

Wood Fiber Insulation

ウッドファイバー | 木質繊維断熱材



安心・安全・快適

原料は不純物のない北海道産バージンチップを使用。ホルムアルデヒドやVOC(トルエン・キシレン他)フリーでシックハウス・アレルギー対策にも貢献。住む人にも、建てる人にも安心・安全な断熱材です。

※ウッドファイバーは建築基準法におけるシックハウス対策において「告示対象外商品」です。「F☆☆☆☆相当」の建材としてご使用いただけます。

断熱性

ウッドファイバーは高性能グラスウールなどと同等の断熱性能を有しており、申し分のない断熱効果を発揮。住宅の省エネルギー化に大きな役割を担う高性能断熱材です。

※住宅金融支援機構(旧住宅金融公庫)の断熱材区分ではC区分($\lambda=0.040\sim0.035$)に相当します。

ウッドファイバー LD 性能

密度 40kg/m^3 の低密度タイプ。北海道産の針葉樹(主にカラマツ)を原料とした乾式加工による木質繊維の多機能エコ断熱材。

項目	数値	備考
熱伝導率(W/m・K)	0.040以下	JIS A 1412-2 (JIS A 9521 規格値以下)
透湿率($\text{ng}\cdot\text{m}\cdot\text{s}\cdot\text{Pa}$)	108	JIS A 1324
ホルムアルデヒド放散特性($\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$)	< 1	JIS A 9521 (F☆☆☆☆基準値以下:告示対象外)
VOC放散量($\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$)	0.2~0.6	JIS A 1901 (厚生労働省濃度指針値以下)

※VOC放散量はトルエン・キシレン・スチレン・エチルベンゼン・パラジクロロベンゼンの値。 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ の場合は定量下限値以下。

※記載数値は、情報提供のみに供されるものであり、保証するものではありません。

環境と快適さを考えたエコ断熱材

森林・環境保全

林地残材や間伐材の利用促進により森林循環を促します。また、工場にはパーク(樹皮)を燃料とするボイラーを設置。木を無駄にすることなく活用し、かつ化石燃料に極力依存しない省エネルギー生産を実現しました。

熱緩和

熱容量が高く、周囲の温度影響を受けにくい特長を持っています。夏季においては、暑さが室内に到達する時間を遅延させ、涼しい室内環境を創出。冬季においても、室内の温度変化が起りにくい環境を創出。年間を通して、冷暖房費の削減に貢献します。

吸音性

優れた吸音性能が話し声、テレビ音、車のエンジン音といった生活騒音の軽減に効果を発揮。居住空間に静寂をもたらす、プライバシーの確保にも貢献します。

調湿性

木が主原料であるウッドファイバーは、木材の特性である調湿性能(吸放湿性)をもっていることで湿度をコントロールすることができます。

施工性

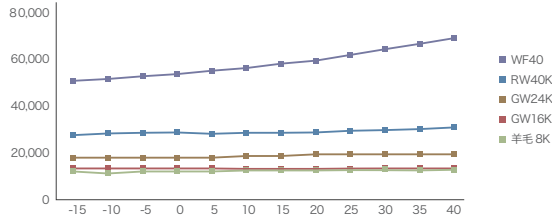
適度な密度と柔軟性があるため、構造体にしっかり密着。隙間のない断熱施工が容易です。

※施工に特別な技術や道具も必要なくイレギュラー箇所にも柔軟に対応できる施工性もっています。



蓄熱性能の比較

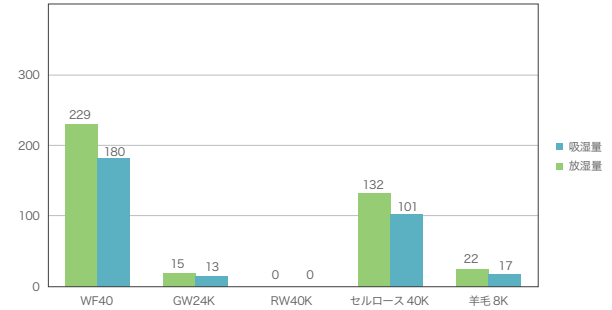
ウッドファイバーは熱容量が大きく、周囲の温度影響を受けにくい特長を持っており、夏季においては暑さが室内に到達する時間を遅らせ、涼しい室内環境を創出する。冬季においても、室内の温度変化が緩やかなので室内温度を安定した状態で維持でき、年間を通して冷暖房費の削減に貢献できる断熱材である。



各種断熱材の熱容量の値は、株木の繊維で実施した比熱測定結果より算出 (比熱×密度=熱容量)
 比熱測定：株式会社 アグネ技術センターにて「真空理工製比熱測定装置 SH-3000 型」を使用し測定
 ※羊毛断熱材の密度 (8kg/m³) は株木の繊維での実測値 資料：株式会社木の繊維

吸放湿性能の比較

非常に高い吸放湿性能を有しており、調湿性能に優れた断熱材である。



一般財団法人 建材試験センターにて JIS A 6901 (せっこうボード製品) の 7.14 吸放湿性試験に準じて行った試験結果による (試験条件：寸法 250mm×250mm×50mm厚、乾燥 50°C、養生 23°C53%RH、吸湿過程 24 時間 23°C93%RH、放湿過程 24 時間 23°C53%RH) 資料：株式会社木の繊維

ウッドファイバー断熱材 規格表

商品名	商品番号	熱伝導率 W/(m·K)	対応規格	サイズ (mm)			設計価格 円/m²	1 梱包当り	
				厚さ	幅	長さ		入数 (枚)	m²
ウッドファイバー LD-B (防蟻処理タイプ) (密度 55kg/m³)	WF-L55-50-430-B	0.040 以下	JIS A 9521 建築用断熱材 インシュレーションファイバー断熱材	50	430	1,240	¥2,000	6	3.20
	WF-L55-90-390-B			90	390	1,240	¥3,600	3	1.45
	WF-L55-90-430-B			90	430	1,240	¥3,600	3	1.60
	WF-L55-100-390-B			100	390	1,240	¥4,000	3	1.45
	WF-L55-100-430-B			100	430	1,240	¥4,000	3	1.60
	WF-L55-120-380-B			120	380	1,240	¥4,800	3	1.41
	WF-L55-120-415-B			120	415	1,240	¥4,800	3	1.54

※上記は通常在庫の規格製品となります。厚さ 40～120mm、幅 385～850mm、長さ 1240mmまで対応可能、詳細はお問い合わせください。

- ※防蟻処理タイプが標準となります。防蟻未処理タイプは特注品となります。
- ※納期は通常 5～7 日程度、規格によっては日数を要する場合があります。
- ※受注生産品や特注品に関しましては、納材まで 1 ヶ月程度を要する場合があります。
- ※JR コンテナ便を使用した場合は 1 台あたり約 100 ケース、車上渡しとなります。4t 車が侵入可能な搬入経路が必要です。
- ※路線便を使用した小口配送の場合には、1 日の納品梱包が 10 (現場)～25 (倉庫) ケースとなります。

防火認定

認定番号	種別	構造体	外装材	両材	断熱材充てん	内装材
PC030BE-2126	防火構造 30分	木造 軸組 耐力壁	窯業系サイディング 15mm 以上 (金具留め)	なし	ウッドファイバー LD40 40±4～100±10mm	せっこうボード 9.5mm 以上
PC030BE-2120				木質系ボード		
PC030BE-2122				繊維板		
PC030BE-2123				火山性ガラス質複層板		
PC030BE-2124				セメント板		
PC030BE-2125				けい酸カルシウム板		
PC030BE-2185	防火構造 30分	木造 枠組 耐力壁	窯業系サイディング 15mm 以上 (金具留め)	木質系ボード	ウッドファイバー LD40 40±4～100±10mm	せっこうボード 9.5mm 以上
PC030BE-2186				セメント板		
PC030BE-2187				火山性ガラス質複層板		
QF045BE-1375(1)	準耐火構造 45分	木造 軸組 造外壁	窯業系サイディング 15mm 以上 (金具留め)	なし	ウッドファイバー LD40-B 100±10mm	せっこうボード 9.5mm 以上 +12.5mm 以上
QF045BE-1375(2)				木質系ボード		
QF045BE-1375(3)				火山性ガラス質複層板		
QF045BE-1375(4)				セメント板		
QF045BE-1374(1)	準耐火構造 45分	木造 枠組 造外壁	窯業系サイディング 15mm 以上 (金具留め)	木質系ボード	ウッドファイバー LD40-B 89±9mm	せっこうボード 9.5mm 以上 +12.5mm 以上
QF045BE-1374(2)				火山性ガラス質複層板		
QF045BE-1374(3)				セメント板		