

評価シート

耐震	部位	壁	分類	閉鎖型	有効期限	2029 年 3 月 31 日	評価番号	W-035.2												
評価技術名称					連絡先 株式会社えびす建築研究所 http://www.ebi-ken.co.jp/															
シェルター仕様「ログ耐力壁」					〒130-0021 東京都江東区清澄 2-14-8 2F															
					電話 03-5639-1367 Fax 03-5639-1368															
概要	技術概要																			
	柱材間に正角のログ材を木ダボ、ビスまたはタルキックを介して積み上げた耐力壁の工法。既存軸組構面に組み込む a タイプと、既存構面に併設して基礎から構築する b タイプの 2 種類がある。																			
	技術の特徴						コスト													
	・ ログ材は長期荷重を負担しないので、ログ特有のクリープによるセトリング(縮み)の心配はない ・ 施工後はログ様式の材面となるため、仕上げの必要がない ・ この耐力壁を配した 4 構面で 1 部屋補強を行うことで、鉛直・水平抵抗能力を持つ耐震シェルターを構成することができる ・ 建物全体評価へも耐力壁として加算できる						サンプル構面 33,648 円/kN													
公的機関による技術評価・性能証明	機関名				実験実施機関															
	評価番号				名古屋工業大学															
	評価書の有効期限等				その他															
仕様	適用範囲				写真・図															
	構法				a タイプ(既存軸組に組み込み「ログ耐力壁」)															
	規模																			
	基礎、地盤				b タイプ(既存構面に併設「芯ずれログ耐力壁」)															
	適用部位																			
	その他				ログ材間ビスと柱 - ログ材間ビスの組み合わせ															
	主要構成部材の仕様				<table><tr><td>ログ材:105mm 角以上のスギ・ヒノキ製材</td><td>柱-ログ材間ビス</td></tr><tr><td>柱材:断面はログ材以上、スギ製材 E50 相当以上</td><td>パネリード S コーススレッド (半ネジ) L=90 以上</td></tr><tr><td>木ダボ:ヒノキめり込み強度以上 30mm×30mm×60mm</td><td>タルキック II タルキック II×2</td></tr><tr><td>ビス:パネリード S PS8-200 (ログ材 105 角の場合)</td><td></td></tr><tr><td>PS8-230 (ログ材 120 角の場合)</td><td></td></tr><tr><td>タルキック II TK5 × 105 II (座掘りを設け打ち込み深さ 53mm とする)</td><td></td></tr></table>				ログ材:105mm 角以上のスギ・ヒノキ製材	柱-ログ材間ビス	柱材:断面はログ材以上、スギ製材 E50 相当以上	パネリード S コーススレッド (半ネジ) L=90 以上	木ダボ:ヒノキめり込み強度以上 30mm×30mm×60mm	タルキック II タルキック II×2	ビス:パネリード S PS8-200 (ログ材 105 角の場合)		PS8-230 (ログ材 120 角の場合)		タルキック II TK5 × 105 II (座掘りを設け打ち込み深さ 53mm とする)	
	ログ材:105mm 角以上のスギ・ヒノキ製材	柱-ログ材間ビス																		
	柱材:断面はログ材以上、スギ製材 E50 相当以上	パネリード S コーススレッド (半ネジ) L=90 以上																		
	木ダボ:ヒノキめり込み強度以上 30mm×30mm×60mm	タルキック II タルキック II×2																		
	ビス:パネリード S PS8-200 (ログ材 105 角の場合)																			
	PS8-230 (ログ材 120 角の場合)																			
	タルキック II TK5 × 105 II (座掘りを設け打ち込み深さ 53mm とする)																			
	既設梁との緊結:構造用合板 12mm N90@75mm 以上																			
	ふかし材はスギめり込み強度以上、既設梁と一体化																			
耐震補強性能 壁基準耐力(抜粋)																				
壁長さ 1.055m, 壁高さ 2.73m, 柱ログ材 105 角, ダボ 3 本(又はビス 3 本)																				
<table><tr><td></td><td>算出例</td><td>算出式</td></tr><tr><td>壁基準耐力</td><td>7.86kN/m</td><td>(1.00n+5.29)/L</td></tr><tr><td>壁基準剛性</td><td>1008kN/rad./m</td><td>(156n+595)/L</td></tr></table>					算出例	算出式	壁基準耐力	7.86kN/m	(1.00n+5.29)/L	壁基準剛性	1008kN/rad./m	(156n+595)/L								
	算出例	算出式																		
壁基準耐力	7.86kN/m	(1.00n+5.29)/L																		
壁基準剛性	1008kN/rad./m	(156n+595)/L																		
設計方法																				
①柱接合部による低減:取付け部分が健全であること																				
②劣化による低減:取付け部分が健全であること																				
③柱脚部には 2-HD25 以上の金物を施工すること																				
施工者指定																				
(株)えびす建築研究所またはその委託を受けたものが行う講習受講者																				
その他																				

別紙:壁基準耐力・壁基準剛性 一覧

耐震

部位

壁

分類

閉鎖型

有効期限

2029年3月31日

評価番号

W-035.2

評価技術名称

連絡先

株式会社えびす建築研究所

http://www.ebi-ken.co.jp/

〒135-0024 東京都江東区清澄 2-14-8 2F

電話

03-5639-1367

Fax

03-5639-1368

シェルター仕様「ログ耐力壁」

壁基準耐力・壁基準剛性 一覧

【設計式】

壁基準耐力(kN/m)=(1.00×n+5.29)/L

壁基準剛性(kN/rad./m)=(156×n+595)/L

ただし、n：ダボ・ビス本数(本) (n≧2)

L：壁長さ(m)

【柱が 105 角の場合の最大有効ダボ・ビス本数】

壁長さ	木ダボ・ビス本数	各仕様例	壁基準耐力	壁基準剛性
700mm以上 840mm以下	2本以下	840mm	8.68kN/m	1080kN/rad./m
1055mm以下	3本以下	1055mm	7.86kN/m	1008kN/rad./m
1185mm以下	4本以下	1185mm	7.84kN/m	1029kN/rad./m
1365mm以下	5本以下	1365mm	7.54kN/m	1007kN/rad./m
1545mm以下	6本以下	1545mm	7.31kN/m	991kN/rad./m
1725mm以下	7本以下	1725mm	7.12kN/m	978kN/rad./m
1905mm以下	8本以下	1905mm	6.98kN/m	967kN/rad./m
2085mm以下	9本以下	2085mm	6.85kN/m	959kN/rad./m
2265mm以下	10本以下	2265mm	6.75kN/m	951kN/rad./m
2445mm以下	11本以下	2445mm	6.66kN/m	945kN/rad./m
2625mm以下	12本以下	2625mm	6.59kN/m	940kN/rad./m
2805mm以下	13本以下	2805mm	6.52kN/m	935kN/rad./m
2985mm以下	14本以下	2985mm	6.46kN/m	931kN/rad./m
3165mm以下	15本以下	3165mm	6.41kN/m	927kN/rad./m
3345mm以下	16本以下	3345mm	6.36kN/m	924kN/rad./m
3525mm以下	17本以下	3525mm	6.32kN/m	921kN/rad./m
3640mm以下	18本以下	3640mm	6.40kN/m	935kN/rad./m

【柱が 120 角の場合の最大有効ダボ・ビス本数】

壁長さ	木ダボ・ビス本数	各仕様例	壁基準耐力	壁基準剛性
700mm以上 840mm以下	2本以下	840mm	8.68kN/m	1080kN/rad./m
1055mm以下	3本以下	1055mm	7.86kN/m	1008kN/rad./m
1200mm以下	4本以下	1200mm	7.74kN/m	1016kN/rad./m
1380mm以下	5本以下	1380mm	7.46kN/m	996kN/rad./m
1560mm以下	6本以下	1560mm	7.24kN/m	981kN/rad./m
1740mm以下	7本以下	1740mm	7.06kN/m	970kN/rad./m
1920mm以下	8本以下	1920mm	6.92kN/m	960kN/rad./m
2100mm以下	9本以下	2100mm	6.80kN/m	952kN/rad./m
2280mm以下	10本以下	2280mm	6.71kN/m	945kN/rad./m
2460mm以下	11本以下	2460mm	6.62kN/m	939kN/rad./m
2640mm以下	12本以下	2640mm	6.55kN/m	934kN/rad./m
2820mm以下	13本以下	2820mm	6.49kN/m	930kN/rad./m
3000mm以下	14本以下	3000mm	6.43kN/m	926kN/rad./m
3180mm以下	15本以下	3180mm	6.38kN/m	923kN/rad./m
3360mm以下	16本以下	3360mm	6.34kN/m	920kN/rad./m
3540mm以下	17本以下	3540mm	6.30kN/m	917kN/rad./m
3640mm以下	18本以下	3640mm	6.40kN/m	935kN/rad./m

仕様

仕
様