

評価シート

耐震	部位	壁	分類	閉鎖型	有効期限	2026年3月31日	評価番号	A-465	
評価技術名称					連絡先	https://www.aichi-gensai.jp			
部分開口 構造用合板補強工法 真壁「押入」アルミ材下地					愛知建築地震災害軽減システム研究協議会				
					実験実施機関 :名古屋工業大学				
技術概要									
床、天井間のみをアルミアングルと構造用合板で補強する工法。									
技術の特徴							コスト		
<ul style="list-style-type: none"> <li>土壁・天井・床・中段・枕棚/天袋を解体することなく真壁や入隅に施工が可能</li> <li>真壁の仕上がりで補強が可能</li> <li>壁体内に土壁や設備配管等が存在しても施工可能</li> </ul>							サンプル構面	35,181 円/kN	
							設計見積り例	—	
適用範囲					写真・図				
構法	木造在来軸組工法								
規模	3階建て以下								
基礎、地盤	特になし								
適用部位	内外壁								
耐震性能									
評価仕様:アルミアングル下地 真壁仕様									
壁基準耐力		壁基準剛性							
2.08kN/m		292kN/rad/m							
A-111 からの低減係数 $\alpha = 0.4$									
壁基準耐力 $5.2 \times 0.4 = 2.08$									
設計方法									
① 柱接合部による低減 : 取付部分が健全であること									
② 劣化による低減 : 取付部分が健全であること									
施工者指定									
特になし									
主要構成部材の仕様									
仕 様	構造用合板	真壁、厚 12mm、各高さ 400mm 以上、タッピングビスφ3×L30、木ビス(コーススレッド)φ3.8×L32、セルフドリルネジφ4×L30 のいずれか、@100mm 以下、川の字打ち、端あき 15mm 以上 20mm 以下							
	アルミ	アルミ不等辺アングル 9×40 t=1.5 またはこれ以上のサイズのもの							
	アングル (縦)	JIS H4100 の A6063-T5 材(アルミ建築構造設計基準で AS110 材)またはこれと同等の強度を有するもの							
	間柱	なし							
	継手受材	なし							
	上下受材	なし							
	四方受材	なし							
	下地材	なし							
	かさ上げ材	なし							
	アルミアングル納まり図		概念図						
<p>○ 良い例</p> <p>木ビスは斜め</p> <p>構造用合板</p> <p>アルミアングル</p> <p>土壁</p> <p>柱</p>		<p>天井ライン</p> <p>アルミ不等辺アングル 9×40 t=1.5 またはこれ以上</p> <p>木ビス (コーススレッド) (3.8×32) 先孔 φ3 斜め打ち @100 以下</p> <p>タッピングビス (3×30)</p> <p>木ビス(コーススレッド) (3.8×32)</p> <p>セルフドリルネジ (4×30) @100 以下</p> <p>構造用合板 t=12mm</p> <p>構造用合板が浮く場合はアルミアングルに先孔を用いる</p>							
<p>× 悪い例</p> <p>木ビスはアルミアングル短辺の中央付近に打たず、なるべくコーナー付近に打つ</p>									