

評価シート

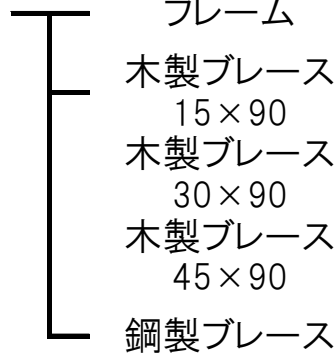
耐震	部位	壁	分類	閉鎖型/通風・採光型	有効期限	2026年3月31日	評価番号	W-017h	
評価技術名称				連絡先 株式会社 住宅構造研究所 https://www.homelabo.co.jp					
ガーディアン工法 「筋かい補強壁ガーディアン・シールド工法」				〒 340-0815 埼玉県八潮市八潮 3-16-4		電話 048-999-1555			
概要	技術概要				大きな筋かいの接合金物により、筋かい接合部が床上、天井下にある筋かい工法。 鋼製ブレースタイプ、木製ブレースタイプ、筋かいのないフレームタイプの3種類がある。				
	技術の特徴				コスト				
	<ul style="list-style-type: none"> 専用の筋かい用柱頭柱脚金物を用いることで、床や天井を壊さない施工が可能である。 フレームタイプは開口補強も可能である。 				サンプル構面		27,155 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-21B-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・シールド 鋼製ブレース</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:2000~2880mm以下						
	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		<ul style="list-style-type: none"> 柱芯距離 ガーディアン・シールド鋼製ブレース 柱間距離:600~2000mm以下 						
	主要構成部材の仕様								
	シールドブレース、羽子板ボルト、ターンバックル								
	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・シールド 鋼製ブレース 壁基準耐力:6.4kN/m 壁基準剛性:1000kN/rad./m N値計算用壁倍率:3.3									
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/通風・採光型	有効期限	2026年3月31日	評価番号	W-017h
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			
「筋かい補強壁ガーディアン・シールド工法」					電話 048-999-1555		電話 048-999-1555	

壁基準耐力・壁基準剛性 一覧

筋かい補強壁
ガーディアンシールド



ガーディアン・シールド フレームおよび木製ブレースの性能(一般診断法・精密診断法 1)

ガーディアン工法の種類		壁基準耐力 (kN/m)	壁基準剛性 (kN/rad./m)	N 値計算用 壁倍率
フレーム (柱断面寸法 105 角以上)		$1.4 \frac{1}{\text{㊟}}$	$180 \frac{1}{\text{㊟}}$	$0.7 \frac{1}{\text{㊟}}$
木製 ブレース (柱断面寸法 105 角以上)	筋交い断面 15×90 mm	$1.6+1.4 \frac{1}{\text{㊟}}$	$320+180 \frac{1}{\text{㊟}}$	$0.8+0.7 \frac{1}{\text{㊟}}$
	筋交い断面 30×90 mm	$2.4+1.4 \frac{1}{\text{㊟}}$	$480+180 \frac{1}{\text{㊟}}$	$1.2+0.7 \frac{1}{\text{㊟}}$
	筋交い断面 45×90 mm	$3.2+1.4 \frac{1}{\text{㊟}}$	$650+180 \frac{1}{\text{㊟}}$	$1.6+0.7 \frac{1}{\text{㊟}}$

※㊟(単位:m)は柱芯距離を表します。ただし、最大 2m まで。

ガーディアン・シールド 鋼製ブレースの性能(一般診断法・精密診断法 1)

ガーディアン工法 の種類	柱断面 寸法 (mm)	壁基準耐力 (kN/m)	壁基準剛性 (kN/rad./m)	N 値計算用 壁倍率
鋼製 ブレース	105 角 以上	6.4	1000	3.3
	90 角 以上	5.7	940	2.9

※本工法の詳細につきましては、「設計マニュアル」「施工マニュアル」をご参照ください。

耐震	部位	壁	分類	閉鎖型/通風・採光型	有効期限	2026年3月31日	評価番号	W-017h
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			
「筋かい補強壁ガーディアン・シールド工法」					電話 048-999-1555		電話 048-999-1555	
概要	居住しながら施工 ガーディアン・シールドは床や天井などを壊さず壁を取り換えるだけの小規模な工事なので、住みながらの耐震工事が可能です。							
	外観の変化 「天井、廻り縁」、「床、巾木」を残して施工することができます。							
	工期 既存壁の解体からガーディアン・シールド鋼製ブレースの完成まで、1日4壁(W=910mm)程度です。 その後、解体した壁を復旧します。 仕上げの種類によって、工期が異なります。							
	主な施工実績(〇〇年△△月□□日現在) 平成22年～令和2年8月現在 600棟							
	特許・登録							