

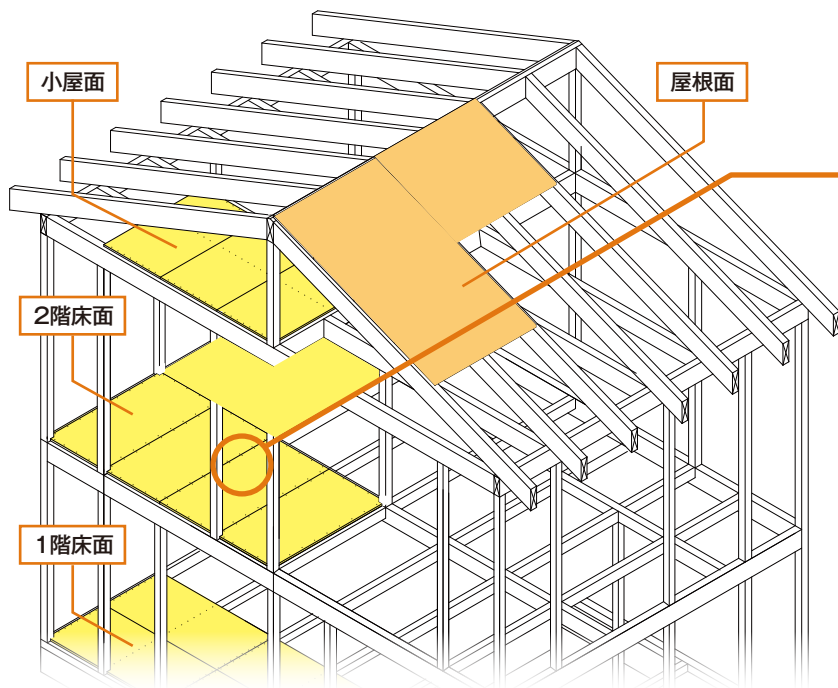
床倍率
5倍

(川型配列は3.2)

ネダゼロ5ビス

根太レス工法耐震床用を開発! (厚物構造用合板 24mm・28mm)

山嵯産業(株)の独自工法「耐震55による」耐震床用工法として、性能評価機関より床倍率(口型配置で5倍、川型配置で3.2倍)及び短期許容せん断耐力の性能評価を取得しています。(在来軸組工法用)



最上部は、小屋面、屋根面どちらも適用可能です。

ネダゼロ5ビスの特長

特徴

1

床倍率5倍(4周型配置)の
高い床せん断耐力(@200)
(川型配置でも3.2倍(米松集成材3.5))

特徴

2

サビに強い耐久性のある
ディフェンスコート仕様

特徴

3

床鳴り防止・軽減効果

※特徴の詳細は裏面>>

>> 現行の性能評価上の最高倍率 / 品確法の釘仕様との比較

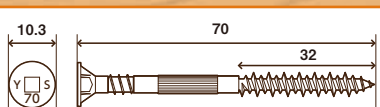
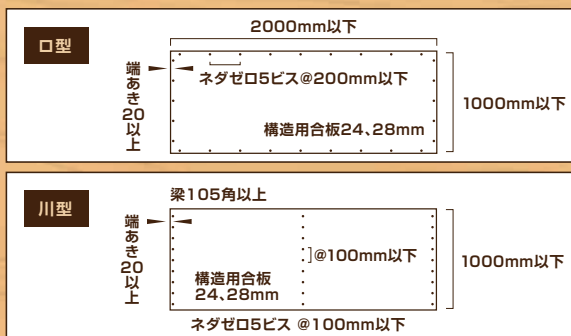
仕様	品確法規定 (釘 N75)		ネダゼロ5ビス		倍率比
	ピッチ	床倍率	ピッチ	床倍率	
4周どめ(口型配置)	@150mm以下	3.0	@200mm以下	5.0	1.7
川型配置	@150mm以下	1.2	@100mm以下	3.2 ^{※2}	2.7

※2 米松集成材仕様では3.5

性能評価を受けた床倍率・短期許容せん断耐力

仕様	仕様	床倍率		短期許容せん断耐力 (kN/m)	
		床構面	屋根構面*	床構面	屋根構面*
仕様:1	横架材:製材 ビス仕様:口型配列 200mmピッチ以下	5.0	5.0	10.3	9.9
仕様:2	横架材:製材 ビス仕様:川型配列 100mmピッチ以下	3.2	3.1	6.4	6.1
仕様:3	横架材:ベイマツ集成材 ビス仕様:川型配列 100mmピッチ以下	3.5	3.4	7.0	6.6

※評価を受けた床倍率、短期許容せん断耐力をご使用の場合は、弊社 設計・施工マニュアルの内容をご確認の上ご使用ください。
* 屋根構面使用時は、屋根勾配に応じて、余弦(cosθ)を数値に乗じてご使用ください。



品名	サイズ	品番	カートン入数	材質	表面処理	JANコード
ネダゼロ5ビス	5.5×70	YN70	200本×10箱	鉄	ディフェンスコート シルバー (クロムフリー)	4988955095226



山嵯産業株式会社

本社

〒542-0012 大阪市中央区谷町6丁目10番26号
TEL.(3F)06-6764-1101 / FAX.06-6764-1132
TEL.(4F)06-6764-1145 / FAX.06-6764-1131

東大阪
営業所

〒577-0815 東大阪市金物町1-10号
TEL.06-6725-2333 / FAX.06-6723-5816

ISO 9001: 2015 認証取得
ISO 14001: 2015 認証取得

ホームページアドレス
<http://www.yamaki-sangyo.com/>

山嵯産業(株)

検索



禁無断掲載

特徴

1

想定外の地震に備えるには、床構面の耐力は非常に重要です。 床構面の耐力で建物の安全性は異なります。

特に下記のようなケースでは、床の耐力で大きな差が生じます。

近年、想定外の地震が頻繁に発生しています。特に2016年4月に発生した熊本地震では、震度7が2回発生し、2000年基準での木造住宅も一部倒壊しました。
想定外の地震に備え、人命のみならず、建物の被害も軽減させるためには、品確法や許容応力度設計法で行う床水平構面の検討、耐力強化は非常に重要になってきます。

- ① 吹き抜けがある場合
- ② 耐力壁に偏りがある場合(偏心率が大きい場合)
- ③ 下屋があり、上階耐力壁の直下に耐力壁がない場合(直下率問題)

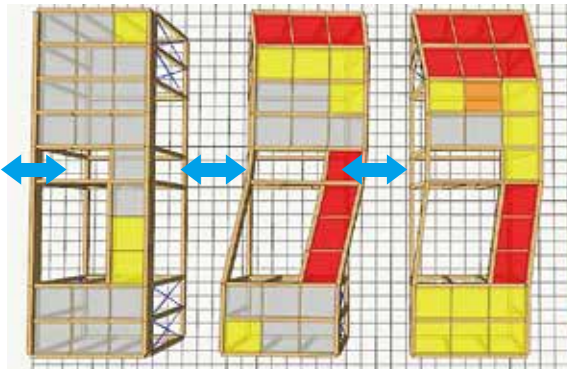
Wallstat ※ によるシミュレーション 床倍率の差による効果検証

※Wallstatは京都大学 生存圏研究所の中川貴文氏が開発した木造軸組構法住宅を対象とする倒壊解析ソフトウェアです。

① 吹き抜けがある場合

(吹き抜けと階段室が重なり、細長い形状、耐力壁は筋交い、耐力壁線距離8m)
条件:2階建てを想定(表示は2階床部分のみ)。熊本地震波の1.1倍で加振し、評価。床以外はすべて同じ仕様。壁量、4分割法は基準法をクリア。

床倍率5.0	床倍率3.0	床倍率1.2
ネダゼロ5ビス 4周 @200	構造用合板28mm N75@150 口の字	構造用合板24mm N75@150 川の字



床面変形量について:

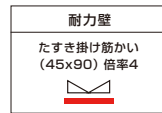
上図の吹き抜け等を有するケースでは、ネダゼロ5ビス仕様は、N75くぎ仕様と比較し、変形量を約1/2~1/4程度に大きく抑えられている。

② 耐力壁に偏りがある場合

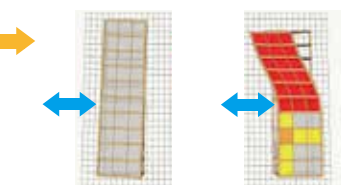
(偏心率が大きい場合、細長い形状、耐力壁は筋交いたすき掛け)

条件:2階建てを想定(表示は2階床部分のみ)。熊本地震波で加振し、評価。床以外はすべて同じ仕様。壁量、4分割法は基準法をクリア。

床倍率5.0	床倍率0.7
ネダゼロ5ビス 4周 @200	構造用合板12mm N50@150 転ばし根太



▲1階平面図

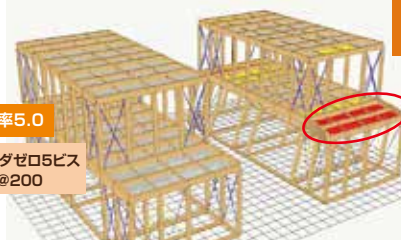


床が柔らかいと、壁の少ない上側が大きく変形する。

③ 下屋があり、2階外周の上階耐力壁の直下に耐力壁がない場合(直下率問題)

条件:熊本地震波で加振し、評価。床以外はすべて同じ仕様。壁量、4分割法は基準法をクリア。

上階耐力壁に働く力が、床が柔らかいと下階に伝達できず、大きく変形する。



床倍率5.0
2階全面ネダゼロ5ビス
4周 @200

床倍率3.0と0.18
2階建ての1階部分:
28mmN75@150-口の字
下屋部:
火打ち:梁105x150負担5m²

サビに強い耐久性のあるディフェンスコート仕様

特徴
2

床の合板は建方時に施工するケースが多く、その後サッシや外壁が取りつくまでに雨が降れば、釘の場合、サビの発生につながる可能性があります。



新築なのにすでにサビが!

長期優良住宅には、サビにくい塗装仕様がお薦めです。

床鳴りやすきま発生の防止・軽減効果

特徴
3

引寄せ力の違い:木材は自然素材なので初期段階から、多少の隙間は発生します。釘仕様では、その隙間を引き寄せる効果はありません。



新築なのにすでにすき間が!

ネダゼロ5ビスと釘では、引寄せ力、引き抜き抵抗力が大きく違います。

すきま発生、拡大の抑制が、床鳴りや歩行時の凹み等の発生の抑制に有効です!



耐震55(ゴーゴ)工法とは?

認定上、評価上の最高倍率である壁倍率5倍、床倍率5倍を取得した特殊ビス留め工法GH5ビスとネダゼロ5ビスを併用して、より耐震性の高い構造が可能となる。外周に壁倍率5倍のGH5ビス工法、床面に床倍率5倍のネダゼロ5ビス工法を採用して、外まわりを強固にした木質シェルター的な構成をとることで高い耐震性を発揮する構造方式が可能。

