

評価シート

耐震	部位	壁	分類	外付型・開放型	有効期限	2026年3月31日	評価番号	W-014f.2
評価技術名称 戸建て木造住宅用外付け耐震補強工法「ウッドピタフレーム」 (標準タイプ, 列柱タイプ)					連絡先 矢作建設工業株式会社 http://www.yahagi.co.jp/ 〒461-0004 名古屋市中区葵 3-19-7 電話 052-935-2413 Fax			
概要	技術概要 建物の外部から鉄骨ラーメンフレーム材を取付けることで既存木造住宅の耐震性能を向上させる外付け補強工法。補強部材である鉄骨ラーメンフレーム材と既存建物は、上部側はウッドピタアンカーF, F8を介して既存建物と接合し、下部側は打増し基礎にアンカーボルトを介して接合させる工法。				コスト サンプル構面 92,505 円/kN (2022 年度) 設計見積り例 あり			
	技術の特徴 <ul style="list-style-type: none"> 外付け工法であり、居住しながら施工が可能。 既存材の撤去、解体等による廃棄物が少ない。 建物開口部に取り付けても、出入り可能。 増し打ち基礎が必須。 							
	公的機関による技術評価・性能証明 機関名 (一財)日本建築防災協会 評価番号 住宅等防災技術評価 DPA-住技-42-3 評価書の有効期限 令和7年11月26日				実験実施機関 矢作建設工業株式会社 地震工学技術研究所 その他 特になし			
適用範囲					写真・図			
構法 木造在来軸組構法, 伝統的構法 規模 2階建て以下, 500m ² 以下 基礎、地盤 基礎Ⅱ以上 コンクリート強度が 13.5N/mm ² 以上 基礎幅が 105mm以上 適用部位 外部壁面 柱, 横架材, 土台小径が 90mm以上 その他 ウッドピタアンカーF, F8の先端までの高さ 34mm以上 10mm以下								
主要構成部材の仕様 鉄骨ラーメンフレーム: 柱: 角形鋼管□-125×75×4.5, STKR400 梁: 溝形鋼[-150×75×9×12.5, SS400 相当 ウッドピタアンカーF, F8: ボルトサイズ M16, SS400 以上 打増し基礎: コンクリート強度 24N/mm ² 以上					標準タイプ			
仕様	耐震補強性能 壁基準耐力(抜粋) ウッドピタフレーム 標準タイプ(既存柱小径 105mm)							
	柱 1 本当たりの 短期許容せん断耐力 5.5kN/本		柱 1 本当たりの 基準剛性 680kN/rad./本		ウッドピタアンカー F8 ウッドピタアンカー			
	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							
施工者指定 ウッドピタ工法協会に所属し、ウッドピタフレームに関する技術認定講習会を受講した者								
その他 精密診断法 1(保有耐力診断法)による評価可能								

別紙：壁基準耐力・壁基準剛性 一覧

耐震	部位	壁	分類	外付型・開放型	有効期限	2026年3月31日	評価番号	W-014f.2
----	----	---	----	---------	------	------------	------	----------

評価技術名称					連絡先 矢作建設工業株式会社 http://www.yahagi.co.jp/			
戸建て木造住宅用外付け耐震補強工法「ウッドピタフレーム」 (標準タイプ、列柱タイプ)					〒461-0004 名古屋市東区葵 3-19-7			
					電話 052-935-2413		Fax	

壁基準耐力・壁基準剛性 一覧

$$F_w = \frac{c P_a \times n}{E L}$$

F_w : 壁基準耐力 (kN/m)

$c P_a$: 鉄骨ラーメンフレームの柱 1 本当たりの短期許容せん断耐力 (kN/本) (別途計算式にて算出)

n : 鉄骨ラーメンフレームの柱本数 (本)

$E L$: 既存の柱間隔 (m)

$$S_w = \frac{c S \times n}{E L}$$

S_w : 壁基準剛性 (kN/rad./m)

$c S$: 鉄骨ラーメンフレームの柱 1 本当たりの基準剛性 (kN/rad./本) (別途計算式にて算出)

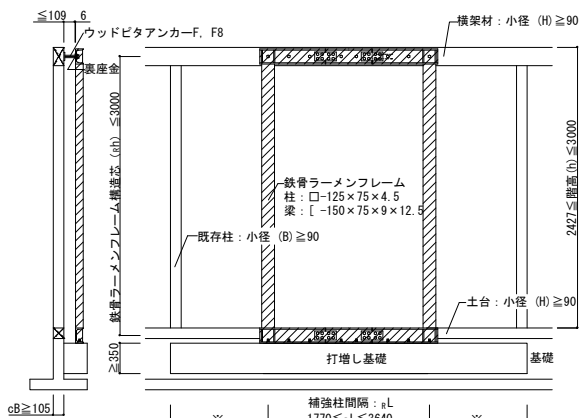
n : 鉄骨ラーメンフレームの柱本数 (本)

$E L$: 既存の柱間隔 (m)

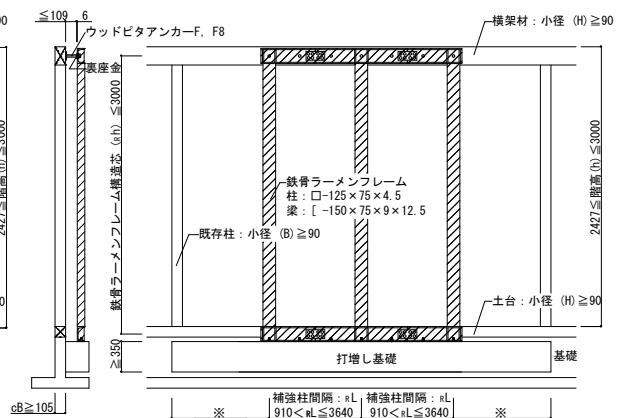
表 代表的な既存柱間隔, 部材小径における壁基準耐力および壁基準剛性

工法	補強タイプ	鉄骨ラーメンフレームの柱本数 n	既存柱間隔 $E L$	柱、土台、横架材の小径 B	壁基準耐力 F_w	壁基準剛性 S_w
		(本)	(mm)	(mm)	(kN/m)	(kN/rad./m)
ウッドピタフレーム	標準タイプ	2	910	105	12.3	1480
	標準タイプ	2	1820	90	11.6	1400
	列柱タイプ	3		105	6.1	740
	標準タイプ	2		90	9.2	1110
	列柱タイプ	3		90	5.8	700
					8.7	1050

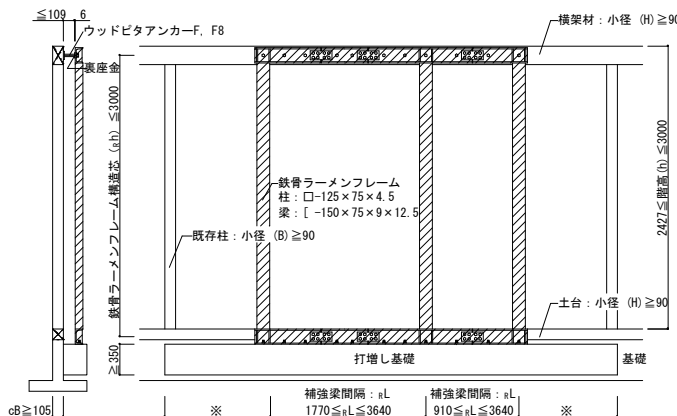
仕様



標準タイプ (つなぎ梁材有り)



列柱タイプ



列柱タイプ (つなぎ梁材有り)



列柱タイプ設置状況

※：鉄骨柱芯から基礎端部までの長さは910mm以上、1820mm以下とする