●適用範囲

諸条件	適用の範囲				
建物の構造	木造 在来軸組工法				
建物の規模	3階建て以下500㎡以下				
適用部位	床構面及び屋根構面とする(屋根勾配は10寸以下)				
軸組み(梁または桁)	建築基準法施行令第3章第3節木造に基づく断面寸法105mm×105mm以上				
軸組みの仕口	接合部性能評価基準に適合する接合部				
板 材	樹種:スギ製材 サネ:本ザネ ※サネ形状図参照 規格:働き幅 110mm×厚30mm 品質:ぎふ証明材、JAS 材または JAS 同等品(ぎふ性能表示材)				
板材の張りつけ	軸組みに対して45°の角度を付けて配列				
接合	杉板留め付けくぎ : CN90 くぎ (JIS) 杉板の軸材への掛かり:52.5mm 以上 釘の杉板縁距離 : 短辺長辺各30mm 以上				
設計用床倍率	実験床倍率 2.1 倍に対して設計者判断で低減係数 α を乗じた値 (例) 実験床倍率 2.1 倍 × α 0.75 = 設計用床倍率 1.57 倍) このほか、別紙試験報告書 (※1) を確認のうえ適宜設計者判断により運用すること				
確認申請および 住宅性能評価等 での使用可否	申請される建物案件ごとに提出先の建築主事または指定確認検査機関にご相談ください。				

●仕様の条件

- 使用にあたっては申請機関と十分に協議のうえお使いください
- 別紙試験報告書 (※1) を確認し、本工法の特徴を把握されたうえでお使いください ※1 [岐阜県産直住宅協会 ななめ板張り床水平構面の面内せん断試験 試験報告書(2022年12月)]

•Q&A

- ② 床以外に屋根でも使用できますか。
- A 屋根勾配に合わせた勾配低減を設けることで使用が可能です。 (例) 実験床倍率 2.1倍×勾配低減(3寸勾配)0.957=2.0倍)
- ① 構造計算が必要な建物 (3階建てや長期優良物件等) でも使用できますか。
- A 岐阜県内の確認申請機関において本仕様が申請上問題ないかヒアリングを行った結果、申請機関によって認められる場合と認められない場合がありました。詳しくは提出先の指定確認検査機関にご相談ください。
- ① 性能評価機関の床倍率評定は取得していますか?
- A 公的機関(岐阜県立森林文化アカデミー)での実験結果のみとなります。このため耐力に影響を及ぼす低減係数αは設計者の任意によって実験床倍率に掛け設計で運用していただく必要があります。 (例)実験床倍率 2.1 倍 × α 0.75 = 設計用床倍率 1.57 倍)

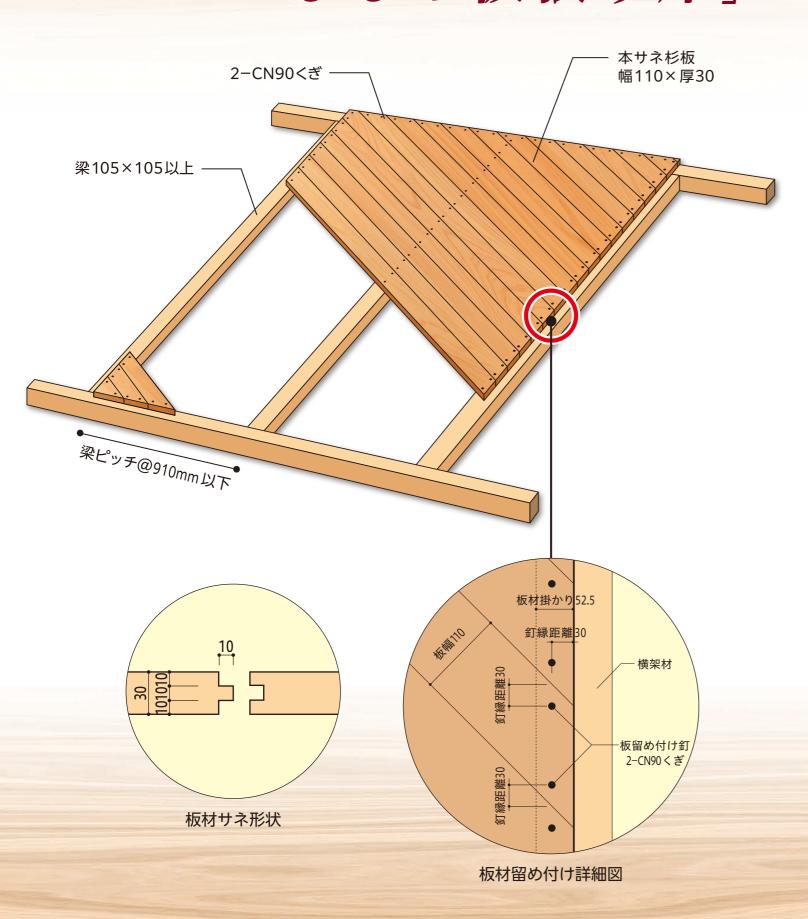
問い合わせ先

岐阜県産直住宅協会/ぎふ木造建築相談センター

〒500-8356 岐阜市六条江東2丁目5番6号ぎふ森林文化センター内 電話番号:058-271-9941 FAX:058-272-3858



高品質と安心を兼ね備えた「ななめ板張り床」



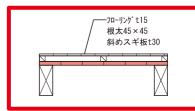
構造用合板を使わずに無垢板で水平構面を確保

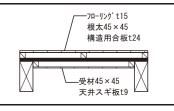
『ななめ板張り床』は、実験によって床倍率 2.1 倍と、類似仕様の『構造用合板川の字釘打ち仕様』 の床倍率 1.2 倍を超える数値を得ることができました。

水平構面の仕様	床倍率	水平構面の仕様	床倍率
ななめ板張り床(杉板)	2.1 倍	構造用合板12mm 根太落とし込み仕様(根太@500mm以下)	1.4 倍
(以下、一般的な仕様例)		杉板 12mm 根太落とし込み仕様 (根太@500mm以下)	0.26倍
構造用合板 24mm 直張り 川の字釘打ち仕様	1.2倍	火打ち構面	0.15倍~0.8倍
構造用合板 24mm 直張り ロの字釘打ち仕様	3.0 倍		

天井仕上げにできる意匠性

杉板を二階床の下地として張ることにより、一階天井部を化粧表しで見せることができます。従来の合板下地では追加で 天井仕上げの工事が必要でしたがこれを 省略することも可能となります。





ななめ板張り床

合板床

品質にもこだわり

長良杉のブランドもある岐阜県は全国でも有数の良質な杉の産地です。岐阜県産材であることの「産地・ 合法性」を証明する『ぎふ証明材』を使用することで、100%岐阜県産材の建材利用も可能となります。

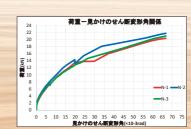
また、JAS 材または JAS 同等品(ぎふ性能表示材)を使用することで、品質と性能も兼ね揃えた安心できる住宅を提案することができます。





構造実験で安全性を数値化

岐阜県立森林文化アカデミーにおいて、 実大破壊試験 (財日本住宅・木材技術センターの試験方法に準拠した水平構面の面内せん断試験) により破壊性状および実験床倍率2.1倍のデータを取得しました。



試験体記号		N-1		-2	N-3			
試験実施日時	2022年11月24日		2002年11月24日		2022年11月24日			
ALNo.		Hel		N.		rå.		
最大耐力 Pmax [kN]※1/15radまで	20.2	20.299		21.714		157		
最大荷重時变形角 d pmax [10 ¹ rad]	66.6	66.667		66.667		66.667		
際伏変形角 8y [10 ⁻³ rad]	15.9	184	14.2	131	15.798			
終期耐力 P□ [4N]	17.5	17.500		19.144		18.059		
新助変形角 Juli 10 and	66.6	66.667		66.667		66.667		
際状点変形角 さv [10 ⁻³ rad]	23.8	23.894		22.474		25 136		
剛性 K [kN/10 ⁻¹ rad]	0.7	0.732		0.852		0.718		
型性率 a	2.7	2.790		2.966		2.652		
構造特性係数 Do		0.467		0.450		0.482		
2/3Pmax RMI	13.5	13.533		14.476		13971		
原状能力 Py [kN]	11.7	11.707		12.207		11,350		
(AstritP _{1/120red}			8 926		8135			
(Pu(0.2/Ds) (WN)	7.6	7.490		8.504		7.494		
(KR)		1.82		1.82		1.82		
定因于	Pu(0.	Pu(0.2/Ds)		Pu(0.2/Ds)		Pu(0.2/Ds)		
E集基準せん原設力 PODHO	7.4	7.49		8.50		7.49		
(開基準せん新配力 N/n]	4	4.11		4.67		4.11		
电散床倍率	2.0	2.09		2.38		2.10		
体パラつき評価	平均值	標本標準基本	k	ばらつき 信数	50%	実験 存信率		
2/3Pmax [kN]	13.99	0.47	0.471	0.98	13.713	3.84		
類状能力 Py [kN]	11.75	0.43	0.471	0.98	11 519	3.22		
(Astronomy [kN]	8.38	0.43	0.471	0.97	8 126	2 27		
Pu(02/Ds) [kN]	7.83	0.48	0.471	0.97	7.516	2.10		
nin SA, etc Advanta	7.02	0.55			7.516	2.15		
吴联床借率			2.10	UTE				
編集学せん研習力			4.12	kN/m				
東京	Pu(0.2/Da)							

