

# 構造概要書・構造特記仕様書

■ 建設地:三重県四日市市芝田

## ■ 建築物の構造概要

(増築予定 ● 無 ○ 有)

部 位	構 造 種 別
屋 根	● 折板 ○ ルーフデッキ ○ ○ 合成スラブ ○ デッキ構造スラブ
床 (1階床を除く)	○ デッキプレート ● 木製床パネル ○ 合成スラブ ○ デッキ構造スラブ
外 壁	○ サイディング ○ 角波鉄板 ○ ALC版 ● 複層断熱パネル ○
構造種別	● S ○ RC ○ SRC
基 礎	● 直接基礎 (○ 独立 ● 連続 ○ べた ○ 複合) ○ 杭基礎 (○ 鋼管 ○ PHC ○ ) ○ その他( )
地 業	● 砕石 ○ 再生砕石 ○ 割り石 ○ 砂利 ○ 地盤改良 (○ 深層混合処理工法 ○ 浅層混合処理工法 ) ○ 地業杭 (○ ) ○ その他( )
1階床性能	● 土間コンクリート( t=150) ○ 構造スラブ(t= ) ○ カッター目地 ○ 有り ○ 無し フォーク走行の考慮 ○ 有り ○ 無し ○ 地中梁と土間の間のコンクリート ○ 有り ○ 無し ○ 地中梁と土間の間の差し筋 ○ 有り ○ 無し ○ 木製床パネル

## ■ 構造設計条件

1)計算ルート、地震時層間変形角の制限値γ、架構形式

方 向	計算ルート	γ	架 構 形 式
X方向	1-2	—	○ ラーメン ● プレース
Y方向	1-2	—	○ ラーメン ● プレース

2)地震荷重

- 標準せん断力係数(一次設計用) Co=0.3
- 地域係数 Z= 1.0
- 振動特性係数 Ri= 1.0
- 地域盤別 第 2 種
- 重要度係数 I= 1.0

3)土圧及び水圧

- 土圧係数 KA=
- 地下水位 GL= m
- 地下外壁 KN=

4)風荷重

- 地表面粗度区分 = III
- Vo = 34 m/sec

5)積雪荷重

- 区域 ● 一般地域 ○ 多雪地域
- 垂直積雪量 30 cm
- 設計用積雪荷重 長期 N/m<sup>2</sup>、短期 600 N/m<sup>2</sup> ( N/m<sup>2</sup>)
- 積雪後の降雨も考慮した積雪荷重 ● 対象 短期 683 N/m<sup>2</sup> ○ 対象外

6)積載荷重

室 名	床	小 梁	主架構	地 震	備 考
事務所	2900	2900	1800	800	
屋根	0	0	0	0	

7)鉄骨製作工場

- 指定性能評価機関のグレード( ○ H ○ M ● R )以上の工場とする。
- 上記以外の工場とする。
- ※ AW検定有資格者の必要性( ○ 有 ○ 無 )

8)設計用地耐力

場 所	基礎形式	基礎深さ(m)	設計地耐力(kN/m <sup>2</sup> )		備 考
			長 期	短 期	
	RC布基礎	設計GL-1200	40	80	

## ■ 土質柱状図

● 別紙参照(S-04)

- 標準貫入試験 ○ スウェーデン式サウンディング試験
- 平板載荷試験
- 年 月 日

## ■ 地業工事

地 業 内 容	部 位	厚さ (mm)	備 考
捨てコン	基礎下	50	
砕石	〃	100	

※再生砕石使用( ○ 可 ○ 不可 )

- ・締めめは、ランマー3回突き、振動コンパクター2回締め又は振動ローラー締め程度とし、緩み、ばらつき等がないように、十分締めめる。
- ・厚さが300mmを超えるときは、300mmごとに締めめを行う。

## ■ 地盤改良工事

改良径(mm)	先端深さ(m)	基礎深さ(m)	設計基準強度 (kN/m <sup>2</sup> )	設計杭支持力(kN/本)		備 考
				長 期	短 期	

- ・地盤改良に関するセメント系固化材は、六価クロム溶出量低減型固化材を使用する。
- また、六価クロム溶出試験を実施し、六価クロム溶出量が環境基準値以下であることを確認すること。

## ■ コンクリート工事

本特記仕様書に記載なきコンクリート工事については、「公共建築工事標準仕様書 平成31年版」および「JIS A 5308-2019(レディミックスコンクリート)」を参照の上、工事管理者と工事監理者との協議により決定する。

1.構造体コンクリート

使 用 箇 所	コンクリートの種類	設計基準強度 Fc (N/mm <sup>2</sup> )	調合管理強度 Fm (N/mm <sup>2</sup> )	気乾単位体積重量 (kN/m <sup>3</sup> )	所要スランプ (cm)	所要空気量 (%)	混和剤	混和材
1 基礎	普通	21	21+mSn	23	15	4.5	AE減水剤	
2 スラブ	普通	21	21+mSn	23	15	4.5	AE減水剤	
3 2階床コンクリート	普通	21	21+mSn	23	15	4.5	AE減水剤	膨脹剤
4								

Fm=max(Fc , Fd)+mSn mSn:構造体強度補正值

2.その他コンクリート

使 用 箇 所	コンクリートの種類	呼び強度 (N/mm <sup>2</sup> )	気乾単位体積重量 (kN/m <sup>3</sup> )	所要スランプ (cm)	所要空気量 (%)	混和剤	混和材
1 捨てコンクリート	普通	18	23	15	4.5	AE減水剤	
2 土間コンクリート	普通	18	23	15	4.5	AE減水剤	
3 2階床コンクリート(主要構造部として使用する場合を除く)	普通	18	23	15	4.5	AE減水剤	
4							

・計画供用期間の級: ● 短期(18) ○ 標準(24) ○ 長期(30)

( )内数値は、耐久設計基準強度:Fd (N/mm<sup>2</sup>)を示す。

・セメントの種類 ( ● 普通ポルトランドセメント ○ )

・粗骨材の種類・最大寸法 ( ● 砕石 20、 ● 砂利 25 )

・寒中コンクリートの適用期間 ※(1)、(2)のいずれかに該当する期間を基準とする。

(1) 打込み日を含む旬の日平均気温が4℃以下の期間

(2) コンクリート打込み後91日までの積算温度M<sub>91</sub>が840° D・Dを下回る期間

・せき板の材料 ( ● 合板、 ○ メッシュ型枠 ○ 鋼製型枠)

・練り混ぜ水 ( ● 上水道水 ● 地下水 ● 河川水 ● 工業用水 )

( ● 回収水(上澄水のみ) )

・JIS A 5308 付属書Cに適合するものとする。

・スラッジ水は原則として使用しないこと。使用する場合は、監理者と協議の上決定することを前提とし、JISに適合することを確認するだけでなく、濃度および測定器具の管理記録の確認を行うなど、品質の確保を徹底すること。

・単位水量 ( ● 185kg/m<sup>3</sup> 以下、○ 175kg/m<sup>3</sup> ) 以下を標準とする。

・単位セメント量 270kg/m<sup>3</sup> 以上を標準とする。

・水セメント比は、ポルトランドセメントの場合、65パーセント以下を標準とする。

・塩化物イオン量: 0.3kg/m<sup>3</sup> 以下

・アルカリ総量 : 3.0kg/m<sup>3</sup> 以下

・コンクリートの強度試験

試験の目的に応じた1回の試験、供試体の養生方法および材齢は下表による。

試験の目的	調合管理強度の判定	型枠取り外し時期の決定	構造体コンクリート強度の判定			
1 回の試験	頻度 打込み日ごと、打込み工区ごと、かつ、150m いかいほぼ均等に分割した単位ごとに行う。	必要に応じて定める。	打込み日ごと、打込み工区ごと、かつ、150m以下にほぼ均等に分割した単位ごとに行う。			
			供試体の個数	3		
供試体の作製方法	1台の運搬車から採取した試料で同時に3個の供試体を作製する。	適切な間隔をあけた3台の運搬車から、それぞれの試料を採取し、1台につき1個(合計3個)の供試体を作製する。	養生方法	標準養生	工事現場における水中養生又は封かん養生	● 工事現場における水中養生 ● 工事現場における封かん養生 ○ 標準養生
材 齢	28日	必要に応じて定める。	28日	28日 及び28日を超え 91日以内	28日	

・構造体コンクリート強度の判定 「コンクリートの品質管理指針・同解説」(日本建築学会)より

供試体の養生方法	試験材齢	判定基準 (X:3個の供試体の圧縮強度の平均値)
標準養生	28日	X ≥ max(Fc , Fd) + mSn
現場水中養生	28日	平均気温※が20℃以上の場合 X ≥ max(Fc , Fd) + mSn 平均気温※が20℃未満の場合 X ≥ max(Fc , Fd) + 3
封かん養生	28日を超え91日以内	X ≥ max(Fc , Fd) + 3

※平均気温:直射日光が当たらない屋外に水槽を設置し、試験体を浸漬し、水槽内の最高および最低の温度を毎日測定し、養生期間中の全測定値を平均したものの

・湿潤養生

打ち込み後のコンクリートは、透水性の小さいせき板による被覆、養生マット又は水密シートによる被覆、散水又は噴霧、脱養生剤の塗布等により湿潤養生を行う。その期間は、5日以上とする。(早強ポルトランドセメントの場合は、3日以上)

・せき板の存置期間

コンクリートの材齢により、又はコンクリートの圧縮強度により定められた最小存置期間ののちに取り外しを行う。なお、圧縮強度により定める場合は、コンクリートの試験結果及び安全確認するための資料により、監督職員の承諾を受ける。

種類 部位	せ き 板			支 柱		
	基礎、はり側、柱、壁	スラブ下、はり下	スラブ下	スラブ下	はり下	はり下
存置期間の平均気温(℃) 5℃以上 0℃以上	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種
	2	3			8	17
	3	5			12	25
	5	8			15	28
原則として、 支柱を外したのちに取り外す。	設計基準強度の			設計基準強度の		
コンクリートの圧縮強度※	5.0N/mm <sup>2</sup>			85% 又は12N/mm <sup>2</sup> 100%		
かつ、施工中の荷重及び外力について、構造計算により安全であることが確認されるまで。						

※せき板の存置期間をコンクリートの圧縮強度確認により行う場合は、現場水中養生または封かん養生とする。

## ■ 膨脹材を添加する場合の注意事項

- ・膨脹材を添加する場合は公共建築工事標準仕様書6.2.11におけるⅡ類に該当させること。
- ・生コンクリート製造工場が第三者によるJIS Q 1011による適合性認証を有しJIS A 5308の規定を満足する コンクリートを信頼性に基づいて製造する品質管理体制を構築している事。
- ・製造される生コンクリートは、JIS A 5308による「JISマーク」の表示製品に準拠した材料を用いて製造される事。
- ・添加する膨脹材は、JIS A 5308に記載されたJIS A 6202の規格による材料を信頼性を確保した製造時の添加方法が管理される事。
- ・調合計画時に試し練りを行い、計画スランプ、計画空気量、コンクリート温度、塩化物量、単位容積質量及び材齢28日の圧縮強度を確認する事。
- ※上記全てを満足する場合、法第37条の規定に「適合」するものとして扱う。

## ■ 鉄筋工事

採用	材料種別	表示	使 用 箇 所	備 考
●	SD295	D	全般	D16以下(JIS G 3112)
○	SD345	D		D19以上(JIS G 3112)
○				

採用	継手種別	使 用 箇 所	備 考
●	重 ね 継 手	全般	D16以下 (特記なき限り)
○	ガ ス 圧 接		D19以上 (特記なき限り)
○			

・圧接工:公益社団法人 日本鉄筋継手協会の資格証明書を提出の事

・圧接部抜取り試験:同作業班が同一日に施工した圧接箇所ごと(200箇所を超える時は200箇所ごと)を、1検査ロットとする。

○ 圧接部引張試験=3本以上/検査ロット

○ 超音波探傷試験=30箇所以上/検査ロット

注記ある場合以外 ● 印の項目を適用する。

## ■ 鉄骨工事

材料種別	使 用 箇 所	備 考
	構造図による	

・接合部の構造形式 ○ 一般部高力ボルト (○ 摩擦接合 ○ 引張接合)  
● プレース接合部高力ボルト (○ 摩擦接合 ● 支圧接合)  
(○ JISプレース ○ その他)

● 中ボルト  
強度区分 ( ● 4.8 ○ 6.8 ● 10.9)  
● 溶接 ( ● 工場溶接 ○ 現場溶接)

・高力ボルト  
○ トルシア形(S10T) ● JIS系2種(F10T)  
○ 溶融亜鉛メッキ高力ボルト(F8T) ※施工技術者資格必要  
○ SR235 ○ SS400 ○ SNR400B ● SNR490B ○ その他  
JIS B 1198「頭付きスタッド」による。  
○ 改良スカラー工法 ○ ノンスカラー工法 ○

防錆塗装

採用	使 用 箇 所	塗 料	素 地 ごしらえ	塗り回数		備 考
				工場	現場	
●	屋 内 部	JIS K 5674 (1種)	○種	1		
●	屋 外 部	JIS K 5674 (1種)	○種	1		
○						
○						
○						

・現場溶接部、高力ボルト接合部、ボルト類などは現場タッチアップを行う。

・耐火被覆を施す部分は原則として錆止め塗装をしない。

接合部の検査(検査結果は後日工事監理者に報告すること)

検査対象	検査内容	検査率又は検査数	備 考
完全溶込み溶接部	超音波探傷試験	社内 100 %	注1:AQCL 4% 第6水準 ただし、現場溶接部は、全数検査
		第三者機関 注1 %	
隅肉溶接部	溶接部外観目視検査	100 %	— %
		%	%

・完全溶込み溶接部の食い違い及び仕口のズレ、アンダーカットについては、国交省告示1464号の基準を厳守する事。

## ■ 建築設備 (令第129条の2の3の事項)

・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で腐食又は腐朽のおそれがあるものには、有効なさび止め又は防錆のための措置を講ずること。

・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。

・煙突は、  
・煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90cm以下とすること。  
・煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること。

・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。  
・建築物の部分貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。  
・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、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。  
・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。

設計番号	工事名	市立四日市病院仮設建築物設置・賃貸借	階	01
21016	図番名	構造概要書・構造特記仕様書	A1: N.S A3: N.S	構
		代表取締役・管理建築士 深尾元詞 一級建築士 第147497号		

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1) 2021年度版

1-1 基本事項

§1 一般事項

1. 使用材料、工法等は構造特記仕様による。
2. 設計図書に記載なき場合は本標準図に準ずるものとする。  
また本標準図に明記なき場合は構造特記仕様1-1-4に規定した共通仕様書及び日本建築学会「JAS95(2010)」及び「鉄筋コンクリート配筋設計・図解」による。
3. 本標準図は異部材を対称とし、dは呼び名に用いた数値とする。
4. 本標準図に示す厚さは特記なき限りすべてmmとする。

1-2 その他

§2 共通事項

鉄筋の表示記号及び単位は下表による。

記号	×	∅	○	◎	⊗	⊙	⊕	⊖	⊗	⊙	
呼び径 d	D10	D12	D13	D16	D18	D22	D25	D28	D32	D36	D41
最大径 D	11	14	16	21	25	28	36	40	43	46	

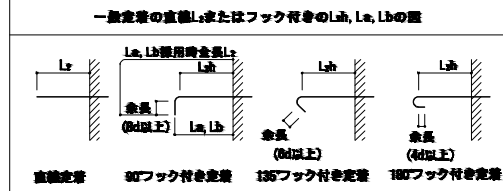
- フックのない場合
- フックのある場合
- 本図に意がある場合
- 機械式継手表示
- ガス圧接、溶接継手表示

2-1 鉄筋の表示記号

折曲げ角度	図	鉄筋の折曲げ内径による呼称	鉄筋の折曲げ半径	鉄筋の折曲げによる長さ	鉄筋の折曲げによる長さ (D)
180°		巻戻 4d以上	巻戻 巻戻 巻戻	3D295	D18以下 3d以上
135°		巻戻 4d以上	巻戻 巻戻 スパイラル巻	3D345	D18~D41 4d以上
90°		巻戻 4d以上	巻戻 スラブ巻	3D390	D41以下 5d以上

2-2 鉄筋の定着及び重ね継手の長さ

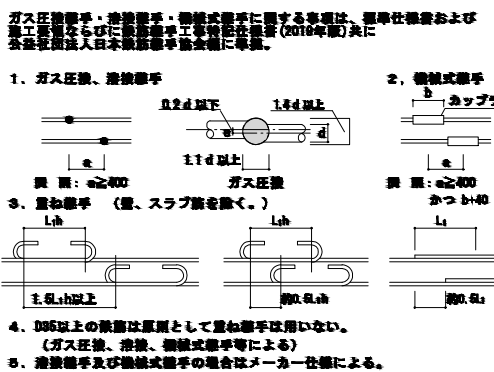
鉄筋の種類	コンクリートの設計圧強さ (N/mm <sup>2</sup> )	定着の長さ			
		小径・小径スラブ	大径・大径スラブ	上層部	下層部
SD295 SD345 ○はSD395を指す	18	45d(50d)	40d	15d(20d)	L=20d Lh=10d 表37の 場合 L=10d かつ
	21	40d(45d)	35d	15d	
	24~27	35d(40d)	30d(35d)	15d	
	30~36	25d(30d)	20d(25d), 15d(20d)	15d	
	30~36	35d	30d	15d	
	30~36	25d	20d, 15d	15d	
SD390 (SD490) ○は適用外	21	50d(-)	40d(-)	20d	3D400 は適用外
	24~27	46d(55d)	40d(45d)	(-)	
	30~36	35d(45d)	30d(35d), 20d(25d)	(-)	
	30~36	40d(50d)	35d(40d)	(-)	



1. 重ね継手の長さは鉄筋の折曲げ位置間の距離、又、フック付きのLhは柱口から鉄筋の折曲げ位置までとし、束端のフックは定着長さに含まない。
2. 軽量コンクリートを使用する場合は、2-3の数値に5dを加算する。

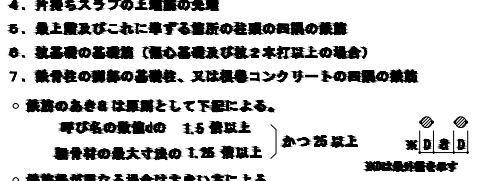
2-4 継手一級

3. 構造特記仕様2-2で合算73級を選択した場合、主筋又は耐力筋の鉄筋の標準重ね長さは左下表1.かつ40d(軽量コンクリートを使用する場合は50d)とする。
4. 構造特記仕様2-2でJAS95(2010)、RC標準2019とした場合、主筋又は、耐力筋の鉄筋の標準重ね長さは設計図によるが、参考値として左下表JAS95(2010)にLhを示す。



2-5 鉄筋のフック

1. ガス圧接、溶接継手
2. 機械式継手
3. 重ね継手 (巻、スラブ巻を除く。)



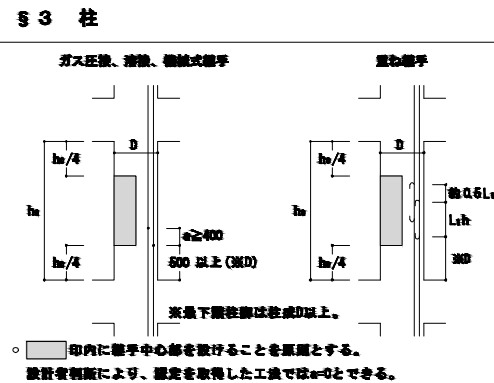
2-6 鉄筋のあき

1. あき及び巻端
2. 巻端の鉄筋
3. 巻及び巻 (巻端巻を除く) の出頭部分の鉄筋 (下層部参照)

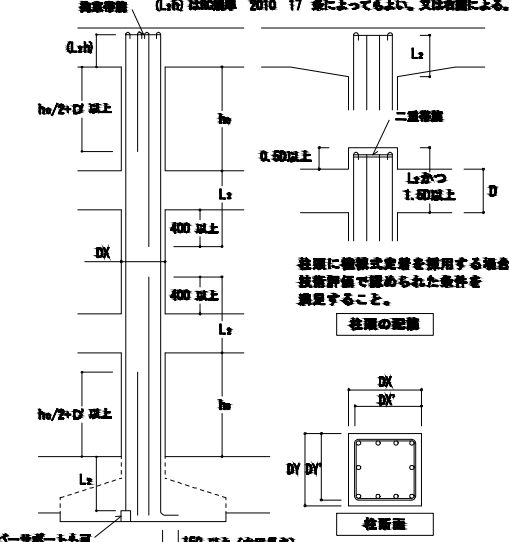
部 位	あき厚さ	
	仕上げあり	仕上げなし
土に接しない部分	鉄筋スラブ	30(20)
	鉄筋スラブ	30(20)
	耐力筋	40(30)
	耐力筋	40(30)
土に接する部分	柱・梁・スラブ・耐力筋の全方向	50(40)
	巻端・巻端	70(50)

1. ( ) 内の数値は最小あき厚さを示す。
2. 仕上げありとは、鉄筋の耐久性上可能な仕上げのある場合とする。
3. ※1 品質・施工法に依り、工事現場での検査で10割の値とすることが出来る。
4. ※2 軽量コンクリートの場合は、これに10加算する。
5. 柱・梁の主筋のあき厚さは主筋径の1.5倍以上とする。

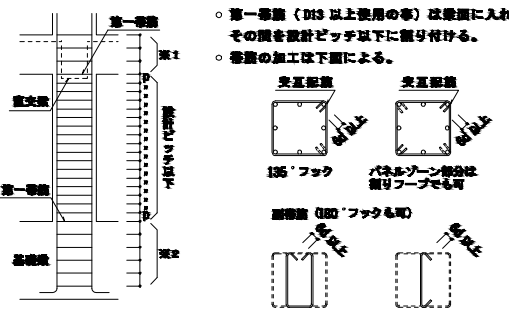
3-1 主筋の継手



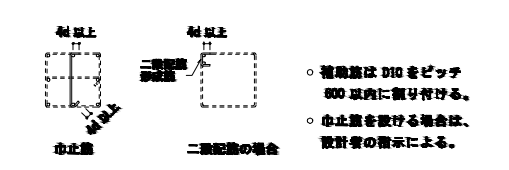
3-2 主筋の定着



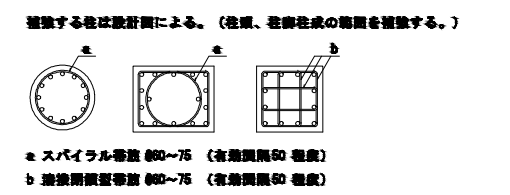
3-3 巻端巻



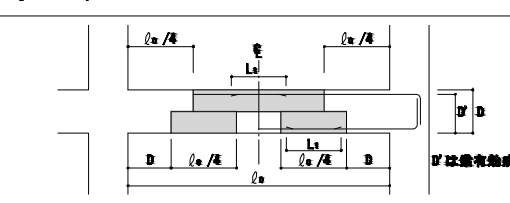
3-4 補筋



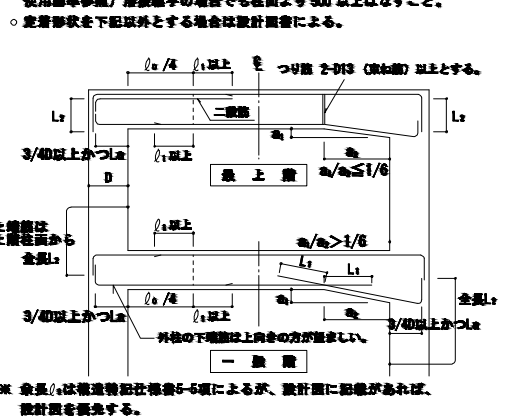
3-5 柱のコンパウンド補強



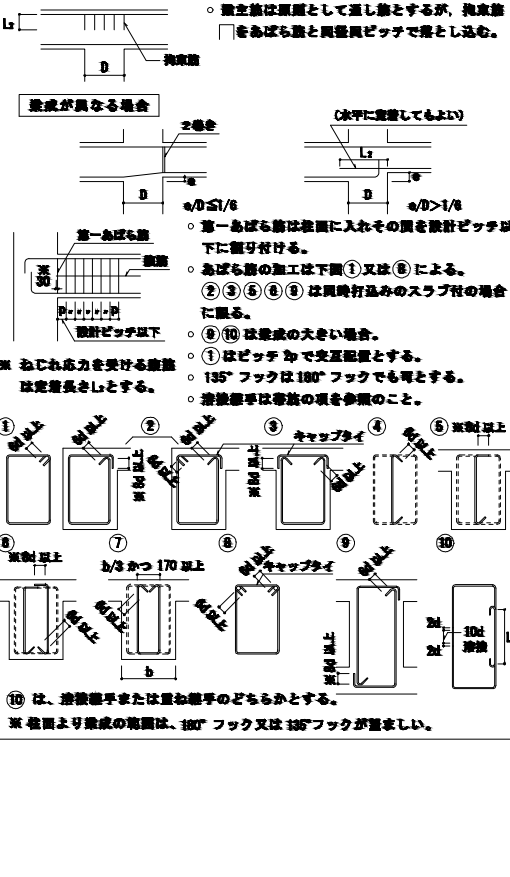
4-1 主筋の継手



4-2 主筋の定着及び巻長



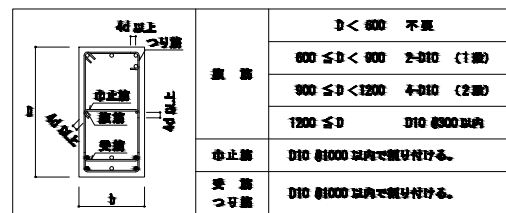
4-3 あき厚さ



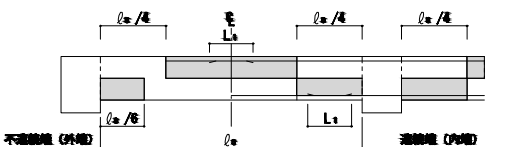


鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2) 2021年度版

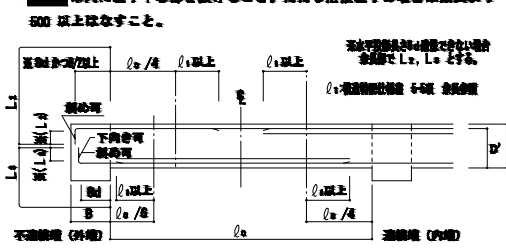
4-4 補強筋



4-5 小梁及び片持梁



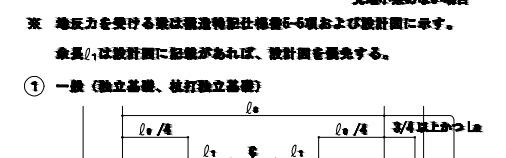
4-6 定着



4-7 片持ち梁定着



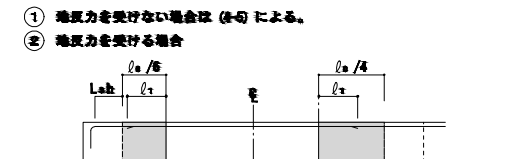
4-8 基礎梁及び基礎小梁



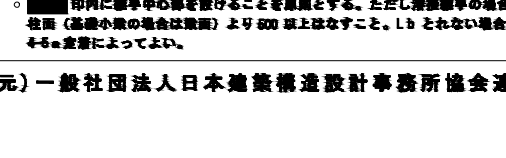
4-9 基礎小梁の部手及び定着



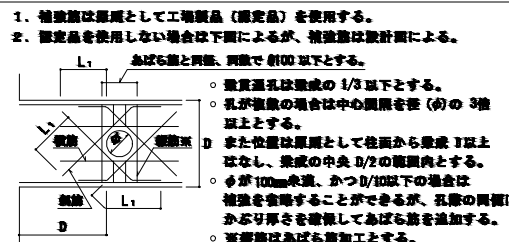
4-10 基礎小梁の部手及び定着



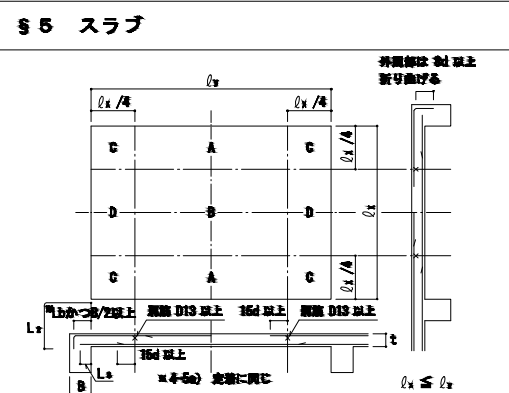
4-11 基礎小梁の部手及び定着



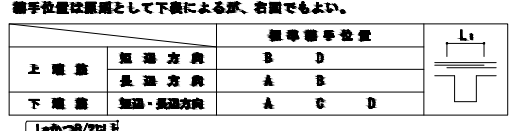
4-7 梁の貫通補強



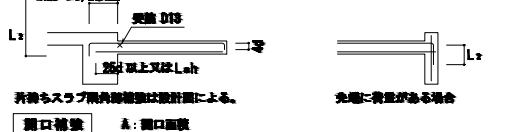
5-1 鉄筋の折り返し及び定着



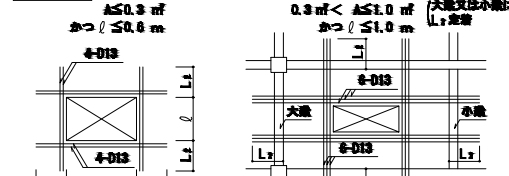
5-2 部手



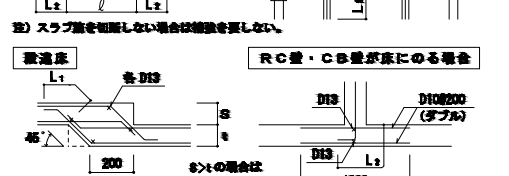
5-3 片持ちスラブ



5-4 補強筋



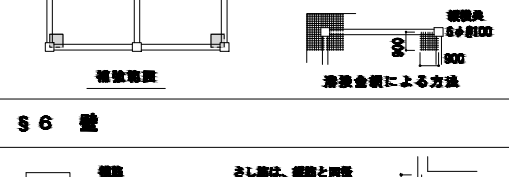
5-5 補強筋



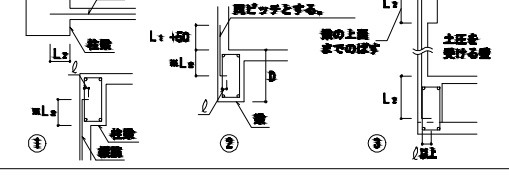
5-6 補強筋



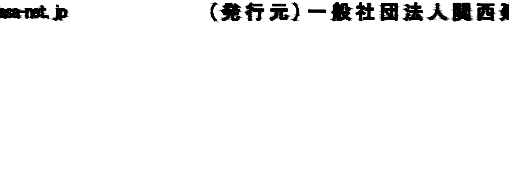
5-7 補強筋



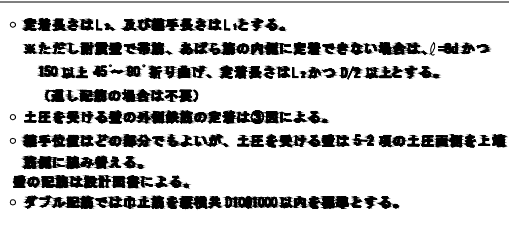
5-8 補強筋



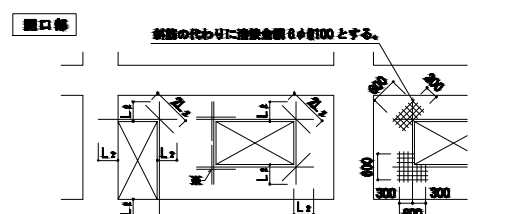
5-9 補強筋



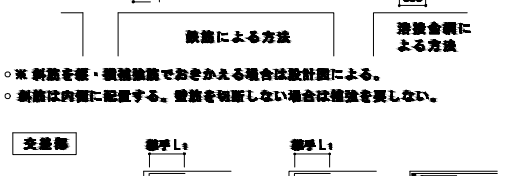
6-1 定着及び部手



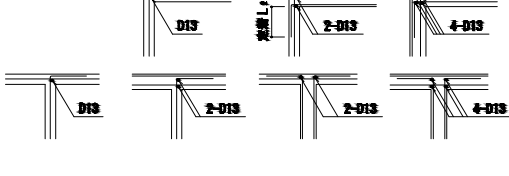
6-2 定着



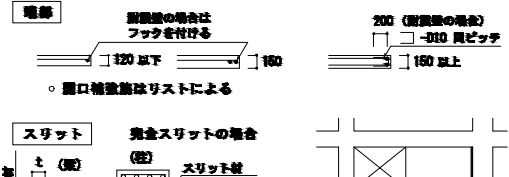
6-3 補強筋



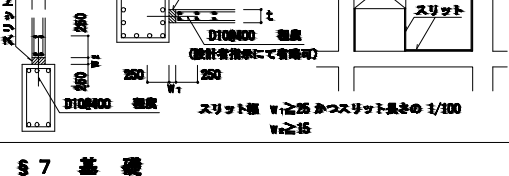
6-4 補強筋



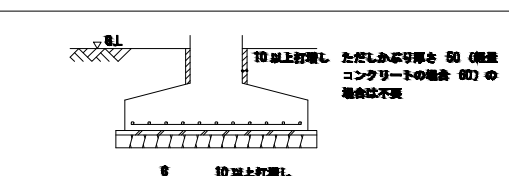
6-5 補強筋



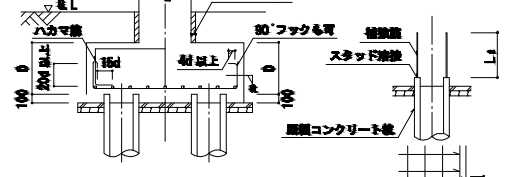
6-6 補強筋



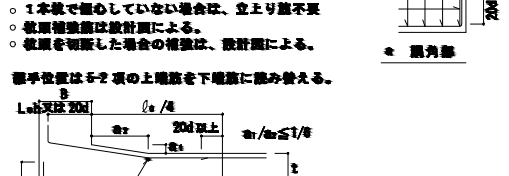
6-7 補強筋



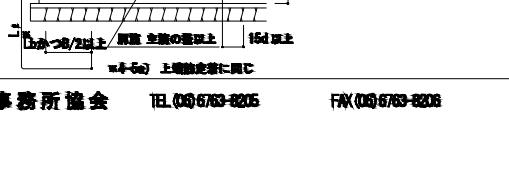
6-8 補強筋



6-9 補強筋



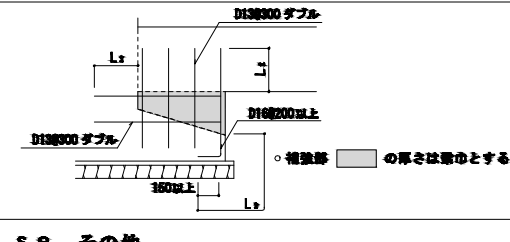
6-10 補強筋



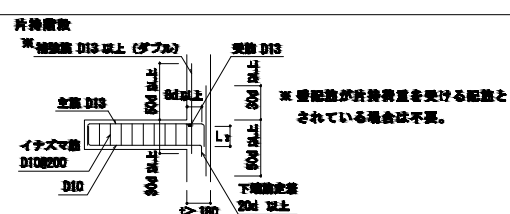
6-11 補強筋



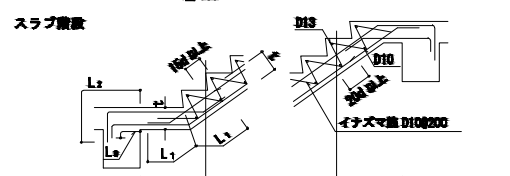
7-4 基礎と基礎梁



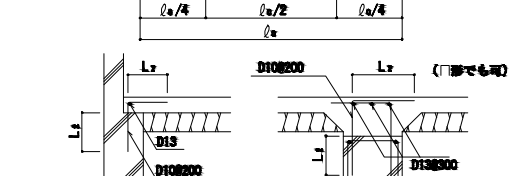
8-1 階



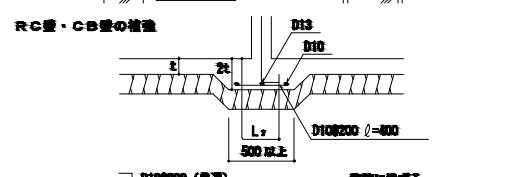
8-2 土間コンクリート



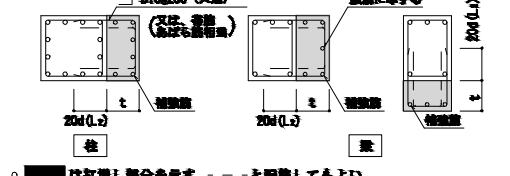
8-3 打増し補強



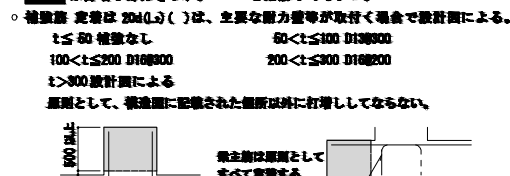
8-4 部手定



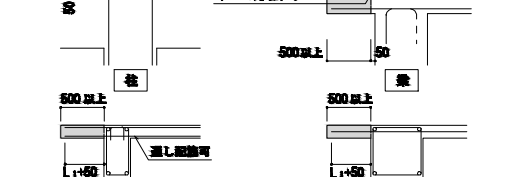
8-5 部手定



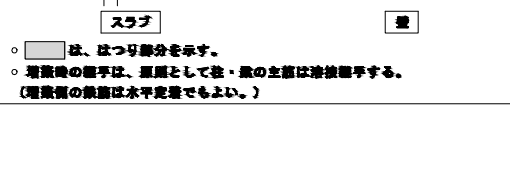
8-6 部手定



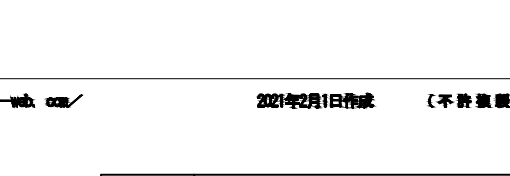
8-7 部手定



8-8 部手定



8-9 部手定



8-10 部手定



(販売元) 一般社団法人日本建築構造設計事務所協会連合会 <http://jss-net.jp> (発行元) 一般社団法人関西建築構造設計事務所協会 TEL(06)673-8205 FAX(06)673-8208 <http://www.kss-web.com/> 2021年2月1日作成 (不許複製)

# 鉄骨標準詳細要領

## 溶接接合

### 1. 溶接工法

溶接工法の種類は、手溶接（アーク手溶接）・半自動溶接（ガスシールドアーク半自動溶接・セルフシールドアーク半自動溶接）とする。

### 2. 溶接継手

溶接継手の種類は、隅肉溶接及びフレア溶接とし、継手形状の種類は、T形継手及びびかど継手とする。

### 3. 溶接の補助記号

溶接記号及び溶接の補助記号は、表 1. 1 による。

表 1. 1 溶接の補助記号

区分	補助記号
現場溶接	▲
全周溶接	○
全周現場溶接	○▲

### 4. 溶接の種類別開先形状

#### a) 隅肉溶接

隅肉溶接の開先標準は、図 1. 1 による。又、隅肉溶接のサイズ (S) は、表 1. 2 による。

図 1. 1 隅肉溶接の開先標準

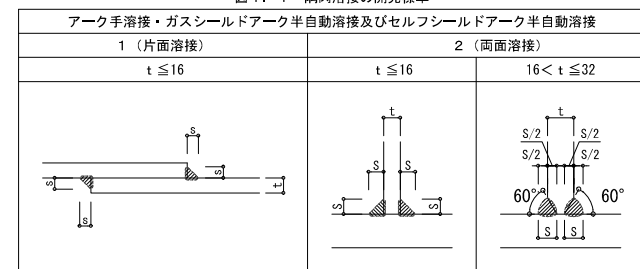


表 1. 2 隅肉溶接のサイズ

板厚 (t)	2.3	3.2	4	4.5	6	9	12
隅肉溶接のサイズ (S)			(注) 1)				

- (注) 1) 板厚 (t) 4.5 以下の隅肉溶接サイズ (S) は、板厚と同サイズとする。  
 2) 板厚が異なる場合、t は板厚の薄いほうとする。  
 3) 設計図書 (図面及び仕様書) に示す断続隅肉溶接の長さとは、図 1. 2 の有効長さ (L) とし、隅肉のサイズ (S) の 1.0 倍 かつ 2.5mm 以上 かつ 構造設計値以上とする。  
 ただし、有効長さは、ビードの始点 (La) 及びクレーター (Lb) を除いた部分とする。

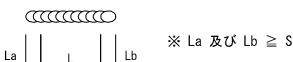


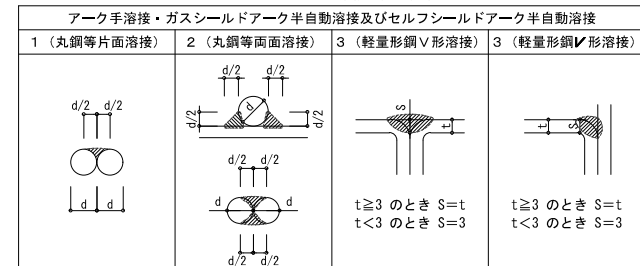
図 1. 2 断続隅肉溶接の長さ

- 4) 組立て溶接は、組立て・運搬・本溶接作業において組立て部材の形状を保持し、かつ組立て溶接が割れないように、必要で十分な長さかつ 4mm 以上の脚長をもつビードを適切な間隔で配置しなければならない。組立て溶接の溶接長さは、ショートビードとならないよう板厚 t ≤ 6mm の場合、3.0mm 以上、板厚 t > 6mm の場合、4.0mm 以上とする。

#### b) フレア溶接

フレア溶接の開先標準は、図 1. 3 による。

図 1. 3 フレア溶接の開先標準



### 5. 溶接施工

#### a) 余盛り

隅肉溶接及びフレア溶接の溶接部は、余盛りを行う。余盛り高さの上限は、表 1. 3 による。

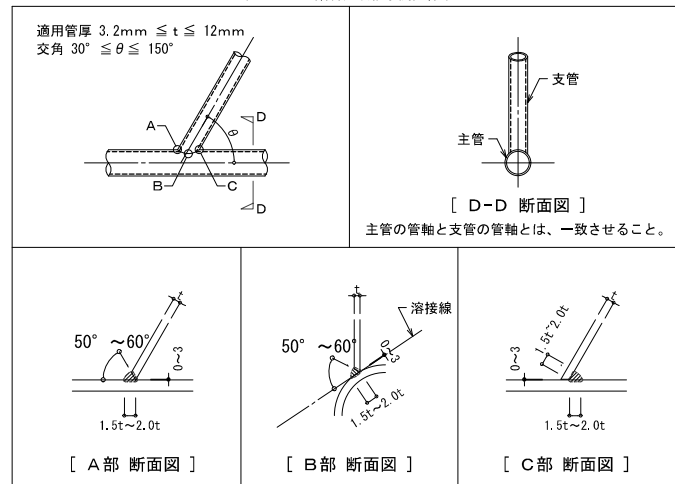
表 1. 3 余盛り高さの限度

溶接継手	溶接工法	余盛り高さの限度
隅肉溶接	手溶接	3
フレア溶接	半自動溶接	

#### b) 鋼管分岐継手

鋼管分岐継手における支管は、主管外形より細径のものを使用し、その開先標準は図 1. 4 による。ただし、自動機械により開先加工を行う場合は、これ以外の形状をとることができる。

図 1. 4 鋼管分岐継手開先標準

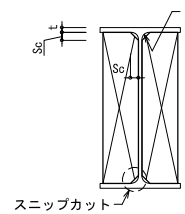


#### c) スニップカット

溶接の交差部をスニップカット (Sc) で処理する場合の標準寸法は、鋼材の板厚に応じて表 1. 4 によるものとする。ただし、既成形鋼のスニップカットは、Sc = r + 2 により求めるものとする。

表 1. 4 スニップカットの標準寸法

板厚 (t)	スニップカット寸法 (Sc)
3.2 ~ 6	10
9	12
12	14
16 以上	15

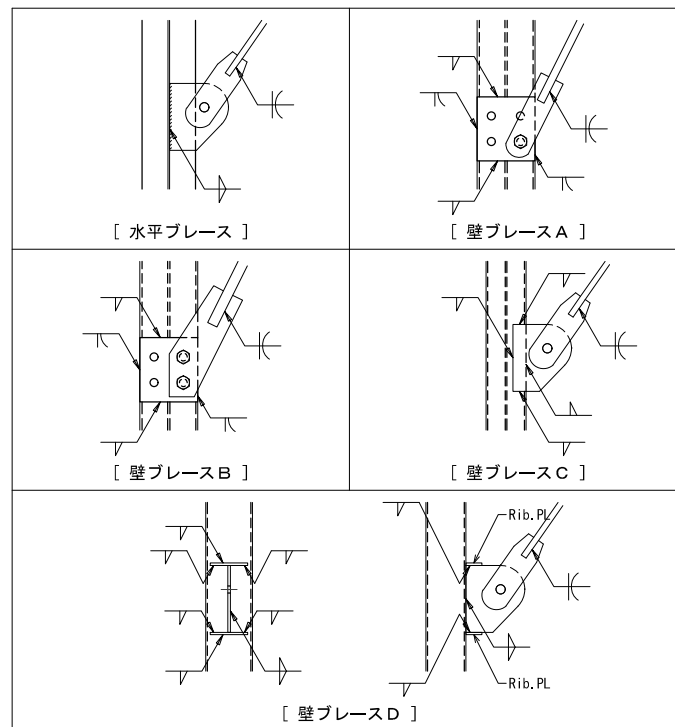


### 6. 溶接部詳細図

#### a) プレース

プレース端部の溶接取付標準は、図 1. 5 による。

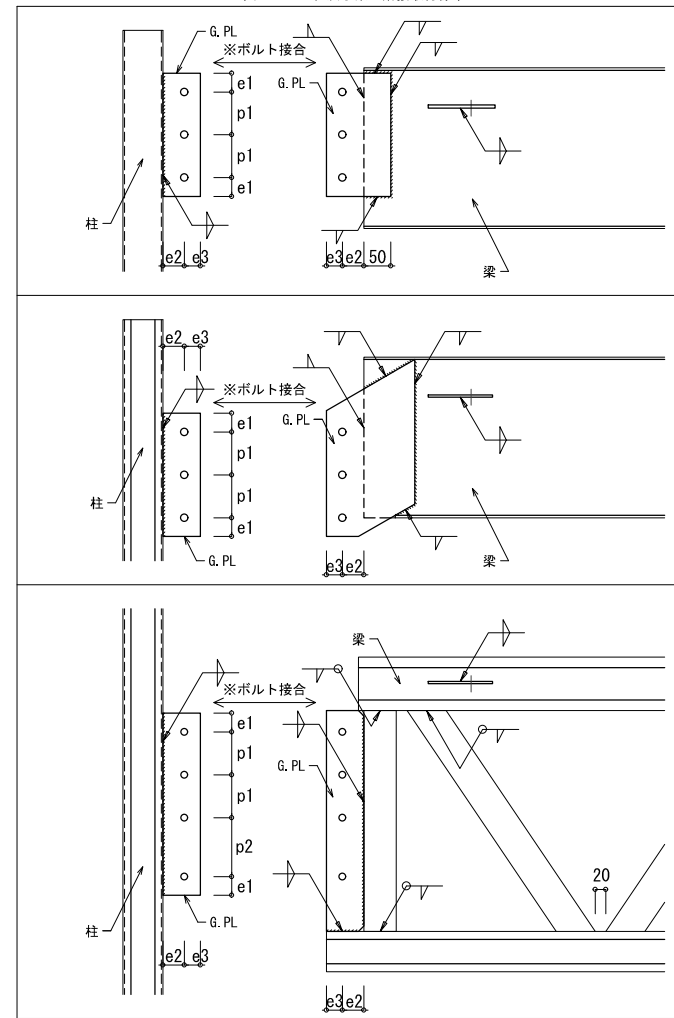
図 1. 5 プレース端部の溶接取付標準



#### b) 柱・梁

柱・梁の溶接取付標準は、図 1. 6 による。

図 1. 6 柱及び梁の溶接取付標準



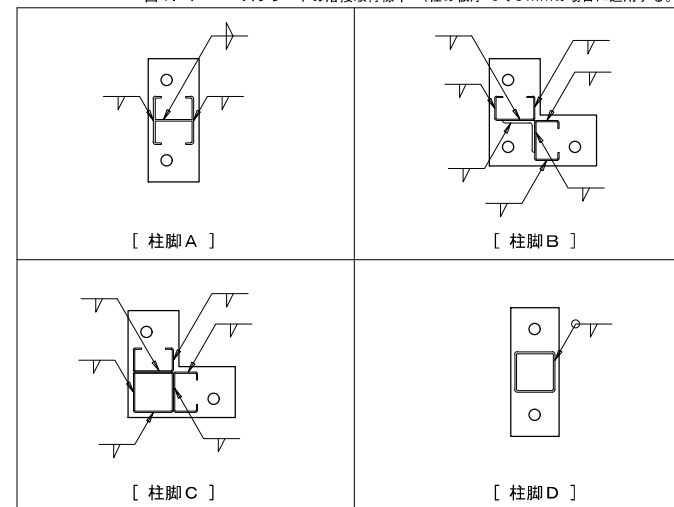
#### c) 図 1.6 ボルトピッチ

記号	e1	e2	e3	p1	p2
ピッチ	40	40	30	50~80	110

#### d) ベースプレート

ベースプレートの溶接取付標準は、図 1. 7 による。

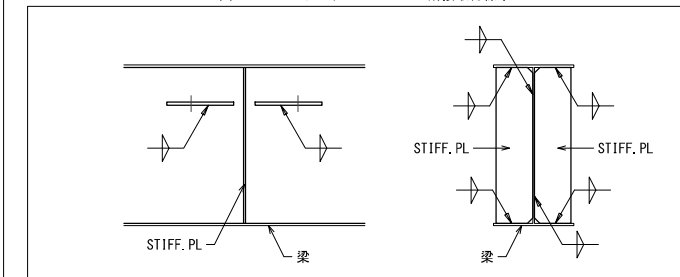
図 1. 7 ベースプレートの溶接取付標準 (柱の板厚 t < 6mm の場合に適用する。)



#### e) スチフナープレート

スチフナープレートの溶接取付標準は、図 1. 8 による。

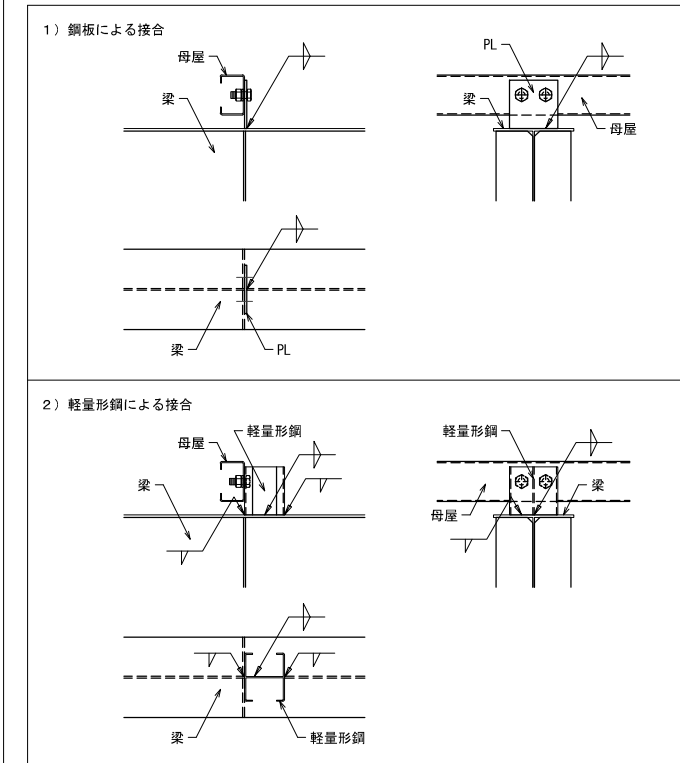
図 1. 8 スチフナープレートの溶接取付標準



#### f) 母屋

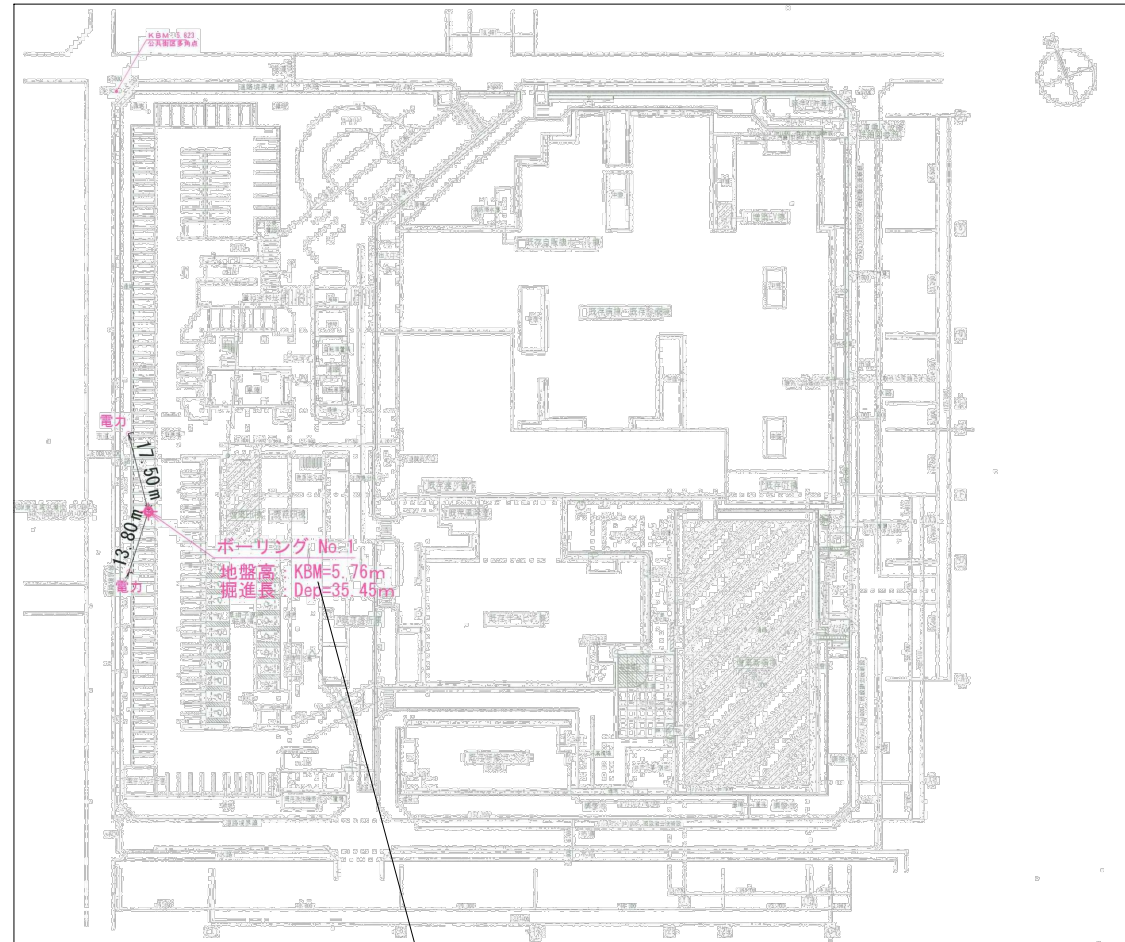
母屋の溶接取付標準は、図 1. 9 による。

図 1. 9 母屋の溶接取付標準





ボーリング柱状図



KBM-3=6.00m(設計GL+100)  
既存マンホール天端

調査名 市立四日市病院 高精度放射線治療増築棟 設計業務にかかる地質調査

ボーリングNo. [ ]

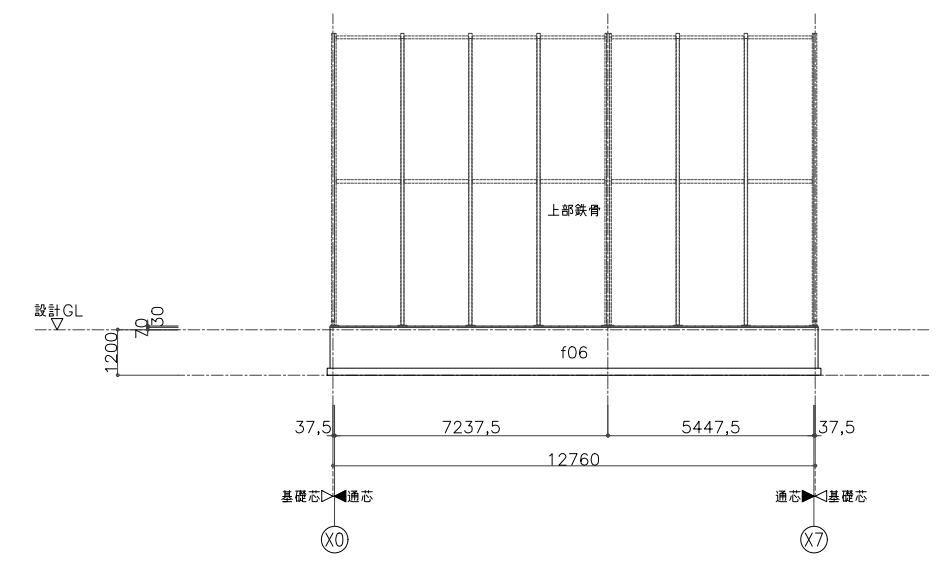
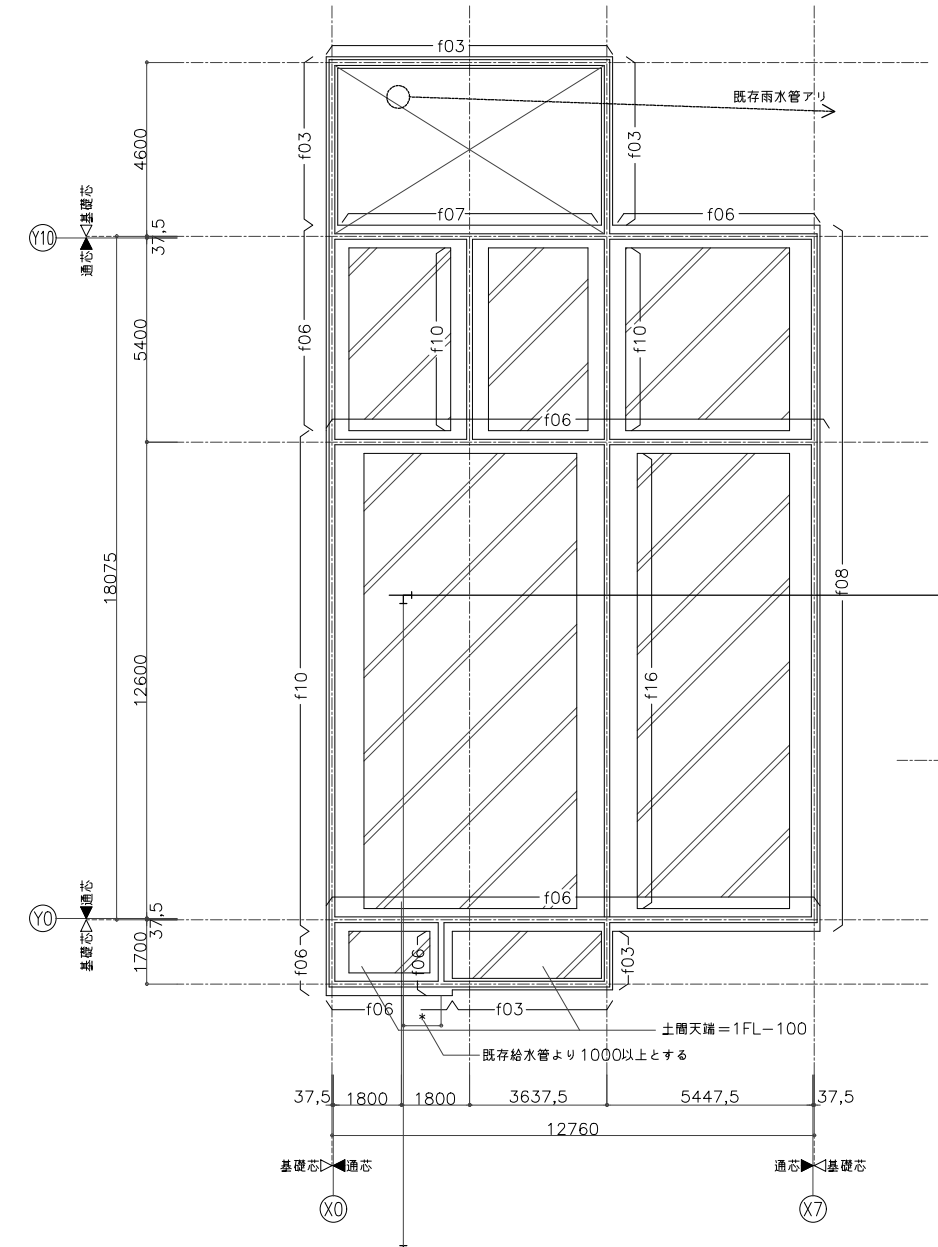
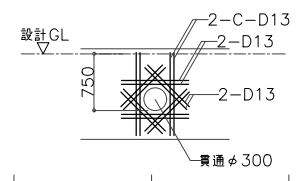
事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	No.1	調査位置	三重県四日市市芝田二丁目2番37号	北緯	34°58'19.5"
発注機関	株式会社 山下設計	調査期間	平成27年1月20日~平成27年1月23日	東経	136°36'24.0"
調査業者名	株式会社 東建ジオテック tel 052-824-1531	照査者	砂田 大樹	担当技術者	奥 一步
孔口標高	KBM=5.76m	角	180° 上 90° 下 0°	方 向	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°
総掘進長	35.45m	地盤勾配	0°	使用機種	試験機 カノーKR-100 エンジン ヤンマーNS90
		鉛直勾配	90°	ハンマー	落下用具 半自動落下 ポンプ カノーV6

標高 尺 (m)	層厚 (m)	柱状 (m)	土質 区分	色相 対対 密稠 調度	相対 密稠 調度	相対 密稠 調度	記 事	標準貫入試験				原位試験		試料採取 深 (m)	採取 方法	掘進 月 日	
								深 度 (m)	10cmごとの 打撃回数 N 値	深 度 (m)	試験名 および結果	深 度 (m)	試料 番号				
																	0
4.86	0.90	0.90	① 腐土	稍黄灰	緩い	中~細砂主体。φ40mm円礫 見かけの含水量中位。	0.35mまでアスファルト、砕石、 灰土、塊状砂。	1.20	3	1	2	6	30	6			
3.91	0.95	1.85	② 礫混り砂	稍黄灰	緩い	全体に砂含み、φ2mmの細礫 見かけの含水量中位。粘性中 位。		1.45	1	1	1	3	30	3			
2.71	1.20	3.05	③ 礫混り砂質シルト	稍灰	軟らかい	見かけの含水量中位。粘性中 位。		2.15	1	1	1	3	30	3			
1.96	0.75	3.80	④ 砂質シルト	稍灰	別様に 軟い	見かけの含水量多い。粘性中 軟い。		2.45	1	1	1	3	30	3			
0.76	1.20	5.00	⑤ 砂	灰	中位	細礫~粗砂主体。φ40mmの 円礫含む。		3.15	1	1	2	2	30	2			
0.01	0.75	5.75	⑥ 砂質シルト	稍灰	中位	不均質に粗砂、両極物混る。 含水量少ない。		3.45	10	8	10	28	30	28			
-1.19	1.20	6.95	⑦ 礫混りシルト質砂	稍灰	緩い	中~粗砂主体。全体にシルト 含む。		4.15	10	8	10	28	30	28			
-2.89	1.70	8.65	⑧ 砂	灰	密な	粗砂~細礫主体。φ max.20mm。 見かけの含水量多い。		4.45	2	1	2	5	30	5			
			⑨ 砂質シルト	稍灰	緩い	中~粗砂主体。全体にシルト 含む。		5.15	2	1	2	5	30	5	6.15	P-1	粒度
			⑩ 砂	灰	密な	粗砂~細礫主体。φ max.20mm。 見かけの含水量多い。		5.45	2	2	3	7	30	7	6.45	P-1	粒度
			⑪ シルト混り砂	灰	中位	中砂主体。φ20mm円礫 含む。 見かけの含水量は少ない。		6.15	8	10	17	35	30	35	6.70	孔内水平載荷試験 E=1.32(MN/m <sup>2</sup> )	
			⑫ 砂	灰	密な	中砂主体。φ20mm円礫 含む。 見かけの含水量は少ない。		7.45	10	10	13	33	30	33			
			⑬ 砂	灰	密な	中砂主体。φ20mm円礫 含む。 見かけの含水量は少ない。		8.45	11	13	12	36	30	36			
			⑭ シルト混り砂	灰	中位	中砂主体とし、全体にシルト 含む。 見かけの含水量は少ない。		9.15	4	4	3	11	30	11	10.15	P-2	粒度
			⑮ シルト混り砂	灰	緩い	中砂主体とし、全体にシルト 含む。 見かけの含水量は少ない。		10.45	4	3	2	9	30	9	10.45	P-3	粒度
			⑯ シルト混り砂	灰	緩い	中砂主体とし、全体にシルト 含む。 見かけの含水量は少ない。		11.15	4	3	2	9	30	9	11.15	P-3	粒度
			⑰ シルト混り砂	灰	緩い	中砂主体とし、全体にシルト 含む。 見かけの含水量は少ない。		11.45							11.45		

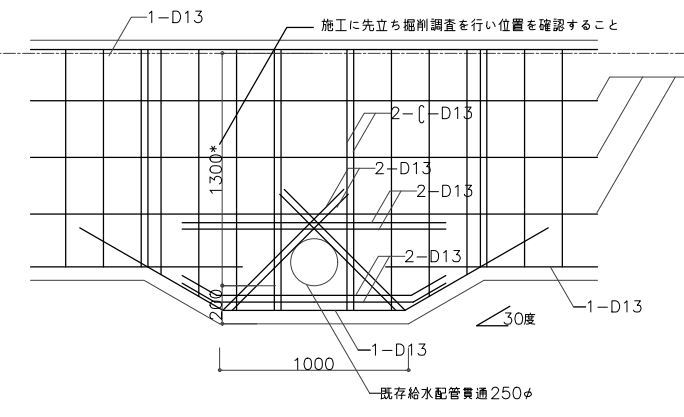
梁貫通補強要領 1/50



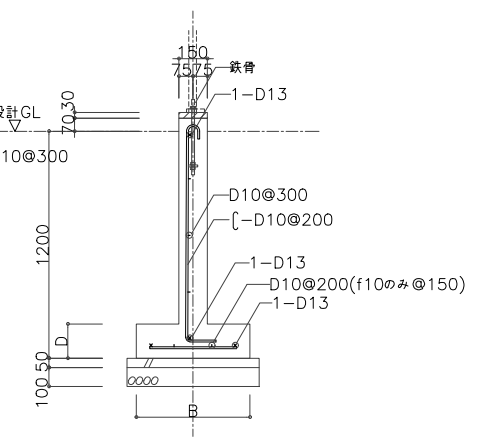
Y0 通軸組図

既存給水管想定位置を示す  
施工に先立ち掘削調査を行い位置を確認すること

既存給水管補強 注)補強筋定着長さは40d以上とする。



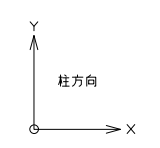
基礎断面図 1/20



基礎符号	形状	
	B	D
f03	300	180
f06	600	180
f07	700	180
f08	800	180
f10	1000	180
f16	1600	200

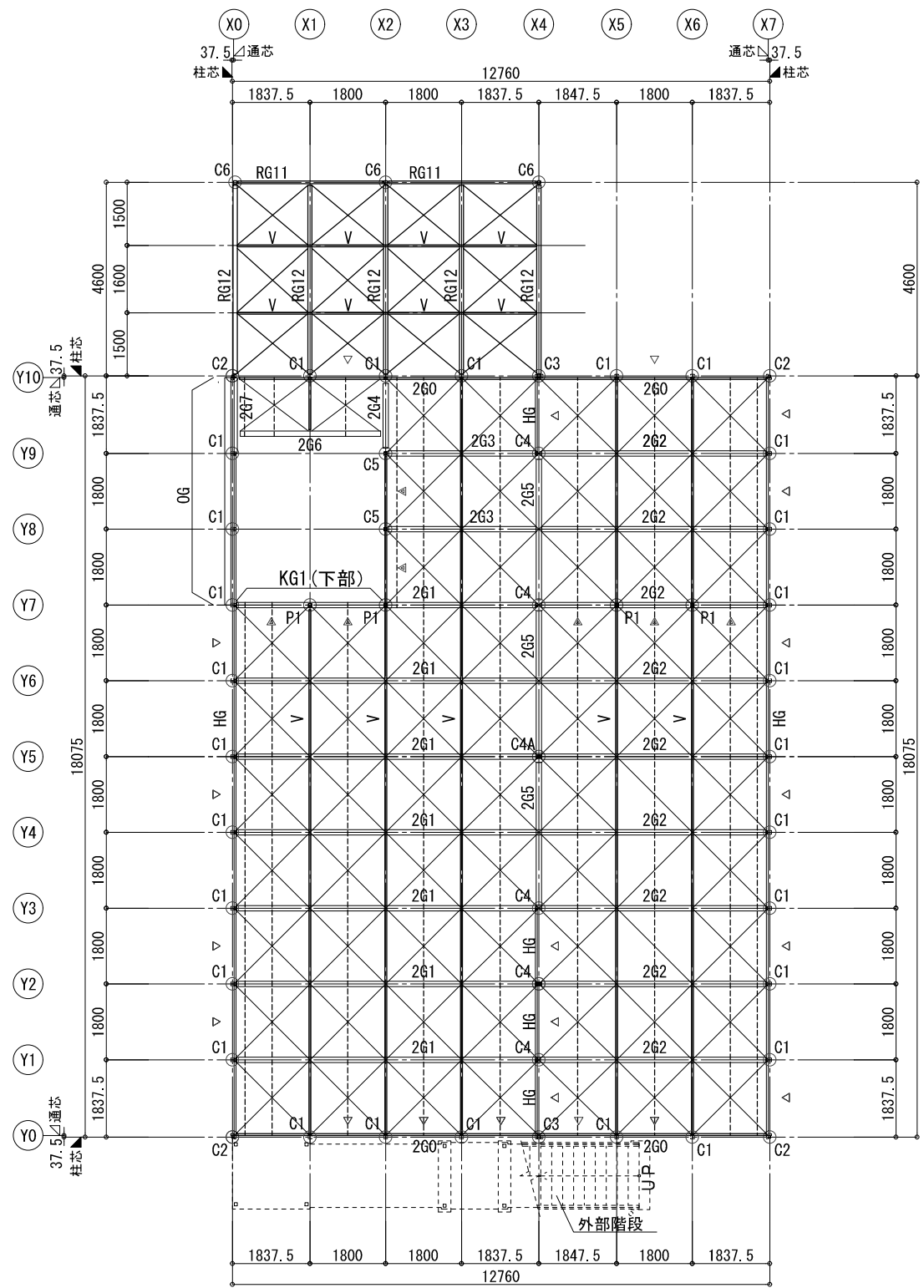
基礎伏図

- 特記なき限り以下のとおりとする。
- 基礎下端=設計GL-1200
- 長期許容地耐力 $f_e=40\text{kN/m}^2$
- 設計GL+250=1FL
- 設計GL=TP5.90
- は土間コンクリート(1FL)を示す。



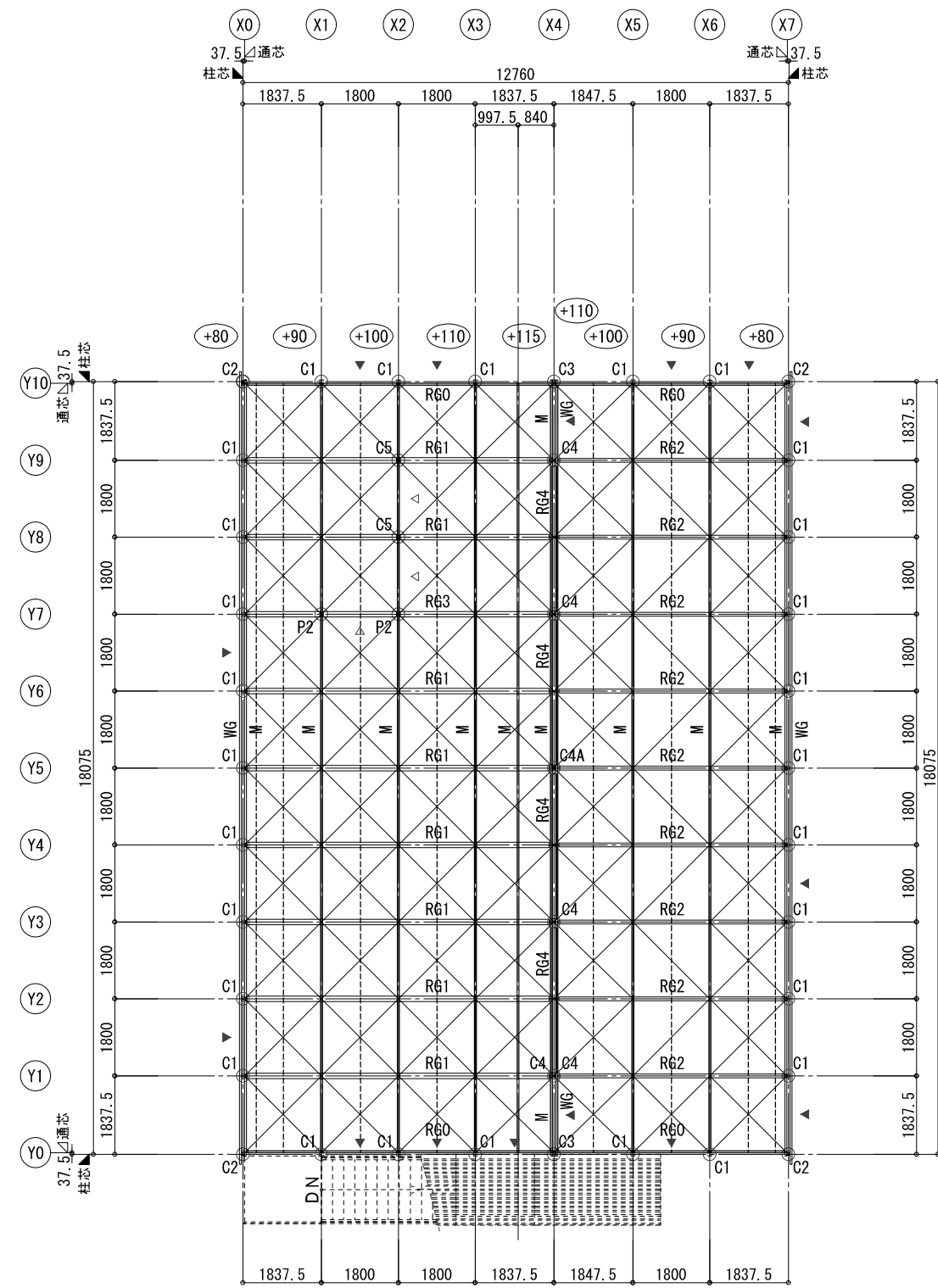
スラブ リスト

符号	版厚 t	位置	短辺方向(主筋方向)	長辺方向(配筋方向)	備考
			全断面	全断面	
土間コン	150	シングル	D10@200	D10@200	上端がぶり40



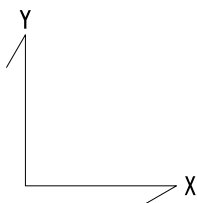
2階梁伏図 S=1/75

- ※ △ : 壁ブレース (M16) を示す
- ※ ▲ : 壁ブレース (M20) を示す
- ※ 水平ブレースはM12を示す
- ※ - - - : 天井下地C-60×30×10×2.3を示す
- ※ (±0) : 2G天端からの母屋高さを示す

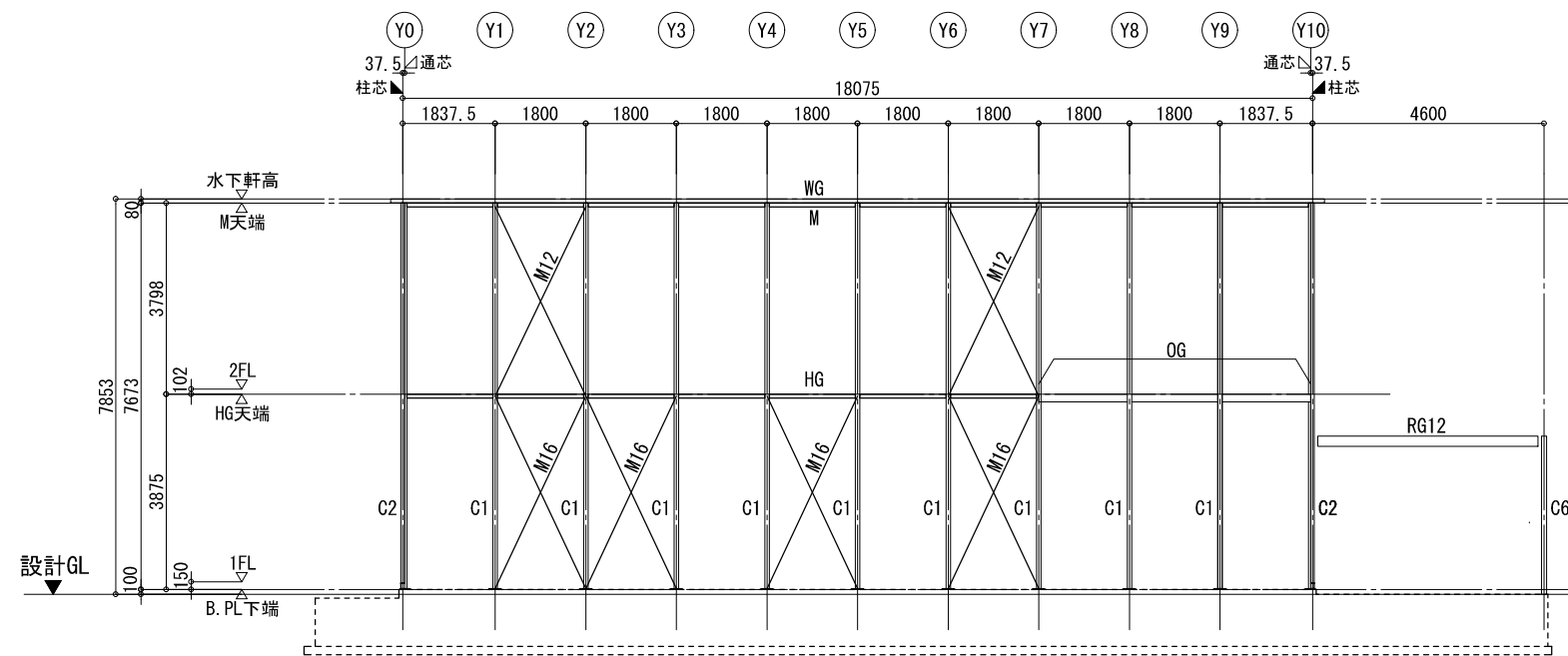


小屋伏図 S=1/75

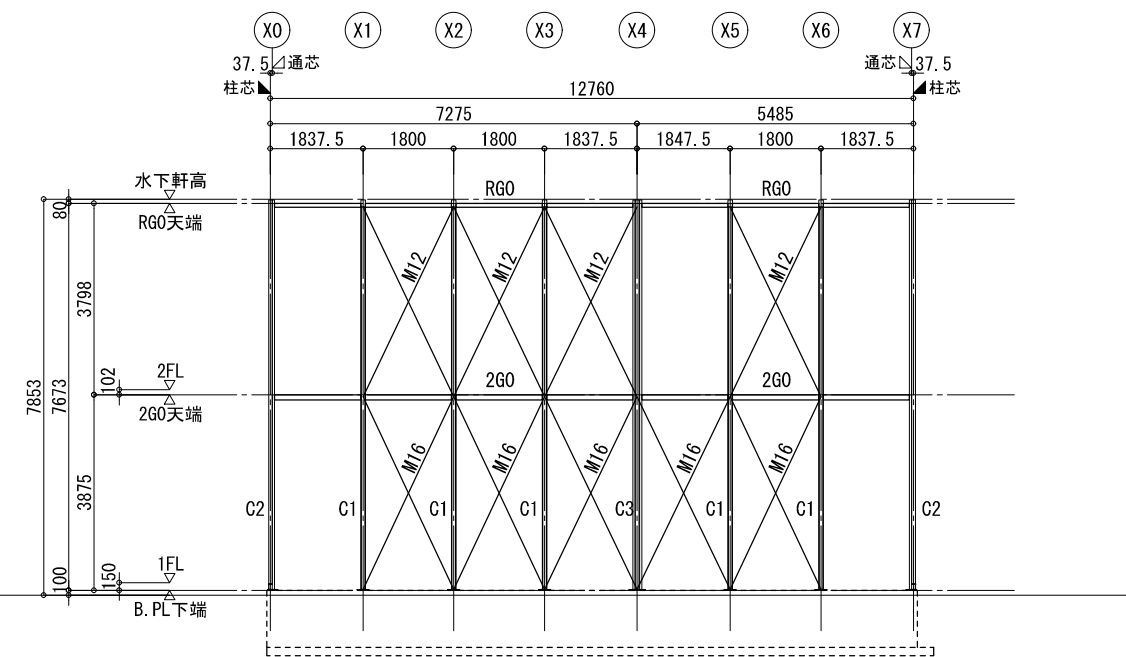
- ※ ▲ : 壁ブレース (M12) を示す
- ※ △ : 壁ブレース (M16) を示す
- ※ 水平ブレースはM12を示す
- ※ - - - : 天井下地C-60×30×10×2.3を示す
- ※ (±0)



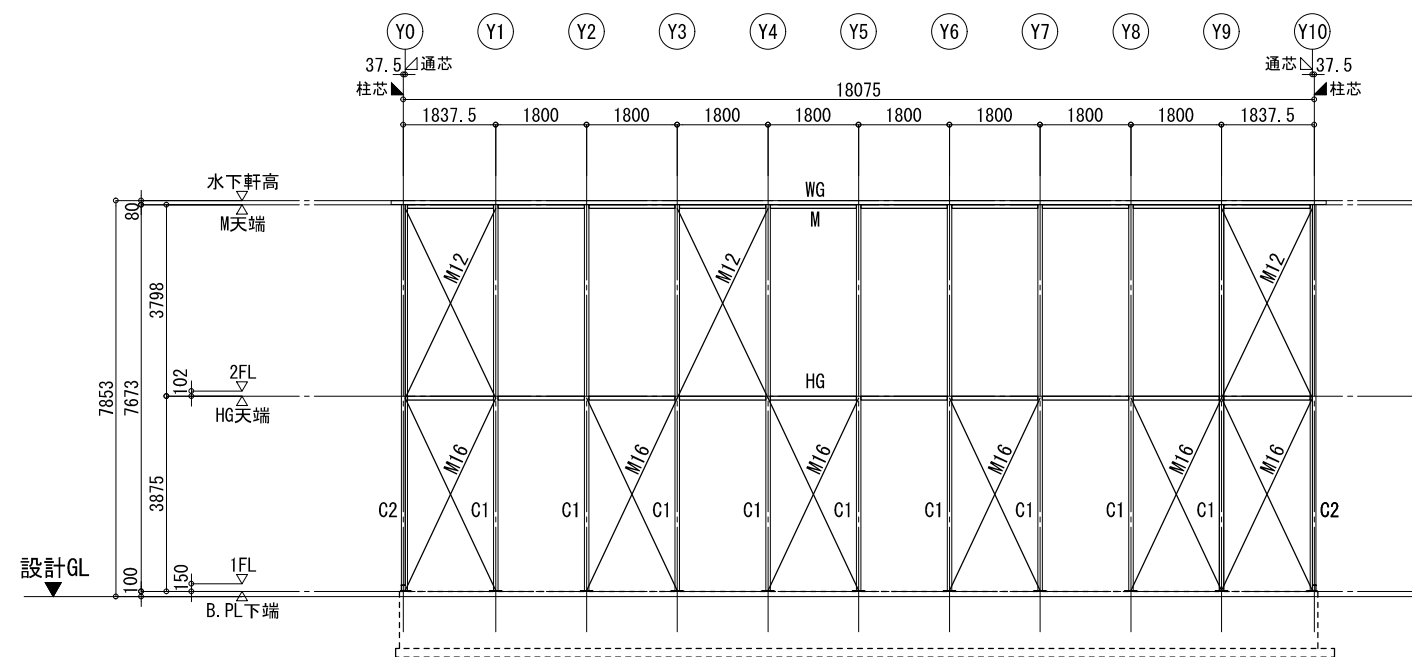




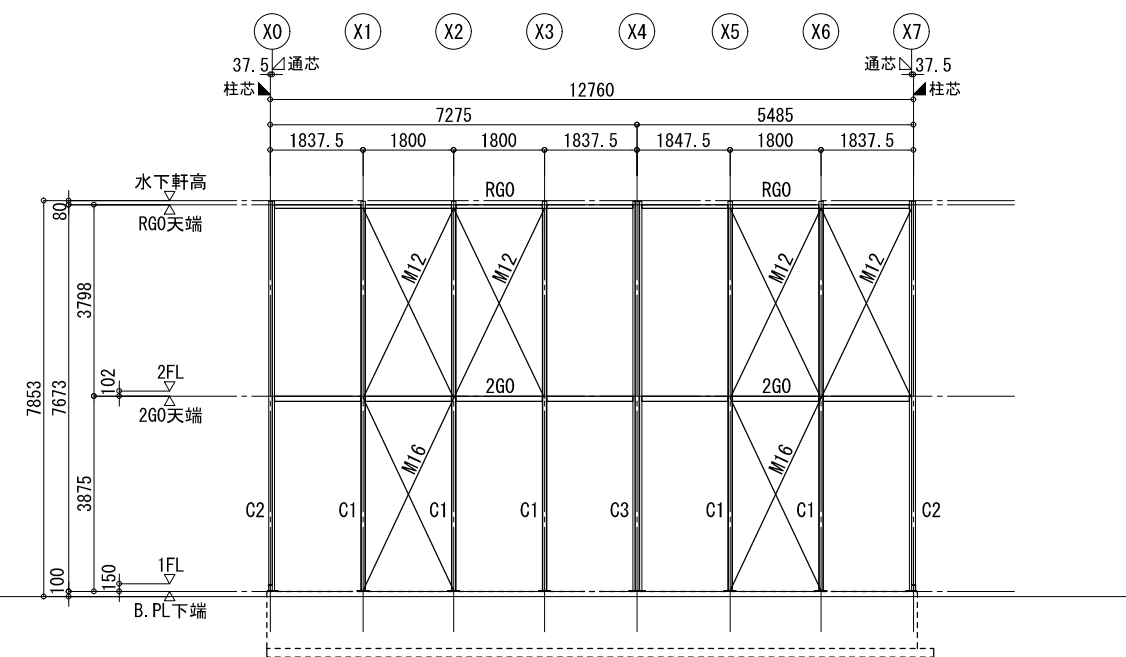
X0通り軸組図 S=1/75



Y0通り軸組図 S=1/75



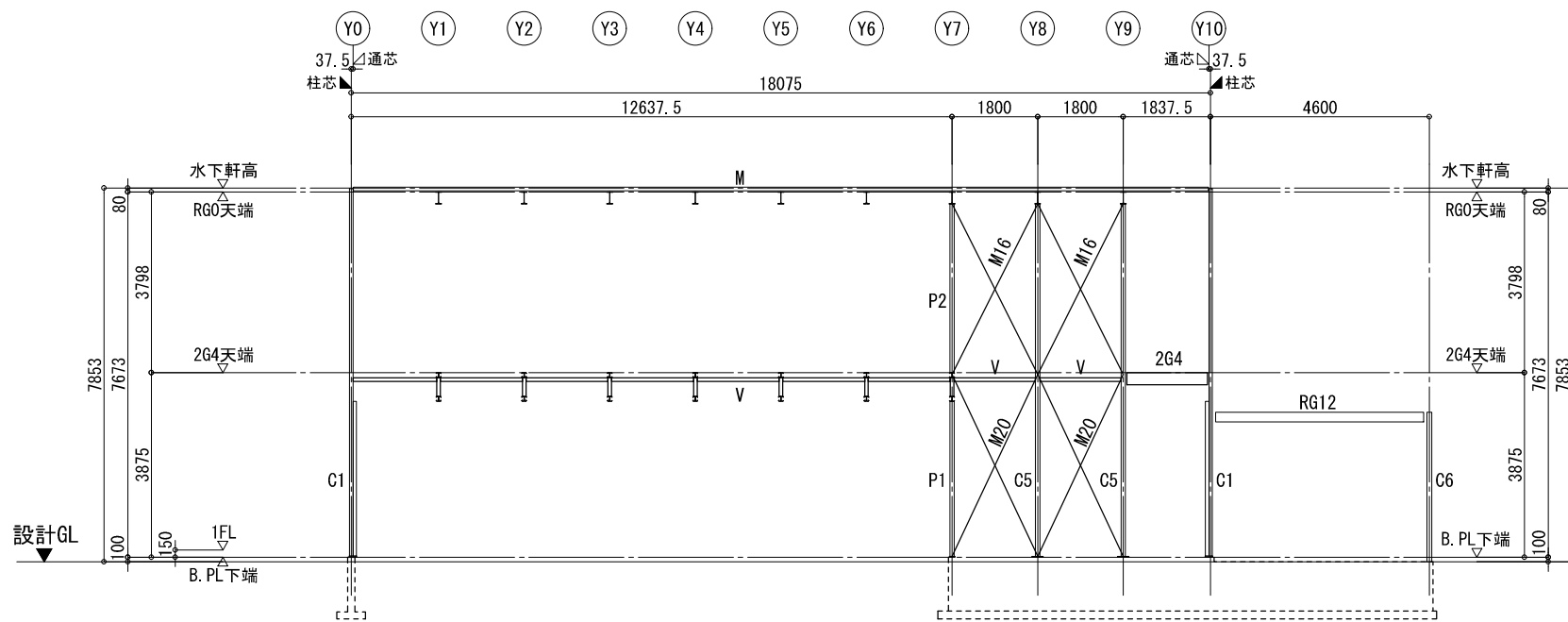
X7通り軸組図 S=1/75



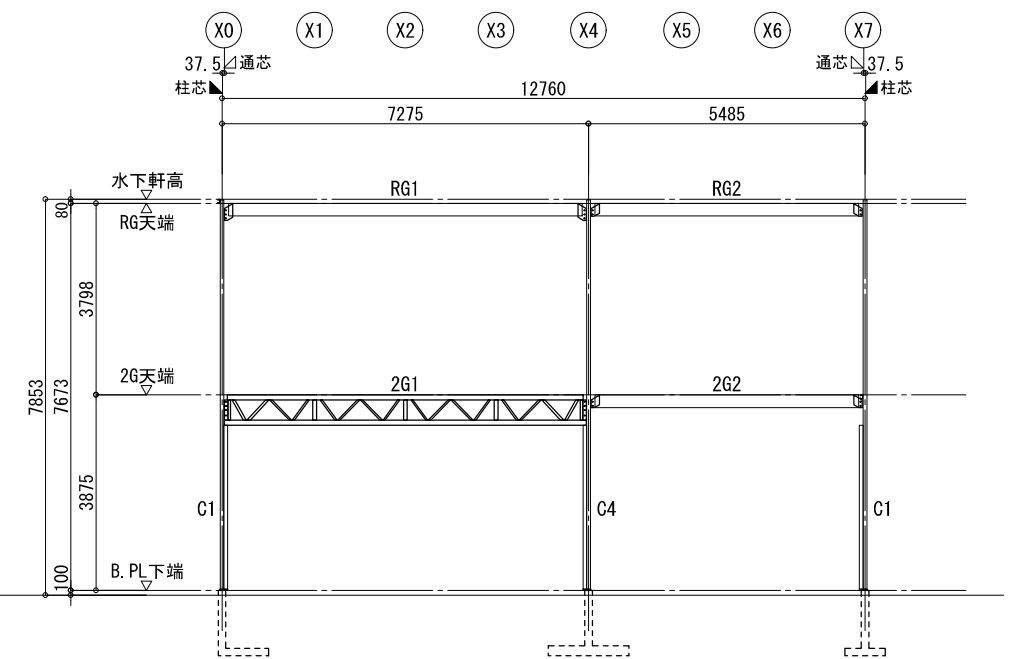
Y10通り軸組図 S=1/75

設計番号 21016	工事名 市立四日市病院仮設建築物設置・賃貸借	概尺 A1: 1/75 A3: 1/150	08 構
図面名 軸組図(1)		代表取締役・管理建築士 深尾元詞 一級建築士 第147497号	

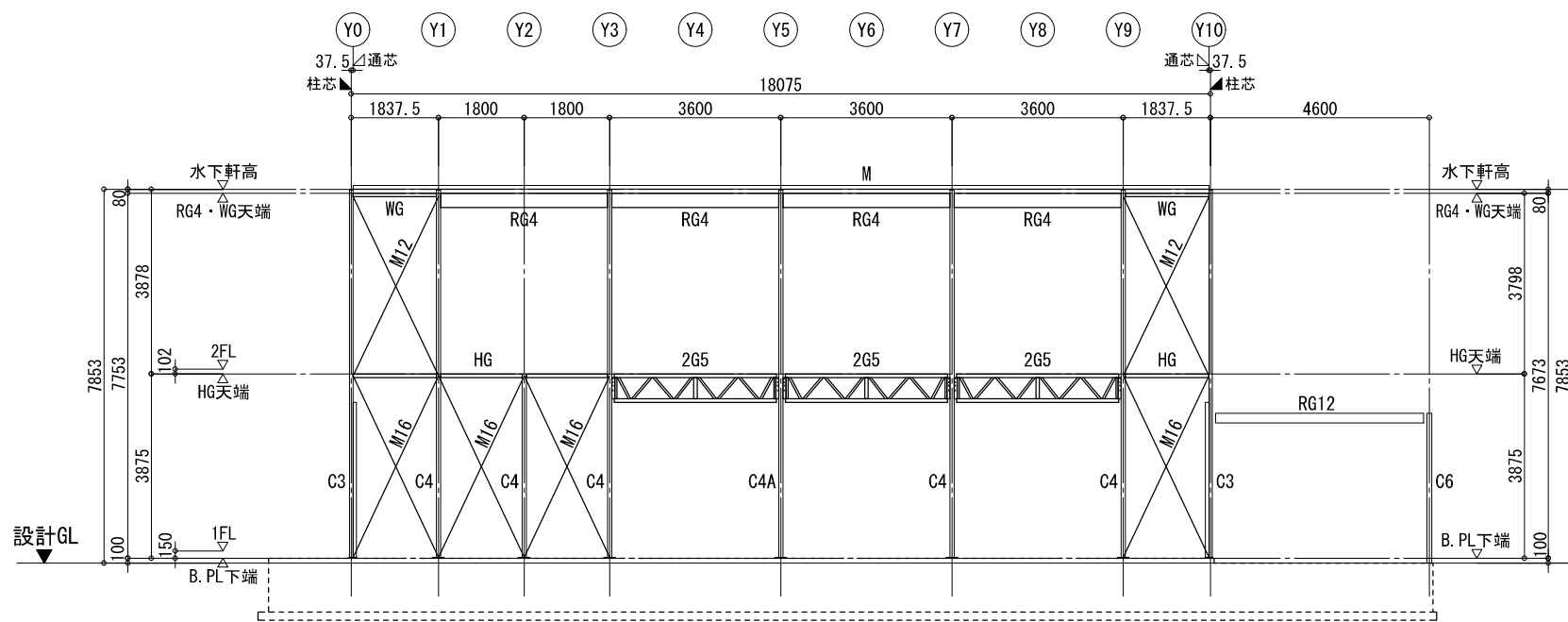




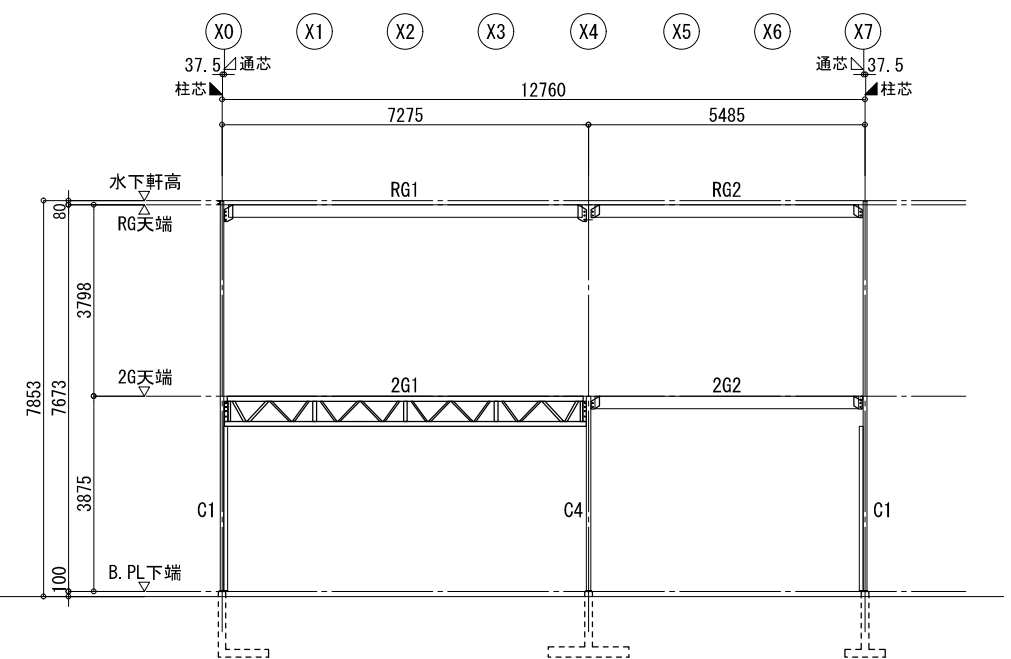
X2通り軸組図 S=1/75



Y1.3通り軸組図 S=1/75

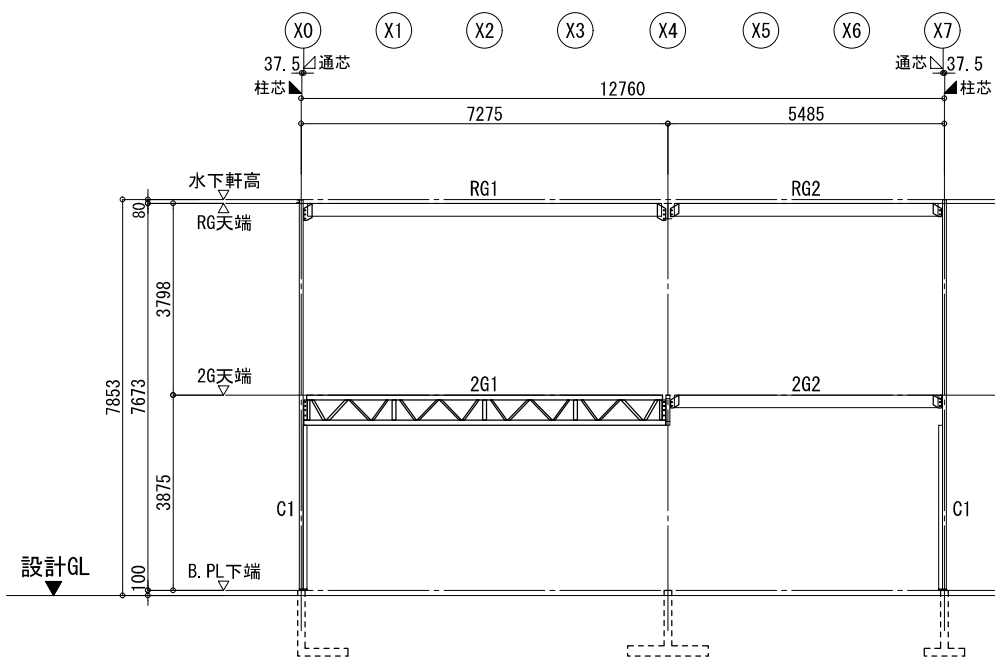


X4通り軸組図 S=1/75

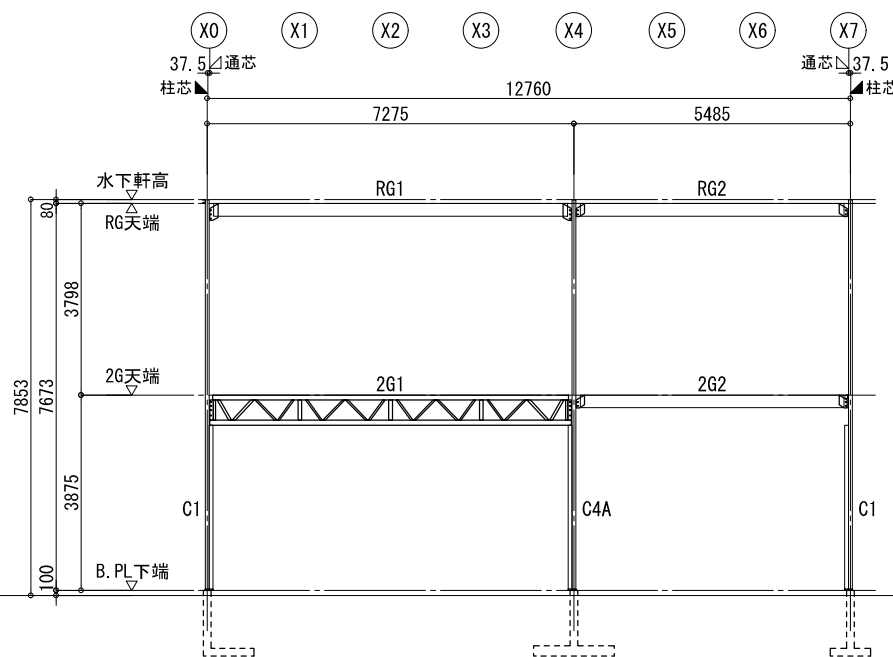


Y2通り軸組図 S=1/75

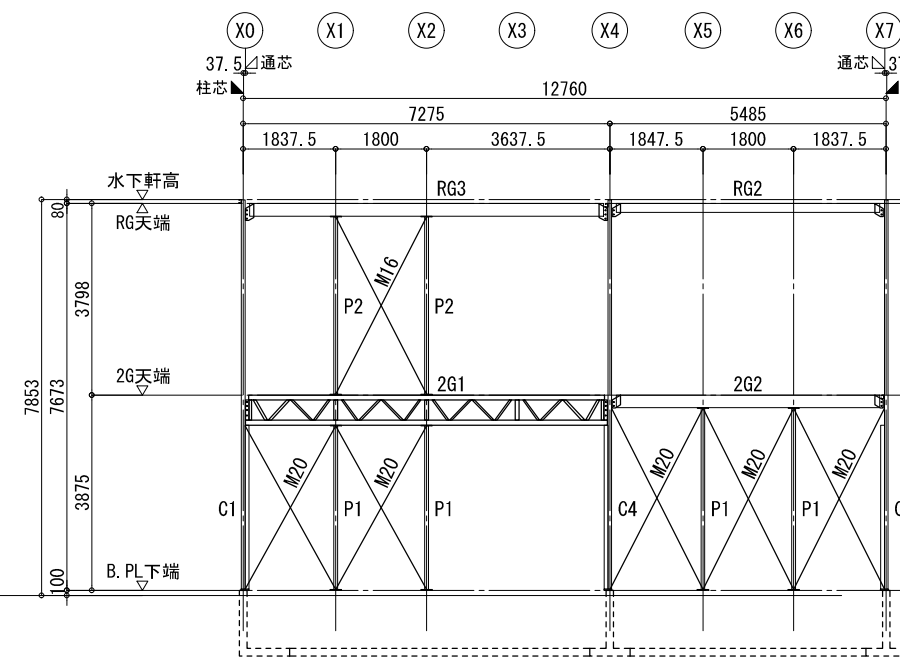
設計番号 21016	工事名 市立四日市病院仮設建築物設置・賃貸借	縮尺 A1: 1/75 A3: 1/150	09 構
 代表取締役・管理建築士 深尾元詞 <small>一級建築士 第147497号</small>			



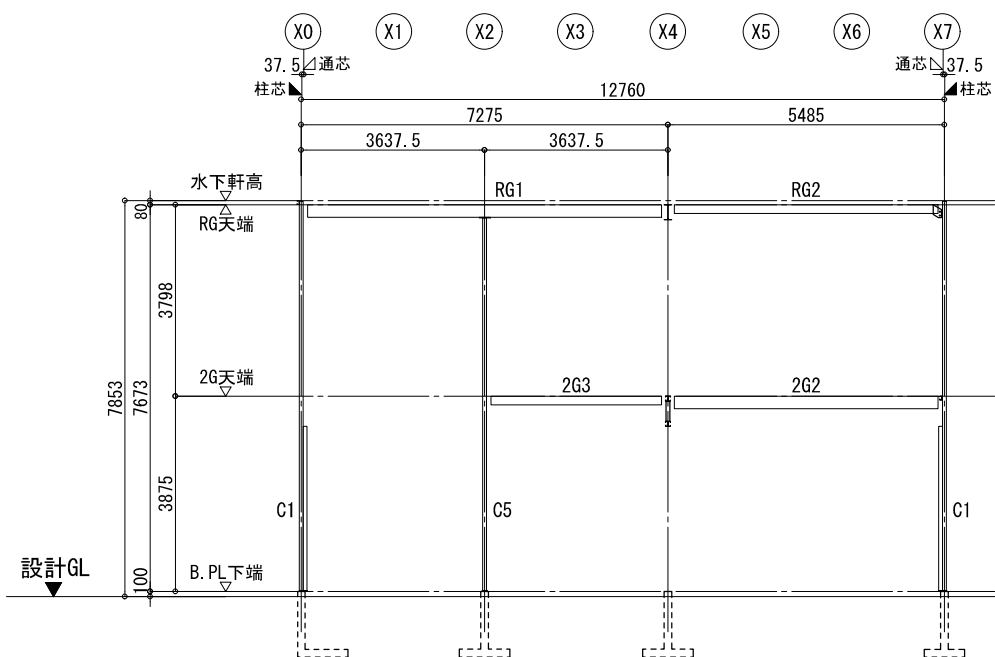
Y4, 6通り軸組図 S=1/75



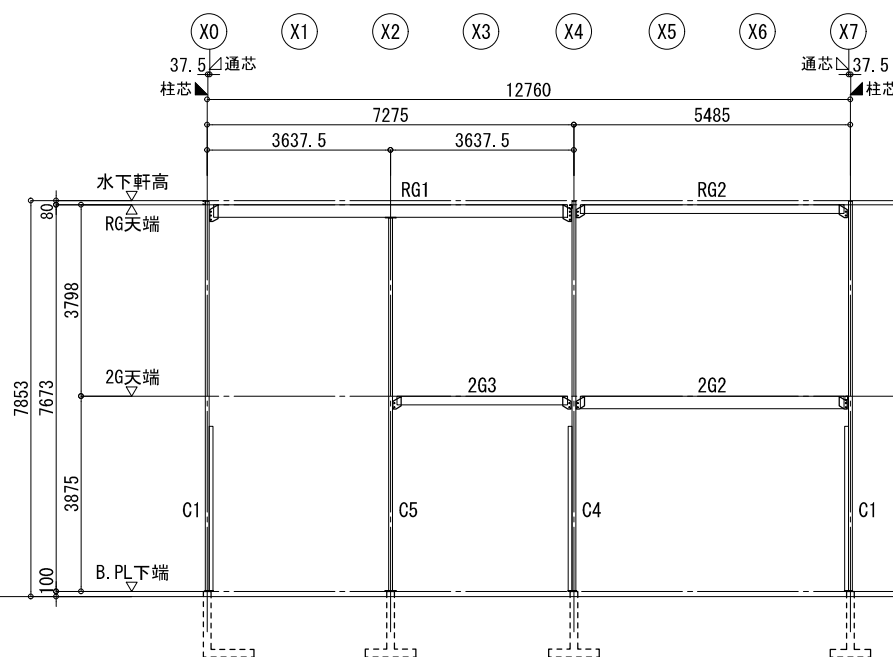
Y5通り軸組図 S=1/75



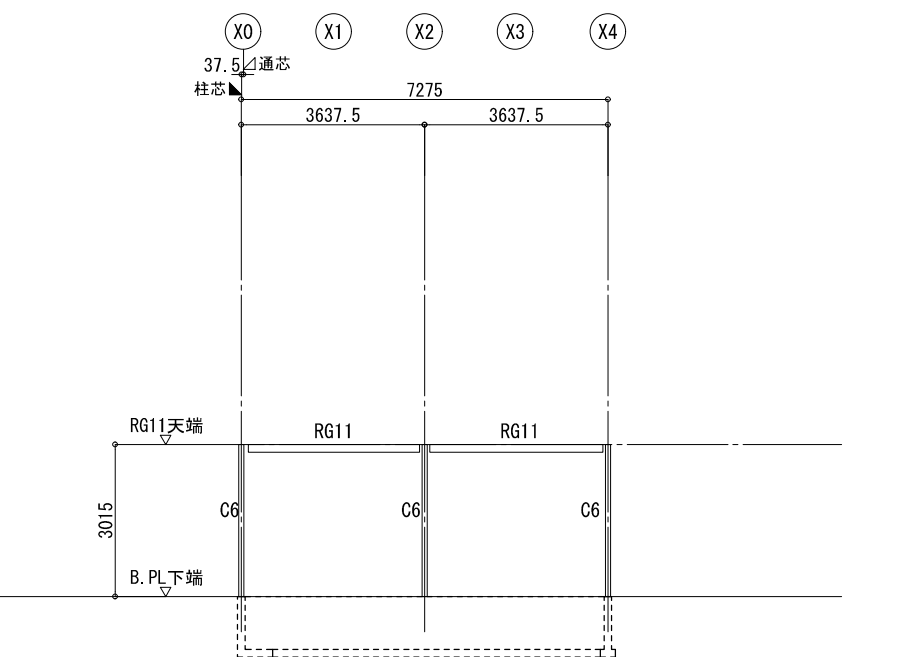
Y7通り軸組図 S=1/75



Y8通り軸組図 S=1/75



Y9通り軸組図 S=1/75



Y10+4600通り軸組図 S=1/75

設計番号 21016	工事名 市立四日市病院仮設建築物設置・賃貸借	縮尺 A1: 1/75 A3: 1/150	10 構
図面名 軸組図(3)		代表取締役・管理建築士 深尾元詞 一級建築士 第147497号	





記号	C1	C2	C3	C4	C4A	C5	C6	P1	P2		
断面											
部材	SWH400・SSC400 □-75x90x15x3.2 C-75x45x15x2.3	SSC400・STKR400 2C-75x45x15x2.3 □P-60x60x1.6	SSC400・STKR400 3C-74x45x15x2.3 □P-75x75x2.3	SWH400・SSC400 □-75x90x15x3.2 C-75x45x15x2.3	SWH400・STKR400 □-75x90x15x3.2 □P-75x45x3.2	STKR400 □P-75x75x3.2	STKR400 □P-75x75x2.3	STKR400 □P-75x75x3.2	STKR400 □P-75x75x2.3		
プレート	B. PL-19	B. PL-19	B. PL-19	B. PL-19	B. PL-19	B. PL-22	B. PL-16	B. PL-22   TOP. PL-12	B. PL-12   TOP. PL-6		
ボルト	A. BOLT 2-M16 (SNR490B)	A. BOLT 2-M16 (SNR490B)	A. BOLT 2-M16 (SNR490B)	A. BOLT 2-M16 (SNR490B)	A. BOLT 2-M16 (SNR490B)	A. BOLT 2-M20 (SNR490B)	A. BOLT 2-M16 (SNR490B)	A. BOLT 2-M20 (SNR490B)	BOLT 4-M12		
記号	2G1		2G2		2G3		2G4、2G6		2G5		2G7
断面											
部材	上弦材: 2C-100x50x20x2.3   下弦材: 2C-100x50x20x2.3   東材: □P-75x75x2.3 斜材(中央部): P-34.0φx2.3   斜材(端部): P-48.6φx2.3		LH-250x125x3.2x4.5		LH-175x90x3.2x4.5		上弦材: □P-75x75x3.2 + 2C-75x45x15x2.3   下弦材: □P-75x75x3.2 斜材: □P-75x45x2.3   東材(端部): □P-75x75x2.3(中央部): □-75x90x2.3		[ -250x50x4.5		
プレート	G. PL-4.5		G. PL-4.5		G. PL-4.5		G. PL-4.5		G. PL-4.5		G. PL-4.5
ボルト	BOLT 4-M12		BOLT 2-M12		BOLT 2-M12		BOLT 2-M12		BOLT 4-M12		BOLT 2-M12
記号	2G0	V	HG	OG						KG1	
断面											
部材	SSC400 C-100x50x20x3.2	SSC400 C-75x45x15x2.3	SSC400 C-75x45x15x2.3	SS400 H-150x150x7x10						SSC400 C-200x75x20x3.2	
プレート	—	G. PL-4.5	—	—						G. PL-3.2	
ボルト	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12	BOLT 2-M12						BOLT 2-M12	
記号	RG1	RG2	RG3	RG4	RG0	WG	M			RG11	RG12
断面											
部材	SWH400 LH-250x125x3.2x4.5	SWH400 LH-250x125x3.2x4.5	SWH400 LH-300x150x3.2x4.5	SWH400 LH-300x150x3.2x4.5	SSC400 C-75x45x15x2.3	SSC400 C-75x45x15x2.3	SSC400 C-75x45x15x2.3			SSC400 C-200x75x20x3.2	SWH400 LH-200x100x3.2x4.5
プレート	G. PL-4.5	G. PL-4.5	G. PL-4.5	G. PL-4.5	G. PL-4.5	—	G. PL-2.3			G. PL-4.5	G. PL-4.5
ボルト	BOLT 3-M12	BOLT 2-M12	BOLT 3-M12	BOLT 3-M12	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12	BOLT 1-M12			BOLT 2-M12	BOLT 2-M12
記号	壁ブレース(1F)		壁ブレース(2F)		水平ブレース		使用材料				
断面							鋼材				
部材	SN400B   SNR400B		SN400B   SNR400B		SN400B   SNR400B		SS400 [JIS G 3101]   SWH400 [JIS G 3353]   SN400B [JIS G 3136]				
プレート	B. S-9.0		B. S-6.0		B. S-6.0		SSC400 [JIS G 3350]   SWH400L [JIS G 3353]   SNR400B [JIS G 3138]				
ボルト	HTB 1-M20		10.9 2-M16		HTB 1-M16		STKR400 [JIS G 3466]   STK400 [JIS G 3444]				
ボルト	ターナックル締め		ターナックル締め		ターナックル締め		ボルト				
ボルト	ターナックル締め		ターナックル締め		ターナックル締め		4.8 中ボルト				
ボルト	ターナックル締め		ターナックル締め		ターナックル締め		10.9 中ボルト(ブレース端部)				
ボルト	ターナックル締め		ターナックル締め		ターナックル締め		(※ばね座金を戻り止めとして使用する)				
ボルト	ターナックル締め		ターナックル締め		ターナックル締め		HTB F10T(耐カブレース端部)				
ボルト	ターナックル締め		ターナックル締め		ターナックル締め		※特記なきボルトは4.8中ボルトとする				
ボルト	ターナックル締め		ターナックル締め		ターナックル締め		錆止め JIS K 5674 工場1回塗				

