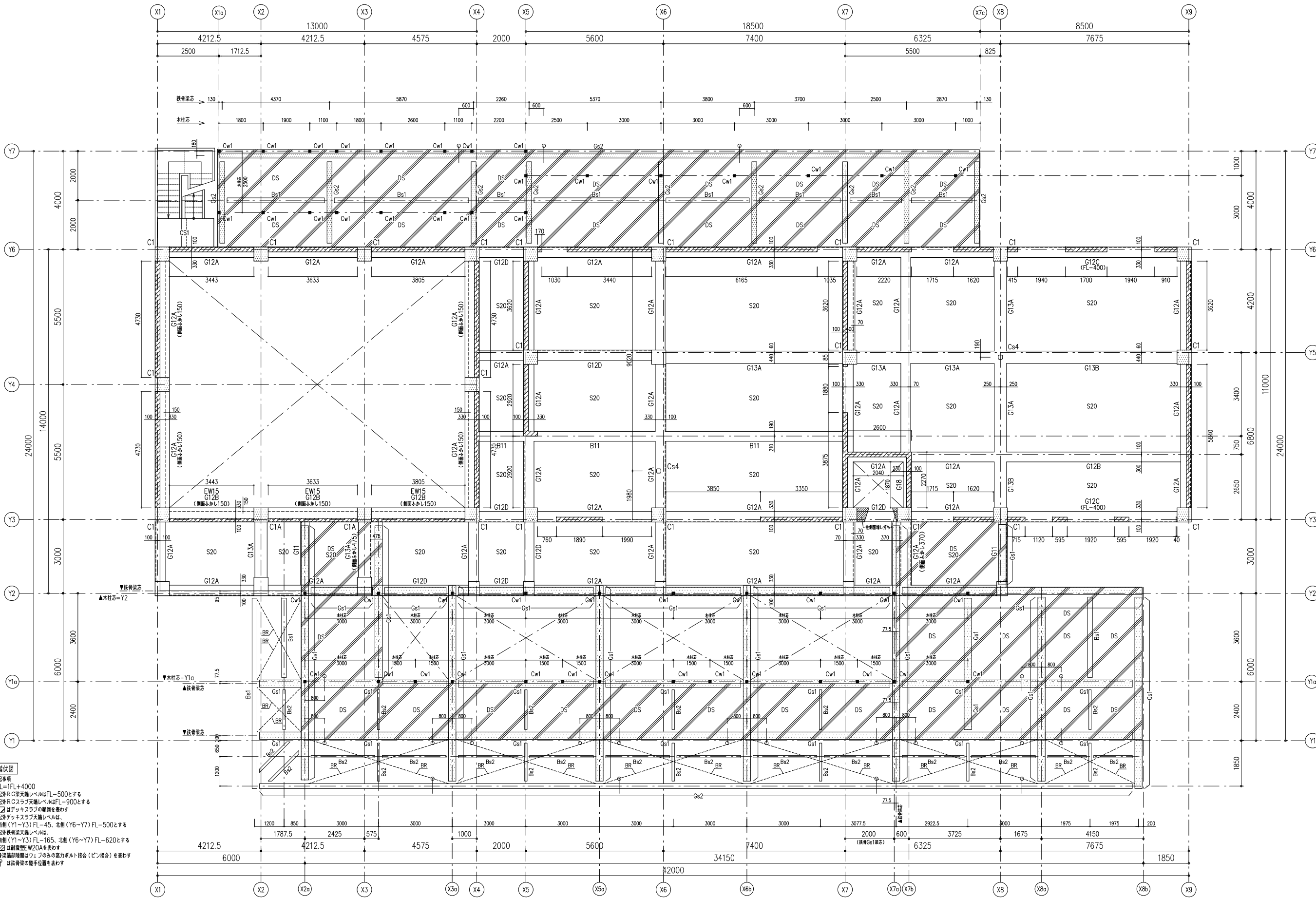
工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株式 会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 T E L <054>629-3039 F A X <054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番 S-11
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事 (建築工事)	基礎伏図	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			





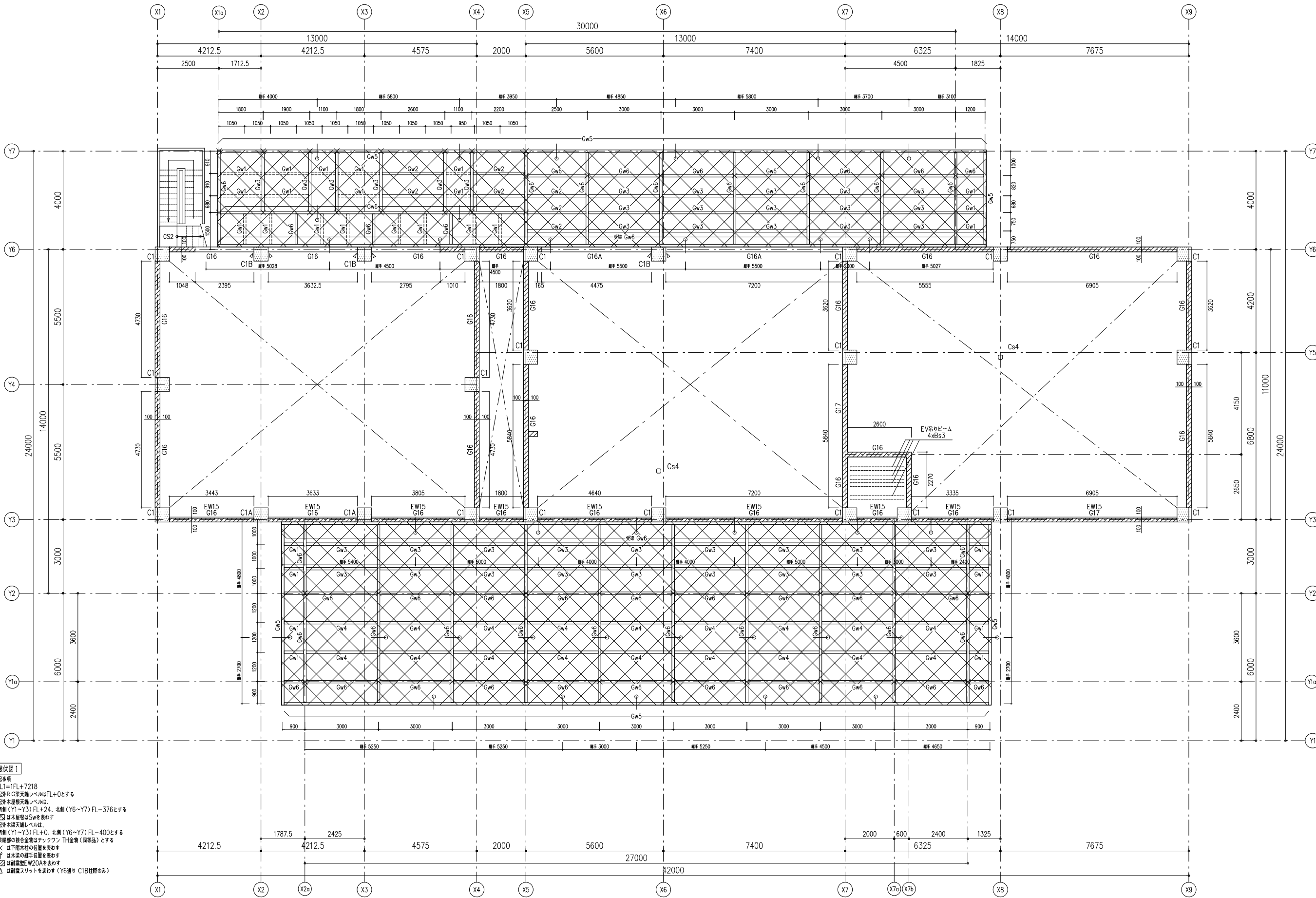
1階伏図  
特記事項  
1FL=設計GL+150  
は土間スラブの範囲を表わし、天端レベルはFL-75とする  
は耐震壁EW20Aを表わす

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	1階伏図	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	S-12



2階伏図  
特記事項  
2FL=1FL+4000  
特記外RC梁天棚レベルはFL-500とする  
特記外RCスラブ天棚レベルはFL-900とする  
はデッキスラブの範囲を表す  
特記外デッキスラブ天棚レベルは、  
南側(Y1~Y3)FL-45、北側(Y6~Y7)FL-500とする  
特記外鉄骨梁天棚レベルは、  
南側(Y1~Y3)FL-165、北側(Y6~Y7)FL-620とする  
は新築型EW20Aを表す  
鉄骨梁部はウェブの両力ボルト接合(ピン接合)を表す  
は鉄骨梁の継手位置を表す

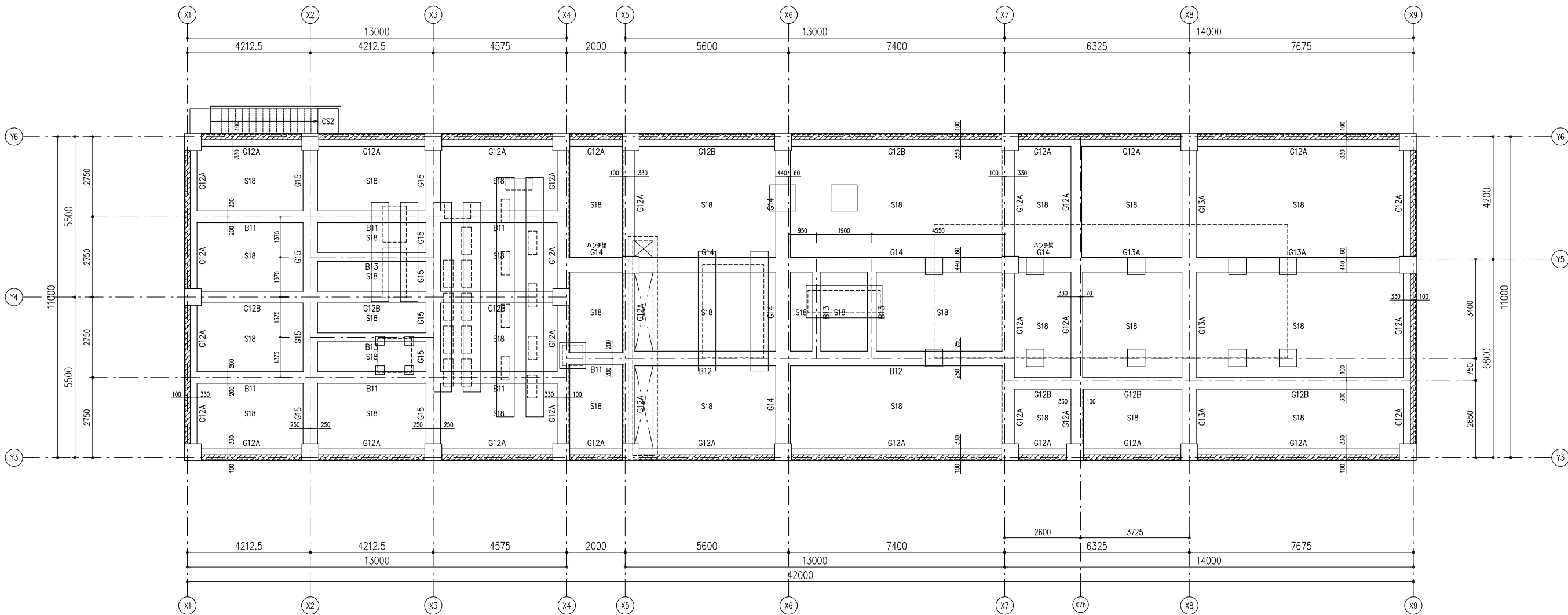
工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株式 会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番 S-13
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事(建築工事)	2階伏図	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			



屋根伏図 1

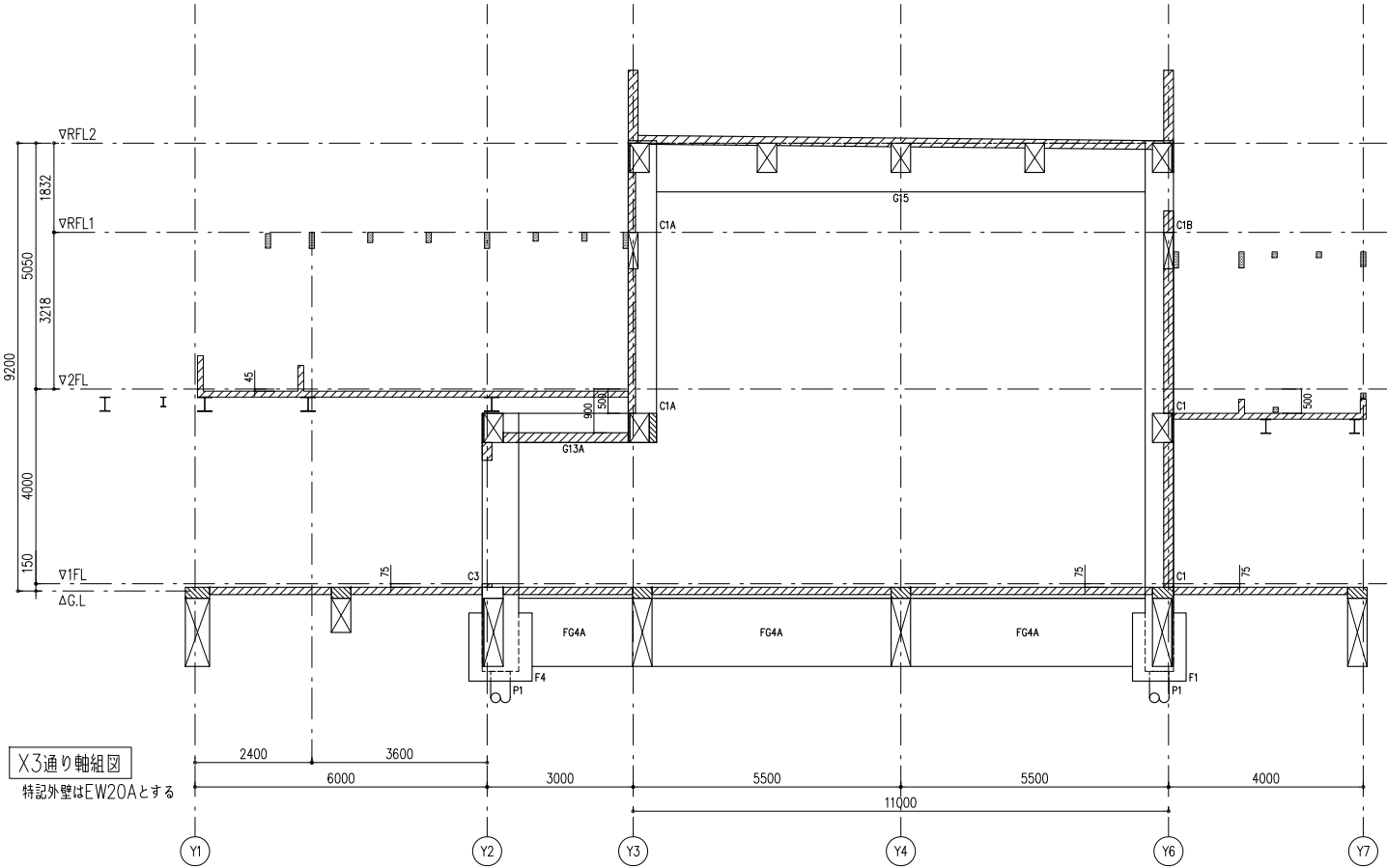
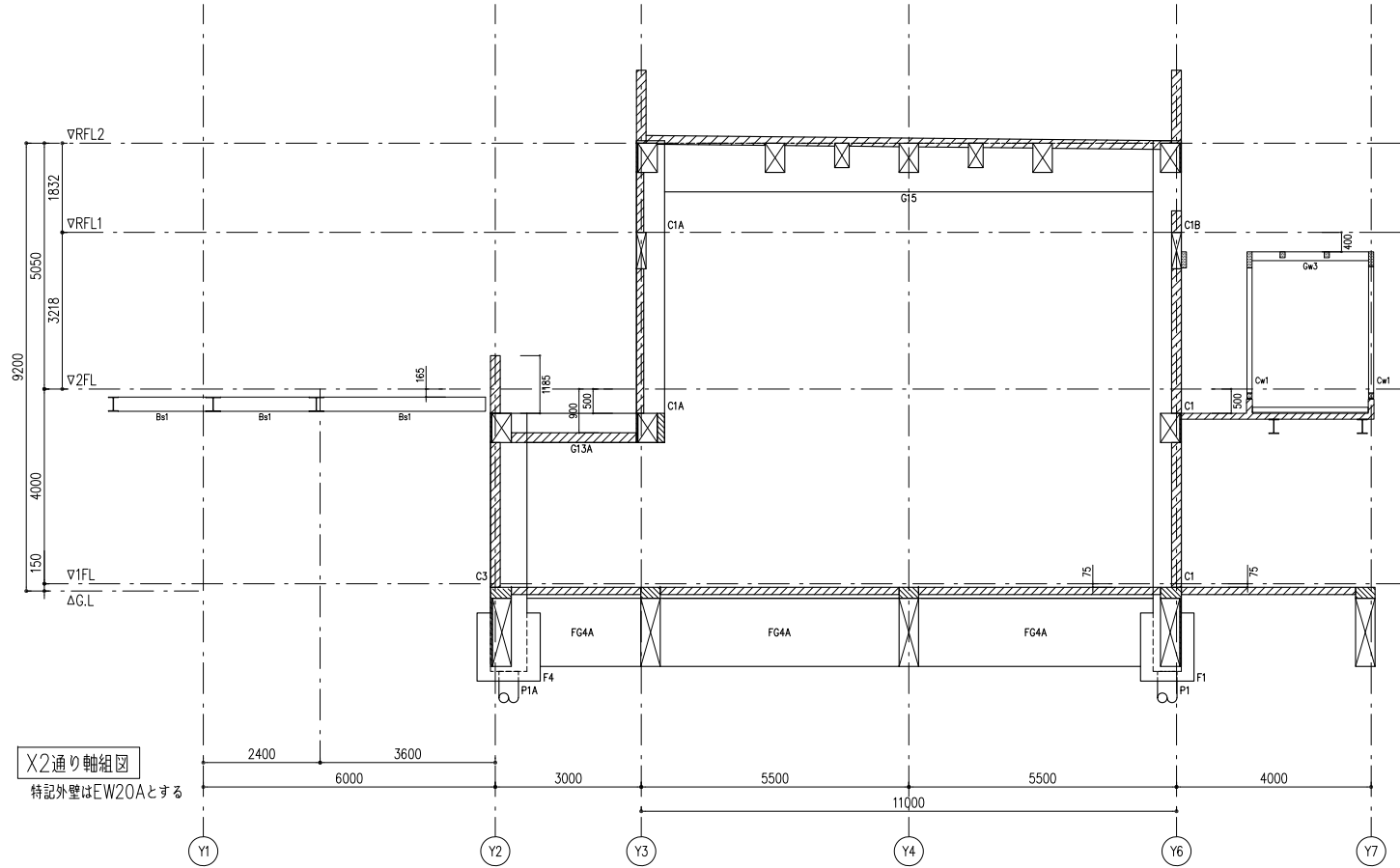
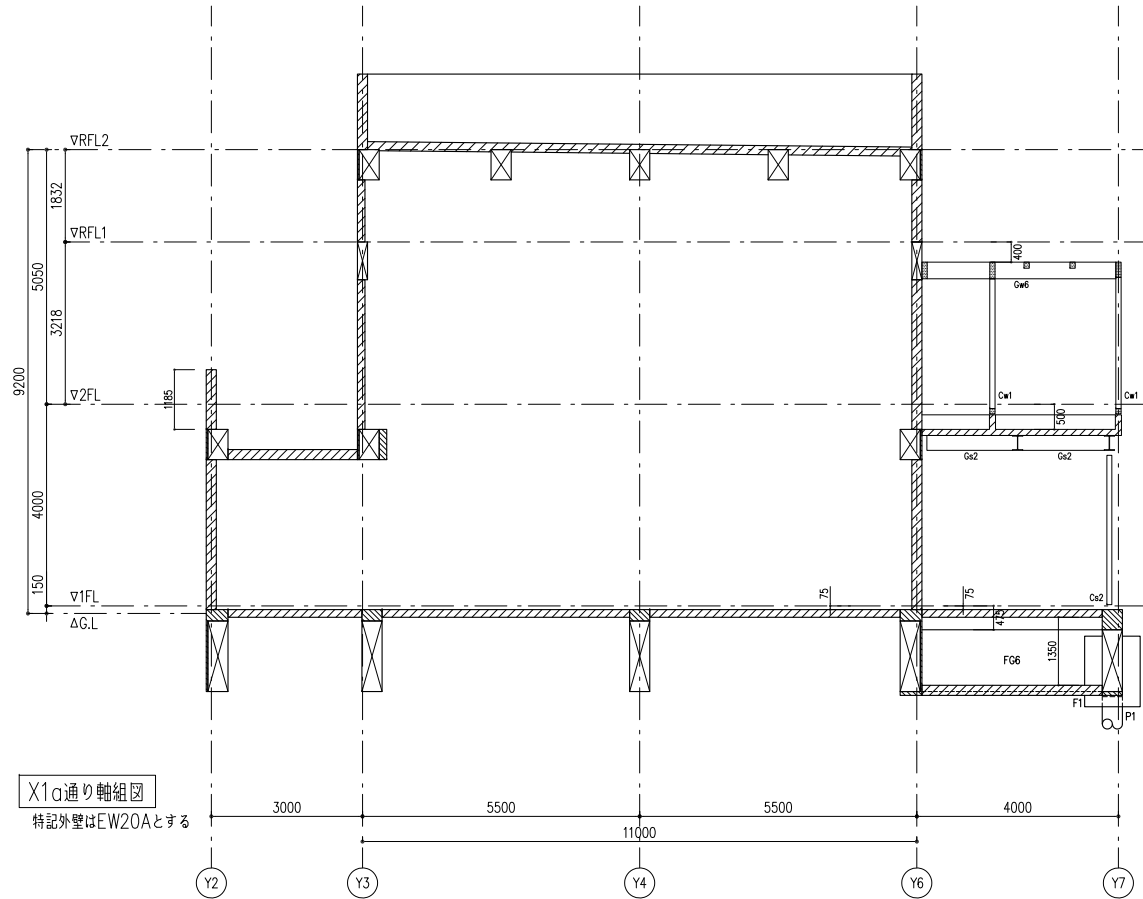
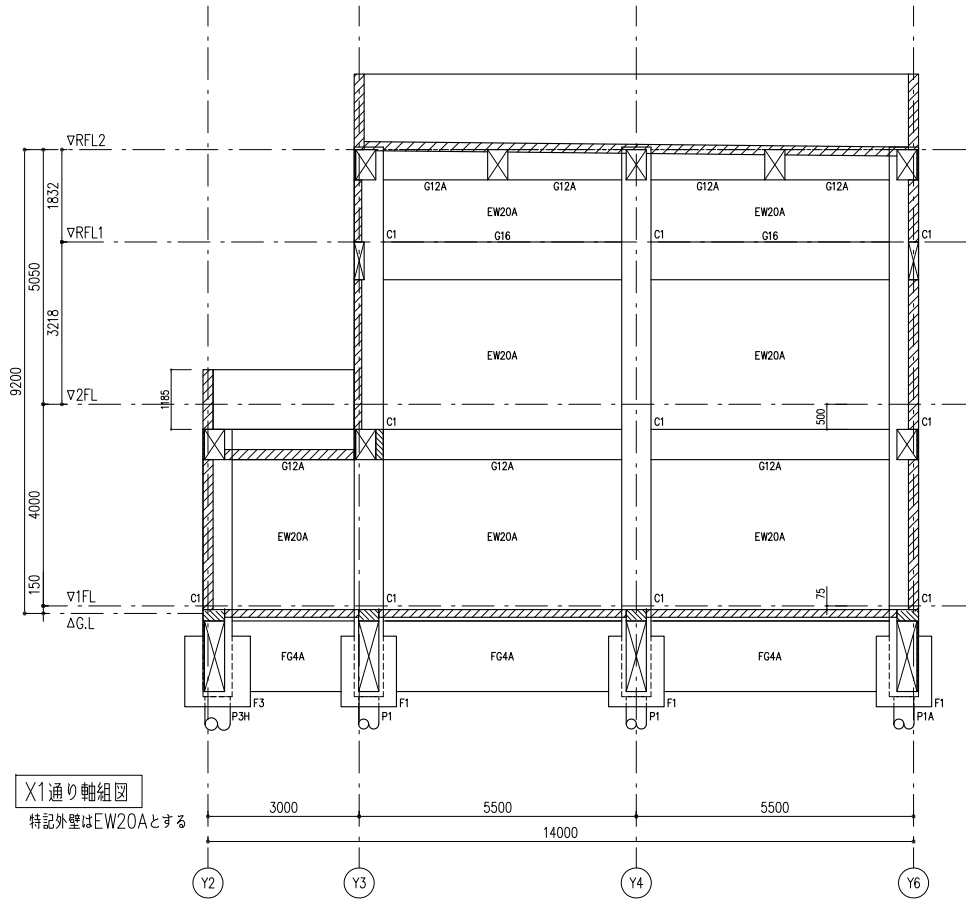
特記事項  
RFL1=1FL+7218  
特記外RC梁天棚レベルはFL+0とする  
特記外木屋根天棚レベルは、  
南側(Y1~Y3) FL+24、北側(Y6~Y7) FL-376とする  
☒ は木屋根はSwを表す  
特記外木梁天棚レベルは、  
南側(Y1~Y3) FL+0、北側(Y6~Y7) FL-400とする  
木梁端部の接合金物はツックフ TH金物(同等品)とする  
× は下階木柱の位置を表す  
◇ は木梁の継手位置を表す  
▨ は斜張鋼EW20Aを表す  
△ は斜張スリットを表す(Y6通り C1B柱間のみ)

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事(建築工事)	屋根伏図 1	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	水 野 芳 康	S-14

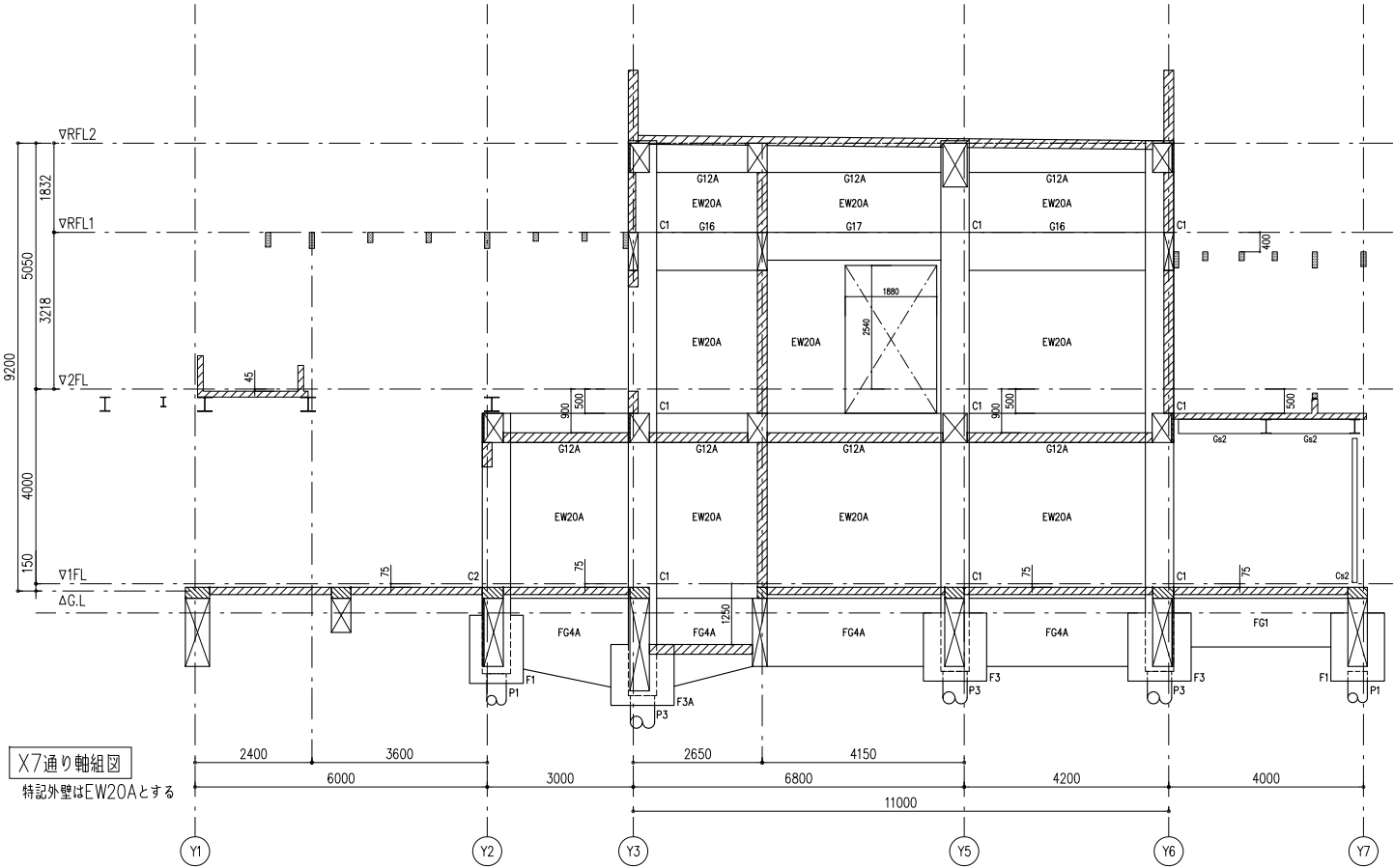
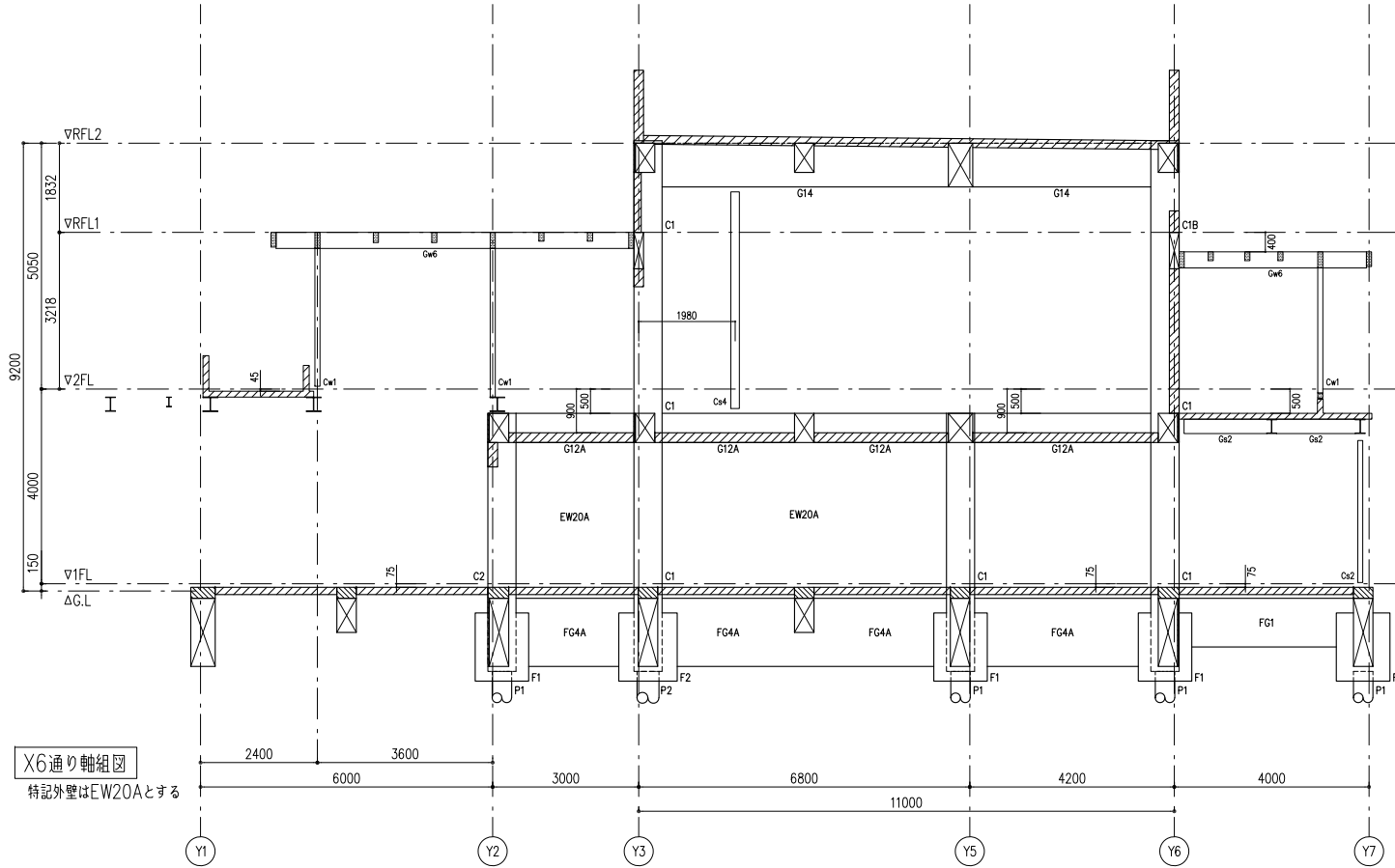
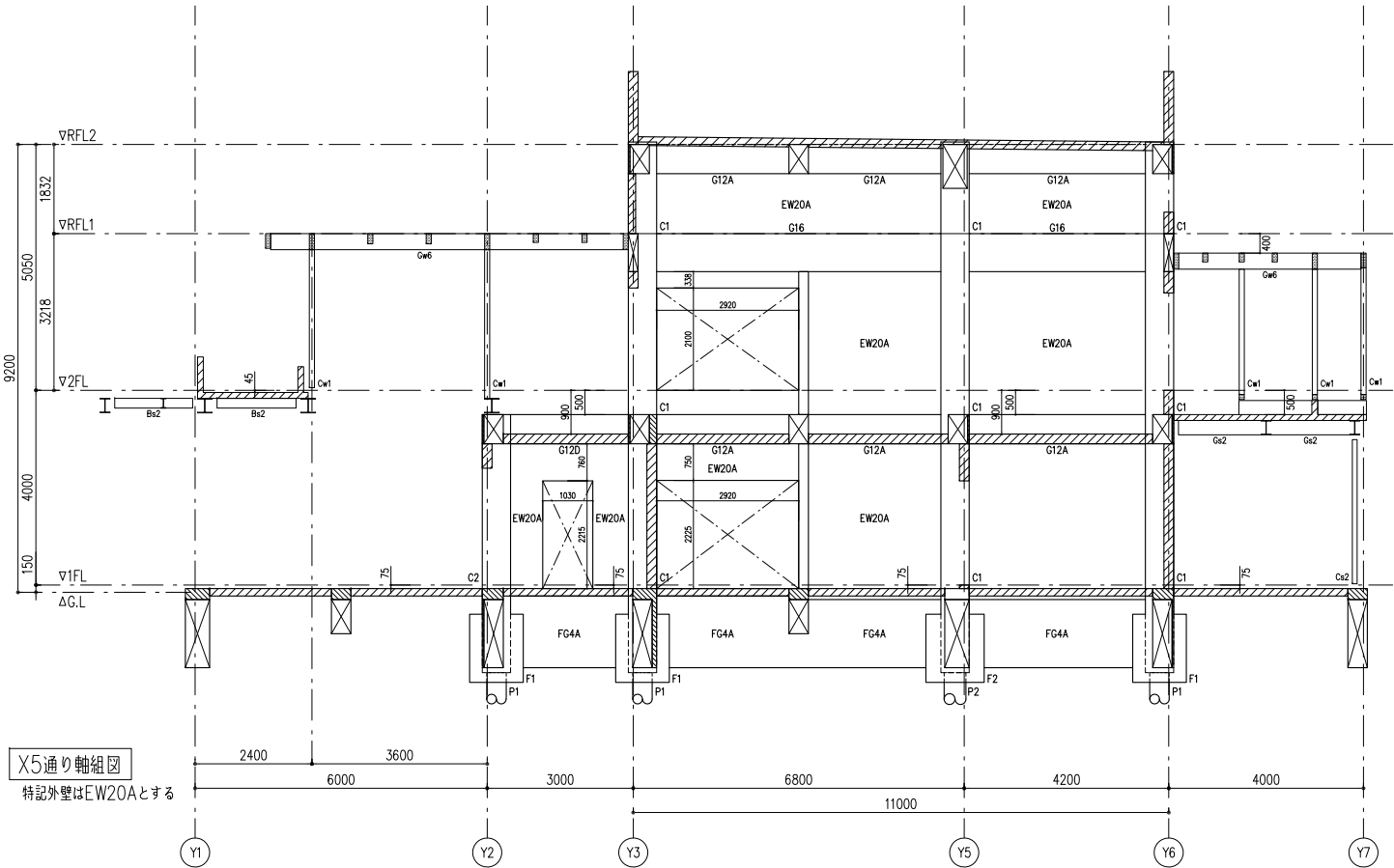
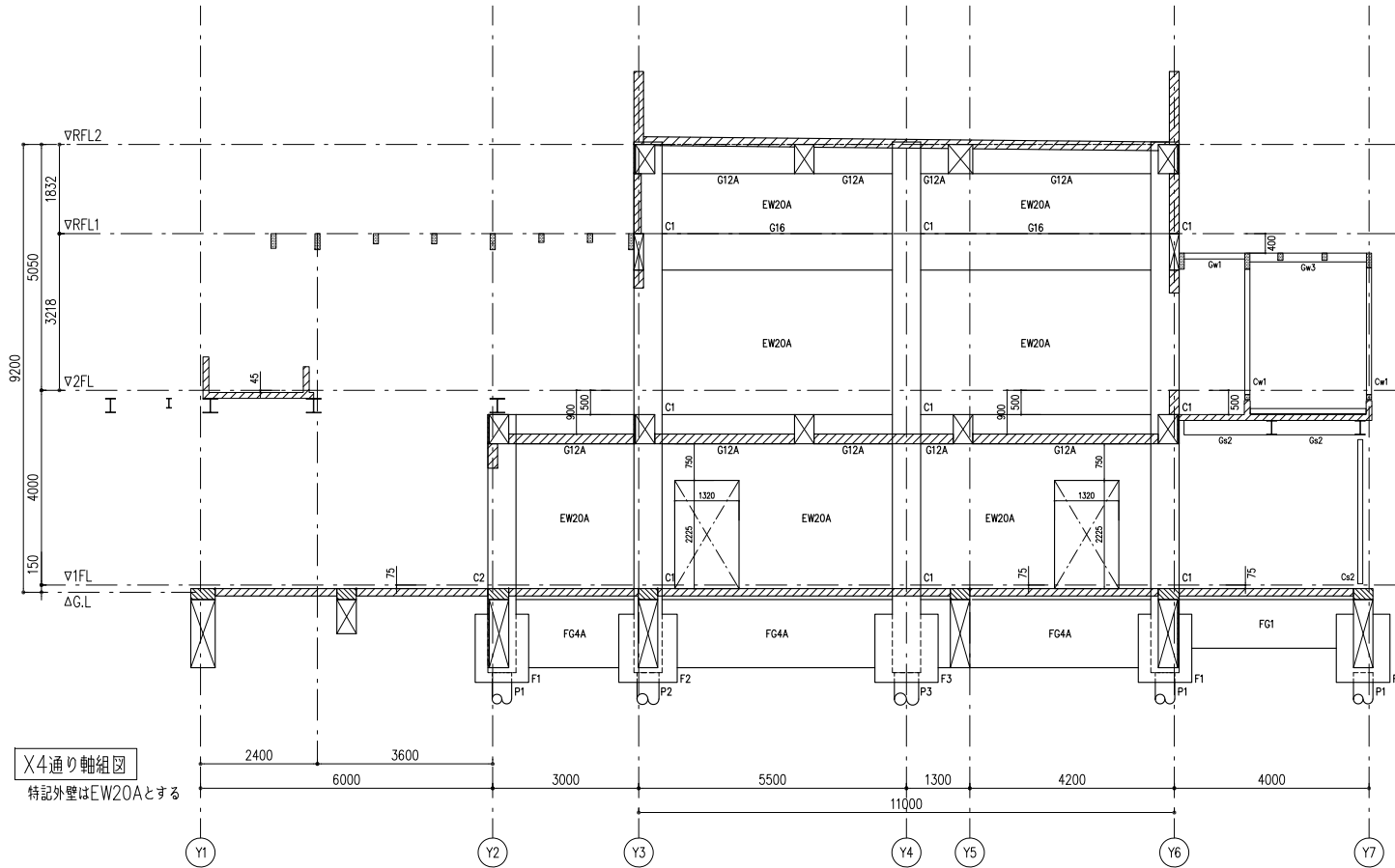


屋根伏図2  
特記事項  
RFL2=1FL+9900  
特記外RC柱礎レベルはFL+50とする  
特記外RC梁天端レベルはFL+0とする  
特記外RCスラブ天端レベルは、水下(Y6通り)FL+50、水上(Y3通り)FL+160とする  
はパラペットを表わす

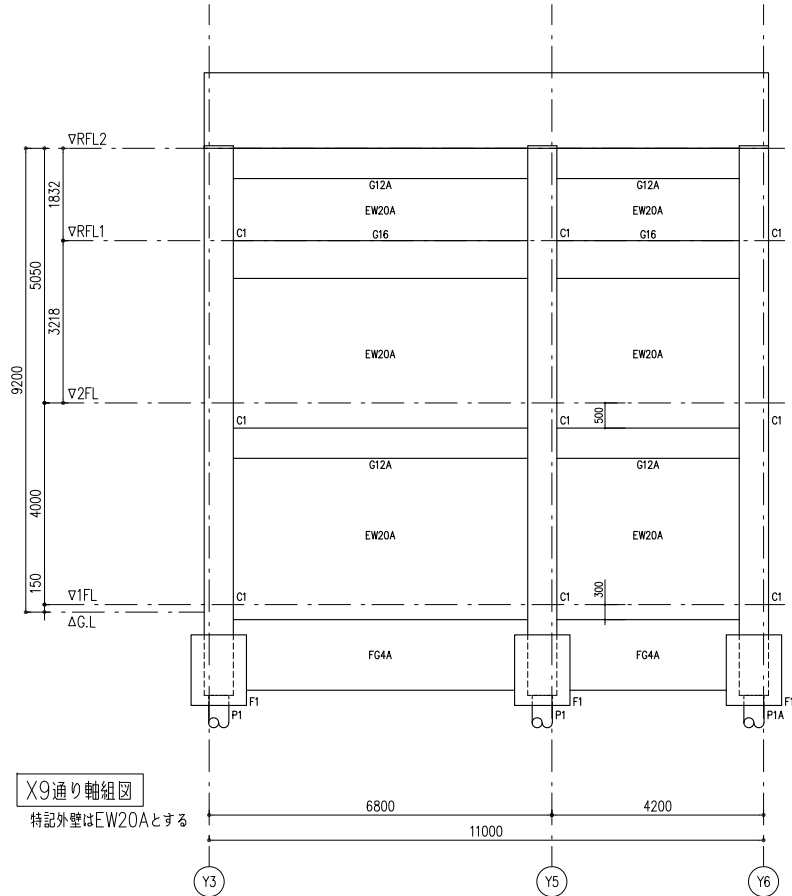
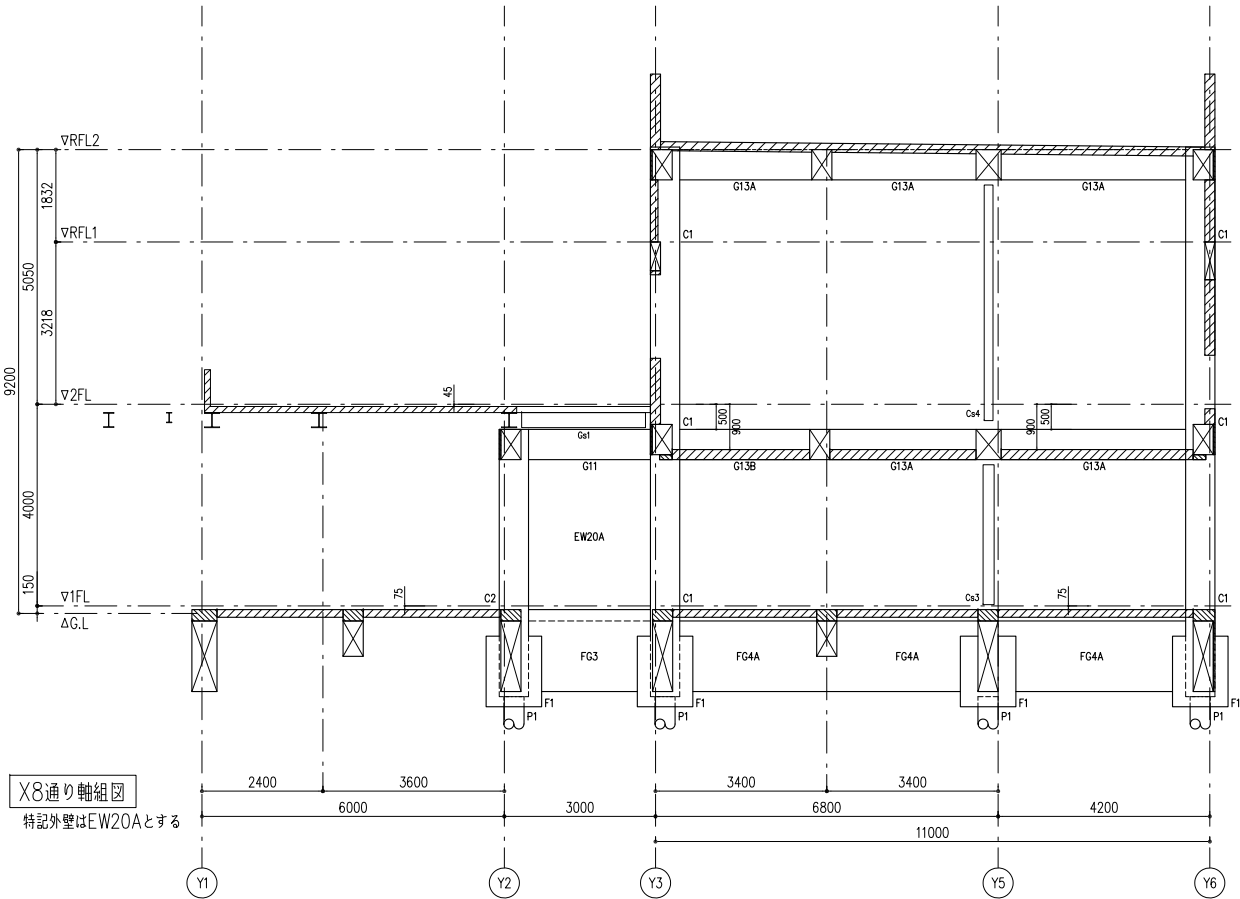
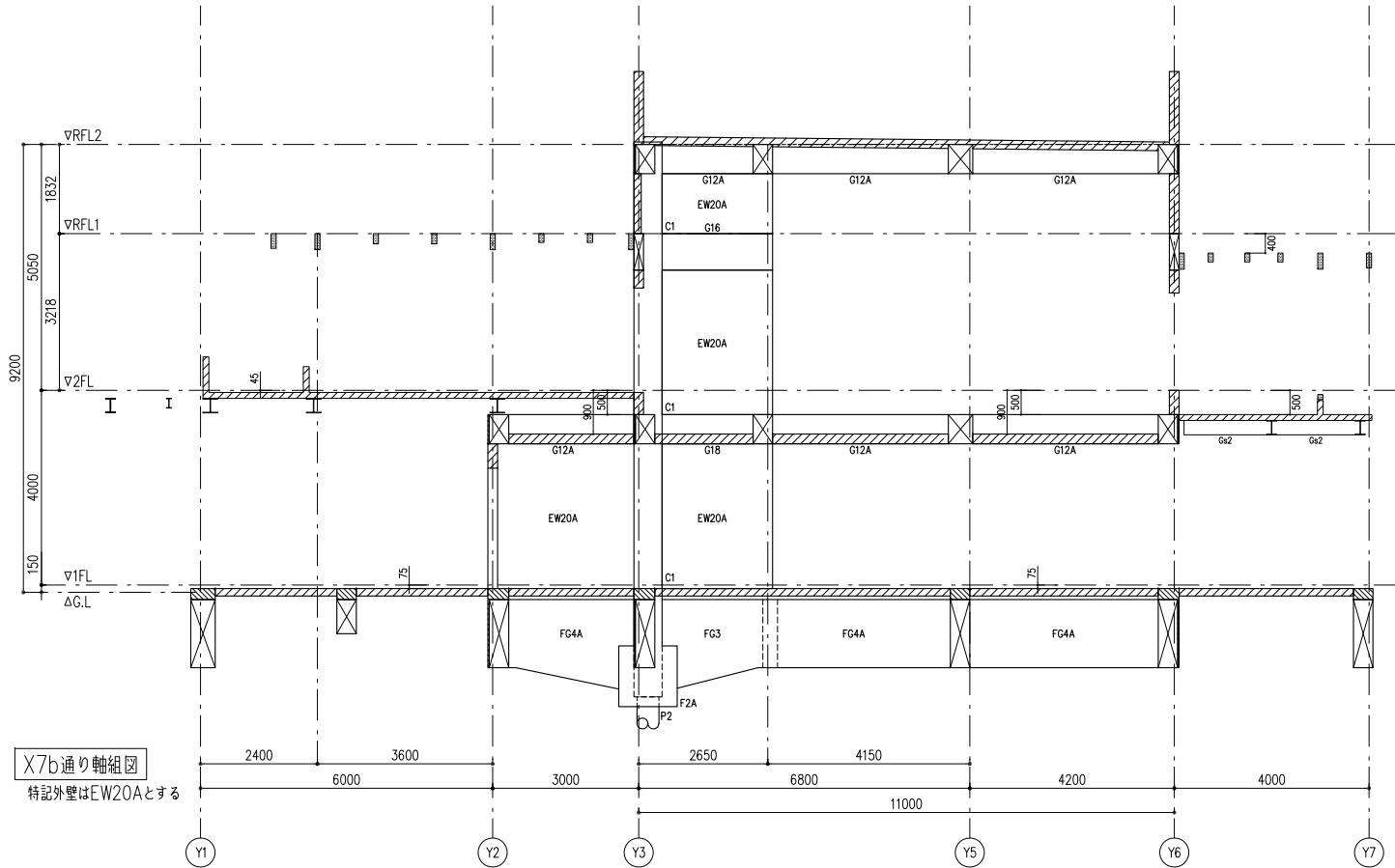
工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	屋根伏図2	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	S-15



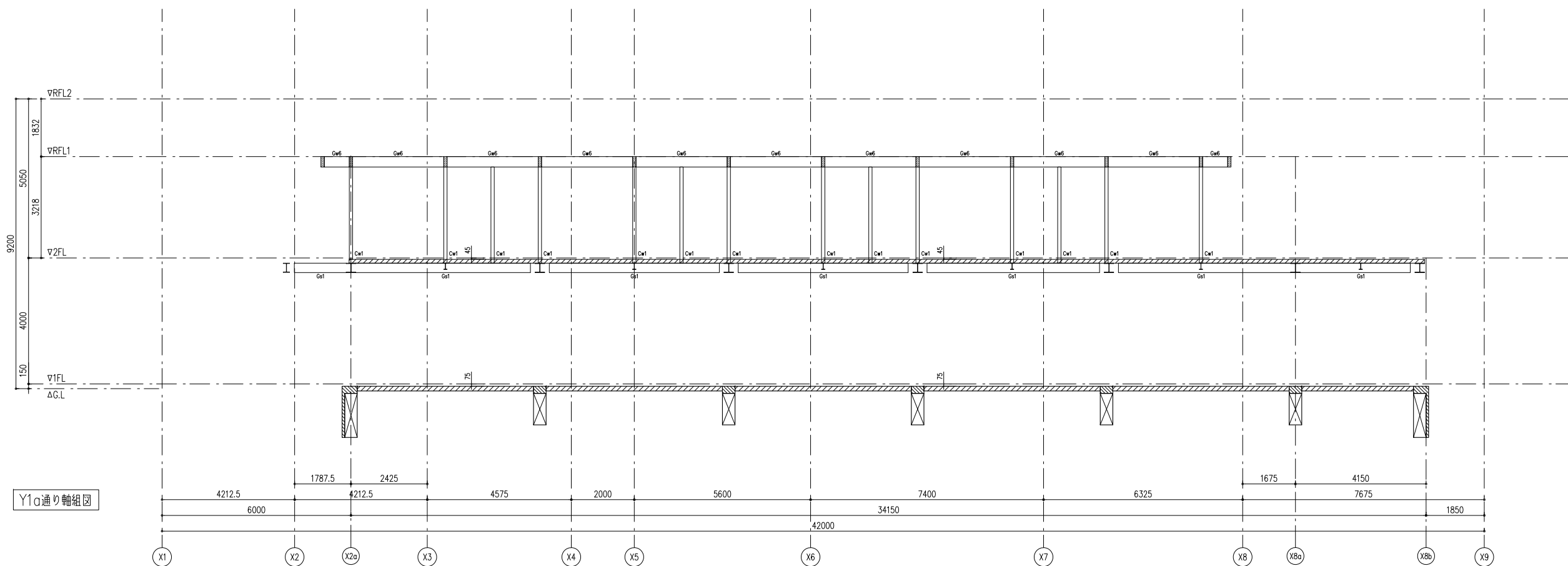
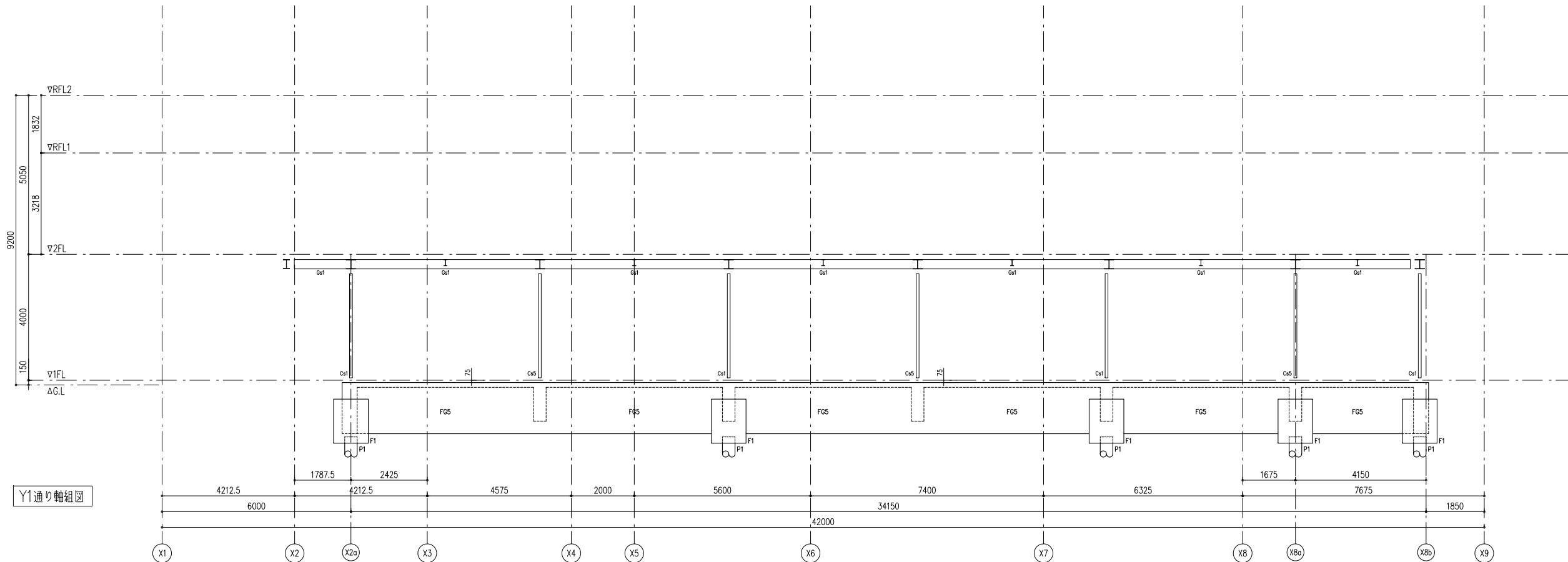
工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	軸組図 1	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	S-16



工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株式 会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	軸組図2	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			S-17

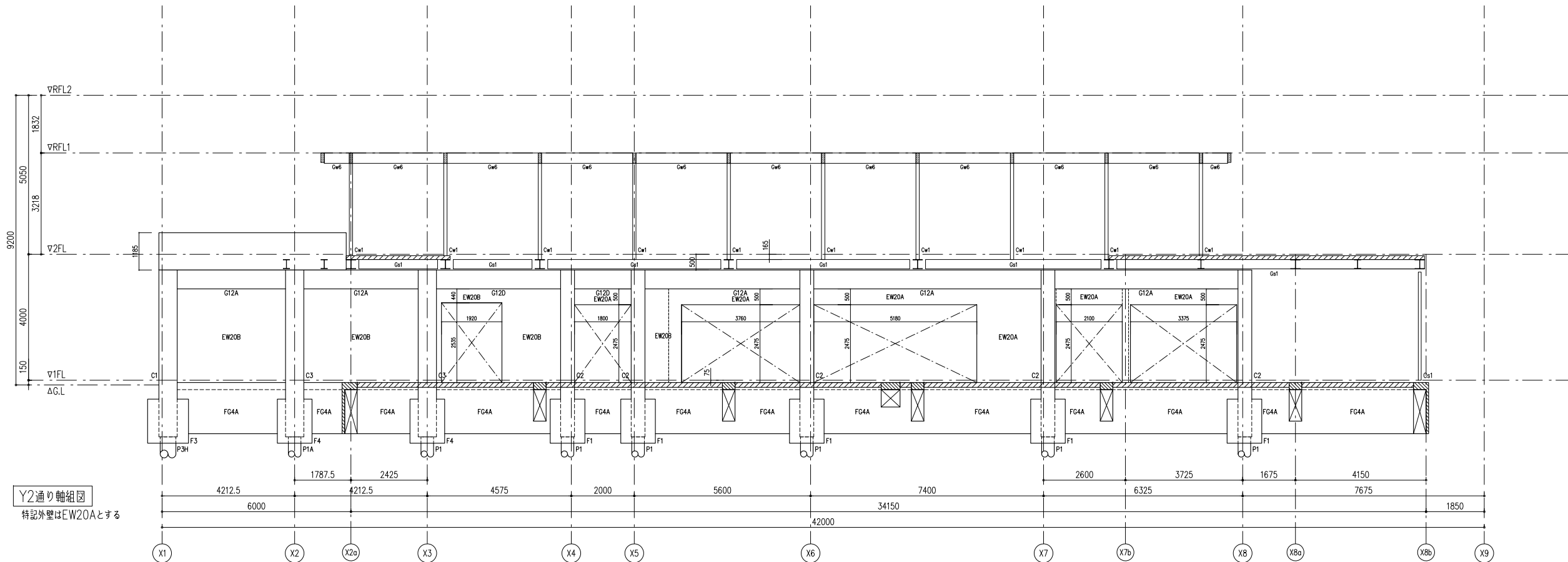


工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	軸組図3	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	S-18

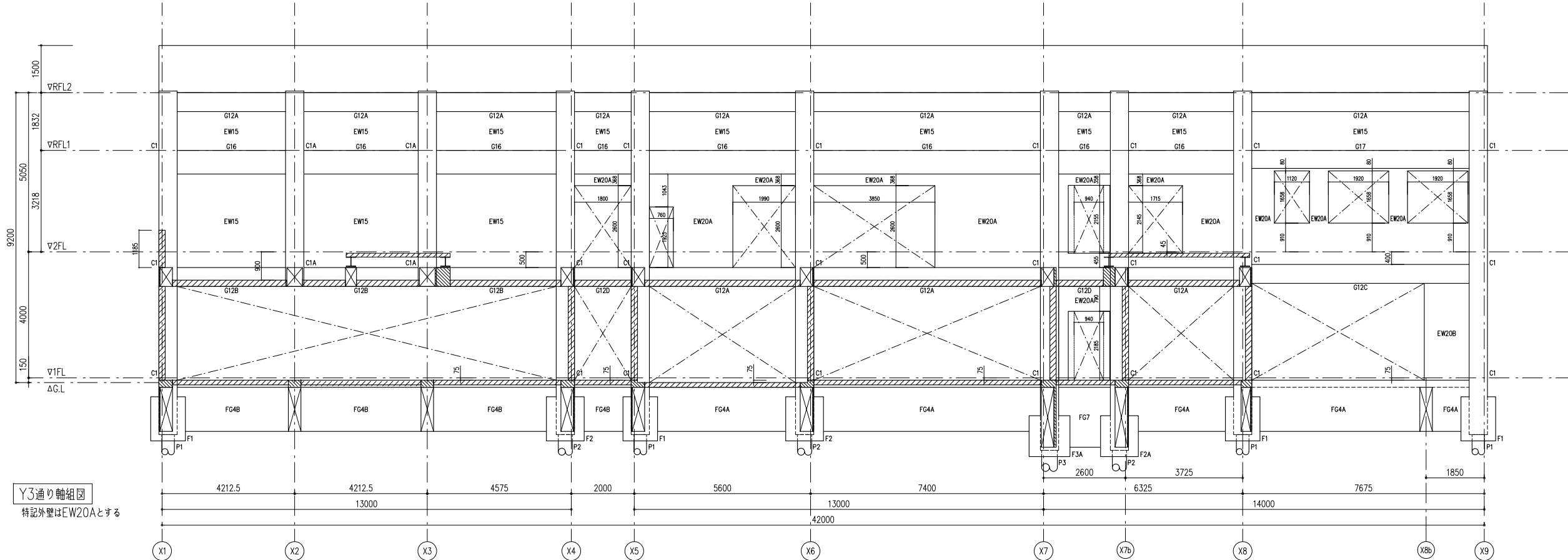


工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	軸組図4	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	S-19



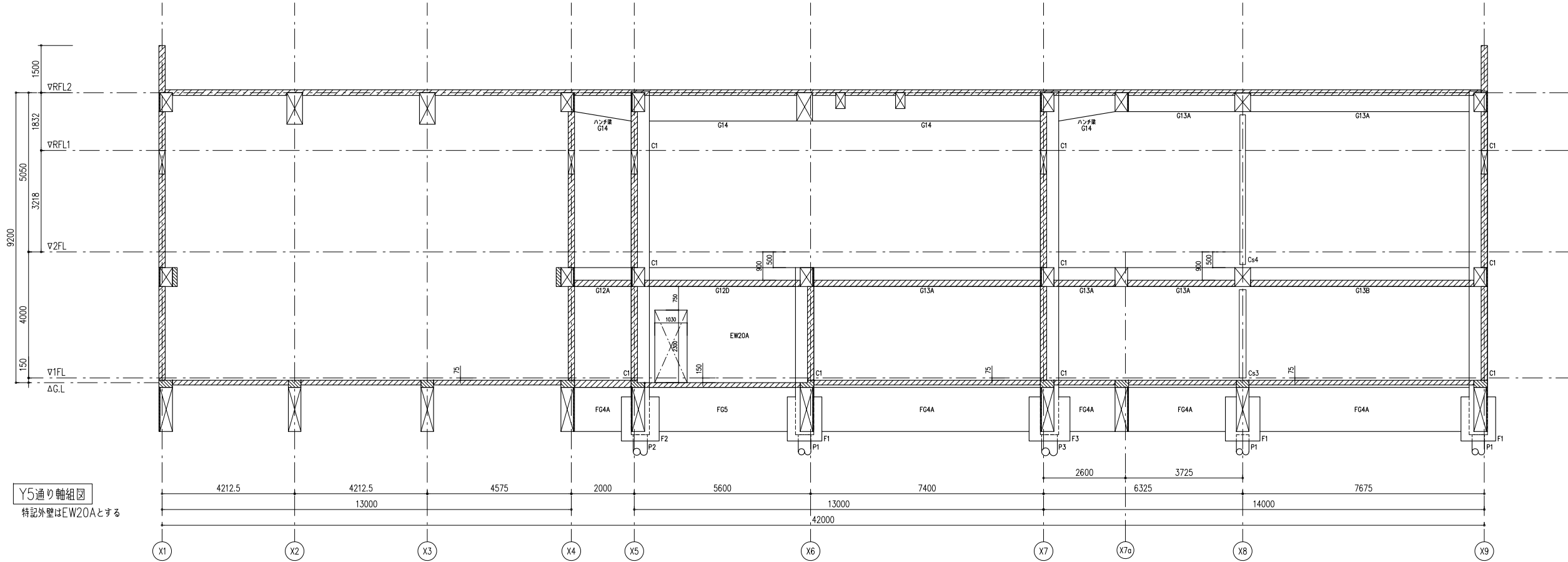
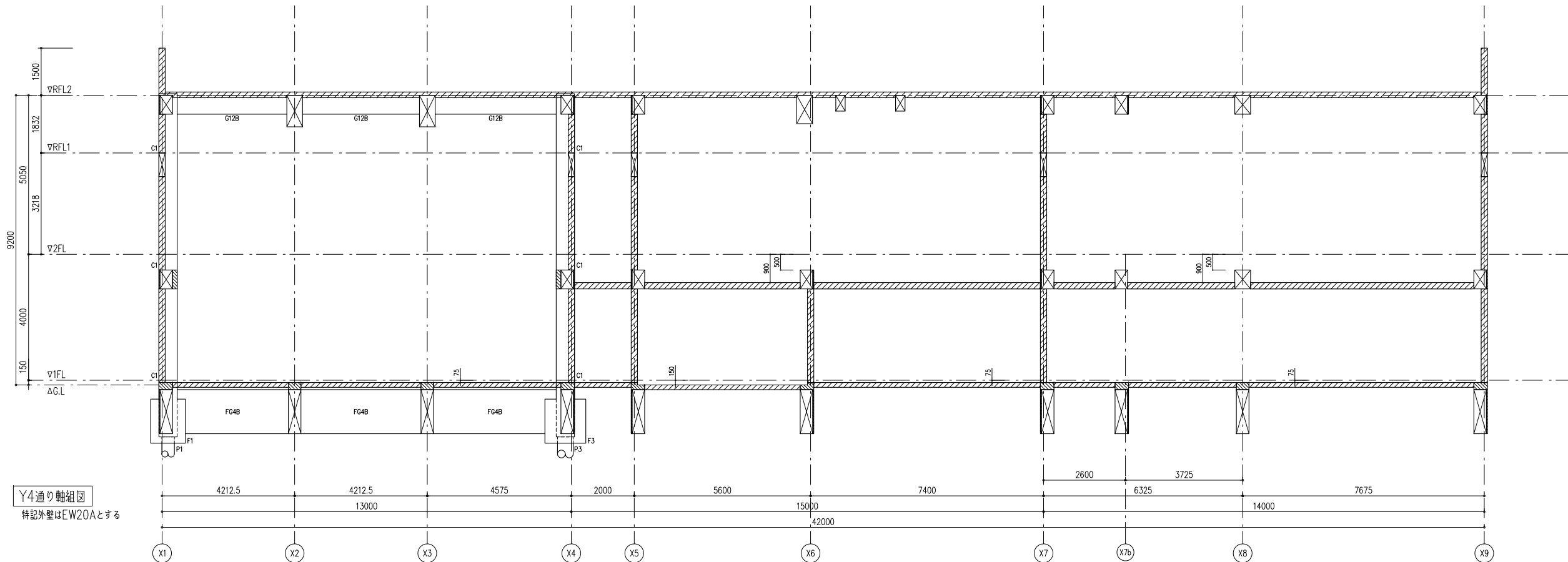


Y2通り軸組図  
特記外壁はEW20Aとする

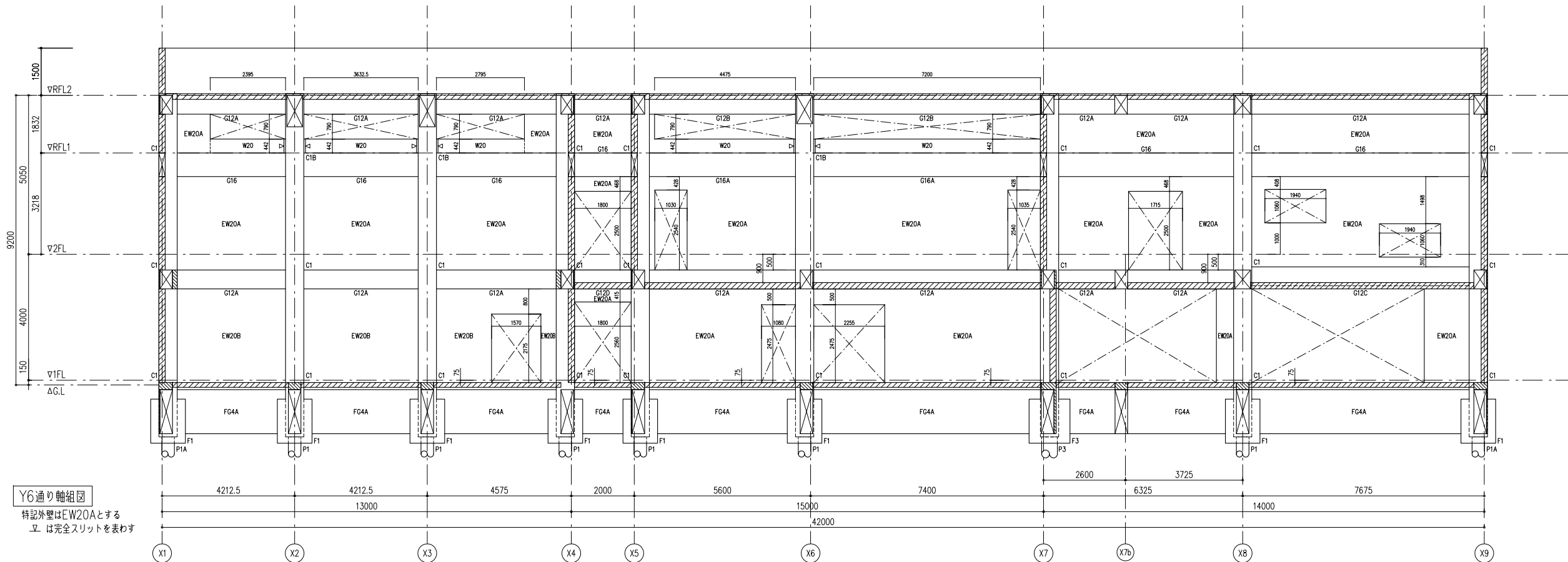


Y3通り軸組図  
特記外壁はEW20Aとする

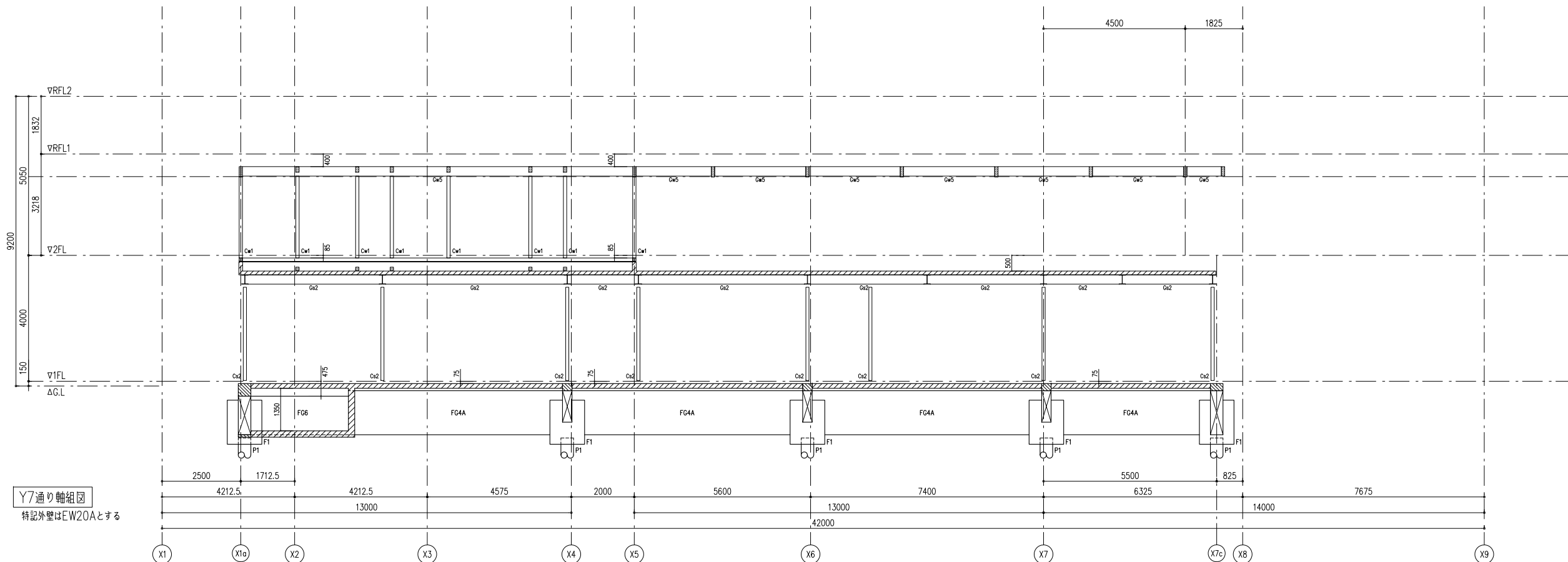
工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	軸組図5	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	S-20



工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株 式 会 社 水 野 建 築 事 務 所	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	軸組図6	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955		S-21

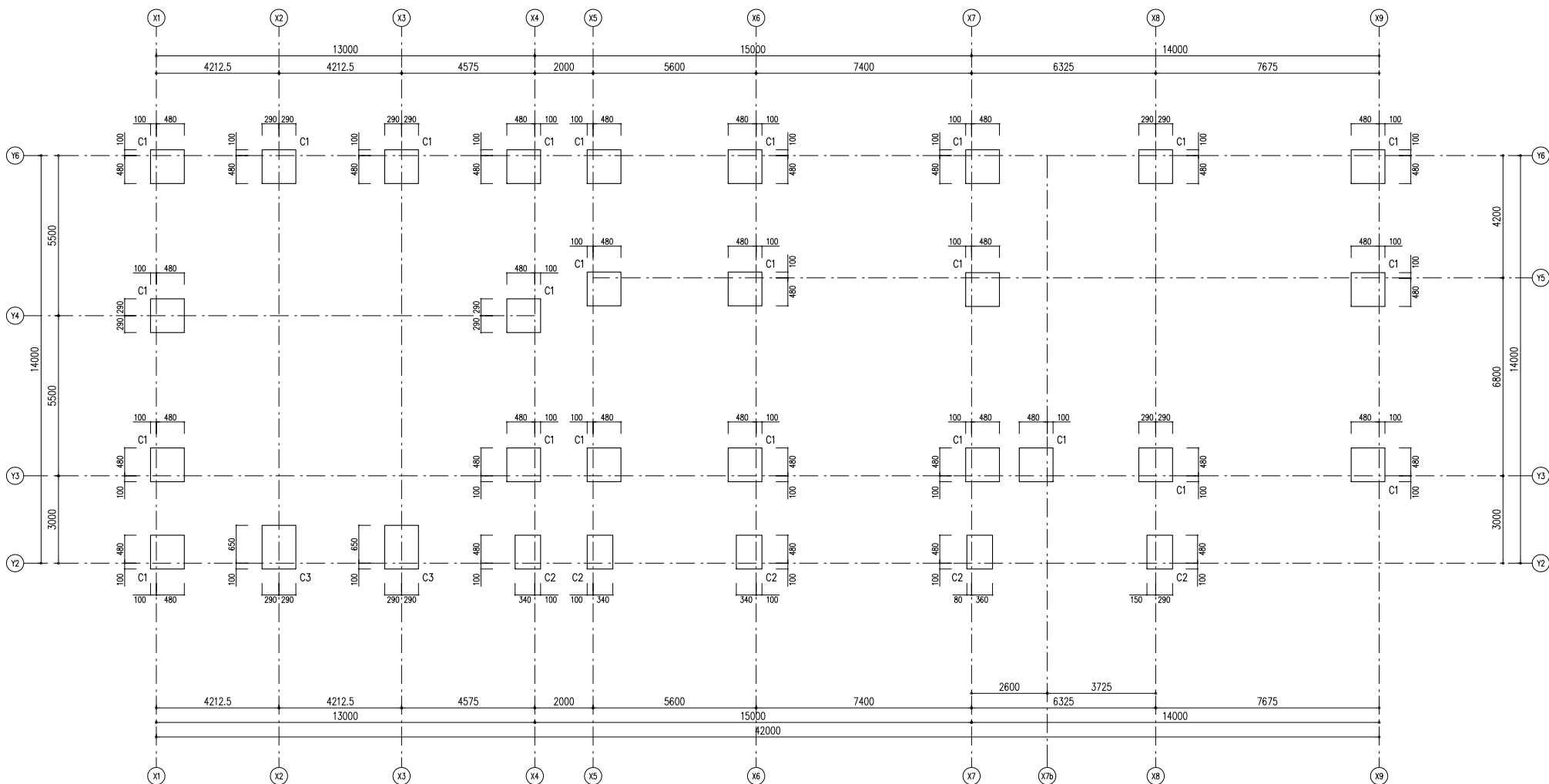


Y6通り軸組図  
特記外壁はEW20Aとする  
△ は完全スリットを表わす



Y7通り軸組図  
特記外壁はEW20Aとする

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	<div>株式 会社 水野建築事務所</div> <div>静岡県焼津市保福島528-1 TEL&lt;054&gt;629-3039 FAX&lt;054&gt;629-3955</div>	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	軸組図7	1/150	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			S-22



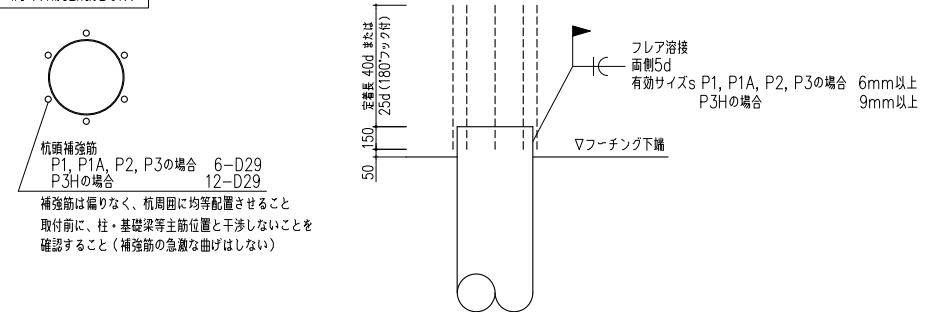
柱心線図

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	<div>株式 会社 水野建築事務所</div> <div>静岡県焼津市保福島528-1   TEL&lt;054&gt;629-3039   FAX&lt;054&gt;629-3955</div>	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	柱心線図	1/100	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			S-23

杭リスト 共通事項：コンクリート設計基準強度 Fc=105 N/mm<sup>2</sup>

記号	P1	P1A	P2	P3	P3H
種類	既成コンクリート杭 (Hyper-ストレート工法)	既成コンクリート杭 (Hyper-ストレート工法)	既成コンクリート杭 (Hyper-ストレート工法)	既成コンクリート杭 (Hyper-ストレート工法)	既成コンクリート杭 (Hyper-ストレート工法)
杭長	16.0 m	16.0 m	16.0 m	16.0 m	16.0 m
杭頭	設計GL-1650	設計GL-1650	設計GL-1650 設計GL-2150 (EV部)	設計GL-1650	設計GL-1650
本数	30	3	4	4	1
上杭	HIT-SC II(S) t6 φ400 7.0m	HIT-SC II(S) t6 φ400 7.0m	HIT-SC II(S) t6 φ450 7.0m	HIT-SC II(S) t6 φ500 7.0m	HIT-SC II(S) t9 φ500 7.0m
下杭	HIT-PHC (S) A φ400 9.0m	HIT-PHC (S) B φ400 9.0m	HIT-PHC (S) A φ450 9.0m	HIT-PHC (S) A φ500 9.0m	HIT-PHC (S) B φ500 9.0m
継手	無溶接継手 T.Pジョイント (標準型)	無溶接継手 T.Pジョイント (標準型)	無溶接継手 T.Pジョイント (標準型)	無溶接継手 T.Pジョイント (標準型)	無溶接継手 T.Pジョイント (全引添型)
長期許容支持力	1,370 kN	1,370 kN	1,660 kN	1,980 kN	1,980 kN
短期許容引抜力	420 kN	830 kN	510 kN	640 kN	1,030 kN

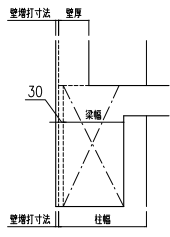
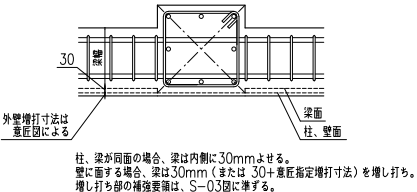
杭頭補強筋要領



R C基礎梁断面リスト

基礎下端は捨てコン50mm、敷砂利100mmとする

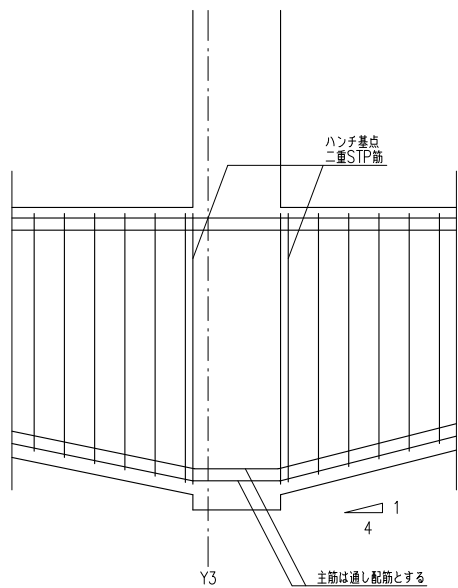
記号	FG1	FG2	FG3	FG4A	FG4B	FG5	FG6	FG7
断面形状								
上端主筋	3-D25	4-D25	4-D25	6-D25	8-D25	10-D25	6-D25	6-D25
下端主筋	3-D25	4-D25	4-D25	6-D25	8-D25	10-D25	6-D25	6-D25
STP	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200
腹筋	2-D13	2-D13	4-D13	4-D13	4-D13	4-D13	4-D13	6-D13
中止筋	1-D10@800	1-D10@800	2-D10@800	2-D10@800	2-D10@800	2-D10@800	2-D10@800	3-D10@800



R C基礎小梁断面リスト

記号	FB1	FB2
断面形状		
部位	基礎	基礎
上端主筋	4-D25	4-D19
下端主筋	4-D25	4-D19
STP	□-D13@200	□-D13@200
腹筋	2-D13	-
中止筋	1-D10@800	-

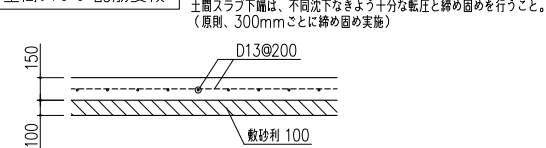
FG4A梁ハンチ部配筋要領



基礎断面リスト

記号	F1	F2	F2A ※EVピット部	F3	F3A ※EVピット部	F4
断面形状						
側面						

土間スラブ配筋要領



工 事 名

令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）

図 面 内 容

断面リスト1

縮 尺

1/50

担 当

水野芳康  
一級建築士  
360853

検 図

水野芳康  
一級建築士  
360853

年 月 日

2024/03/21



株式  
会社

水野建築事務所

静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955

一級建築士事務所登録第4171号

一級建築士登録第360853号

水 野 芳 康

図 番

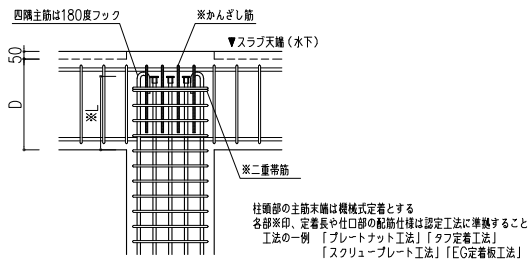
S-24

RC柱断面リスト

K13表示は、高強度せん断補強筋 KW785を示す

記号	C1	C1A	C1B	C2	C3
断面形状					
主筋	16-D25	16-D19	16-D25	14-D19	20-D25
HOO P	田-D13@100	田-D13@100	田-K13@100	日-D13@100	田-D13@100

柱頭部配筋要領

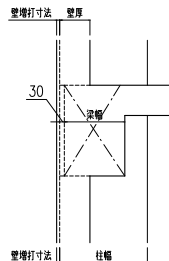
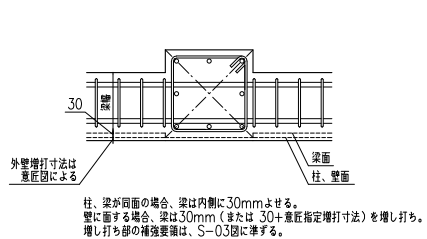


RC大梁断面リスト

記号	G11	G12A	G12B	G12C	G12D	G13A	G13B	G14	G15	G16	G16A	G17	G18
断面形状													
上端主筋	3-D19	4-D25	6-D25	6-D25	4-D25	6-D25	8-D29	8-D29	8-D29	4-D13	4-D16	4-D13	3-D25
下端主筋	3-D19	4-D25	6-D25	6-D25	4-D25	6-D25	8-D29	8-D29	8-D29	4-D13	4-D16	4-D13	3-D25
STP	□-D13@150	□-D13@150	□-D13@150	田-D13@100	田-D13@100	□-D13@150	□-D13@150	田-D13@150	□-D13@150	□-D10@150	□-D10@150	□-D10@150	□-D13@150
腹筋	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13	4-D13	4-D13	4-D13 (主筋扱い)	4-D13 (主筋扱い)	2-D13 (主筋扱い)	2-D13
巾止筋	1-D10@800	1-D10@800	1-D10@800	1-D10@800	1-D10@800	1-D10@800	1-D10@800	2-D10@800	2-D10@800	-	-	-	1-D10@800

RC小梁断面リスト

記号	B11	B12	B13
断面形状			
上端主筋	4-D25	6-D25	3-D19
下端主筋	4-D25	6-D25	3-D19
STP	□-D13@150	□-D13@150	□-D13@150
腹筋	2-D13	2-D13	2-D13
巾止筋	1-D10@800	1-D10@800	1-D10@800



RC床断面リスト

記号	版厚	位置	短辺方向 (CSの場合主筋方向)	長辺方向
S20	200	上端	D10・D13交互@200	D10・D13交互@200
		下端	D10・D13交互@200	D10・D13交互@200
S18	180	上端	D10・D13交互@200	D10・D13交互@200
		下端	D10・D13交互@200	D10・D13交互@200
S15	150	上端	D13@200	D10・D13交互@200
		下端	D13@200	D10・D13交互@200
CS1	200	上端	D13@150	D10・D13交互@200
		下端	D10・D13交互@150	D10・D13交互@200
CS2	200	上端	D13@100	D10・D13交互@200
		下端	D10・D13交互@200	D10・D13交互@200

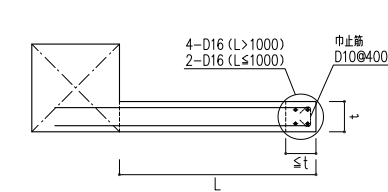
複配筋の場合巾止筋をD10@800x800で配筋すること  
FSは基礎スラブを表し、捨てコン50mm、敷砂利100mmとする

RC壁断面リスト

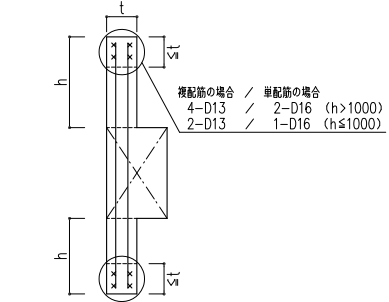
記号	EW20A	EW20B	EW15	W20
断面形状				
縦筋	D13@200ダブル	D13@150ダブル	D13@200シングル	D13@200ダブル
横筋	D13@200ダブル	D13@150ダブル	D13@200シングル	D10@200ダブル

EWは耐力壁を表わす 複配筋の場合、巾止筋をD10@800x800で配筋すること。  
打込み配管は捨筋を別途設け、縦横筋には結束しないこと

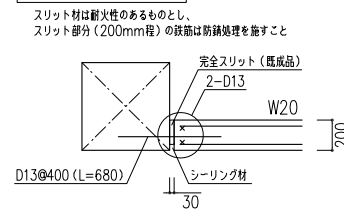
袖壁付き柱の壁端部補強要領



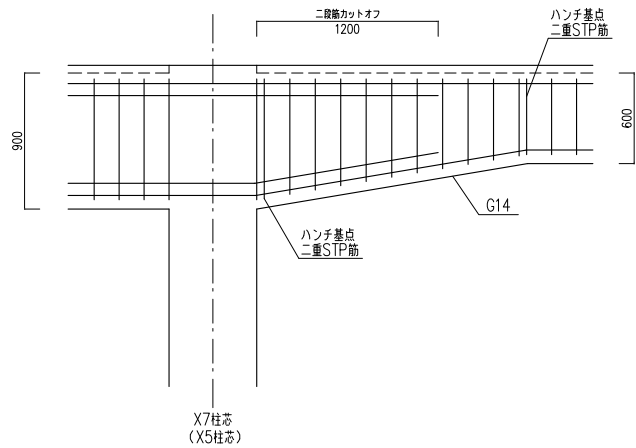
腰壁・垂壁付き梁の壁端部補強要領



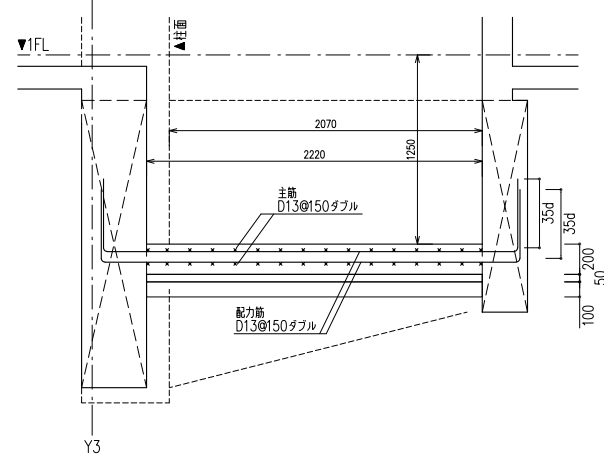
スリット配筋詳細



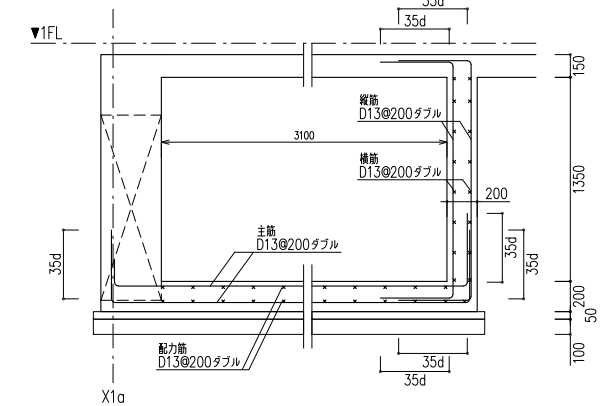
G14梁ハンチ部配筋要領



FS1 EVピット配筋要領



FS2 貯留槽ピット配筋詳細



工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	株 式 会 社	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	断面リスト2	1/50	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	水 野 芳 康	S-25

鉄骨部材リスト

種別	記号	部材	材質	備考
柱	Cs1	丸鋼 φ90	SS400	有効細長比λ=170 (Lk=3835mm)
	Cs2	□-100x100x6	STKR400	有効細長比λ= 88 (Lk=3386mm)
	Cs3	鋼管 φ216.3x12.7	STK400	有効細長比λ= 44 (Lk=3200mm)
	Cs4	□-175x175x12	STKR400	有効細長比λ= 87 (Lk=5800mm)
	Cs5	角鋼 90角	SS400	有効細長比λ=148 (Lk=3835mm)
梁	Gs1	H-300x300x10x15	SN400B	梁天端にスラブがつく場合、頭付きスタッドφ13@500 (L=70) 取付
	Gs2	H-294x200x8x12	SN400B	梁天端にスラブがつく場合、頭付きスタッドφ13@500 (L=70) 取付
	Bs1	H-294x200x8x12	SS400	梁天端にスラブがつく場合、頭付きスタッドφ13@500 (L=70) 取付
	Bs2	H-200x100x5.5x8	SS400	梁天端にスラブがつく場合、頭付きスタッドφ13@500 (L=70) 取付
	Bs3	H-150x150x7x10	SS400	(EV吊りビーム用)
ブレース	BR	ターンバックル付きブレース M16	SNR400B	「フルブレース」(同等品)とする
胴縁・間仕切壁・サッシュ・設備架台・折板屋根下地、その他雑鉄骨は意匠図による				

木部材リスト

種別	記号	部材	材質	備考
土台		105x105	製材 機械等級E90	ひのき 含水率 20%以下 (静岡県産材)
柱	Cw1	105x105	製材 機械等級E70	すぎ 含水率 20%以下 (静岡県産材)
梁	Gw1	105x120	製材 目視等級2級	すぎ 含水率 20%以下 (静岡県産材)
	Gw2	105x150	製材 目視等級2級	すぎ 含水率 20%以下 (静岡県産材)
	Gw3	105x180	製材 目視等級2級	すぎ 含水率 20%以下 (静岡県産材)
	Gw4	105x210	製材 目視等級2級	すぎ 含水率 20%以下 (静岡県産材)
	Gw5	105x300	製材 目視等級2級	すぎ 含水率 20%以下 (静岡県産材)
	Gw6	105x330	製材 目視等級2級	すぎ 含水率 20%以下 (静岡県産材)
屋根	Sw	構造用合板 24mm	構造用合板2級 (接着等級特類)	床倍率：6.5 ※「木造軸組工法住宅の許容応力度設計(詳細計算法に基づく)」 ・面材四周をN75釘@75で横架材・受材に打ち付け ・根太なし、受材60x60以上を面材継目に沿って梁間に落とし込み
化粧材の指定は意匠図指示とする				

デッキスラブ部材リスト

DS

D13・D10交互@200 (モチアミ)

デッキプレート JF75-12：同等品  
デッキ上コンクリート 120mm

鉄骨梁天端接合部詳細

隣肉溶接

デッキ固定用は隣肉溶接とする(点溶接不可)  
コンクリート接離面の梁天端は錆止め塗装を行わないこと  
頭付スタッド溶接は有資格者による施工とすること  
頭付スタッドは継手部(添え板)を避けて取り付けること

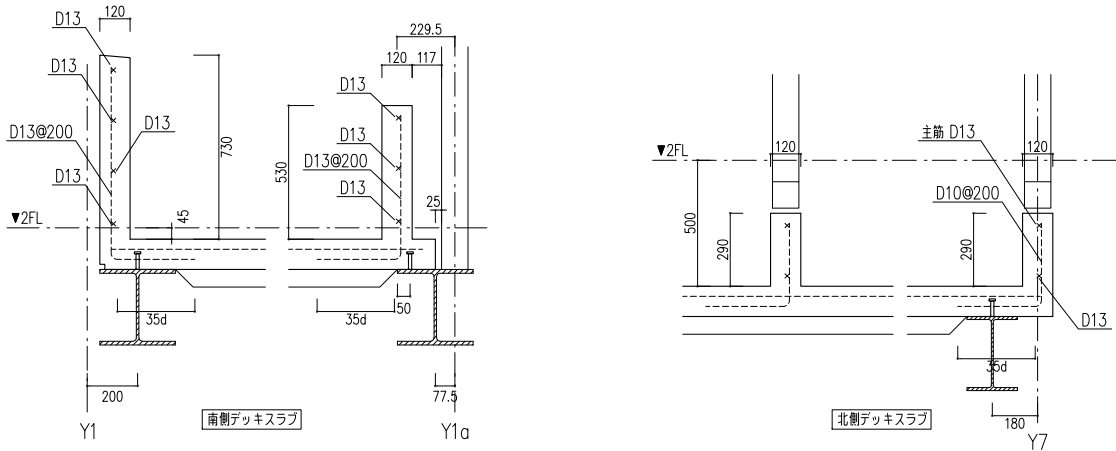
鉄骨ブレース端部詳細

BR

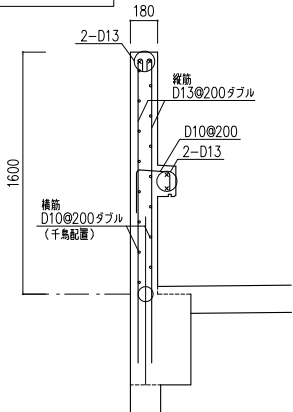
特記外鋼材はSN400Bとする

PL-6  
HTB 1-M16  
G.PL-6

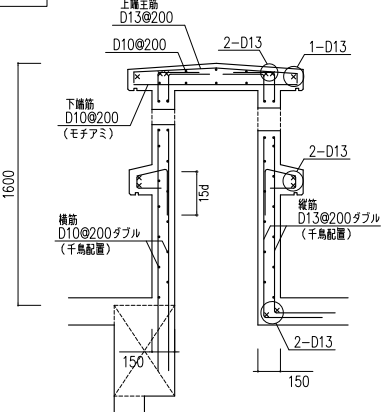
デッキスラブと木造基礎立上り配筋詳細



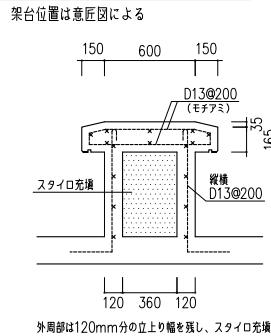
パラベット 配筋要領



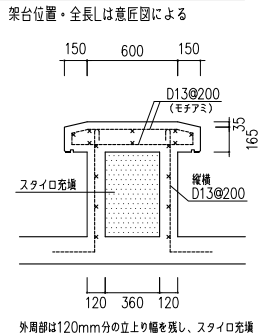
ハト小屋 配筋要領



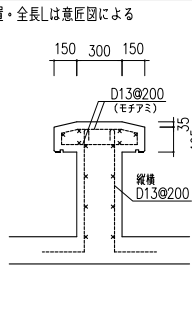
太陽光パネル基礎 配筋要領



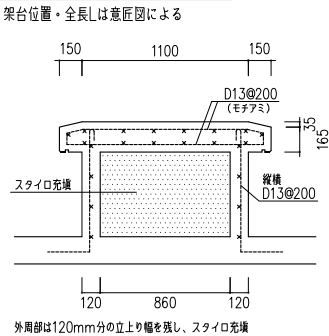
キュービクル基礎 配筋要領



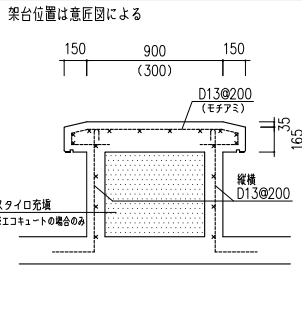
空調室外機・輻射熱パネル基礎 配筋要領



自家発電機基礎 配筋要領



アンテナ・消火栓水槽・エコキュート基礎 配筋要領



工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	図 番	
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	断面リスト3	1/30, 50	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	S-26	



株式  
会社

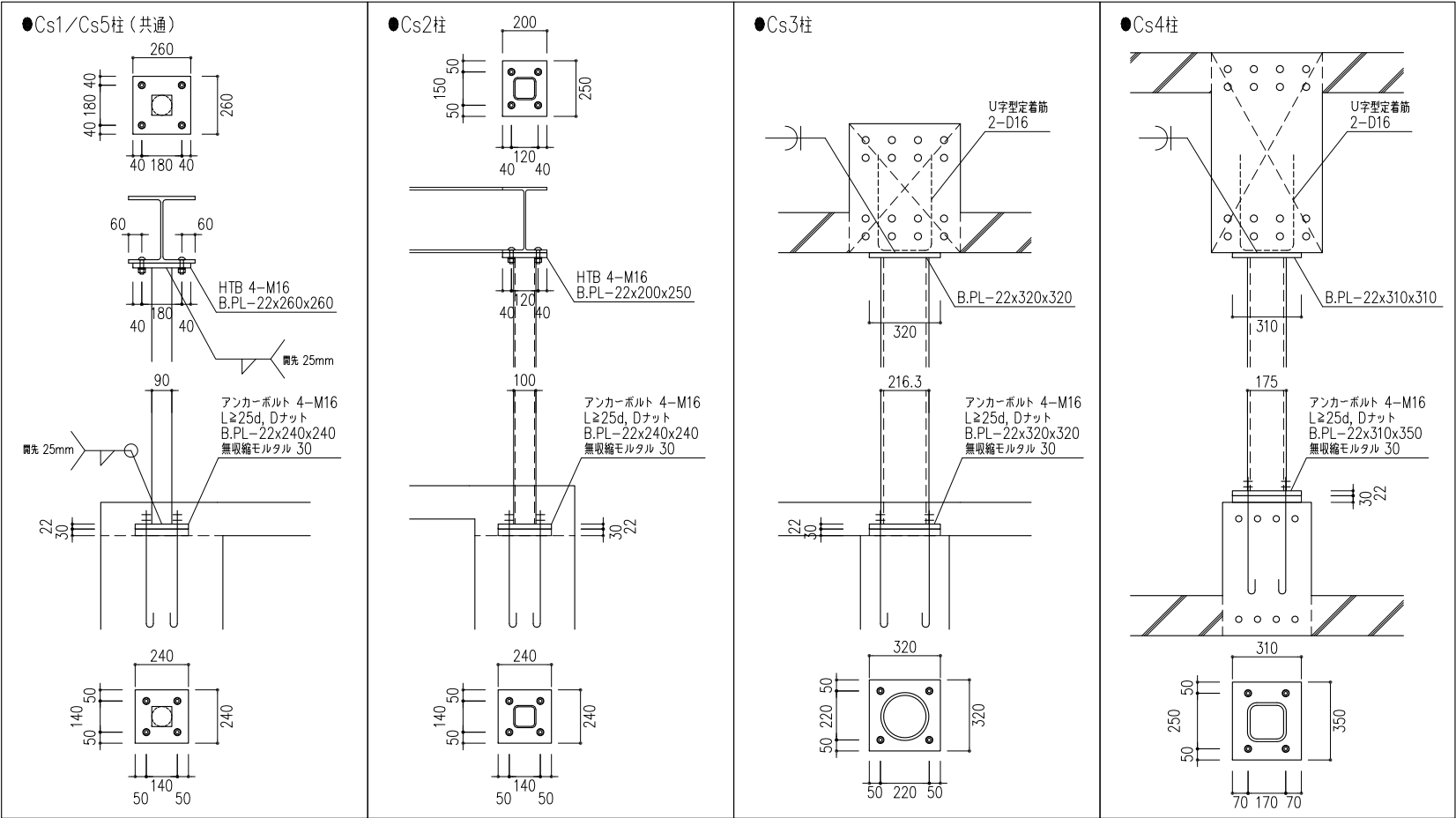
水野建築事務所

静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955

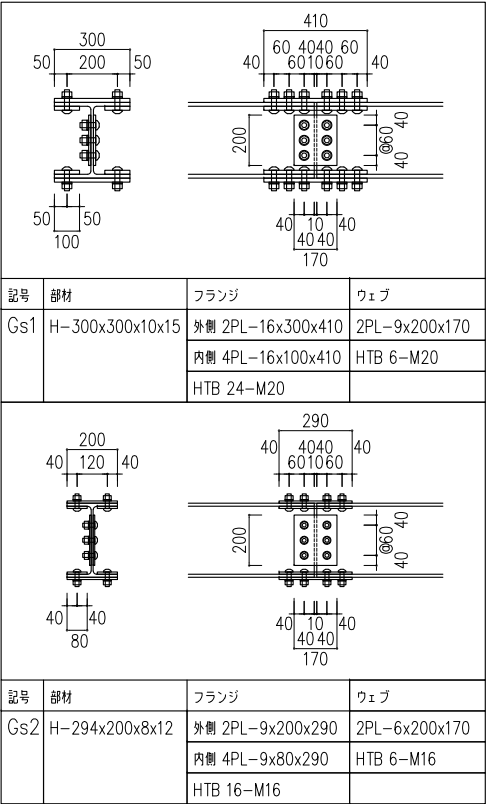
一級建築士事務所登録第4171号  
一級建築士登録第360853号

水 野 芳 康

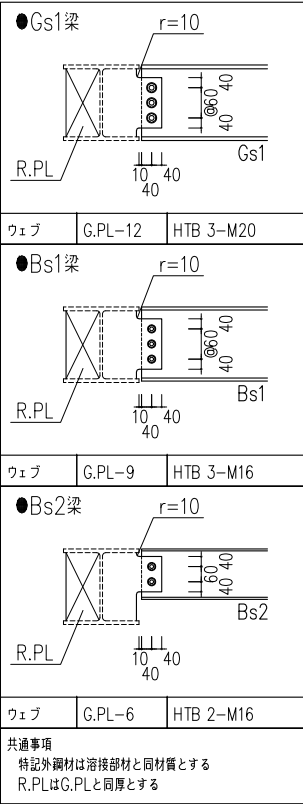
鉄骨柱接合部詳細図 特記外鋼材はSN400Bとする



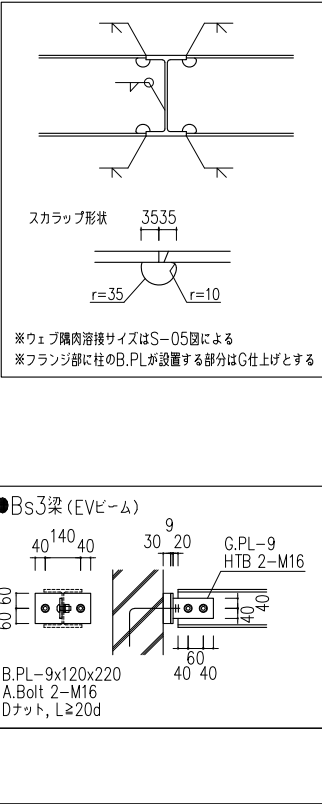
鉄骨梁継手詳細図 特記外鋼材はSN400Bとする



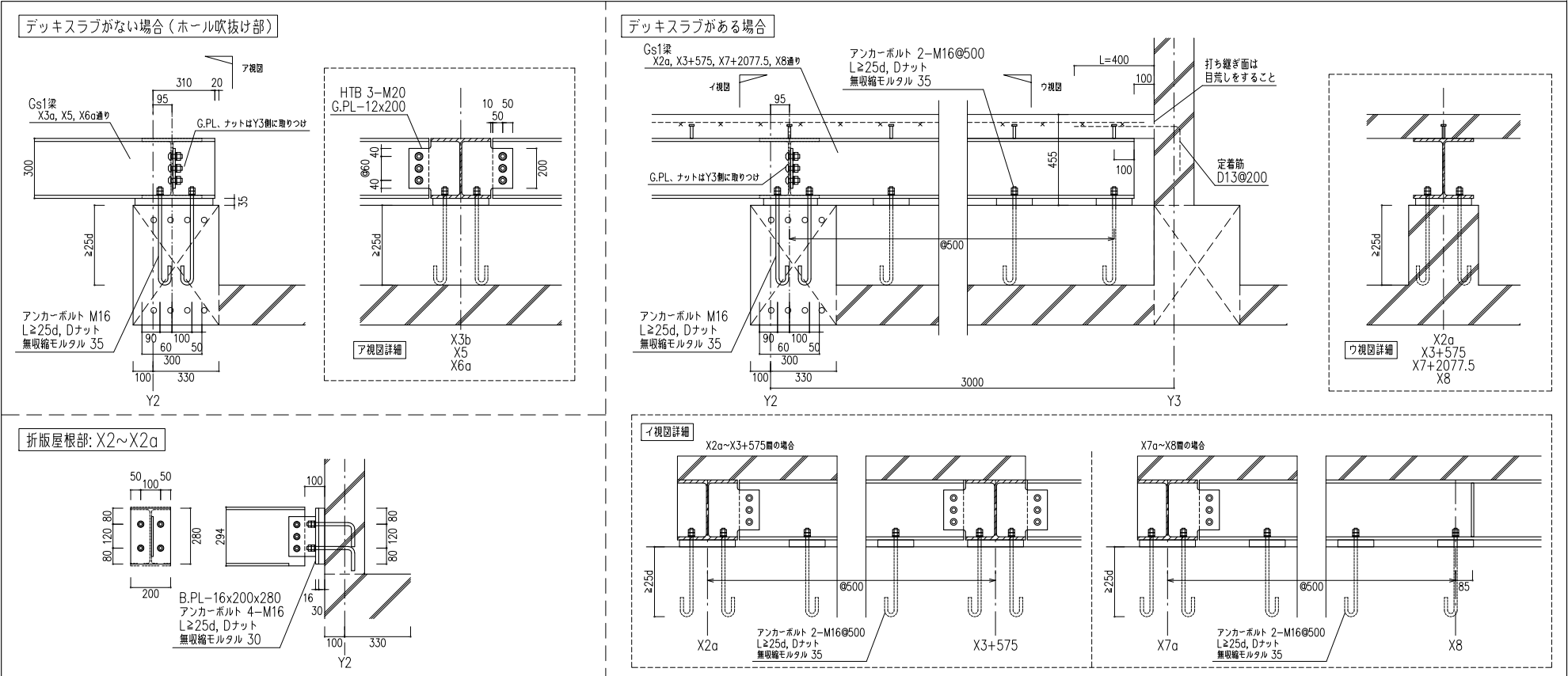
鉄骨梁端部（ピン接合）詳細



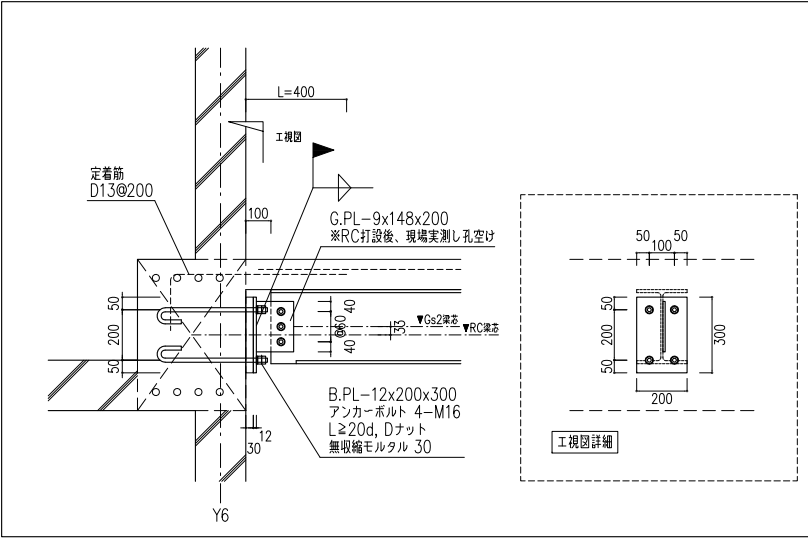
鉄骨梁交差部詳細



鉄骨梁とRC躯体接合部詳細図（南側: Y2~Y3通り鉄骨梁部）



鉄骨梁とRC躯体接合部詳細図（北側: Y6通り鉄骨梁部）



工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	鉄骨接合部詳細図	1/30	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	S-27



株式  
会社

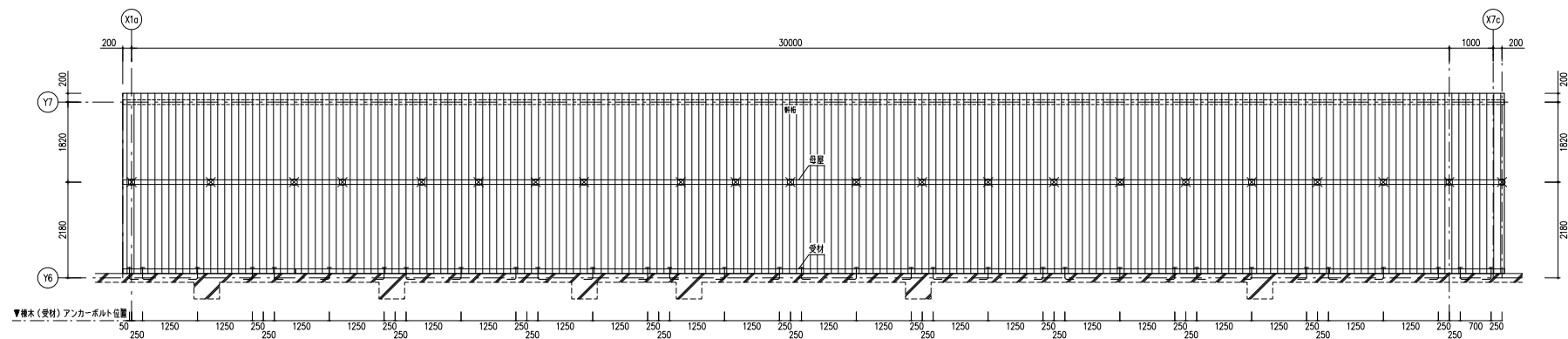
水野建築事務所

静岡県焼津市保福島528-1 TEL 054)629-3039 FAX 054)629-3955

一級建築士事務所登録第4171号  
一級建築士登録第360853号

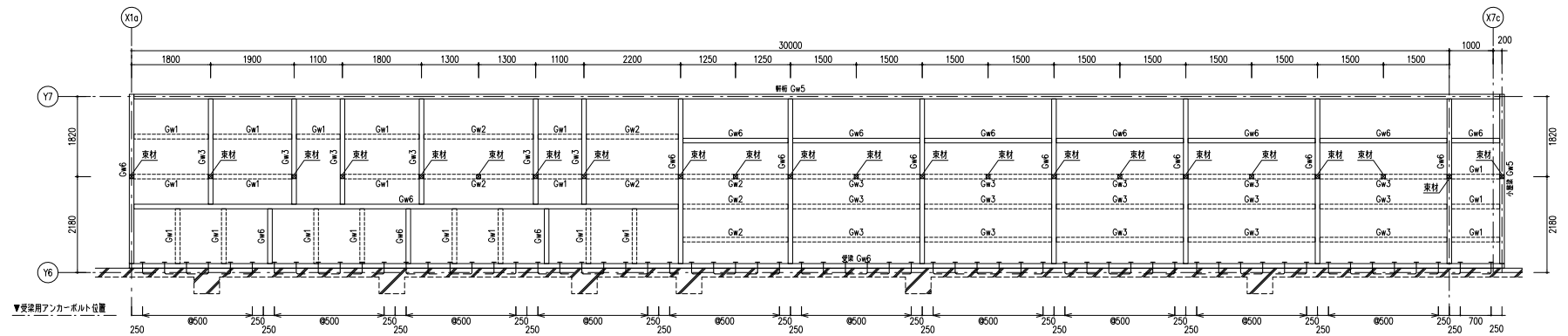
水 野 芳 康





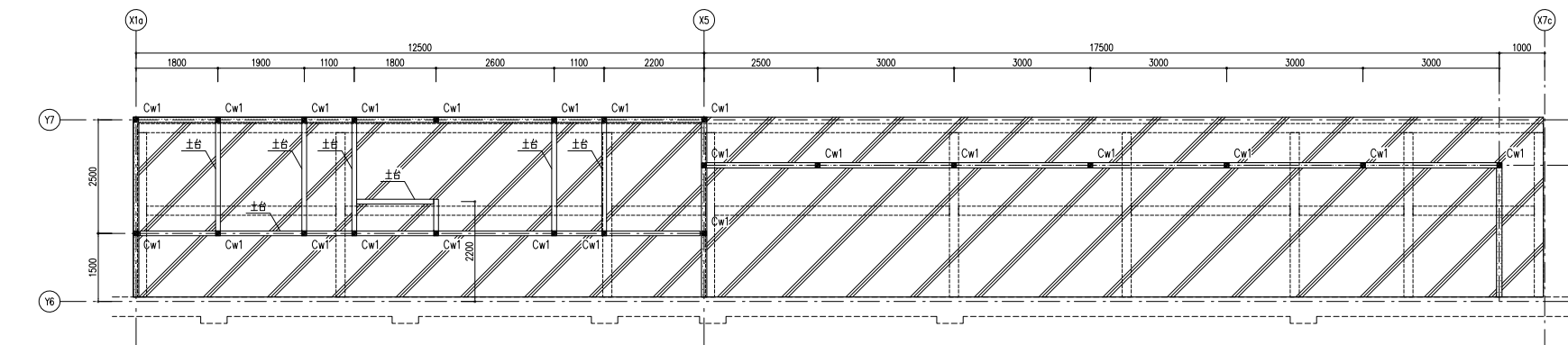
北側木屋根（屋根伏図）

母屋は、90角(すぎ)とする  
受材は、90x180(すぎ)とする  
折板屋根の固定方法は意匠図による



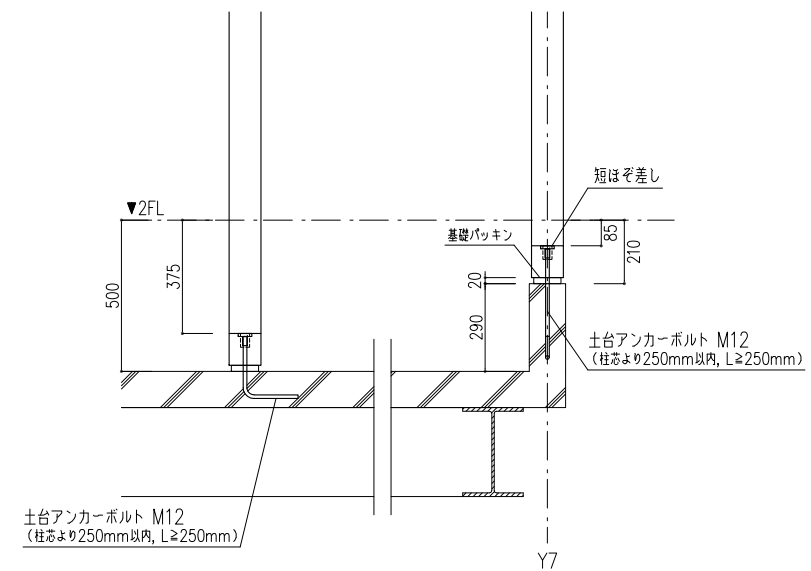
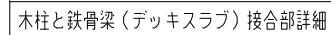
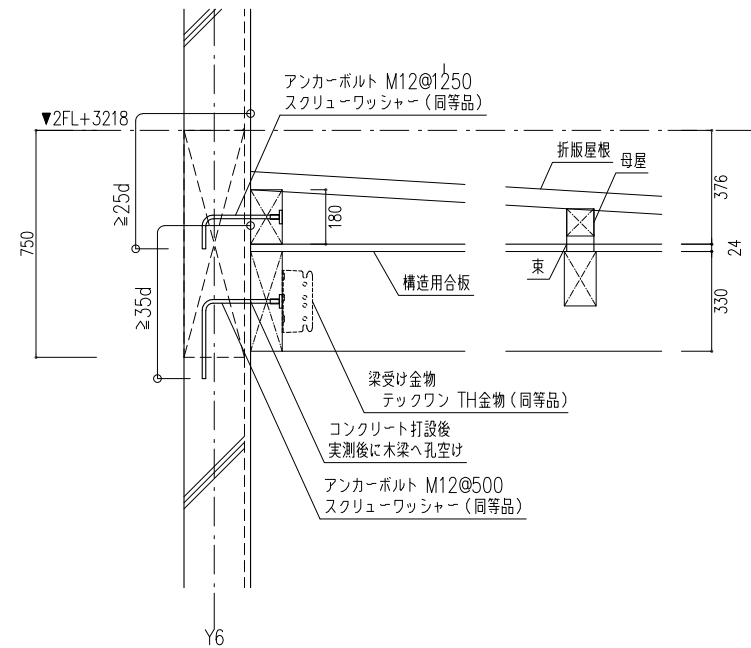
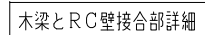
北側木屋根（小屋伏図）


束材は、90角(すぎ)とする  
束と母屋 または 束と横架材は、かすがい2本打ちとする



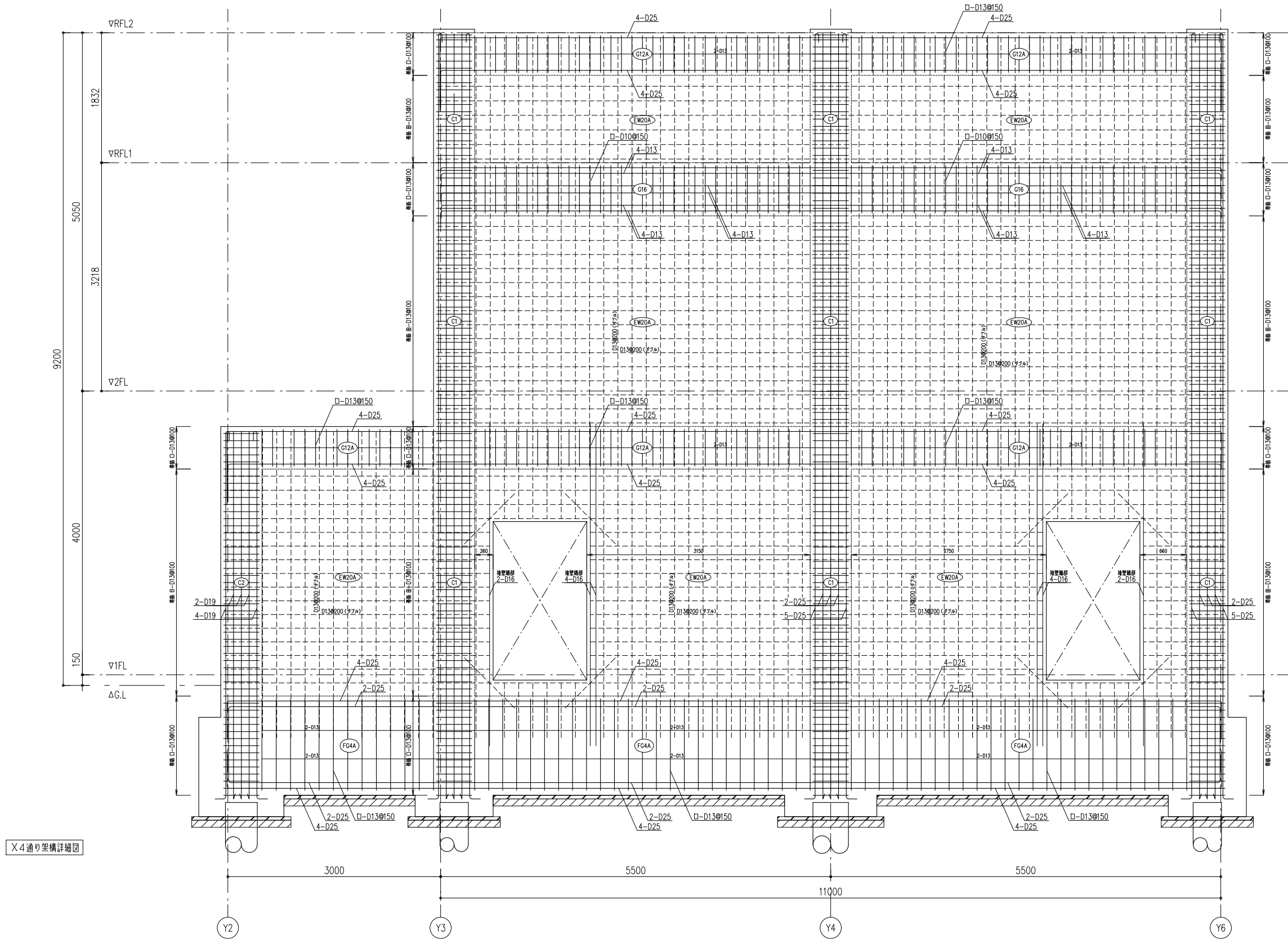
北創2階伏図

■部は本造基礎立上りを表わし、天端レベルは2FL-210とする  
基礎天端には、土台を敷くこと。土台天端レベルは2FL-85とする ※X1a~X5層の室内部は、2FL-375とする  
土台用アンカーボルトはM12とし、柱芯より250mm以内 かつ 1820mmピッチ以下で配置すること



工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	 <b>株式会社 水野建築事務所</b> <small>静岡県焼津市保福島528-1 TEL&lt;054&gt;629-3039 FAX&lt;054&gt;629-3955</small>		図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	木造接合部詳細図（北側）	1/150, 1/25	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号	水 野 芳 康	S-28

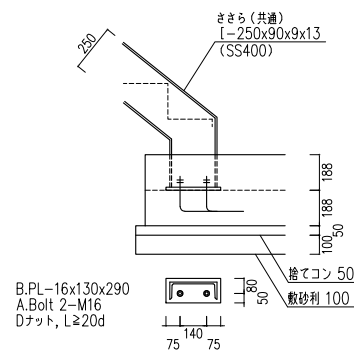
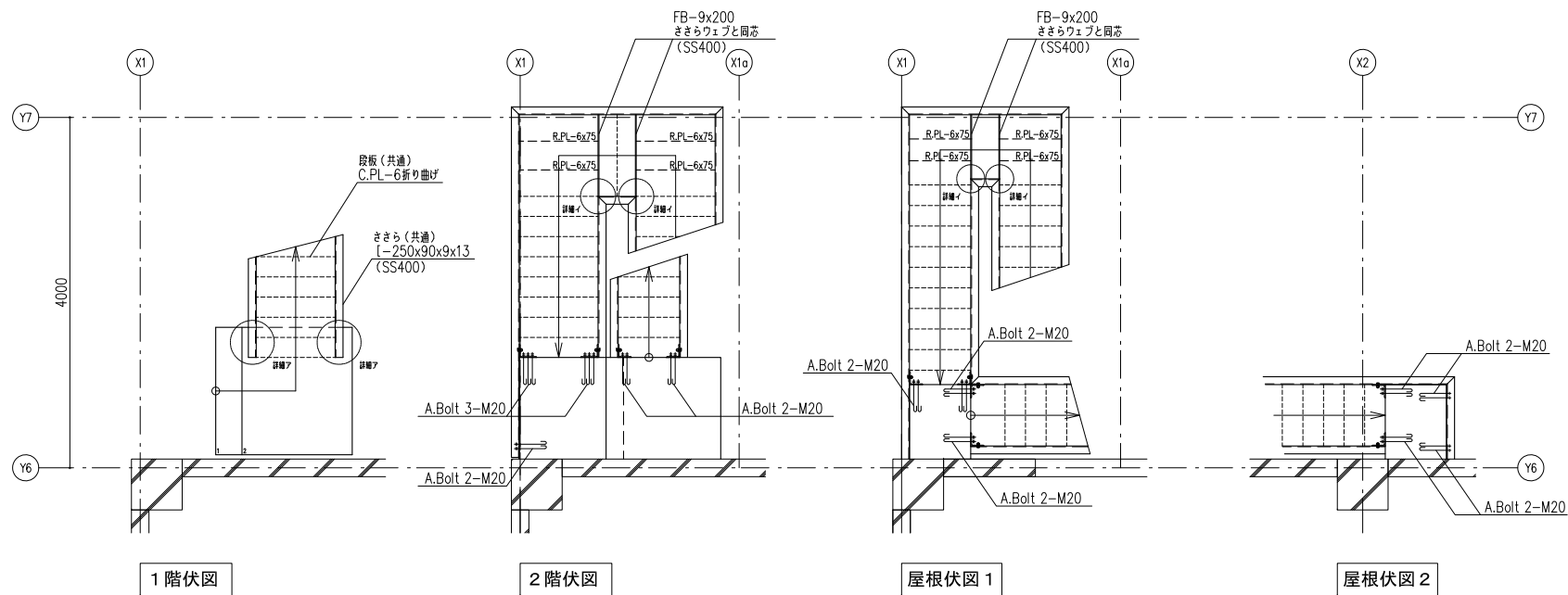




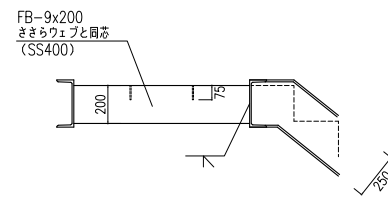
X4通り梁詳細図

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号 水 野 芳 康	図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	架構詳細図	1/50	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21	株式会社 水野建築事務所 静岡県焼津市保福島528-1 TEL<054>629-3039 FAX<054>629-3955	S-30

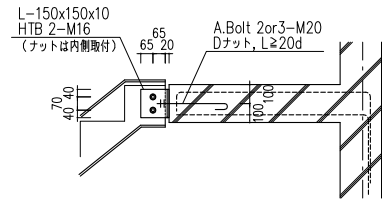
屋外階段詳細図 ※手摺・階段寸法は意匠図による



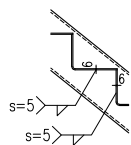
ア接合部詳細



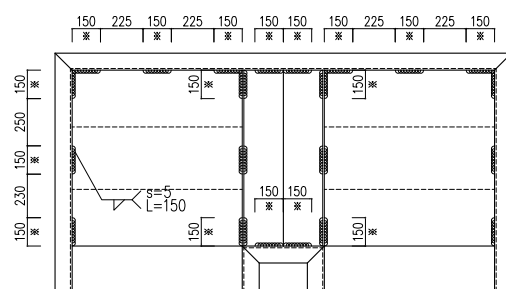
#### イ接合部詳細



### ささらとRCスラブ接合部詳細

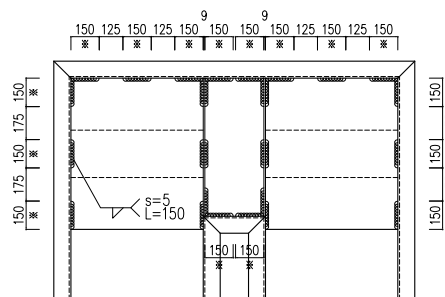


### 段板溶接基準




踊場部溶接基準 (1 ~ 2 階)

※付き寸法は隅肉溶接部を表わし、段板裏面側のみ溶接とする

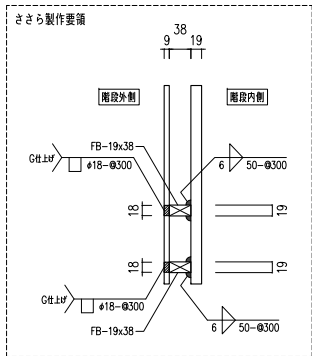


踊場部溶接基準 (2 ~ R階)

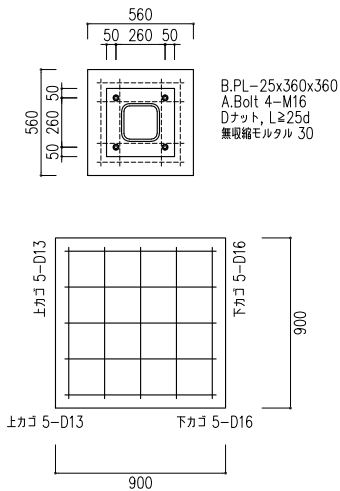
※付き寸法は隅肉溶接部を表わし、段板裏面側のみ溶接とする

工 事 名	図 面 内 容	縮 尺	担 当	検 図	年 月 日	 <b>株式会社 水野建築事務所</b> <small>一級建築士事務所登録第4171号 一級建築士登録第360853号</small> <small>静岡県焼津市保福島528-1 TEL 054-629-3039 FAX 054-629-3955</small> <b>水 野 芳 康</b>		図 番
令和6年度焼津市豊田地域交流拠点施設建設工事（建築工事）	屋外階段	1/40	水野芳康 一級建築士 360853	水野芳康 一級建築士 360853	2024/03/21			S-31

※手摺・下地等。階段寸法は意匠図による



※看板の下地等は意匠図による



一級建築士登録 第343121号 / 構造設計一級建築士 第 9659号 高田 雅之