

評価シート

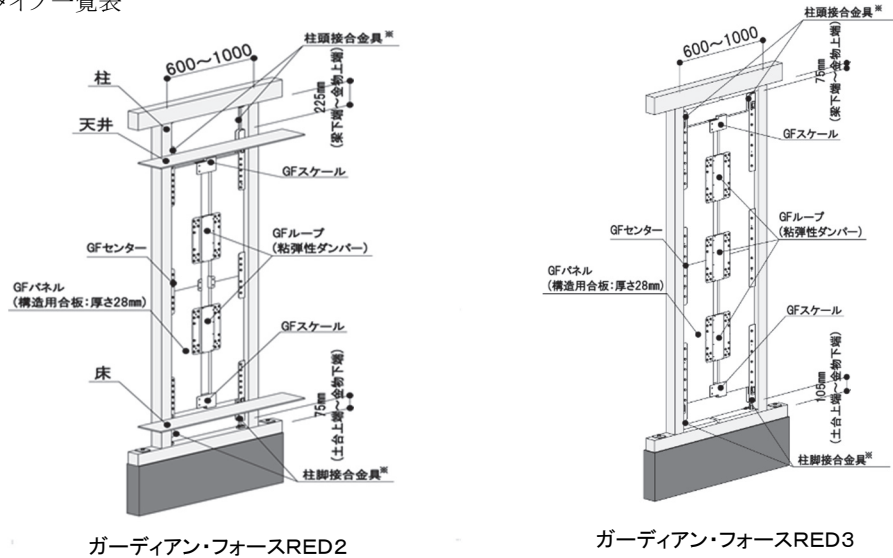
制震	部位	壁	分類	閉鎖型	有効期限	2026年3月31日	評価番号	W-017g
評価技術名称					連絡先 株式会社 住宅構造研究所 https://www.homelabo.co.jp			
ガーディアン工法					〒 340-0815 埼玉県八潮市八潮 3-16-4			
「制振補強壁ガーディアン・フォース工法」					電話 048-999-1555		Fax 048-999-1533	
概要	技術概要							
	厚さ28mmの構造用合板と専用の粘弾性ダンパーを用いた工法。 床や天井を解体しないで施工が可能な補強タイプ RED2 と、床や天井を解体して施工する補強タイプ RED3 がある。							
	技術の特徴					コスト		
	<ul style="list-style-type: none"> 粘弾性ダンパーで地震エネルギーを拡散させ、建物の揺れを低減できる。 RED2 は専用の柱頭・柱脚接合金具を用いることで、床や天井を壊さない施工が可能である。 					サンプル構面	69,695 円/kN	
設計見積り例								
公的機関による技術評価・性能証明					実験実施機関			
機関名 (一財) 日本建築防災協会					株式会社 住宅構造研究所			
評価番号 DPA-住技-21C-2					その他			
評価書の有効期限等 2020年9月28日(審議中)								
仕様	適用範囲					写真・図		
	構法	在来軸組工法				<p>ガーディアン・フォースRED2</p>		
	規模	階数:3 階建てまでの全ての階 延べ床面積:500m ² 以下 横架材間距離: 2020~2880mm 以下 (RED2) 2220~2880mm 以下 (RED3)						
	基礎、地盤	「基礎Ⅰ」又は「基礎Ⅱ」とする。						
	適用部位	木造住宅の屋内・屋外の壁面						
	その他	・柱芯距離:600mm以上 1000mm以下 ※仕様により異なる						
	主要構成部材の仕様							
	粘弾性ダンパー:スチレン-イソブチレン系-エラストマー(粘弾性体)							
	パネル:構造用合板(厚さ28mm)							
	柱頭柱脚接合金物							
耐震補強性能								
壁基準耐力(抜粋)								
ガーディアン・フォース RED2 柱 105 角								
等価壁基準耐力:7.2kN/m								
壁基準剛性:1910kN/rad./m								
N値計算用壁倍率:4.4								
設計方法								
① 柱接合部による低減:保有耐力を低減する								
② 劣化による低減:保有耐力を低減する								
施工者指定								
① 弊社が行う本工法の講習会受講者								
その他								
精密診断法1 保有耐力診断法								

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	2026年3月31日	評価番号	W-017g
評価技術名称					連絡先 株式会社 住宅構造研究所 https://www.homelabo.co.jp			
ガーディアン工法					〒 340-0815 埼玉県八潮市八潮 3-16-4			
「制振補強壁ガーディアン・フォース工法」					電話 048-999-1555		Fax 048-999-1533	

壁基準耐力・壁基準剛性 一覧

■補強タイプ一覧表



ガーディアン・フォースの性能(一般診断法・精密診断法1)

仕様

補強タイプ	幅(mm)	等価壁基準耐力 (kN/m)	壁基準剛性 (kN/rad./m)	N値計算用壁倍率	施工概要図
RED2	600 以上	7.2	1910	4.4	7-1-5
	1000 以下	(7.0)	(1770)	(4.2)	7-1-6
					7-1-7
RED3	600 以上	8.8	2460	6.2	7-1-9
	1000 以下	(8.6)	(2290)	(6.1)	7-1-10
					7-1-11

※1 制振補強壁ガーディアン・フォースの等価壁基準耐力・等価壁基準剛性は、使用環境 10℃～30℃程度を基準としています。30℃程度を超える場合は、設計マニュアルをご参照ください。なお、40℃程度を超える環境下を想定した設計は対象外となります。

※2 N値計算用壁倍率は、使用環境 10℃程度を超える環境下での使用を基準としています。使用環境が10℃程度を下まわる環境下で使用する場合は設計マニュアルをご参照ください。

※3 柱断面寸法は公称値を表します。

※4 受け材を使用して仕上げを受け材仕様にする場合も上記の表に該当します。

※5 ()内の数値は柱断面寸法が90角での値を表します。