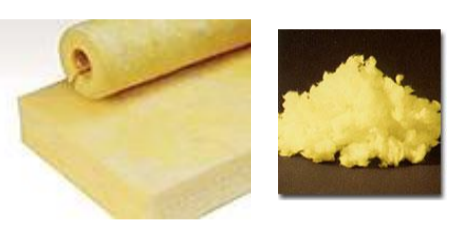








断熱材分類	製品名	構成	サイズ	重量(kg/m <sup>2</sup> )	熱貫流抵抗率(w/m <sup>2</sup> ・k)	規格色	不燃認定番号	熱伝導率	価格(円)
熱接着反射断熱材	プライムJP6	①高純度アルミホイル7μ ②耐熱用グラスファイバー ③ポリエチレンフォーム ④高純度アルミホイル7μ (+酸化防止コーティング5μ)	6mm × 910mm × 35M	364g/m <sup>2</sup>	6mm 1.29	アルミカラー	NM-3345		
	プライムJPシート	①高純度アルミホイル7μ ②耐熱用グラスファイバー ③高純度アルミホイル7μ (+酸化防止コーティング5μ)	0.2mm × 1,000mm × 30M	193g/m <sup>2</sup>	0.2mm 1.1125				

断熱材比較

素材	断熱材分類	特徴	業者	製品名	日本における住宅用断熱材のシェア	単純コスト比較(同じ熱抵抗値使用) 天井断熱の認定数値同条件(4.0W/m <sup>2</sup> ・K)		従来の断熱材100mmの熱貫流率(w/m <sup>2</sup> ・k)	熱伝導率(W/mK)		断熱材区分
						厚さ(mm)	価格(円)		密度(kg/m <sup>3</sup> )	密度(kg/m <sup>3</sup> )	
無機繊維系	グラスウール	・ガラスを繊維状に加工したもの ・マットやボードに加工 ・低価格 ・燃えにくく、シロアリが付きにくい ・空き瓶や工場の廃棄ガラスなどのリサイクル ・結露対策には機密性が必要 (80%) ・吸湿率が低い ・吸音性がある	旭化成イーマテリアルズ 旭ファイバーグラス オーウェンスコーニングジャパン セントラル硝子 日東紡績 日本電気硝子 マグ・イソペール ユニチカ		52.0%	100	600	10K 0.50 16K 0.45 24K 0.38	10K 0.050 16K 0.045 24K 0.038 32K 0.036	A-2 B C C	
	ロックウール	・玄武岩などを繊維状にしたもの ・軽量 ・耐久性、耐火性に優れている ・吸音性がある ・性能や価格はGWとほぼ同等 ・撥水性あり ・吸湿率が低い	日東紡 ニチアス ナイガイ 日本ロックウール 大建工業 パナソニック エーアンドエー工事 ノザワ 太平洋マテリアル 和久産業 JFEロックファイバー KCC東京事務所 日本ソーラトン 桐井製作所		9.8%	152	750	0.36	マット 20~50 0.038 20~70 0.038 フェルト 20~70 0.038 40~ 0.038 ボード 40~100 0.036	C C C	
木質繊維系	セルローズファイバー	・新聞古紙を粉碎、綿状にしたリサイクル製品 ・吸放湿に優れ、結露の心配なし ・吸音性に優れ、防虫効果あり ・次世代のエコ断熱材の本命に期待	日本製紙木材 王子製紙 吉水商事 デコス		2.2%	140	※2,500	0.44	25~30 0.038 45~55 0.038	C	
	インシュレーションボード	・木質繊維のリサイクル製品 廃材利用 ・吸放湿が良く、価格はGWの約3倍	大建工業					9mm 350未満 0.052	A-1		
発泡プラスチック系	ビーズ法スチレンフォーム EPS	・原料はポリスチレン樹脂と発泡剤 ・いわゆる発泡スチロール ・耐水性があり、軽量 ・緩衝性が高い	アキレス 積水化成工業 カネカ JSP						特号 27以上 0.034 1号 30以上 0.036 2号 25以上 0.037 3号 20以上 0.04 4号 15以上 0.043	D C C C B	
	押出法ポリスチレンフォーム XPS	・原料はポリスチレン樹脂と難燃剤、発泡剤 ・ESP比、断熱、耐圧、対候性に優れている ・吸水吸湿性熱伝導性が小さい 外張断熱	ダウ化工 カネカ JSP	スタイロフォーム カネライトフォーム ミラフォーム					1種 20以上 0.040 2種 25以上 0.034 3種 25以上 0.028	C D E	
	硬質ウレタンフォーム PUF	・プラスチック発泡体(ポリウレタン樹脂) ・外張り断熱の定番品 ・XPS比、熱伝導率が低い(断熱性能が高い) ・シロアリ被害受けやすい ・難燃剤を含むが燃える性質あり ・燃焼時に有毒なシアンガスが発生	アキレス 旭有機工業 イノアックコーポレーション 倉敷紡績 東邦化学工業 東洋クアリティワン 東洋ゴム工業 日清紡ケミカル ニチアス ブリヂストン		31.7%	50	1,850	0.26	1種1号 45以上 0.029 1種2号 35以上 0.029 1種3号 25以上 0.029 2種1号 35以上 0.023 2種2号 25以上 0.024 2種3号 35以上 0.027	D D D E E E	
	ポリエチレンフォーム PE	・ポリエチレン樹脂に発泡剤を混ぜた断熱材 ・石油系断熱材比、柔軟性あり							0.43	1種 10以上 0.042 2種 20以上 0.038 3種 10以上 0.034	B C D
	フェノールフォーム PF	・耐熱性、汎用性に優れ、断熱性能高い ・防火性に優れ、燃焼時、煙、有毒ガス不発生 ・断熱性能高く、透湿係数は低い ・不燃、準不燃材料認定取得	積水化学工業 旭化成建材 アイジー工業 旭有機材工業	フェノバボード ネオマフォーム					0.36	1種1号 45以上 0.022 1種2号 25以上 0.022 2種1号 45以上 0.036 2種2号 35以上 0.034	F F C D