

構造設計標準仕様書

適用は 印を記入する。

1. 建築物の構造内容

- (1) 建築場所 岩手県和賀郡西和賀町内宇大野13地割
 (2) 工事種別 新築 増築 増改築 改築
 (3) 構造設計一級建築士の関与 必要 必要としない
 法第20条第一号 (高さ60m超)
 法第20条第二号 (RC造高さ20m超 □ S造 4階建以上 □ 木造高さ13m超 その他)
 注(3)構造設計一級建築士の関与が義務づけられる建築物については解説書を参照して確認すること。
 (4) 構造種別
 木造(W) 補強コンクリートブロック造(CB) 鉄骨造(S)
 鉄筋コンクリート造(RC) 壁式鉄筋コンクリート造(WRC)
 鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC) 壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造(WPRC)
 プレキャスト鉄筋コンクリート造(PCRC)
 (5) 階数
 2 棟 (地下 階 地上 2階 塔屋 階) ・ (地下 階 地上 3階 塔屋 階)
 (6) 主要用途 消防庁舎・訓練棟
 (7) 屋上付属物
 高架水塔 kN キュービクル kN 広告塔 煙突
 (8) 特別な荷重
 エレベータ 入乗(マシナームレス ロープ式 油圧式) リフト kN ホイスト kN
 倉庫積載床用 N/m² 受水槽 kN
 (9) 付帯工事
 門扉 塙壁 駐輪場 機械式駐車場
 (10) 増築計画 有() 無
 (11) 構造計算ルート X方向ルート 1 Y方向ルート 1

2. 使用構造材料

(1) コンクリート

適用箇所	種類	設計基準強度 Fc=N/mm ²	スランプ cm	備考
柱コンクリート	<input checked="" type="checkbox"/> 普通	18	15	
土間コンクリート	<input checked="" type="checkbox"/> 普通	24	15	
基礎、基礎梁	<input checked="" type="checkbox"/> 普通	24	15	
躯体一般	<input checked="" type="checkbox"/> 普通、 <input type="checkbox"/> 軽量	24	18以下	
	<input type="checkbox"/> 普通、 <input type="checkbox"/> 軽量			
押えコンクリート	<input type="checkbox"/> 普通、 <input type="checkbox"/> 軽量			比重

- 単位水量は 185kg/m³以下、単位セメント量は 270kg/m³以上
- 水セメント比 50%以下
- 空気量 4~6%

(2) コンクリートブロック (CB)

A種 B種 C種 厚 100 □ 120 □ 150 □ 190 使用箇所

(3) 鉄筋

異形鉄筋	種類	径	使用箇所	継手工法
	<input checked="" type="checkbox"/> S D 295 A	D10~D16	小梁・スラブ等	<input checked="" type="checkbox"/> 重ね継手 <input checked="" type="checkbox"/> ガス圧接継手 <input type="checkbox"/> 溶接継手 <input type="checkbox"/> 機械式継手
<input type="checkbox"/> S D 295 B			各継手の使用詳細については本仕様 5.(2)鉄筋の項の鉄筋継手等の欄にて表示すること。	
<input checked="" type="checkbox"/> S D 345	D19~D25	柱・梁等		
<input type="checkbox"/>				
高強度せん断補強筋	<input type="checkbox"/>			
丸鋼	<input type="checkbox"/> S R 235			
溶接金網 (JIS G 3551)	<input type="checkbox"/>			

(4) 鉄骨

種類	使用箇所	現場溶接	備考
<input checked="" type="checkbox"/> S S 400 <input type="checkbox"/> S M 400 <input type="checkbox"/> S N 400 A, B, C	ホース乾燥塔	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> S T K R 400 <input type="checkbox"/> S T K R 490 <input type="checkbox"/> S T K 400		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> B C R 295 <input type="checkbox"/> B C P 235 <input type="checkbox"/> S N 400		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> S M 490 A <input type="checkbox"/> S N 490 B <input type="checkbox"/> S N 490 C		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
<input checked="" type="checkbox"/> S S C 400 <input type="checkbox"/>	ホース乾燥塔	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	

○ 使用箇所の詳細については別途図示とする。

(5) ボルト

- 高力ボルト
 普通: F 8 T 特殊: S 10 T 認定品 (□ M 12, M 16, M 20, □ M 22, □ M 24)
 中ボルト
 高力ボルトすべり係数試験 要 否
 高力ボルト導入張力確認試験 要 否
- アンカーボルト ABR400 M22 L=400mm ナット(シングル、 双) フック付き

□ 頭付スタッドボルト

φ = L = mm 使用箇所 (□ 柱 □ 大梁 □ 小梁)
 φ = L = mm 使用箇所 (□ 柱 □ 大梁 □ 小梁)

(6) 屋根、床、壁

- ALC版 壁厚 □ スライド構法 ボルト止め構法 ロッキング構法
- 折版 H = 厚
- デッキプレート 型式 厚
- キーストーンプレート 型式 厚
- 特殊デッキプレート
- チェッカープレート 厚

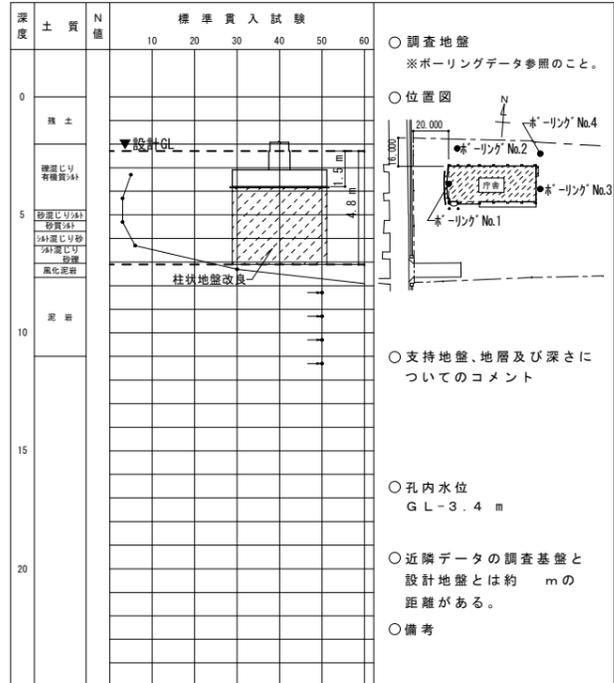
3. 地盤

(1) 地盤調査資料と調査計画

調査項目	■ 有 (■ 敷地内 □ 近隣)		□ 無 (調査計画 □ 有 □ 無)	
	資料有り	調査計画	資料有り	調査計画
ボーリング調査	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
水平地盤反力係数の測定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	静的貫入試験	標準貫入試験
試験堀(支持層の確認)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	土質試験	物理探査
スウェーデン式サウンディング	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	平板載重試験	液状化判定
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	現場透水試験	P S 測定

注) 上記表中の資料の有るもの、調査計画の有るものに○を記入する。調査計画は地業工事着手前に行う。

(2) ボーリング標準貫入値、土質構成 (基礎・杭の位置を明記すること)



注) 地盤調査及び試験杭の結果により、杭長さ、杭径、直接基礎の深さ、形状を変更する場合もある。

4. 地業工事

- (1) 直接基礎 ベタ基礎 布基礎 独立基礎 試験堀 有 無
 深さ GL- , 支持層 - , 長期許容支持力 kN/m² 載荷試験 有 無
- (2) 地盤改良 浅層混合処理方法 深層混合処理方法
 深さ GL-4.8m , 支持層 - 砂礫 , 長期許容支持力 200 kN/m² 載荷試験 有 無

(3) 杭基礎

杭種	材料	施工法	備考
<input type="checkbox"/> RC <input type="checkbox"/> CPRC	CPRC (□ I 種 □ II 種 □ III 種)	<input type="checkbox"/> 打ち込み	
<input type="checkbox"/> PHC <input type="checkbox"/> H鋼	PHC (□ A 種 □ B 種 □ C 種)	<input type="checkbox"/> 埋込み(セメントミルク工法)	
<input type="checkbox"/> 鋼管 <input type="checkbox"/> 摩擦杭	鋼材 □ S S 400 □ S K K 400 □ S K K 490	<input type="checkbox"/> スクウェアバイル工法	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 特定埋込工法 (M ₁ ・スト工法)	
□ 場所打ちコンクリート杭	コンクリート Fc N/mm ² スランプ セメント量 kg/m ³ 鉄筋主筋 SD HOOP SD	□ オールケーシング □ 拡底杭 □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ ミニアース □ BH □ 深礎 □ 手堀 □ 機械掘	認定 第 号 年 月 日

杭仕様 □ 施工計画書承認 □ 杭施工結果報告書

試験杭 (□ 有 □ 無) (□ 打ち込み □ 載荷 □ 孔壁測定) 本

杭径 (mm)	設計支持力 (kN)	杭の先端の深さ (m)	本数	特記事項

5. 鉄筋コンクリート工事

本標準仕様書及び鉄筋コンクリート構造配筋標準図はコンクリートの設計基準強度 (Fc) が 36 N/mm²以下に適用し、鉄筋の材質は SD390 以下に適用する。

(1) コンクリート

- コンクリートは JIS 認定工場 の製品とし、施工に関しては JASS5 (2009) による。
 コンクリートの材料は、JIS A5308「レディミクスコンクリート」の規定に適合していること。
 混和材を使用する場合には、法第3837条第1号 (JIS 5308A) 又は同条第2号の認定 (平12建告1446号) に適合していること。

- 耐久設計基準強度 Fd □ 短期 ■ 標準 □ 長期 □ 超長期
- セメントは、JIS R5210の普通ポルトランドセメントを標準とする。
- 調査計画は、工事開始前に工事管理者の承認を得ること。
- 寒中、暑中、その他特殊コンクリートの適用を受ける期間に当たる場合は、調査、打ち込み、養生、管理方法など必要事項について、工事管理者の承認を得ること。
- フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工場現場で(財)国土開発技術研究センターの技術評価を受けた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真(カラー)を保管し承認を得る。
- 測定検査の回数は、通常の場合、1日1回以上とし、1回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。
- 構造体コンクリートについて現場の圧縮強度試験供試体 (JASS5 T-603) は、現場水中養生、または現場封かん養生とし、採取は打ち込み直後とし、打ち込み日ごととする。
 また、打ち込み量が150m³をこえる場合は、150m³ごまたは、その端数ごとに一回を標準とする。一回に採取する供試体は、適当な間隔をおいた3台の運搬車からその必要本数を採取する。なお、供試体の数量は、特別指示なき場合は、1回当たり6本以上とし、そのうち4適用に3本を用いる。
- ポンプ打ちコンクリートは、打ち込み位置にできるだけ近づけて垂直に打ちコンクリートの自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。ポンプ圧送に際しては、コンクリート圧送技士または同等以上の技能を有する者が従事すること。なお、打ち込み継続中における打継ぎ時間間隔の限度は、外気温が25℃未満の場合は120分、25℃以上の場合は90分以内とする。
- コンクリート打ち込み中及び打ち込み後5日間は、コンクリートの温度が2度を下がらないようにする。
 ■ 乾燥、振動等によってコンクリートの凝結及び硬化が妨げられないように養生を行う。
- 打ち・締め筋の方法、打ち継ぎ部の処理方法、養生方法は「JASS5-7節・8節」に準拠とする。

(2) 鉄筋

- 鉄筋は JIS G3112の規格品を標準とする。施工は、標準図に記載されている事項を除き JASS5 (2009) による。
- 高強度せん断補強筋は、JIS G3137に規定されるD種1号適合品とする。
- 鉄筋の加工方法、形状、かぶり厚さ、鉄筋の継ぎ手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)(2)」または「壁式鉄筋コンクリート構造配筋標準図標準図(1)(2)」による。

■ 鉄筋継手等

継手の位置等の設計条件による仕様・等級	(1) 引張力最小部位		(2) (1)以外の部位(注)		備考
	A級	B級	SA級		
■ 重ね継手	<input checked="" type="checkbox"/> 40d <input type="checkbox"/> 35d □ ()d				■ D (16) 以下
■ 圧接継手	<input checked="" type="checkbox"/> 告示1463号第2項各号	<input checked="" type="checkbox"/>			■ D (19) 以上
□ 溶接継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第3項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		■ D () 以上
□ 機械式継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第4項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■ D () 以上

注) (1)以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の等級で、構造計算にあたって「鉄筋継手使用基準 (建築物の構造関係技術基準解説書 2007)」によって検討した部材の条件・仕様によること。

- D19未満は、すべて重ね継手とする。
- 継手部分の施工要領は 社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」(ガス圧接継手工事、溶接継手工事、機械式継手工事)による。
- 継手部分の検査方法: 外観試験 有 無・引張試験 有 無・超音波探傷試験 有 無
 1 鋼筋の加工方法、形状、かぶり厚さ、鉄筋の継ぎ手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)(2)」または「壁式鉄筋コンクリート構造配筋標準図標準図(1)(2)」による。
- 1回の試験は 5本以上とする。
 (1ロットは同一作業班が同一日に作業した圧接箇所 200箇所程度とする)
- 柱の帯筋(HOPP)の加工方法は、 H型(タ型) W型(溶接型) S型(スパイラル型)
- コンクリート及び鉄筋の試験は公的機関として行政より認定を受けた試験機関で行うこと。
 試験機関名 工事管理者の指定する機関
 代行業者名

代行業者名とは、試験・検査に伴う業務を代行する者をいう。

(3) 型枠

- 材料 合板厚 12mmを標準とする。
- 施工 JASS5による。
- 型枠在置期間

種類	せき板		支柱		備考
	基礎、はり側、柱、壁	スラブ下	はり下		
埋入部	単強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	単強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	単強ポルトランドセメント
埋入部	高炉セメント A種	シリカセメント A種	高炉セメント A種	シリカセメント A種	高炉セメント A種
埋入部	2	3	8	17	28
埋入部	5℃~15℃	3	5	12	25
埋入部	5℃未満	5	8	15	28
コンクリートの圧縮強度	5.0 N/mm ²				

注) 1 片持ばり、庇、スパン9.0m以上のはり下は、工事監督者の指示による。

注) 2 大はりの支柱の盛りかえは行わない。また、その他ののはりの場合も原則として、行わない。

注) 3 上表以外のセメントを使用する場合は工事監督者の指示による。

6. 鉄骨工事

- (1) 鉄骨工事は指示のない限り下記による。
 ■ 日本建築学会「JASS6」「鉄骨精度検査基準」「鉄骨工事技術指針」
 鋼材倶楽部「建築鉄骨工事施工指針」
 鉄骨製作管理技術者登録機構「突合せ継手の食い違い士のずれの検査・補強マニュアル」
- (2) 工事管理者の承認を必要とするもの
 ■ 製作工場 製作要領書 作図 施工計画書
 ■ 認定または登録工場 (大臣認定 Rグレード以上)
 ■ 材料規格証明書(※)または試験成績書
 鋼材 高力ボルト 特殊ボルト □ スタッドボルト
 ※ 社)日本鋼構造協会「建築構造用鋼材の品質証明ガイドライン」の規格証明方法、またはミルシート
 社内検査表
 (3) 工事管理者が行う検査項目
 (■印以外の項目の検査結果については、工事管理者に報告すること)
 現寸検査 組立・開先検査 製品検査
 建方検査
 (4) 接合部の溶接は下記によること
 平成12年建設省告示第1464号第二号 イ、ロ
 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱
 日本建築学会「溶接工作基準、同解説I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII」
 日本建築学会「鉄骨工事技術指針 工事現場施工編」

(5) 溶接部の検査

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数			備考
		社内	第三者	工事管理者	
■ 完全溶込み溶接部(突合せ溶接)	外観検査(※)	100%個	100%個	100%個	※平成12年建設省告示第1464号第二号による(目視及び計測)
□	超音波探傷検査	100%個	100%個	100%個	
	内観検査(※)	%個	%個	%個	
	マクロ試験・その他	個	個	個	(注)東京都の要綱に基づき必要となる建築物の場合に実施する
□	外観検査(※)				
第三者検査機関名	(都知事登録 号)				

第三者検査機関とは、建築主、工事管理者又は工事施工者が、受入れ検査を代行させるために自ら契約した会社をいう。
 注1) 現場溶接については原則的として第三者検査機関による全数検査とし、原則として外観検査、超音波探傷検査を100%行うこと
 注2) 知事が定めた重大な不具合が発生した場合は、発生前に対応策を建築主等に報告すること

- 高力ボルトの検査 (検査結果は後日工事管理者に報告すること)
 軸力導入試験 □ 要 □ 否 高力ボルトすべり係数試験 □ 要 □ 否
 一次締め後にマーキングを行い、二次締め後そのずれを見て、共回り等の以上がないことを確認する。
 ■ トルシヤ形高力ボルトは二次締め後、ピンテールが破断していることを確認する。

(6) 防錆塗装

- 防錆塗装の範囲は、高力ボルトの接合の摩擦面及びコンクリートで被覆される以外部分とする。
 錆止めペイントは、JIS K5621、4つ星2回塗りを標準とする。
 ■ 現場における高力ボルト接合部及び接合部の赤錆調整は入念に行い、塗装は工場塗装と同じ錆止めペイントを使用し2回塗りとする。

(7) 耐火被覆の材料

□

7. 設備関係

- 建築物に設ける建築設備にあっては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による
- 設備機器の架台及び基礎については工事管理者の承認を得ること。
 - 建築設備(昇降機を除く)の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は崩壊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緊結する。又、支持構造部は建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
 - 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造・石造・コンクリート造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支持を設けたものを除き、9.0m以下とすること。
 - 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造・れんが造・石造・若しくはコンクリート造とすること。
 - 建築物に設ける給水・排水その他の配管設備は以下による
 - 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。
 - 特記以外の梁貫通孔は原則として設けず、設ける場合は設計者の承認を得ること。
 - 建築物の部分を貫通して配管する場合には、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。
 - 管の伸縮その他の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、伸縮継手又は可換継手を設ける等有効な措置を講ずること。
 - 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。
 - 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1/3以下とし管の間隔を管系の3倍以上かつ5cm以上とする。
 - 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。
 - 給湯設備(※)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。満水時の質量が15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造として、平成12年建設省告示第1388号第5に規定する構造方法によること。
 ※ 「給湯設備」: 建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

8. その他

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

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所

一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号

〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日

H30・11

検図

製図

図面名称

構造設計標準仕様書

縮尺

工事名称

西和賀消防署新築(建築)工事

図面番号

S-01

鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (1)

1. 一般事項

- (1) 構造図面に掲載された事項は、本標準図に優先して適用する。
 (2) 記号
 d...異形棒鋼の呼び名に用いた数値 丸鋼では径 D...部材の成 R...直径
 @...間隔 r...半径 Q...中心線 lo...部材間の内法距離 ho...部材間の内法高さ
 ST...あばら筋 HOOP...帯筋 S, HOOP...補強帯筋 φ...直径又は丸鋼

2. 鉄筋加工、かぶり

(1) 鉄筋末端部の折曲げの形状

折曲げ角度	180°	135°	90°	折曲げ角度90°はスラブ・壁筋の末端部またはスラブと同時に打ち込むT形及びL形梁のキャップタイにのみ用いる。 *片持スラブ上端筋の先端
図				
鉄筋の余長	4d以上	6d以上(*4d以上)	8d以上(*4d以上)	
折曲げ内寸法Rは、SR235~SD345の径16およびD16以下は3d以上、SD295~SD345のD19~D38は4d以上、D41およびSD390は5d以上。 スラブ筋、帯筋には丸鋼は使用しない。				

(2) 鉄筋中間部の折曲げの形状 鉄筋の折り曲角度90°以下

図	鉄筋の使用箇所による呼称	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げの内寸法(R)
	帯筋 あばら筋 スパイラル筋	S R 235, S R 295 S D 295 A・B S D 345	16φ以下 19φ以上 D19以上	3d以上 4d以上
	上記以外の鉄筋	S D 295 A・B S D 345 S D 390	D16以下 D19~D25	6d以上 8d以上

(3) 鉄筋の定着及び重ね継手の長さ

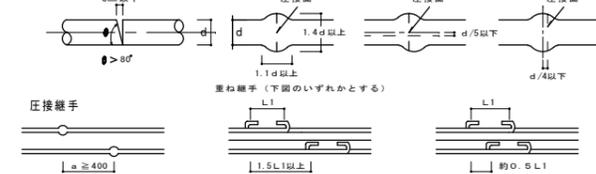
鉄筋の種類	普通、軽量コンクリートの設計基準強度の範囲(N/mm ²)	定着の長さ		特別の定着及び重ね継手の長さ
		一般(L2)	下筋(L3) 小梁 スラブ	
S R 235	21, 24	35d フック付	25d フック付	35d フック付
	18以下	45d フック付	150mm フック付	45d フック付
S D 295 A S D 295 B	24~36	30d又は20dフック付	35d又は25dフック付	35d又は25dフック付
	18以下	40d又は30dフック付	25d または 10d かつ 15d フック付	45d又は35dフック付
S D 345	21~27	35d又は25dフック付	40d又は30dフック付	40d又は30dフック付
	18以下	40d又は30dフック付	45d又は35dフック付	45d又は35dフック付
S D 390	30~36	35d又は25dフック付	40d又は30dフック付	40d又は30dフック付
	21~27	40d又は30dフック付	45d又は35dフック付	45d又は35dフック付

[注] 許容応力度計算、許容耐力等計算、その他構造計算を要さない小規模建築物の場合は、梁主筋の柱への定着は40dとする。

継手

1. 末端のフックは、定着及び重ね継手の長さに含まない。
2. 継手位置は応力の小さい位置に設けることを原則とする。
3. 直径の異なる鉄筋の重ね継手長さは、細い方の鉄筋の継手長さとする。
4. D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない。
5. 鉄筋径の差が5mmを超える場合は、圧接としてはならない。

ガス圧接形状



(4) かぶり厚さ (単位: mm)

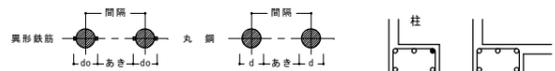
ひび割れ誘発目地部など鉄筋のかぶり、厚さが部分的に減少する箇所についても最小かぶり厚さを確保する。

部	位	設計かぶり厚さ(mm)	最小かぶり厚さ(mm)
土に接しない部分	屋根スラブ	30	20
	床スラブ	40 ⁽¹⁾	30(20)
	柱	40	30
	耐力壁	50 ⁽²⁾	40 ⁽¹⁾ (30)
土に接する部分	橋	50 ⁽³⁾	40
	柱・梁・床スラブ・耐力壁又は基礎の立上り部分	50	40 ⁽⁴⁾
	基礎(立上り部分及び掘削部分を除く)	70	60 ⁽⁴⁾

- [注] (1) 耐久性上有効な仕上げのある場合、工事監理者の承認を受けて30mmとすることができる。
 (2) 耐久性上有効な仕上げのある場合、工事監理者の承認を受けて40mmとすることができる。
 (3) コンクリートの品質及び施工方法に応じ、工事監理者の承認を受けて40mmとすることができる。
 (4) 軽量コンクリートの場合は、10mm増しの値とする。
 (5) () 内は仕上げがある場合。
 (6) 土に接する部分のかぶりは増加する厚さを打ち増しとする。

(5) 鉄筋のあき

丸鋼では径、異形鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上
 粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25以上

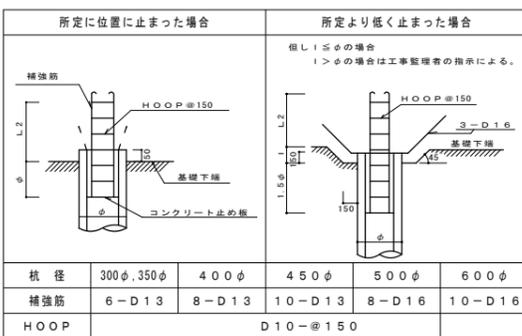


(6) 鉄筋のフック (a~fに示す鉄筋の末端部にはフックをつける。)

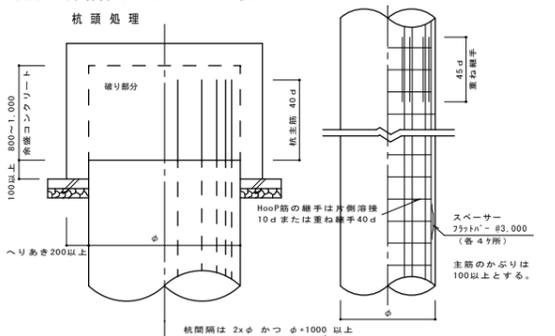
- a. 丸鋼 b. あばら筋、帯筋 c. 煙突の鉄筋
 d. 柱、梁(基礎梁を除く)の出すみ部分の鉄筋(右図参照)
 e. 単純梁の下端筋
 f. その他、本配筋標準に記載する箇所

3. 杭 (地震力等の水平力を考慮する必要がある場合は、別途検討すること。)

(1) PC杭、又はPHC杭の全てに補強を行う

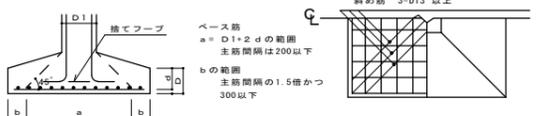


(2) 現場打ちコンクリート杭

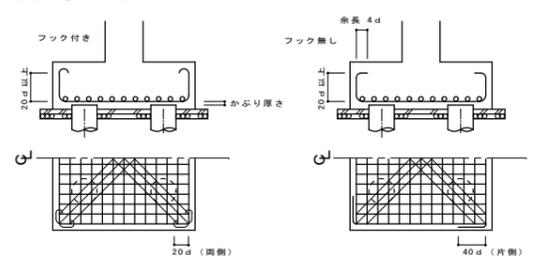


4. 基礎

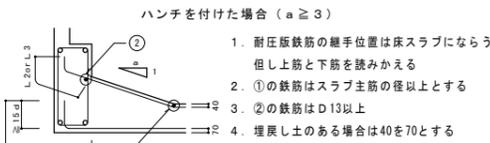
(1) 直接基礎



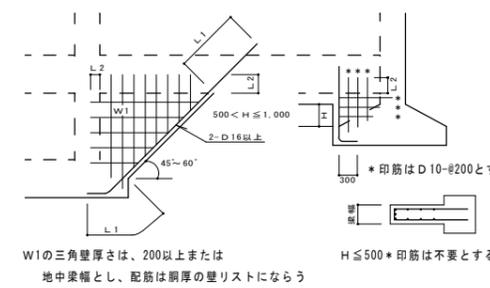
(2) 杭基礎



(3) ベタ基礎

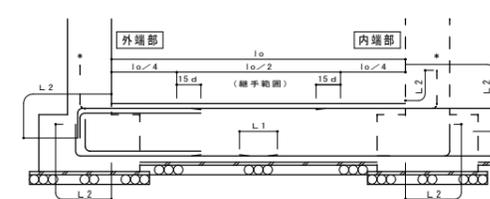


(4) 基礎接合部の補強

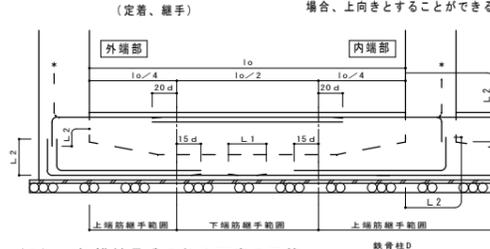


5. 地中梁

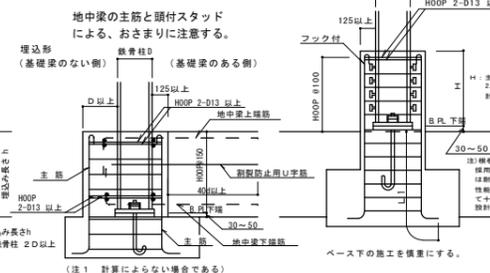
(1) 独立基礎、杭基礎の場合 (定着、継手)



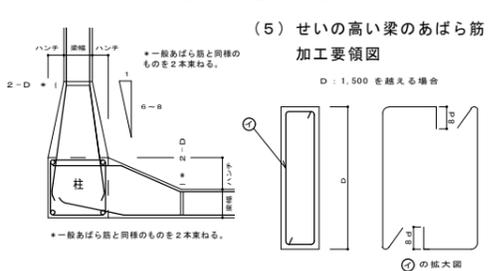
(2) 布基礎、べた基礎の場合 (定着、継手)



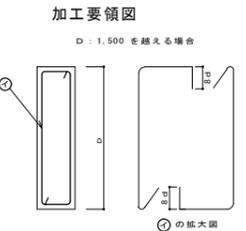
(3) 小規模鉄骨造の柱脚固定の配筋



(4) 水中ハンチの場合のあばら筋加工要領

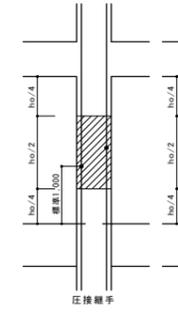


(5) せいの高い梁のあばら筋加工要領図

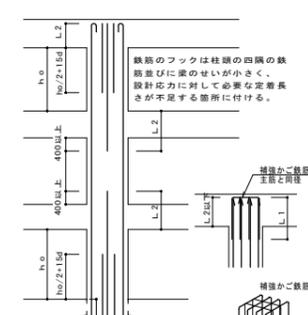


6. 柱

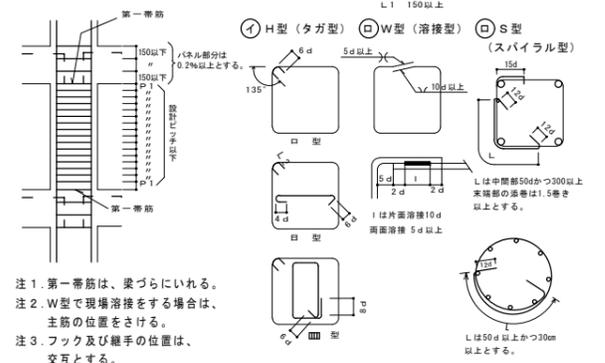
(1) 柱主筋の継手



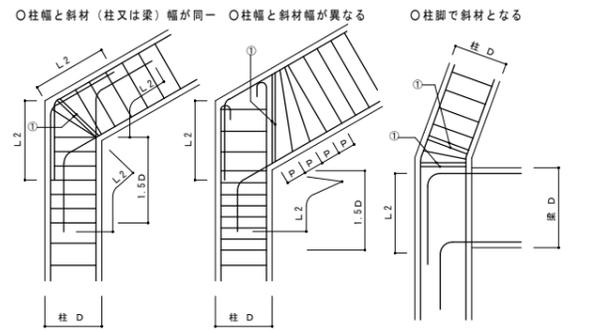
(2) 柱主筋の定着



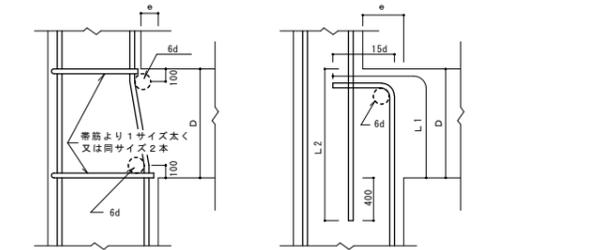
(3) 帯筋



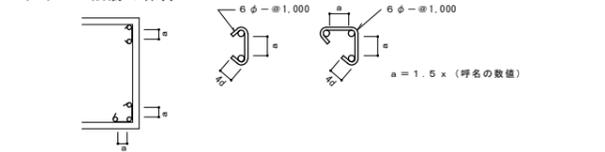
(4) 斜め柱・斜め梁



(5) 絞り



(6) 二段階の保持

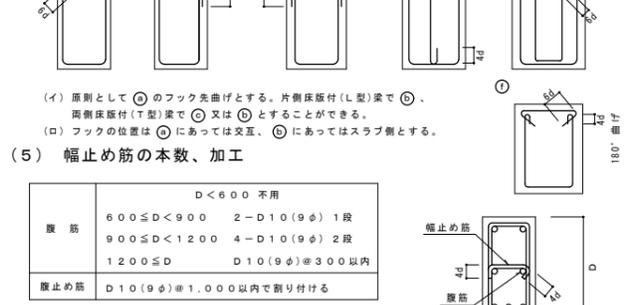
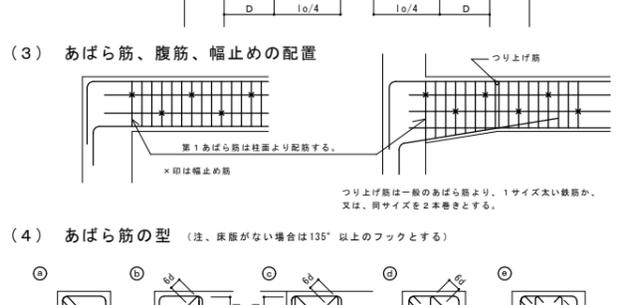
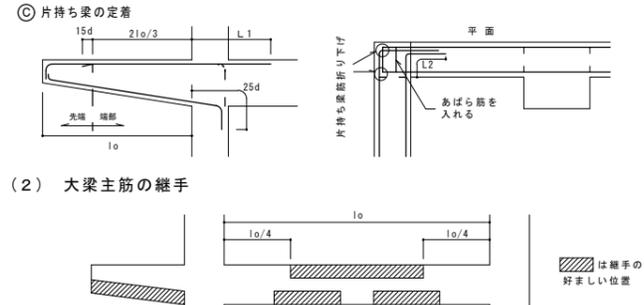
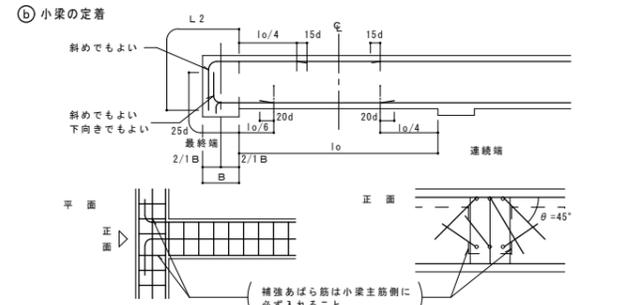
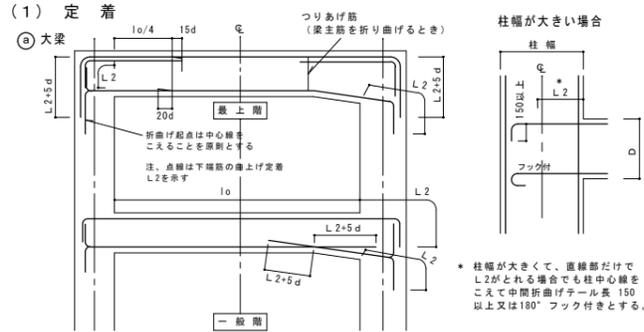


1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

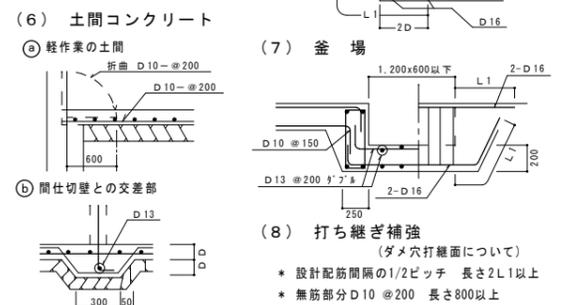
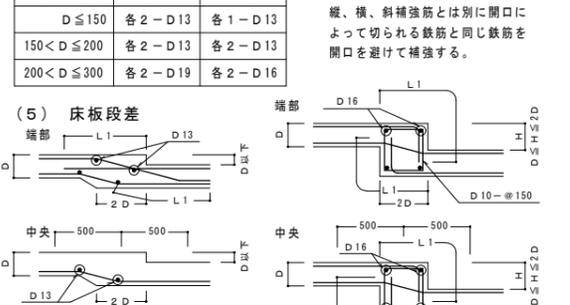
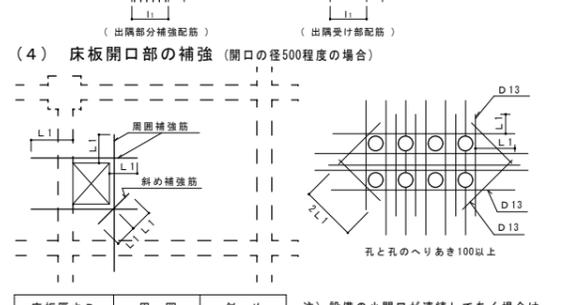
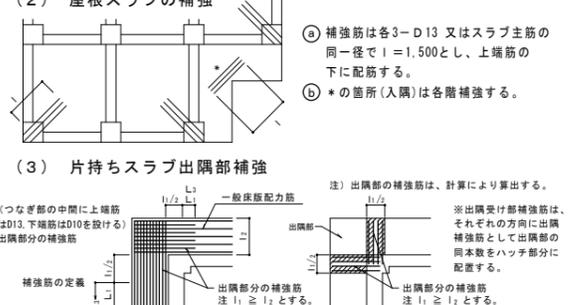
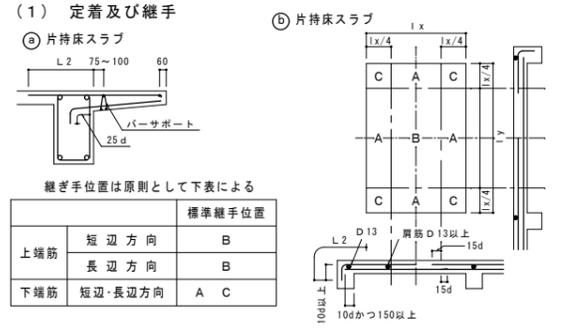
鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (2)

L=鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)の2-(3)による。

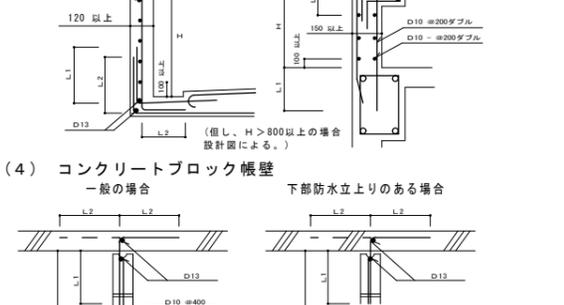
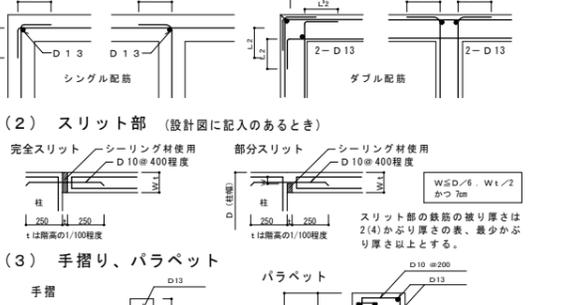
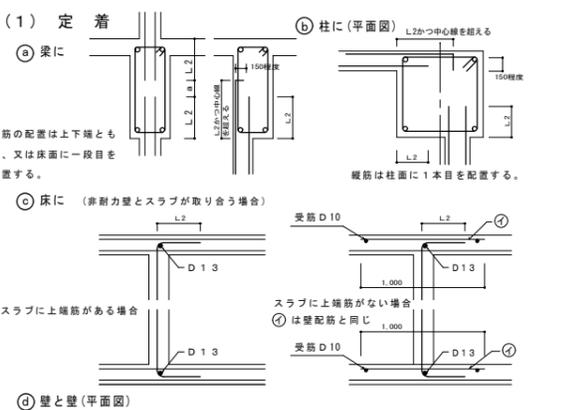
7. 大梁、小梁、片持梁



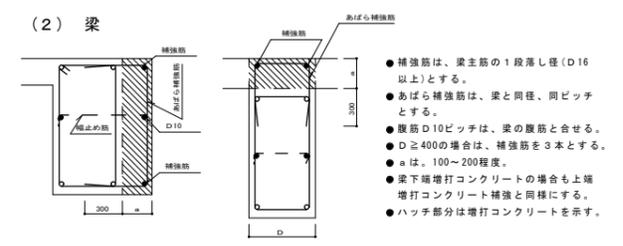
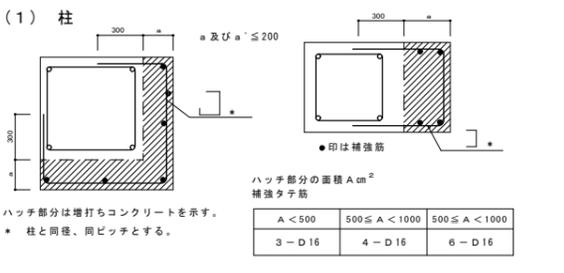
8. 床板



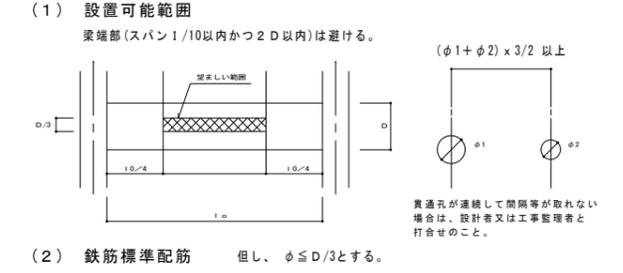
9. 壁



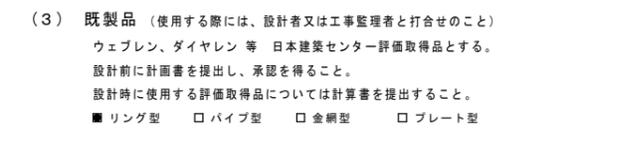
10. 柱、梁増打コンクリート補強



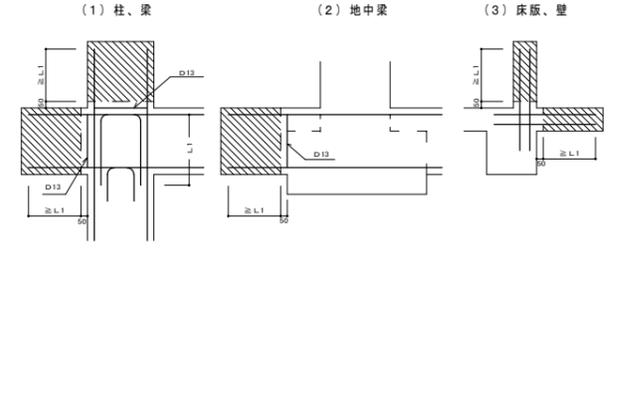
11. 梁貫通孔補強



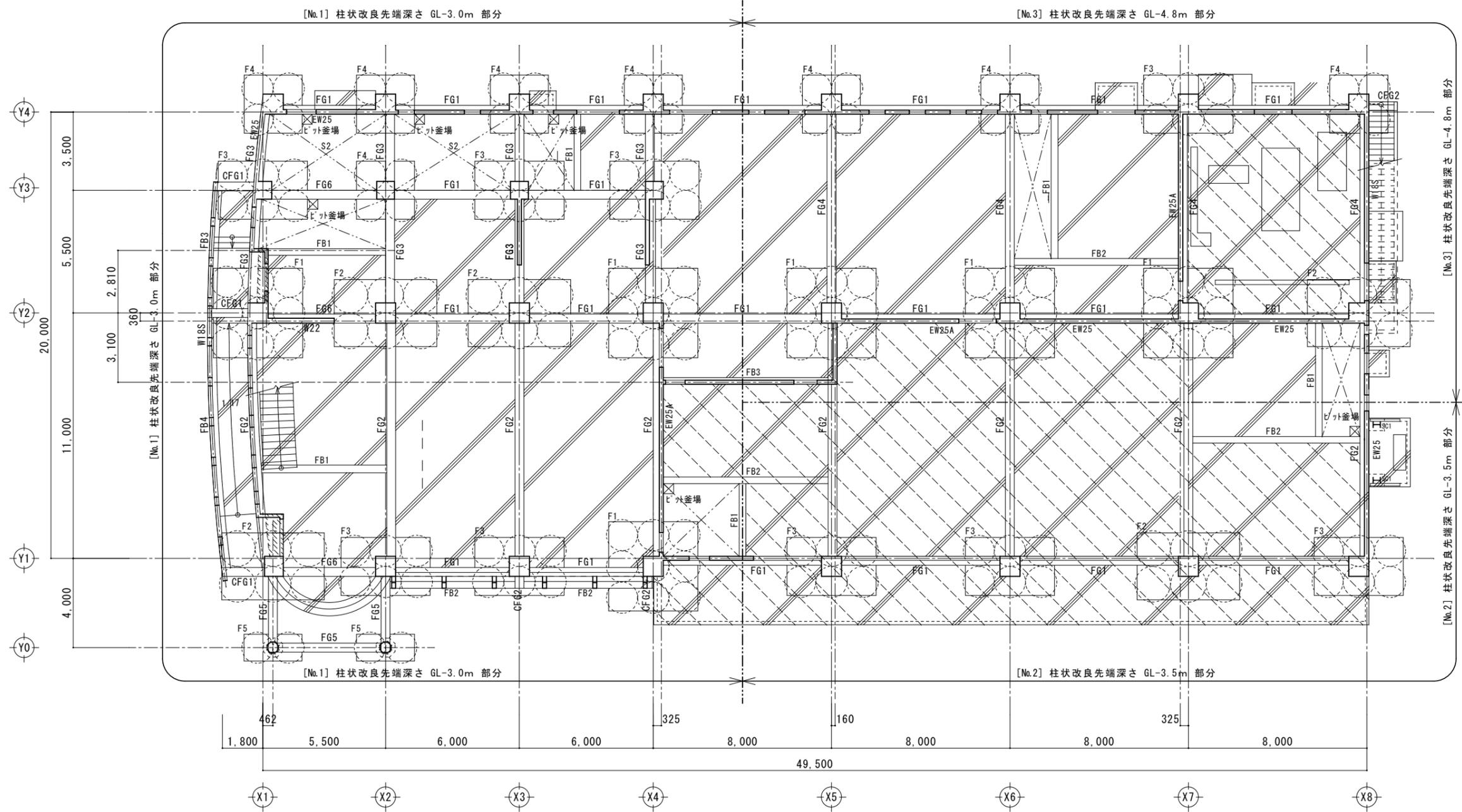
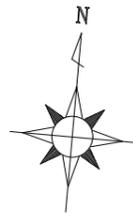
80 ≤ φ ≤ 100	100 < φ ≤ 150	150 < φ ≤ 250
折筋 2-(2-D13)	折筋 2-(2-D13)	斜筋 4-(2-D13)
縦筋 STP 2-D13	縦筋 STP 2-D13-2B50	縦筋 STP 2-D13-3B50
	横筋 2-(2-D13)	横筋 2-(2-D13)
		下縦筋 STP 2-D13



12. 増築予定



1級建築士 第207833号
構造設計1級建築士 第475号
阿部 公男



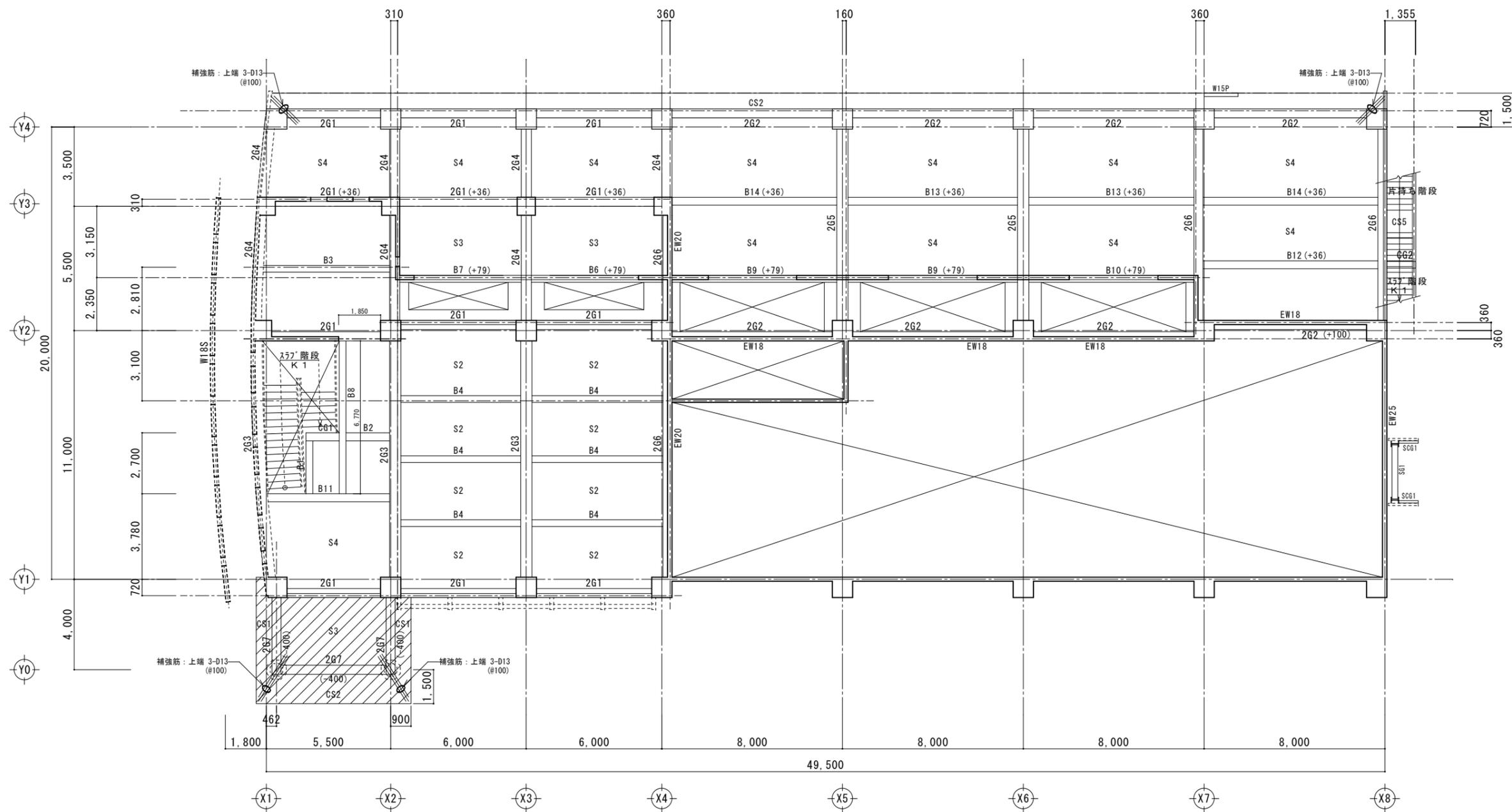
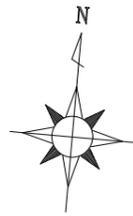
- 表層改良特記事項
1. 改良厚 H=1.00m
 2. 設計基準強度 $F_c=100\text{kN/m}^2$
 3. 配合量 80kg/m³
(配合量は配合試験により最終決定する事)
 4. 施工後圧縮試験 2ヶ所実施

基礎 1階伏図 S=1/100

- 特記なきは下記とする。
1. 壁符号 ... W18
 2. スラ符号 ... S1
 3. スラレベル ... SL±0
 4. 梁天端レベル ... SL±0
 5. ビットを示す。
 6. 土間コンクリートを示す。(一般土間厚150、破線部分は表層改良1mとし、土間厚180)。
 7. 梁側面フカ部分を示す。

1級建築士 第207833号
構造設計1級建築士 第475号
阿部 公男

平野建築事務所 〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大登登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855	一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号	設計年月日	検図	製図	図面名称	縮尺	工事名称	図面番号
		H30・11			1階伏図	A1-1:100 A3-1:200	西和賀消防署新築(建築)工事	設計図 S-04



2階伏図 S=1/100

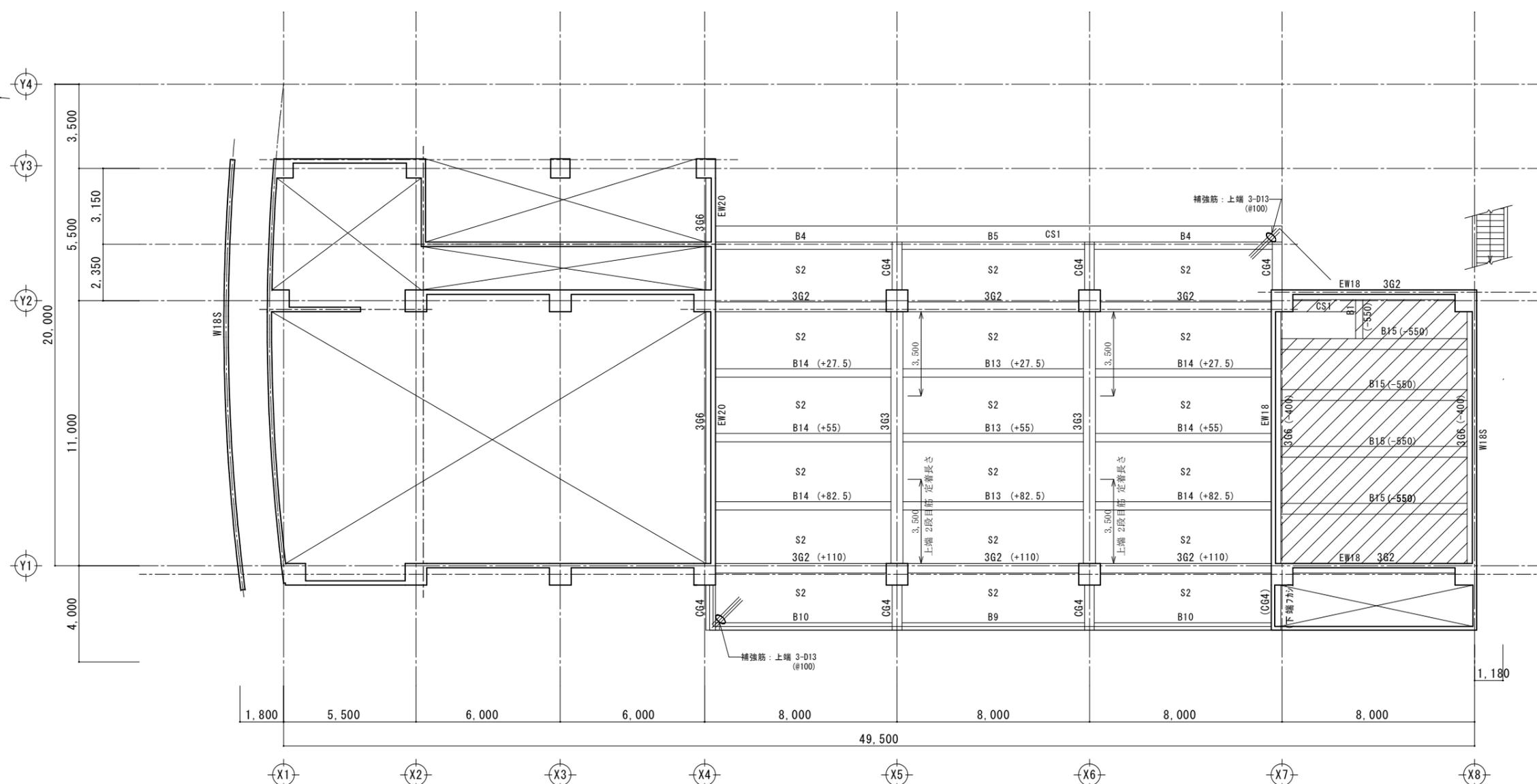
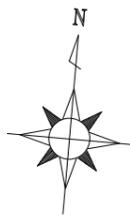
特記なきは下記とする。

1. 壁符号 … W18
2. スlab符号 … S1
3. スlabレベル … SL±0
 … SL±0
 … SL-400
4. 梁天端レベル … SL±0
5. バラベット及び手摺り壁 … W15P

スラブ階段 (K1) 配筋
スラブ厚 … 200mm
主筋 … D16@150
配力筋 … D13@200

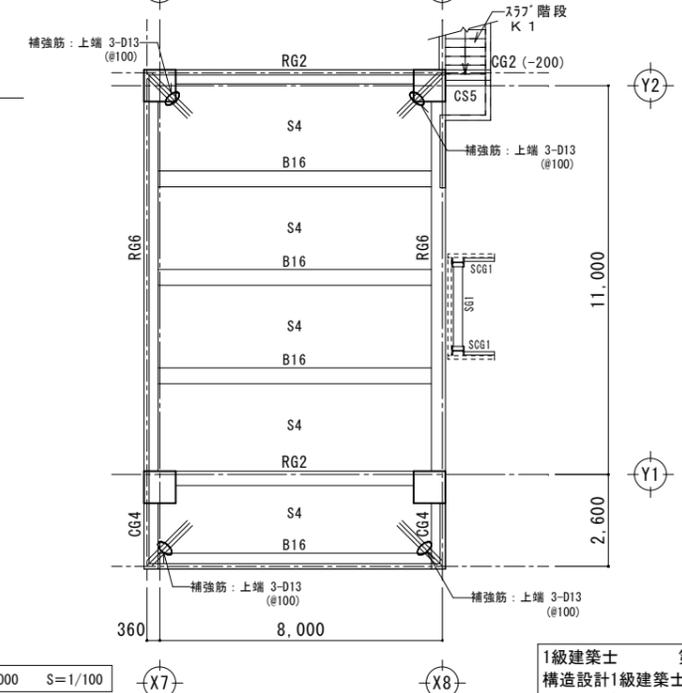
1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所 〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855	一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号	設計年月日	検図	製図	図面名称	縮尺	工事名称	図面番号
		H30・11			2階伏図	A1-1:100 A3-1:200	西和賀消防署新築(建築)工事	設計図 S-05



R 1階伏図 S=1/100

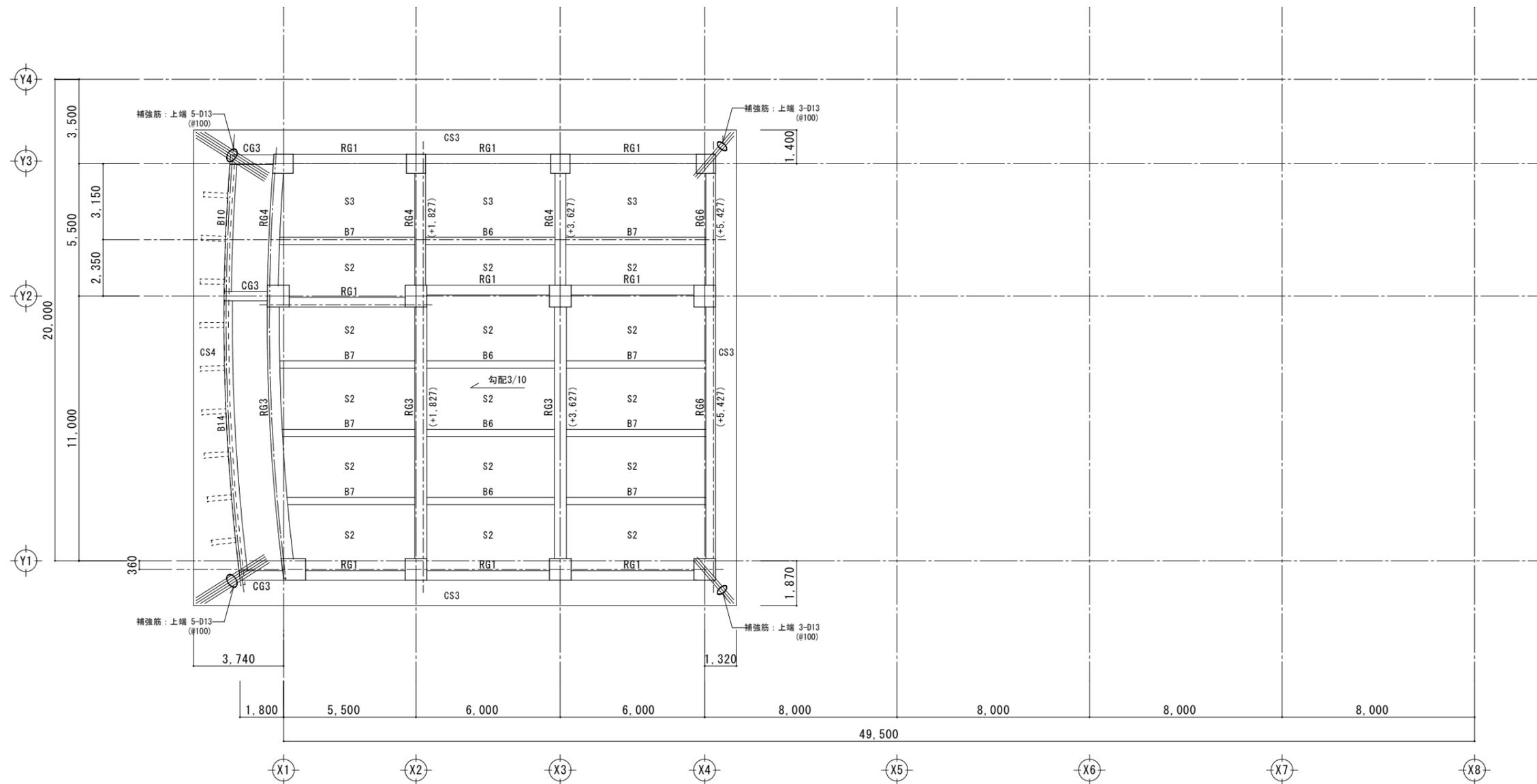
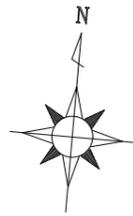
- 特記なきは下記とする。
1. 壁符号 ... W18
 2. ｽﾀｯ符号 ... S1
 3. ｽﾀｯレベル ... SL±0 ... SL-550
 4. 梁天端レベル ... SL±0
 5. バラベット及び手摺り壁 ... W15P



R 1階+1000 S=1/100

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所 〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855	一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号	設計年月日	検図	製図	図面名称	縮尺	工事名称	図面番号
		H30・11			R 1階伏図	A1-1:100 A3-1:200	西和賀消防署新築(建築)工事	設計図 S-06



R 2階伏図 S=1/100

特記なきは下記とする。

1. 壁符号 ... W18
2. スラブ符号 ... S1
3. スラブレベル ... SL±0
 ... SL-550
4. 梁天端レベル ... SL±0

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所

一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号

〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日

H30・11

検図

製図

図面名称

R 階伏図

縮尺

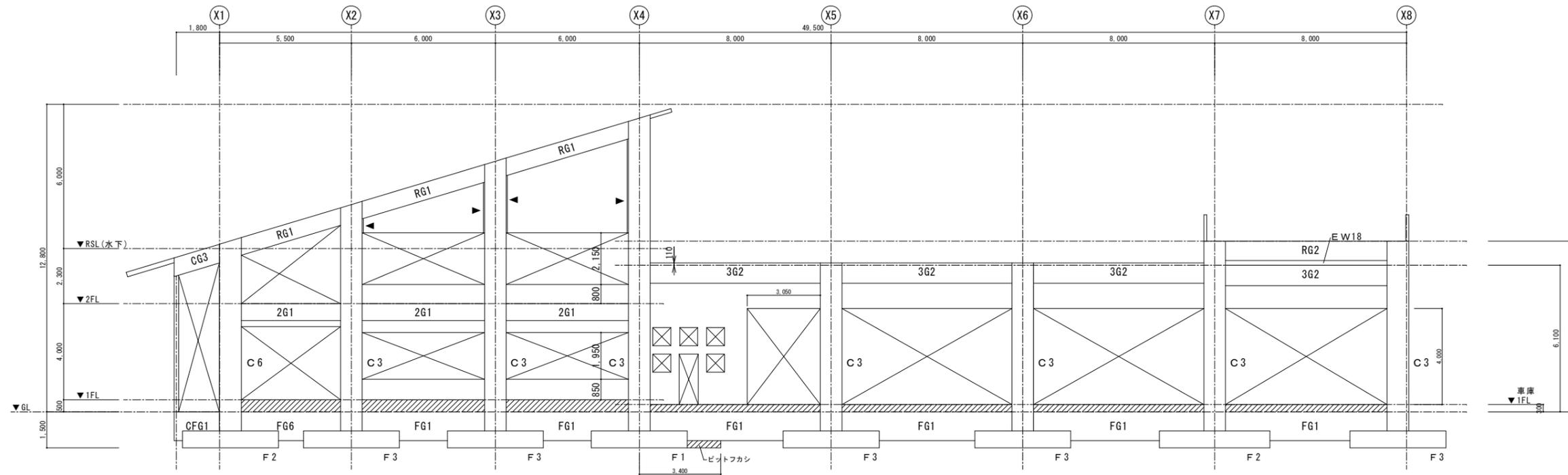
A1-1:100
A3-1:200

工事名称

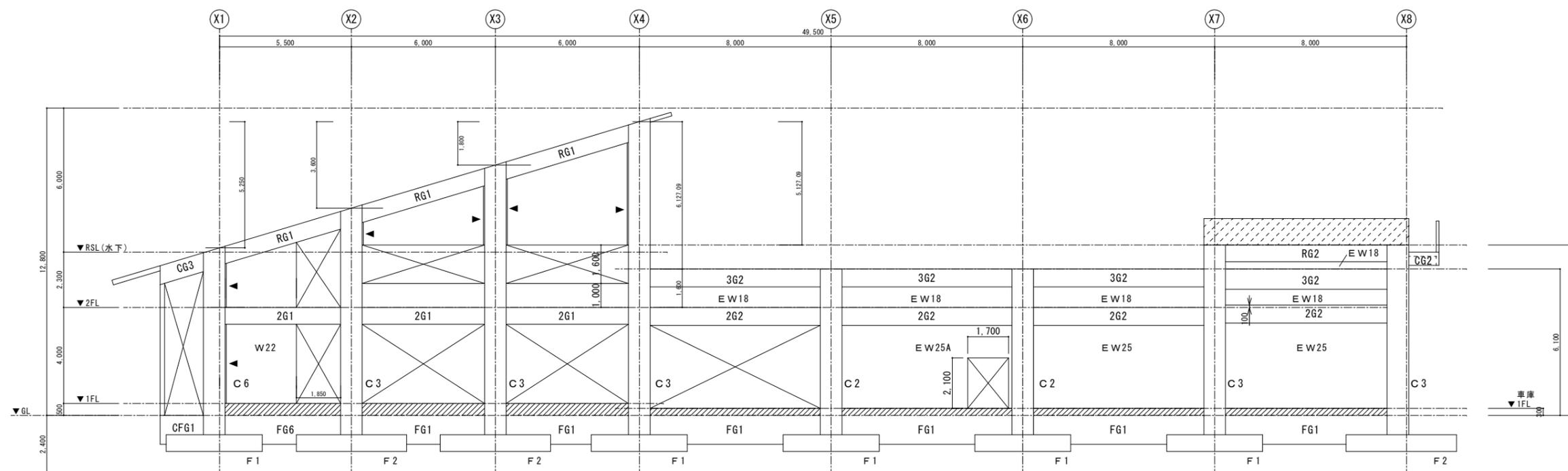
西和賀消防署新築(建築)工事

図面番号

設計図 S-07



Y1通 軸組図



Y2通 軸組図

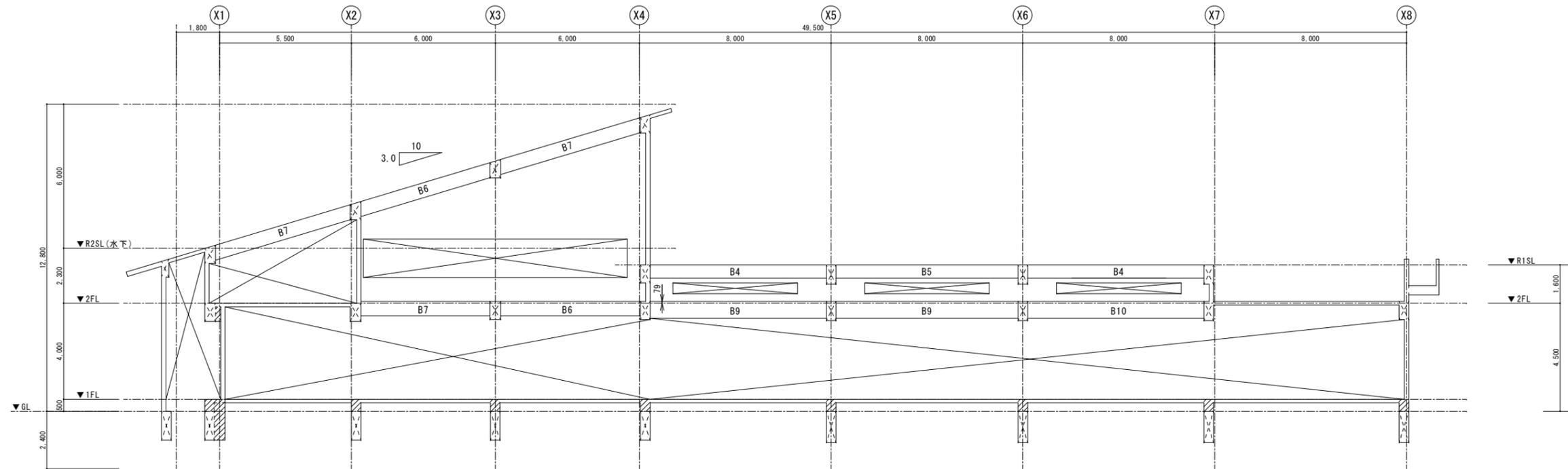
共通事項

注：(特記なき限り下記による)

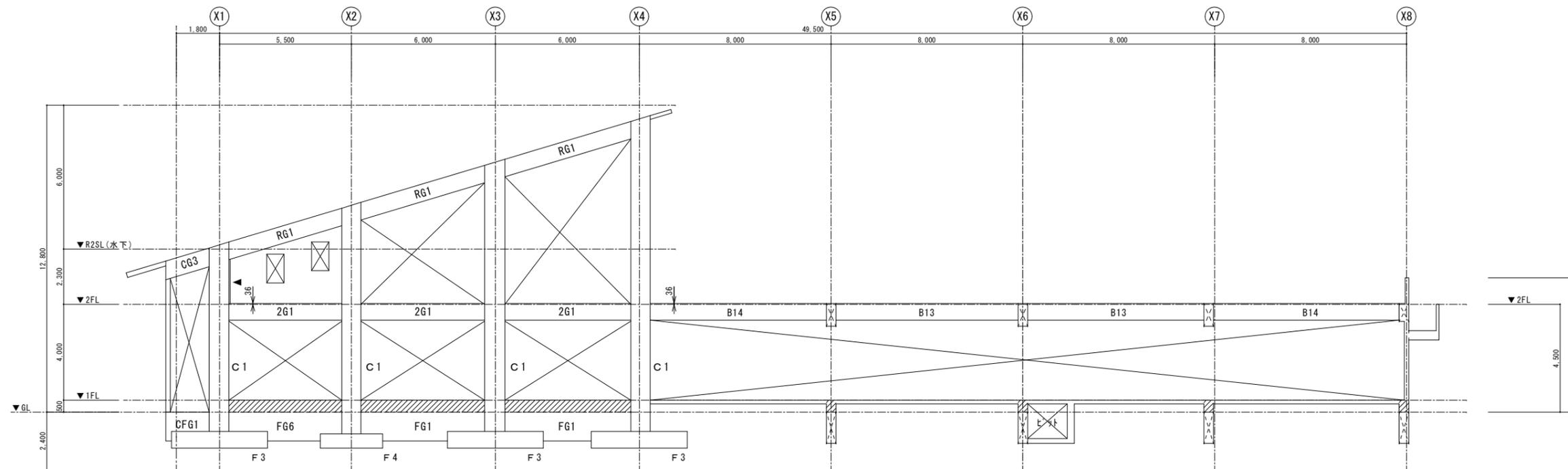
- 1. 壁符号 … W18
- 2. ▲ はスリット位置を示す。
(スリットは、梁巾内のみ設ける事とする)
- 3. [Hatched Box] … バリケット・手摺部分を示す
- 4. [Hatched Box] … 梁上部フカシを示す

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所 〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855	設計年月日	検図	製図	図面名称	縮尺	工事名称	図面番号
	H30・11			軸組図 No. 1	A1-1:100 A3-1:200	西和賀消防署新築(建築)工事	設計図 S-08



Y2通~2,350 軸組図



Y3通 軸組図

共通事項

注：(特記なき限り下記による)

- 1. 壁符号 … W18
- 2. ▲ はスリット位置を示す。
(スリットは、梁巾内のみ設ける事とする)
- 3. … パレット・手摺部分を示す
- 4. … 梁上部フカシを示す

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所

一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号

〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日

H30・11

検図

製図

図面名称

軸組図 No. 2

縮尺

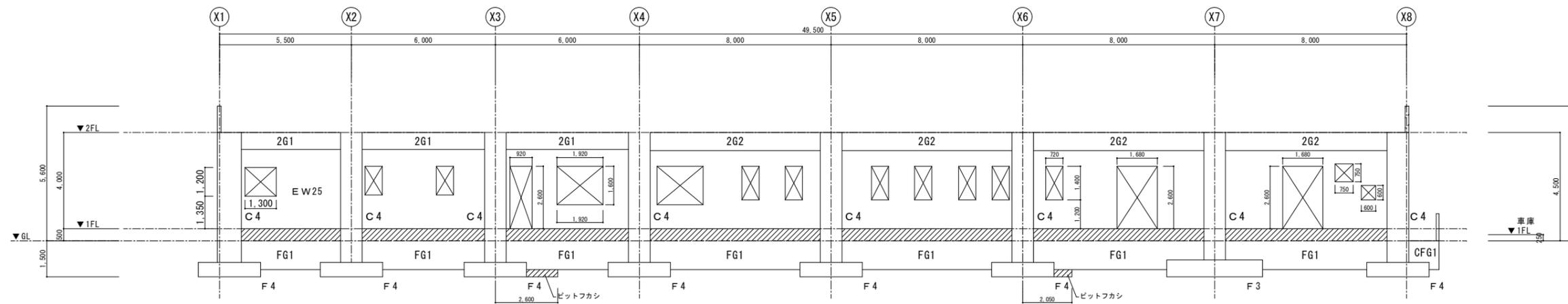
A1-1:100
A3-1:200

工事名称

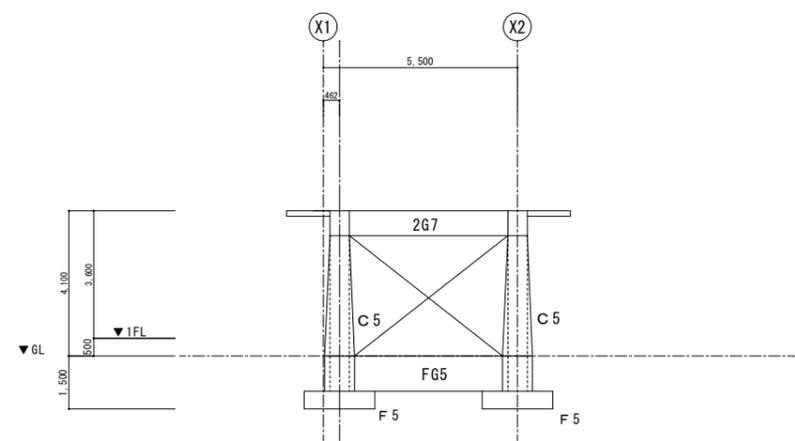
西和賀消防署新築(建築)工事

図面番号

設計図 S-09



Y4通 軸組図



Y0通 軸組図

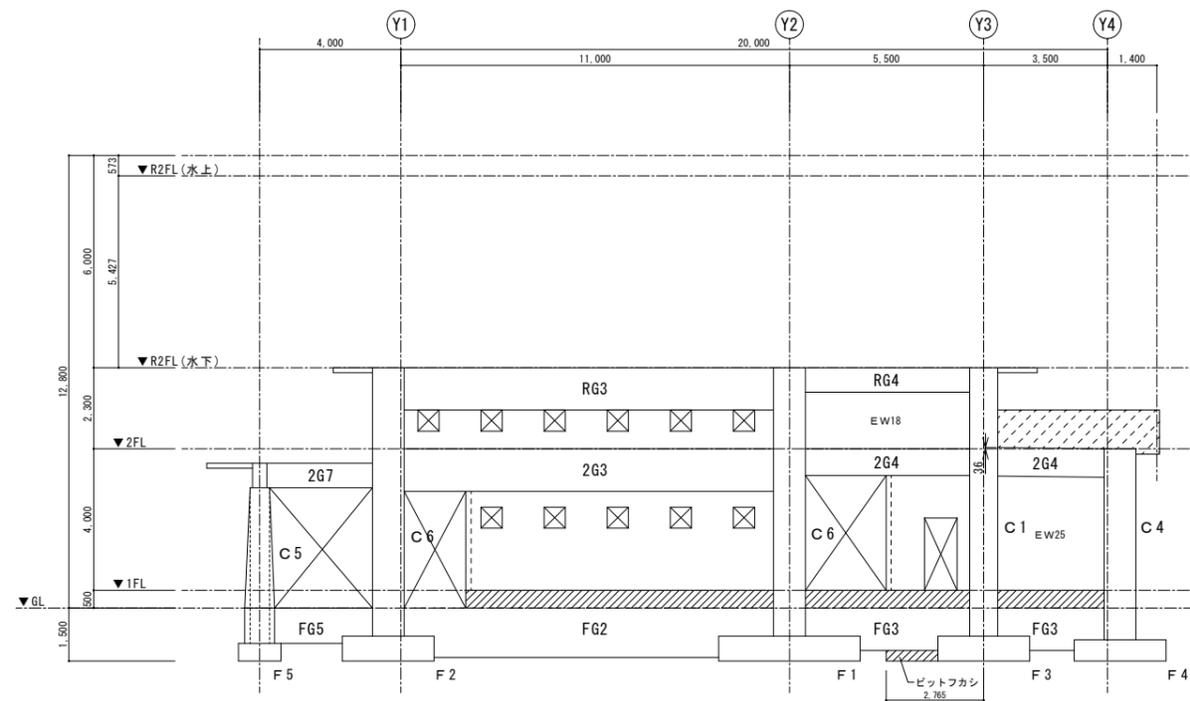
共通事項

注：(特記なき限り下記による)

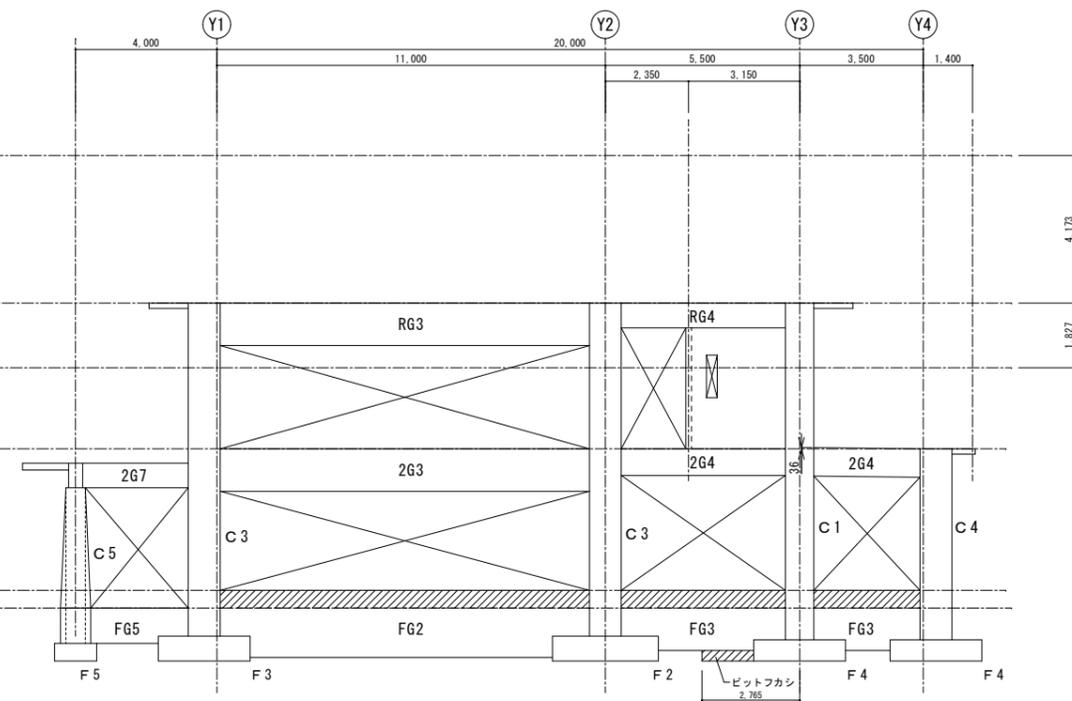
- 1. 壁符号 … W18
- 2. ▲ はスリット位置を示す。
(スリットは、梁巾内のみ設ける事とする)
- 3. [ハッチ] … バット・手摺部分を示す
- 4. [斜線] … 梁上部フカシを示す

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

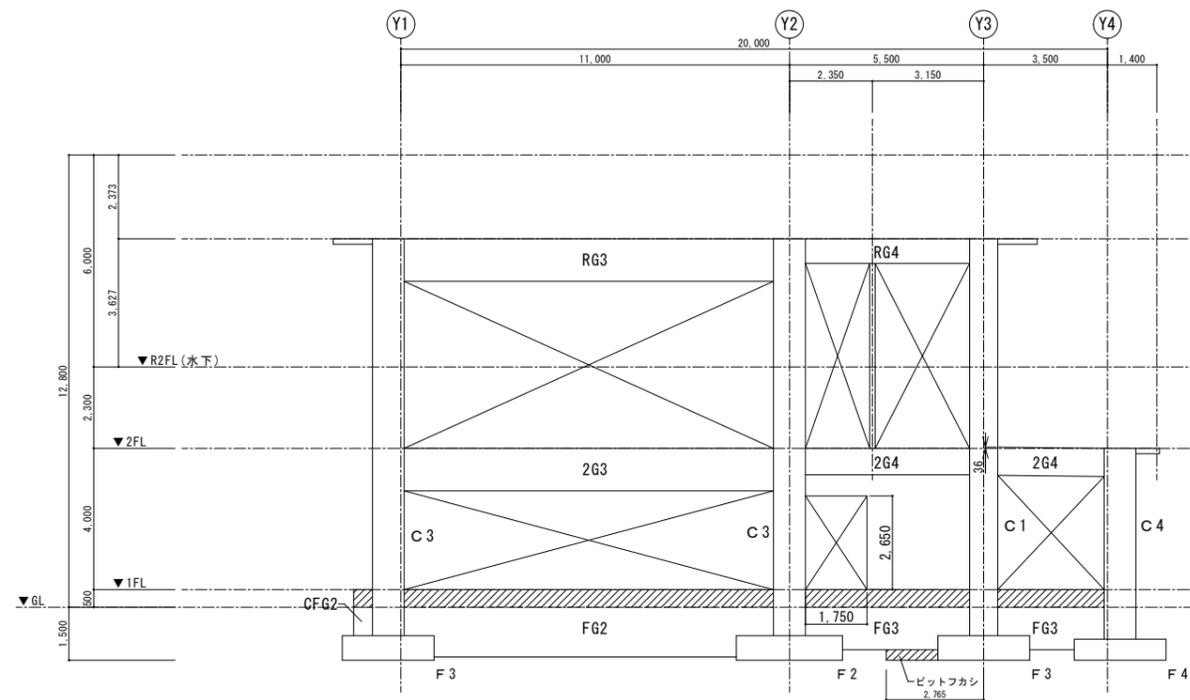
平野建築事務所 〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855	一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号	設計年月日	検図	製図	図面名称	縮尺	工事名称	図面番号
		H30・11			軸組図 No. 3	A1-1:100 A3-1:200	西和賀消防署新築(建築)工事	設計図 S-10



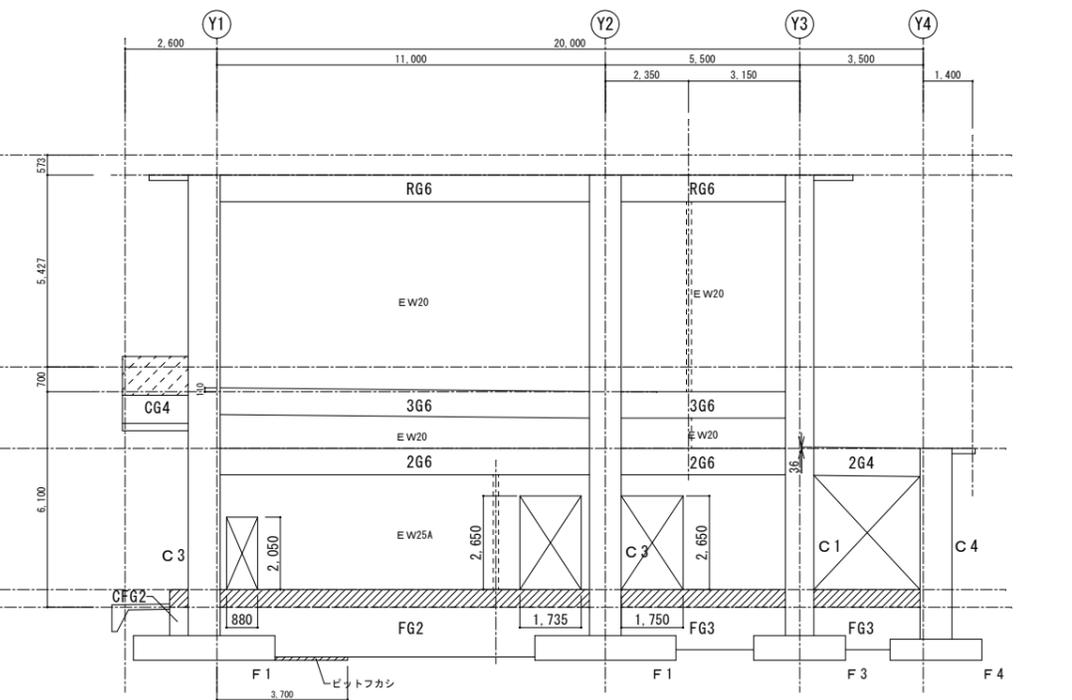
X1通 軸組図



X2通 軸組図



X3通 軸組図



X4通 軸組図

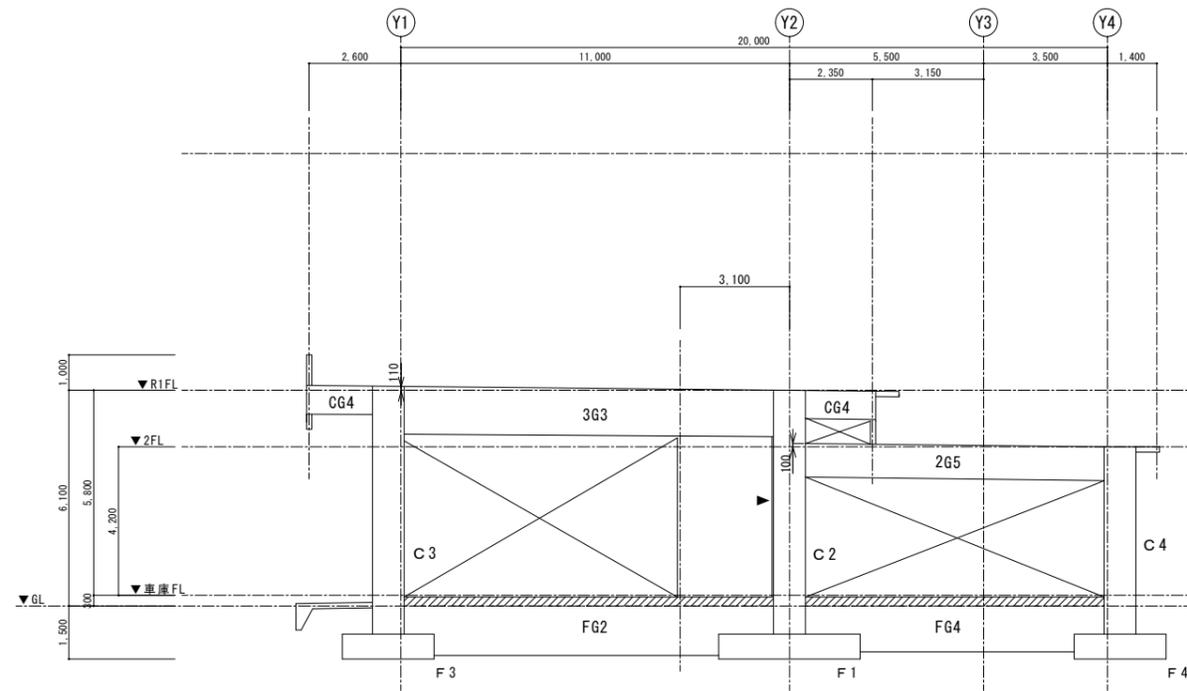
共通事項

注：(特記なき限り下記による)

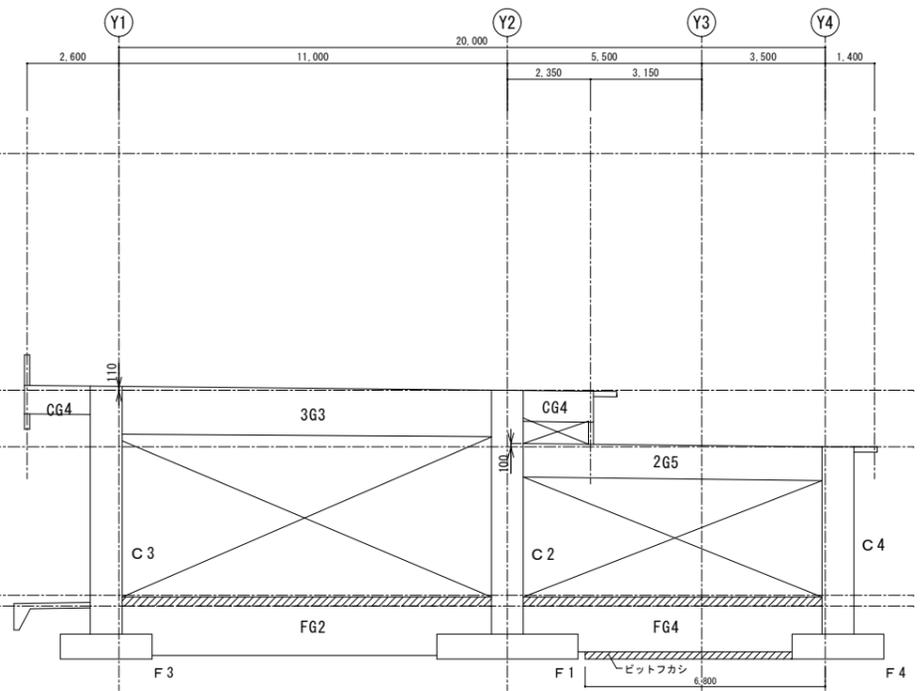
- 1. 壁符号 … W18
- 2. ▲ はスリット位置を示す。
(スリットは、梁巾内のみ設ける事とする)
- 3. [Hatched Box] … バリケット・手摺部分を示す
- 4. [Hatched Box] … 梁上部フカシを示す

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

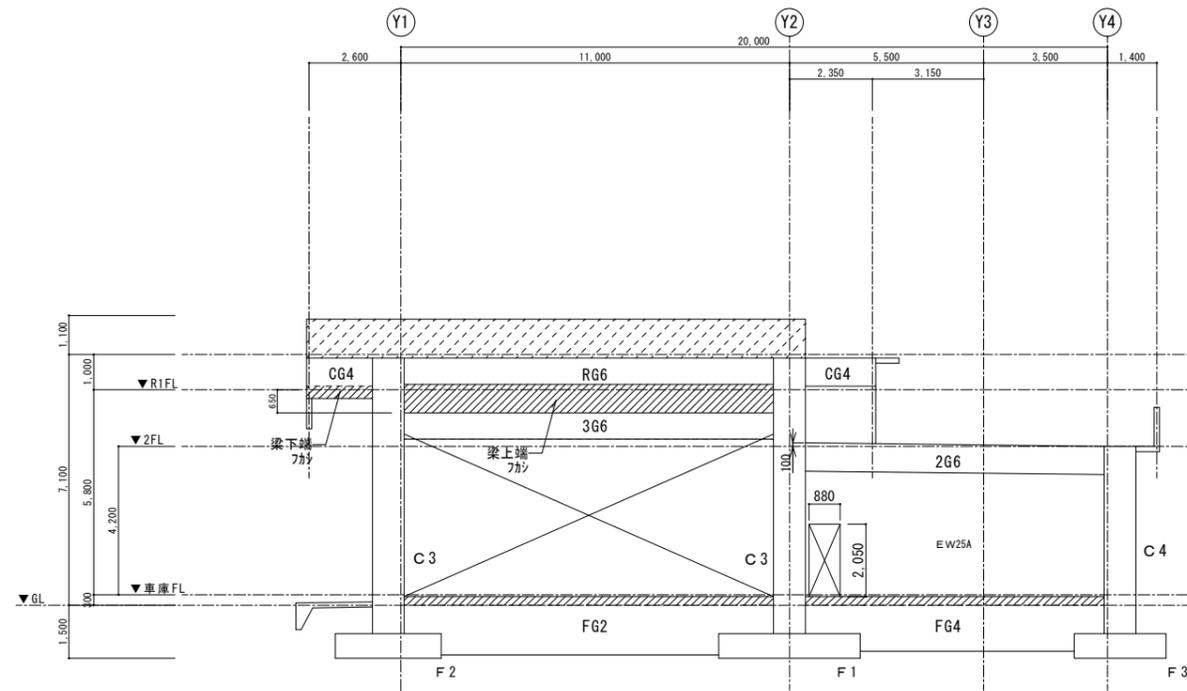
平野建築事務所 〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855	設計年月日 H30・11	検図 	製図 	図面名称 軸組図 No. 4	縮尺 A1-1:100 A3-1:200	工事名称 西和賀消防署新築(建築)工事	図面番号 S-11
							設計図



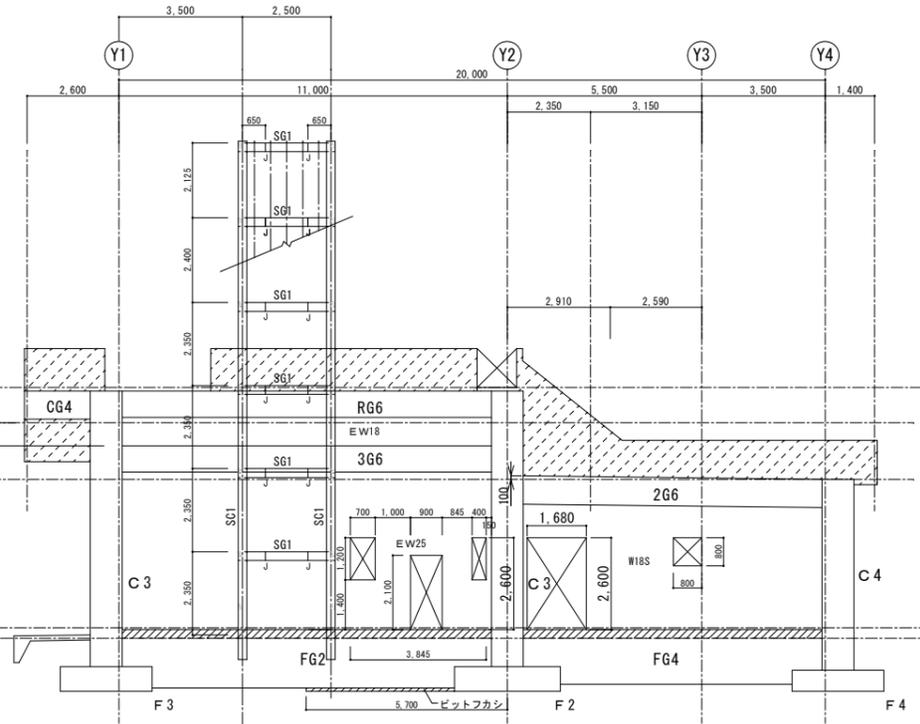
X5通 軸組図



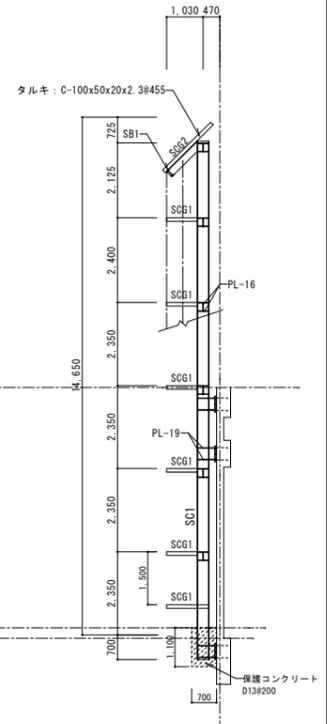
X6通 軸組図



X7通 軸組図



X8通 軸組図



共通事項

注: (特記なき限り下記による)

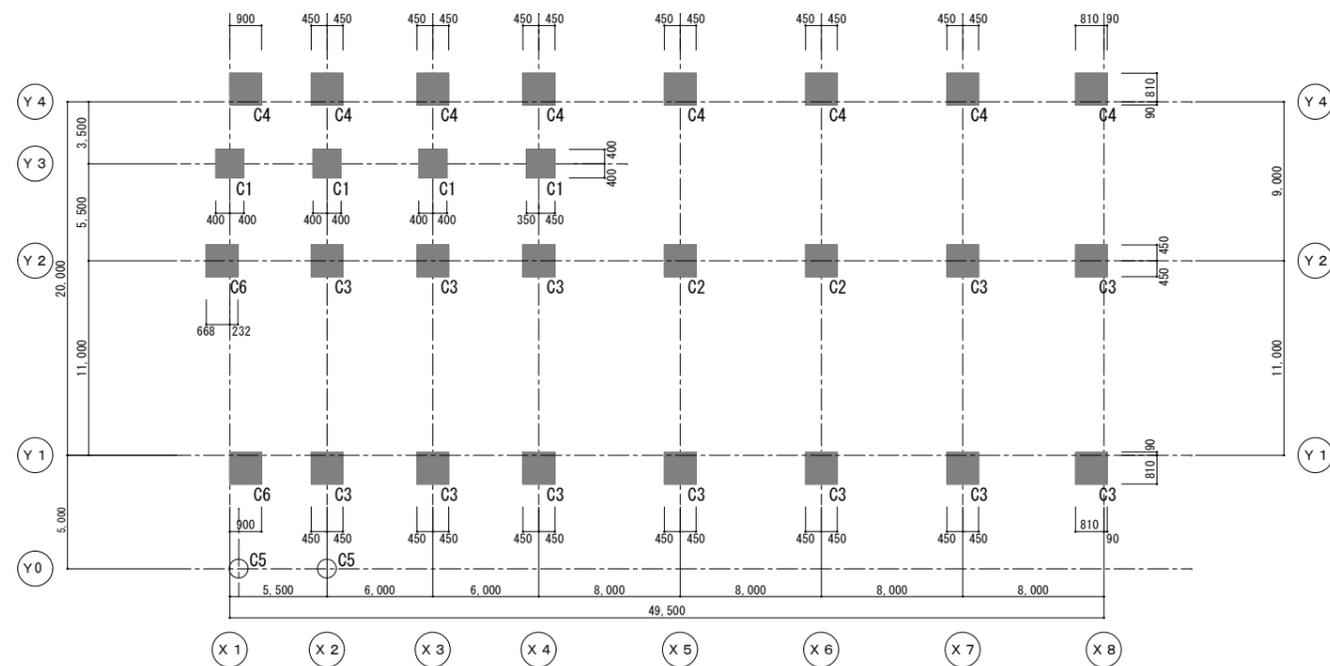
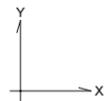
- 1. 壁符号 ... W18
- 2. ▲ は スリット位置 を示す。
(スリットは、梁市内にのみ設ける事とする)
- 3. [Hatched Box] ... バラット・手摺 (W15P) 部分を示す
- 4. [Diagonal Hatched Box] ... 梁上部フカシを示す

下記部材は溶融亜鉛メッキC種 ボルト F8T	
SC1	H-340x250x9x14 (SS400)
SG1	H-250x250x6x14 (SS400)
SB1	H-200x100x5.5x8 (SS400) 両端ピン GPL-6 HTB2-M16
SCG1	H-100x100x6x8 (SS400) 弱軸使い
SCG2	H-200x100x5.5x8 (SS400)
鋼縁	C-100x50x20x2.3 (SS400) @455
中ボルト	2-M12 戻り止め有り

1級建築士 第207833号
構造設計1級建築士 第475号
阿部 公男

柱リスト 特記なき限り HOOP □ - D13@100とする。

階	符号	C1	C2	C3	C4	C5	C6
	断面名	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面
2	断面				/	/	
	コンクリート	800x800	900x900	900x900	/	/	900x900
	主筋 X/Y	12 - D25/10 - D25	14 - D25/16 - D25	12 - D25/12 - D25	/	/	16 - D25/12 - D25
	フープ	目 - D13@100	罫 - D13@100	口 - D13@100	/	/	口 - D13@100
1	断面						
	コンクリート	800x800	900x900	900x900	900x900	550x	900x900
	主筋 X/Y	10 - D25/18 - D25	12 - D25/12 - D25	12 - D25/12 - D25	12 - D25/12 - D25	8 - D25	16 - D25/12 - D25
	フープ	罫 - D13@100	口 - D13@100	口 - D13@100	口 - D13@100	口 - D13@100	口 - D13@100



柱 KEY PLAN

1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所

一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号

〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日

H30・11

検図

製図

図面名称

柱リスト

縮尺

A1-1:30
A3-1:60

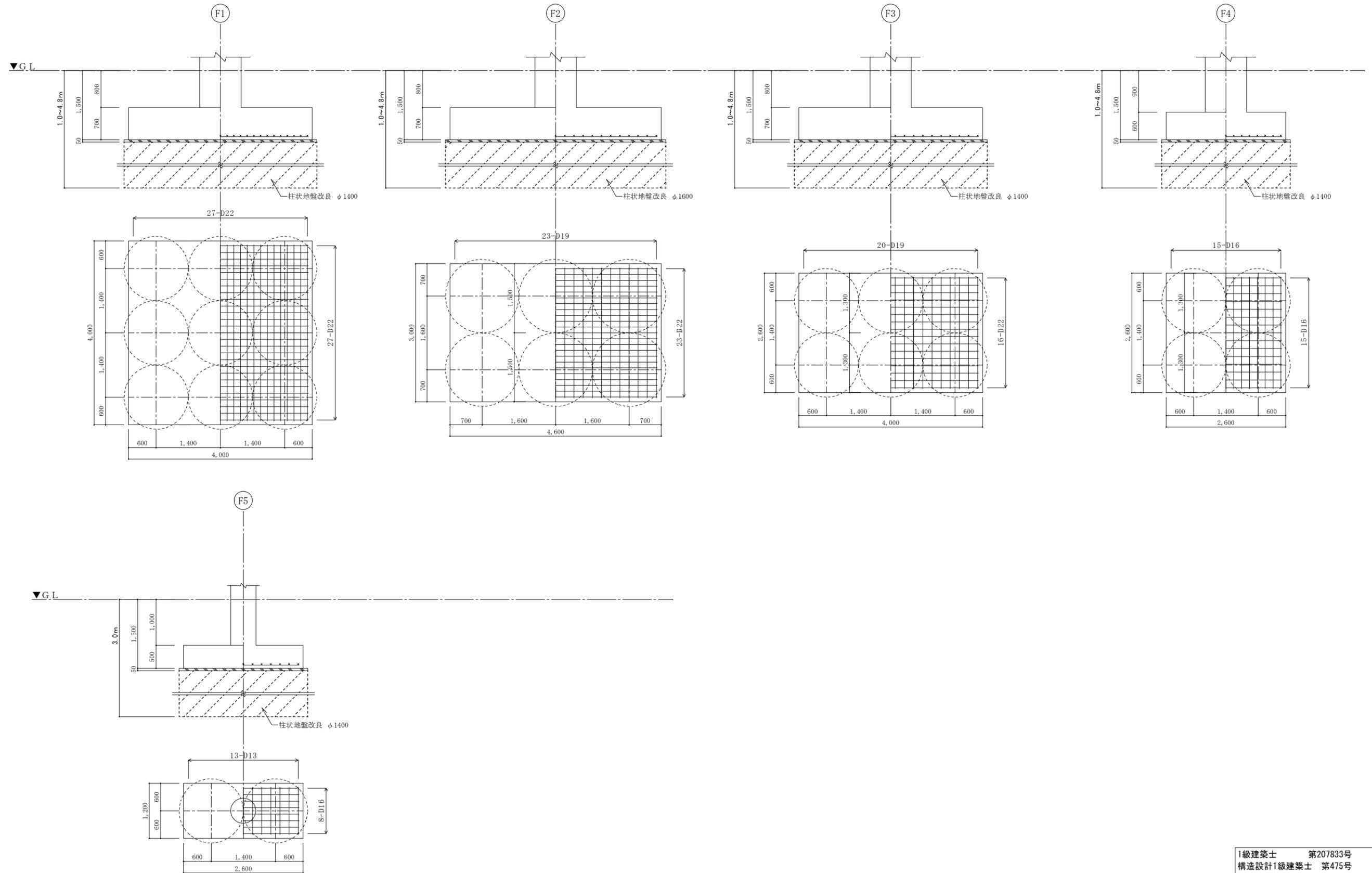
工事名称

西和賀消防署新築(建築)工事

図面番号

設計図 S-13

基礎リスト



1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所 一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号
 〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日
 H30・11

検図

製図

図面名称

基礎リスト

縮尺
 A1-1:30
 A3-1:60

工事名称

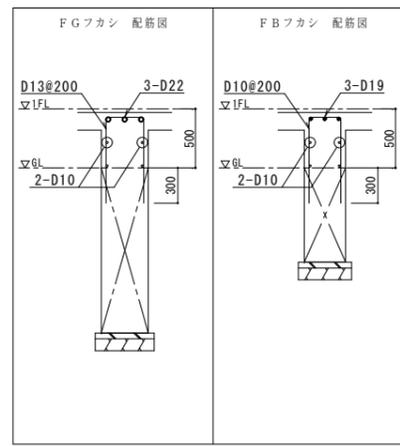
西和賀消防署新築(建築)工事

図面番号

設計図 S-14

地中梁リスト 特記なき限り S.T.P □-D13 #200 とする。 縮尺 (A1) 1:30, (A3) 1:60

符 号	FG1	FG2		FG3	FG4	FG5	FG6
位 置	全断面	両端	中央	全断面	全断面	全断面	全断面
断面							
B x D	400×1,200	400×1,400		400×1,200	400×1,300	400×1,000	400×1,200
上端筋	5-D25	5-D25		4-D25	4-D25	3-D25	7-D25
下端筋	4-D25	4-D25		4-D25	4-D25	3-D25	4-D25
スターラップ		6-D10		6-D10	6-D10	4-D10	6-D10
腹筋	6-D10	6-D10		6-D10	6-D10	4-D10	6-D10



符 号	CFG1	CFG2	FB1	FB2	FB3		FB4			FB5		
位 置	外端	内端	全断面	全断面	全断面	外端, 中央	内端	外端	中央	内端	両端	中央
断面												
B x D	400×1,200	400×1,200	300×800	300×800	300×800	400×1,200		400×1,200			300×800	
上端筋	5-D25	7-D25	3-D19	2-D19	3-D19	4-D22		4-D22			4-D19	
下端筋	4-D25	4-D25	2-D19	2-D19	3-D19	4-D22		4-D22			3-D19	
スターラップ			2-D10	2-D10	2-D10	6-D10		6-D10			2-D10	
腹筋	6-D10	6-D10	2-D10	2-D10	2-D10	6-D10		6-D10			2-D10	

大梁リスト 特記なき限り S.T.P □-D13 #200 とする。

符 号	G1	G2	G3		G4	G5			G6	G7
位 置	全断面	全断面	両端	中央	全断面				全断面	
R2階 R1階+1000 (4層)										
B x D	400×700	400×700	500×1,200		500×750				400×750	
上端筋	6-D25	3-D25	10-D25		10-D25				3-D25	
下端筋	5-D25	3-D25	8-D25		6-D25				3-D25	
スターラップ	□-D13@100		6-D10		□-D13@100				2-D10	
腹筋	2-D10	2-D10	6-D10		2-D10				2-D10	
R1階 (3層)			※2段目筋定着長さ L=3500 							
B x D		400×750	500×1,350						400×750	
上端筋		5-D25	12-D25		6-D25				3-D25	
下端筋		5-D25	8-D25		8-D25				3-D25	
スターラップ			□-D13@150							
腹筋		2-D10	6-D10						2-D10	
2階 (2層)										
B x D	400×700	400×750	500×1,200		450×750	500×950			400×750	400×700
上端筋	5-D25	4-D25	7-D25		7-D25	10-D25			4-D25	3-D25
下端筋	5-D25	4-D25	6-D25		4-D25	6-D25			4-D25	3-D25
スターラップ	□-D13@100		6-D10		□-D13@100	□-D13@100			2-D10	2-D10
腹筋	2-D10	2-D10	6-D10		2-D10	4-D10			2-D10	2-D10

1級建築士 第207833号
構造設計1級建築士 第475号
阿部 公男

平野建築事務所

一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号

〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日

H30・11

検図

製図

図面名称

地中梁・大梁リスト

縮尺

A1-1:30
A3-1:60

工事名称

西和賀消防署新築(建築)工事

図面番号

設計図 S-15

小梁リスト 特記なき限り S.T.P □-D10 #200 とする。

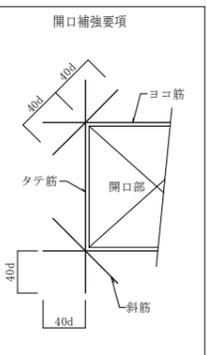
符号	B1		B2		B3		B4			B5		B6		B7			B8		B9	
位置	全断面	全断面	両端	中央	外端	中央	内端	両端	中央	両端	中央	外端	中央	内端	両端	中央	両端	中央		
断面																				
B x D	300×400	300×450	300×550		300×550			300×550		300×600		300×600			300×650		300×700			
上端筋	2-D19	5-D19	3-D19	2-D19	3-D19	3-D19	5-D19	5-D19	3-D19	5-D19	3-D19	3-D19	3-D19	5-D19	3-D19	3-D19	6-D19	3-D19		
下端筋	2-D19	3-D19	2-D19	4-D19	2-D19	4-D19	4-D19	4-D19	3-D19	3-D19	3-D19	2-D19	4-D19	3-D19	3-D19	6-D19	3-D19	3-D19		
スターループ																				
腹筋												2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10			

符号	B10			B11		B12			B13		B14			B15		B16	
位置	外端	中央	内端	両端	中央	X7端	中央	X8端	両端	中央	外端	中央	内端	両端	中央	両端	中央
断面																	
B x D	300×700			350×750		350×750			350×700		350×700			450×600		450×700	
上端筋	3-D19	3-D19	6-D19	3-D22	3-D22	3-D22	4-D22	6-D22	5-D22	3-D22	3-D22	3-D22	5-D22	3-D22	3-D22	3-D22	3-D22
下端筋	2-D19	4-D19	3-D19	3-D22	5-D22	3-D22	4-D22	5-D22	3-D22	4-D22	2-D22	4-D22	3-D22	3-D22	5-D22	3-D22	6-D22
スターループ				□-D13@200													
腹筋	2-D10			2-D10		2-D10			2-D10		2-D10			2-D10		2-D10	

符号	CG1	CG2	CG3		CG4	
位置	全断面	全断面	先端	元端	先端	元端
断面						
B x D	300×450	300×550	400×750		400×800	
上端筋	5-D19	3-D19	4-D22	7-D22	4-D22	7-D22
下端筋	3-D19	2-D19	3-D22	4-D22	3-D22	5-D22
スターループ			□-D13@200		□-D13@200	
腹筋			2-D10		4-D10	

壁配筋図

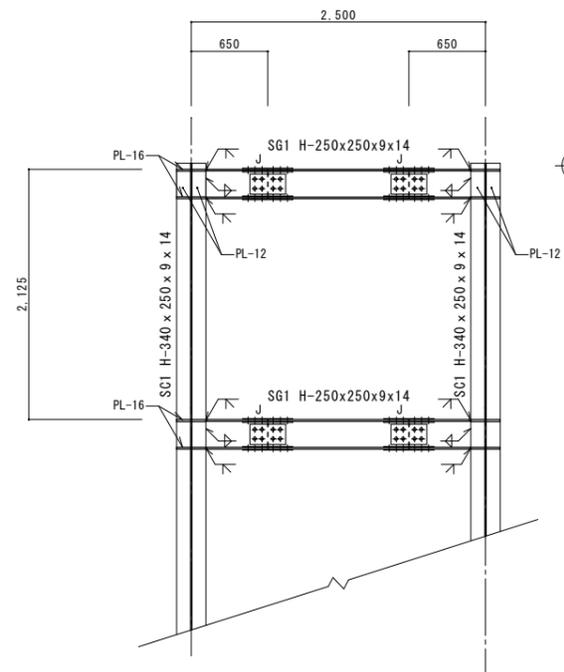
符号	W15	W18	W18S	EW18	EW20	W15P	W22	EW25	EW25A
断面									
縦筋	D10 @200 (ダブル)	D10 @200 (ダブル)	D13 @150 (ダブル)	D10 @200 (ダブル)	D13 @200 (ダブル)	D10 @150 (ダブル)	(ダブル) D16 @150	(ダブル) D13 @150	(ダブル) D13 @150
横筋	D10 @200(ダブル千鳥)	D10 @200 (ダブル)	D10 @200 (ダブル)	D10 @200 (ダブル)	D13 @200 (ダブル)	D10 @200(ダブル千鳥)	(ダブル) D10 @200	(ダブル) D13 @150	(ダブル) D13 @150
開口補強筋	タテ筋 2-D13 ヨコ筋 2-D13 斜筋 2-D13	タテ筋 2-D13 ヨコ筋 2-D13 斜筋 2-D10	タテ筋 2-D13 ヨコ筋 2-D13 斜筋 2-D10	タテ筋 4-D13 ヨコ筋 2-D13 斜筋 2-D10	タテ筋 4-D13 ヨコ筋 2-D13 斜筋 2-D13	タテ筋 2-D13 ヨコ筋 2-D13 斜筋 2-D13	タテ筋 4-D16 ヨコ筋 2-D13 斜筋 -	タテ筋 4-D13 ヨコ筋 4-D13 斜筋 2-D13	タテ筋 4-D16 ヨコ筋 5-D19 斜筋 4-D16



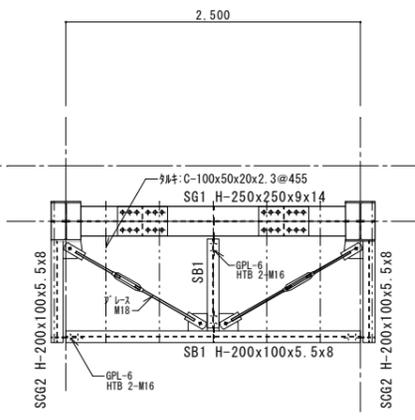
スラブリスト

符号	厚	位置	短辺方向 (主力筋方向)		長辺方向 (配力筋方向)		備考
			端部	中央	端部	中央	
S1	150	上端筋	D10 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
S2	150	上端筋	D10-D13 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
S3	150	上端筋	D10-D13 #150	└──┘	D10-D13 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #150	└──┘	D10 #200	└──┘	
S4	150	上端筋	D13 #150	└──┘	D13 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #150	└──┘	D10 #200	└──┘	
CS1	150	上端筋	D10 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
CS2	150	上端筋	D10-D13 #150	└──┘	D10 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #150	└──┘	D10 #200	└──┘	
CS3	200	上端筋	D10-D13 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #200	└──┘	D10 #200	└──┘	
CS4	200	上端筋	D13 #100	└──┘	D10 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #100	└──┘	D10 #200	└──┘	
CS5	150	上端筋	D10-D13 #125	└──┘	D10 #200	└──┘	
		下端筋	D10 #125	└──┘	D10 #200	└──┘	
FS1	200	上端筋	D13 #200	└──┘	D13 #200	└──┘	ビット底版
		下端筋	D13 #200	└──┘	D13 #200	└──┘	

1級建築士 第207833号
構造設計1級建築士 第475号
阿部 公男



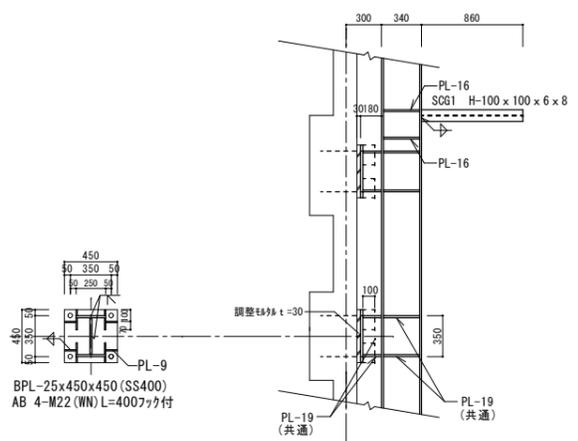
ホース掛け鉄骨詳細図 1/30



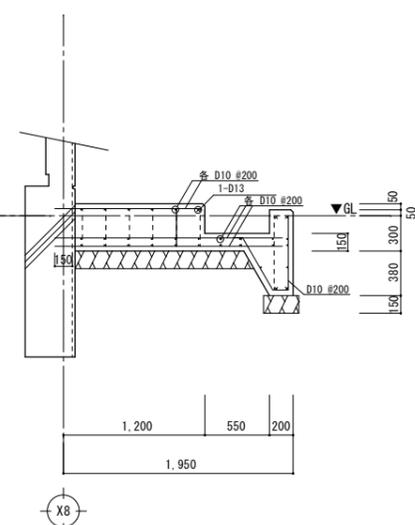
ホース掛け屋根伏図 1/30

継手リスト

符号	SG1
主材	H-250x250x9x14
断面	
フランジ	SPL 2 R - 9x250x425 HTB 24-M20
ウェブ	SPL 2 R - 9x170x305 HTB 8-M20
備考	ボルト F8T

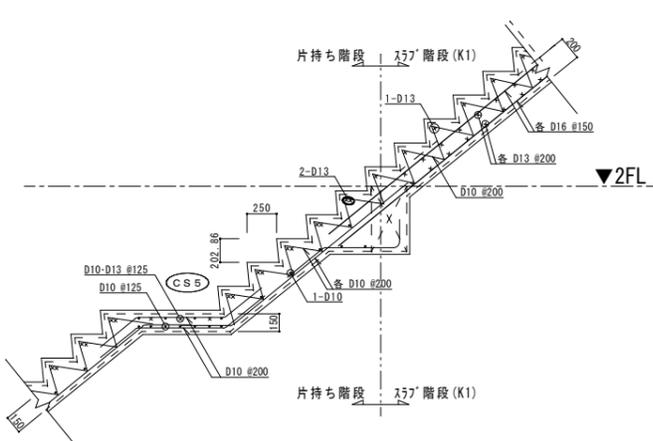


ホース掛け基礎配筋図 1/30

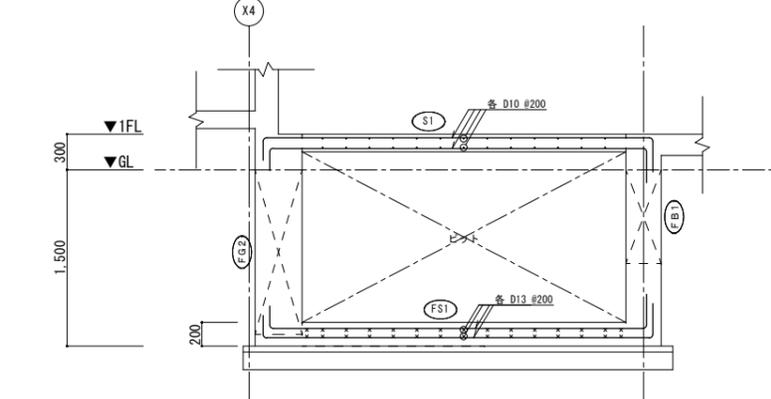


ホース掛け基礎配筋図 1/30

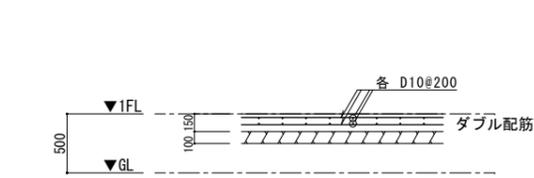
階段配筋図 1/30



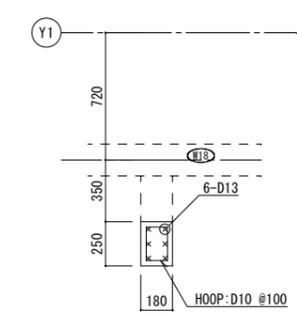
ヒット配筋図 1/30



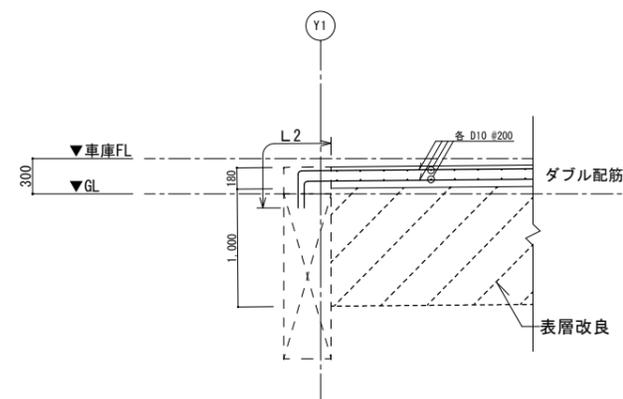
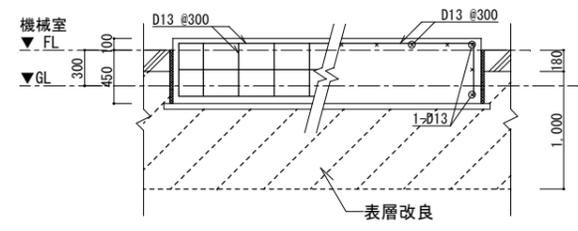
土間配筋図 1/30



出窓化粧柱配筋図 1/20



機械室・電気室基礎配筋図 1/30

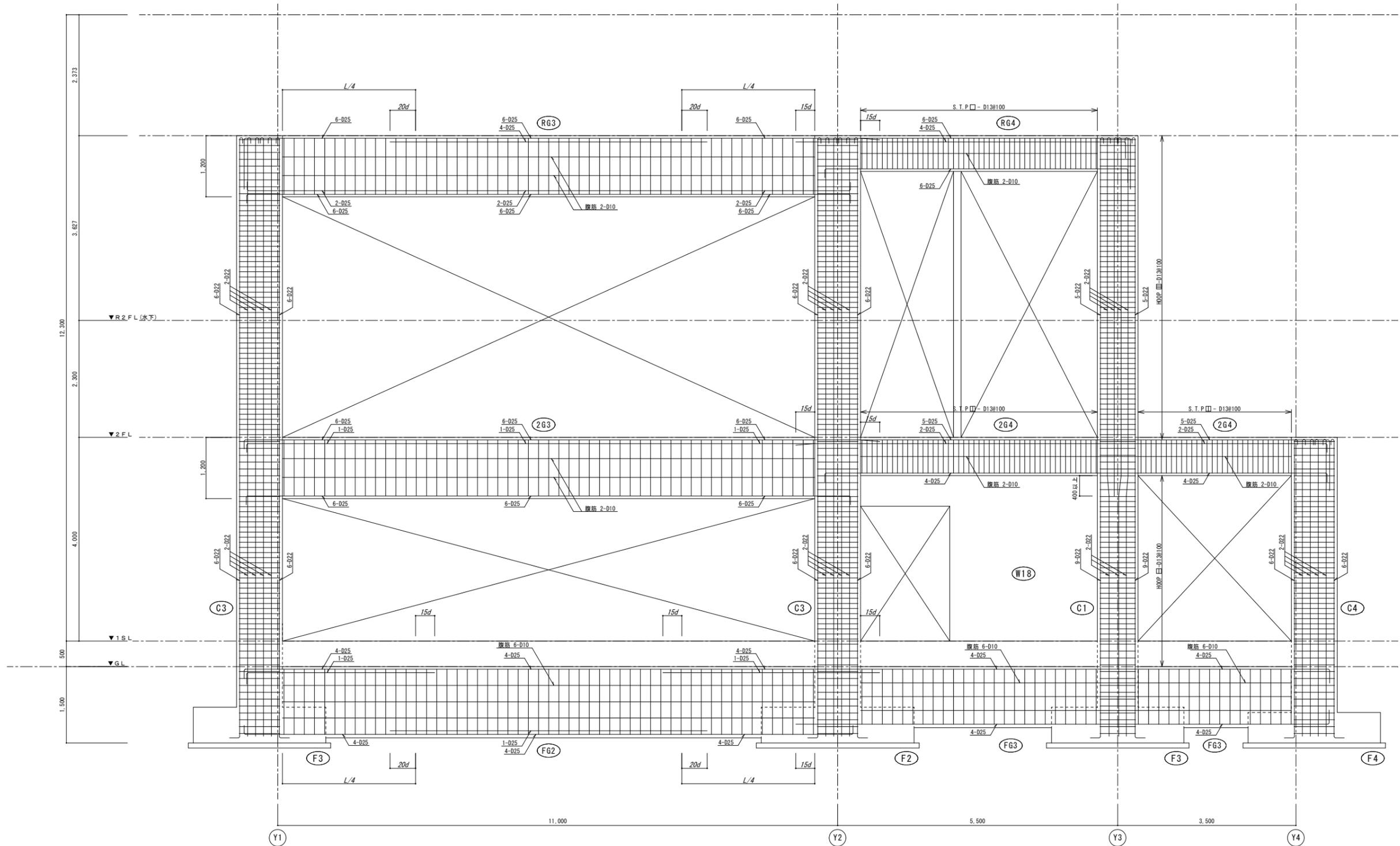


1級建築士 第207833号
構造設計1級建築士 第475号
阿部 公男

X 3 通りラーメン配筋図

特記なき限り下記による。

- ・HOOP … □-D13 @100
- ・S.T.P … □-D13 @200
- ・柱梁パネル部 HOOP … □-D13 @135



1級建築士 第207833号
 構造設計1級建築士 第475号
 阿部 公男

平野建築事務所

一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き(2203)504号

〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日

H30・11

検図

製図

図面名称

配筋図詳細図

縮尺

A1-1:40
A3-1:80

工事名称

西和賀消防署新築(建築)工事

図面番号

設計図 S-18

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「改訂版建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針／平成14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を装備した攪拌装置を装着したS-50以上を用い、最大施工トルク値 $370\text{kN}\cdot\text{m}$ 以上を有する施工機械とする。（適切な施工管理を行う為、施工機械は同等以上とする）
- 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~
α_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	350 kg / m ³

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	掘削速度	速度計による。	規定値以下
	トルク値	トルク値、電流値による。	
	電流値		試験施工結果による

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（有機質シルト・砂混じりシルト・シルト混じり砂・砂礫）であり、設計対象層を（有機質シルト）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100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

可否の判定は、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。

$$X_N \geq X_L F_c + K_a \cdot \sigma_d$$

$$X_N : N \text{ヶ所の一軸圧縮強度の平均値 (KN/m}^2\text{)}$$

$$X_L : \text{合格判定値 (KN/m}^2\text{)}$$

$$F_c : \text{設計基準強度 (KN/m}^2\text{)}$$

$$K_a : \text{合格判定係数}$$

$$\sigma_d : \text{標準偏差 (KN/m}^2\text{)} = V_d \cdot q_{ud}$$

$$V_d : \text{変動係数、品質確認書より想定する。}$$

$$q_{ud} : \text{想定した平均一軸圧縮強さ (KN/m}^2\text{)}$$

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

工事完了後、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

1級建築士 第207833号
構造設計1級建築士 第475号
阿部 公男

平野建築事務所

一級建築士事務所 岩手県知事登録 第き（2203）504号

〒024-0062 岩手県北上市鍛冶町二丁目14番23号 大臣登録 第154680号 平野敏秋 TEL 0197-64-0855

設計年月日

H30・11

検図

製図

図面名称

ソイルセメントコラム地業特記仕様書

縮尺

工事名称

西和賀消防署新築（建築）工事

図面番号

設計図 S-19