

# 木質２方向ラーメン構造（サミットＨＲ工法）基準図 ＮＯ．１

## １． 共通事項

### １．１ 適用範囲

本基準図は、柱・梁部材に構造用単板積層材（ＬＶＬ）および構造用集成材を使用し、柱・梁を鉄筋により剛接合した木質ラーメン構造（以下サミットＨＲ工法という）による建築物を対象とする。  
※ 製材品等の工事については、ＨＲ工法適用範囲外とする。

### １．２ 一般事項

- ＬＶＬや集成材の製作にあたっては、製作要領書を作成し監督者の承認を受ける。
- 建方に先立ち、必要な施工図とともに施工計画書を作成し、監督員の承認を受ける。
- 建方終了後速やかに建方記録を作成し、監督員に提出する。

## ２． 部材の品質

### ２．１ ＬＶＬ

- ＬＶＬの品質は、「構造用単板積層材の日本農林規格」（初版：昭和６３年農林水産省告示第１４４３号、最終改正：平成１５年農林水産省告示第２３７号）によるもの、または同等品とする。  
（同等品のＬＶＬを使用する場合は、日本農林規格に規定する試験を行い曲げヤング係数区分・等級を判別する。）

使用区分	材 質		樹種
	曲げヤング係数区分	水平せん断性能	
○	１２０Ｅ－特級	６０Ｖ～５１Ｈ	杉
	１００Ｅ－特級	５５Ｖ～４７Ｈ	
	６０Ｅ－特級	４０Ｖ～３４Ｈ	

### ２．２ 構造用集成材

- 構造用集成材の品質は、「構造用集成材の日本農林規格」（初版：平成８年農林水産省告示第１１１号、最終改正：平成１５年農林水産省告示第２３５号）によるもの、または同等品とする。

使用区分	材 質		樹種
	対称異等級構成集成材（材面品質２種）		
○	E120-F330		杉
	E100-F300		
	E65-F225		

使用区分	材 質		樹種
	同一等級構成集成材（材面品質２種）		
○	E120-F375		杉
	E100-F345		
	E65-F255		

### ２．３ 仕上

表面仕上	○	プレーナー仕上	※プレーナー仕上 ＬＶＬ（積層面のみ）	集成材（積層面・板目面）
塗 装	○	養生塗装（保護塗料 工場１回塗り）		

## ３． 鉄筋接合部共通事項

### ａ． 使用材料

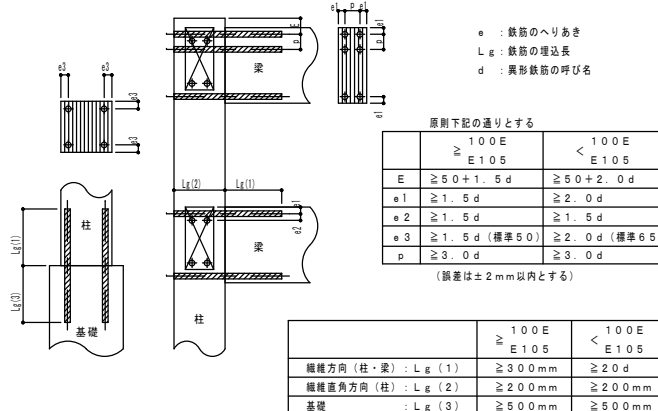
鉄 筋 径	材 質
D19	SD345 (JIS G 3112)
D25	

### ｂ．鉄筋径と孔径の関係は下記による。

呼び名	最外径	孔 径	
		一般の接合部	柱脚接合部
D19	21mm	25mm	29～39mm
D25	28mm	32mm	36～46mm

（誤差は+2mm以内とする）

### ｃ． 接合鉄筋の配置と埋込長



### ｄ． エポキシ樹脂 ： 国土交通省規格値をＪＩＳの試験方法により合格したもの（圧縮強度規格値 50N/mm<sup>2</sup>以上）

## ４． 金物共通事項

### ａ． 使用材料

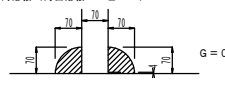
	材質又は呼び径・種類	材 質	防 錆 処 理
プレート	SS400	JIS G 3101	JIS K 5621 以上
ドリフトピン (D.P.)	M12	JIS G 3505	JIS K 5621 以上
	M16	SWRM 8~12	
ラグスクリュー (L.S.)	M12	JIS G 3505	JIS K 5621 以上
		SWRM 8~12	
ボルト・ナット	M12	JIS B 1180	JIS K 5621 以上
	M16	JIS B 1181	
鉄筋ブレース (TB付)	M12	JIS A 5540	JIS K 5621 以上
	M16		
高力ボルト	M16 (F8T)	JIS B 1186	溶融亜鉛メッキ
丸座金	t = φ	JIS G 3131	JIS K 5621 以上
	t = φ		

### ｂ． ボルト等の孔径・長さ

種 別		金物孔径	木材孔径	長さ		
				梁巾120	梁巾150	梁巾170 梁巾180
ドリフトピン	M12	12.5φ	12φ	95	118	145
	M16	16.5φ	16φ			
ラグスクリュー	M12	13.0φ	9φ (下穴 L=50)	65、75、100、110		
ボルト	M12	13.0φ	13φ			
	M16	17.0φ	17φ			

### ｃ． 金物溶接要領

隅肉溶接（両面溶接 t≧12）



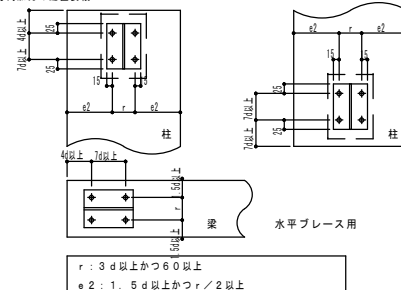
t	s
4.5	3.5
6	4.0
9	6.0
12	8.0

### ｄ． ドリフトピン・ラグスクリュー・ボルトの配置要領

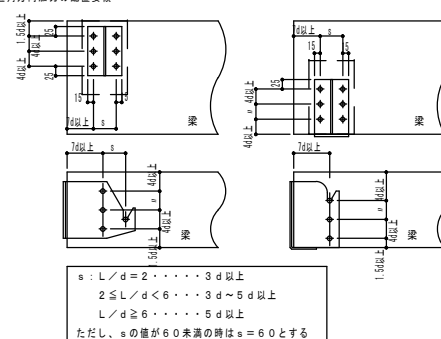
d : ボルト径  
L : ボルト埋込長（ボルト長さ－貫通厚）

※ 梁の両面から打つラグスクリューが当たる時は、それぞれのレベルを変える

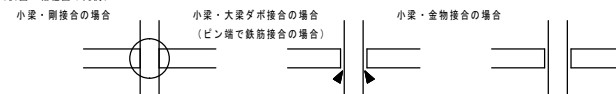
#### ① 縦横方向加力の配置要領



#### ② 縦横直角方向加力の配置要領



### < 伏図・軸組図の凡例 >



## ５． 設計条件

５．１ 荷重及び外力	
ａ． 積雪荷重	45cm 20N/m <sup>2</sup> ・cm (長期・短期)
ｂ． 速度圧	q = 1050 N/m <sup>2</sup> V <sub>0</sub> = 34m/s e c 地表面粗度区分 III
ｃ． 地震地域係数	Z = 1.0 I = 1.25
ｄ． 燃え代	25mm
ｅ． 積載荷重	
	小梁・スラブ用 柱・大梁用 地震用 (単位：N/m <sup>2</sup> )

５．２ 仮設材取外しエポキシ圧縮強度	35 (多雪地域)	(単位：N/mm <sup>2</sup> )
	50 (一般地域)	

## ６． その他

- アンカー筋及びセットは鉄筋・コンクリート工事とする。
- 専門足場は仮設工事の範囲（ＨＲ工法工事外）とする。
- 建入れ直し用フック筋及びセットは鉄筋・コンクリート工事とする。
- 垂木及び垂木掛け・根太及び根太掛けは木工事（ＨＲ工法以外）とする。

〒259-1305 秦野市堀川13-2

(株) 岩田幸司設計事務所

1級建築士事務所

TEL 0463-88-3007

概 算

設計年月日

工事名称

平成17年度秦野市くずは青少年野外センター再整備事業活動棟建築工事

図面名称

活動棟 木基準図-1

図面番号

S-07