

カガクでネガイをカナエル会社



押出法ポリスチレンフォーム複合パネル

カネライトパネル[®]

KANEKA

カネライトパネル®の特長



カネライトパネルは、カネライトフォームに様々な表面材（ベニヤ、石膏ボード等）を貼り合わせ一体化した断熱複合板です。

各種市販の表面材の厚さに応じて、カネライトフォームの厚さは100mmまで貼り合わせることができます。

カネライトフォームは、フロン及びPRTR法対象物質の発泡剤としての使用を取りやめました。

また、ホルムアルデヒドも含まれておりません。

マテリアルリサイクルも可能で、グリーン購入法にも適合しています。

カネライトフォームの一般物性

JIS A 9511 記号		XPS1bC	XPS2bA	XPS3bA	XPS3bC	試験法
JIS A 9521 記号						
項目	単位	スーパー-E-I	スーパー-E-II	スーパー-E-III	スーパー-EX	
密度	kg/m ³	20以上	25以上	25以上	25以上	JIS A 9521
熱伝導率	W/(m・K)	0.036以下	0.034以下	0.028以下	0.024以下	JIS A 9521
圧縮強さ	N/cm ²	20以上	20以上	20以上	20以上	JIS A 9521
曲げ強さ	N/cm ²	20以上	20以上	25以上	25以上	JIS A 9521
吸水量	g/100cm ²	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	JIS A 9521
透湿係数	ng/(m ² ・s・Pa)	145以下	145以下	145以下	145以下	JIS A 9521(厚さ:25mm)
燃焼性	—	合格	合格	合格	合格	JIS A 9521
ホルムアルデヒド放散区分	等級	F☆☆☆☆				JIS A 9521
線膨張率	cm/cm℃	6~8×10 ⁻⁵	6~8×10 ⁻⁵	6~8×10 ⁻⁵	6~8×10 ⁻⁵	ASTM D696
加熱変形温度	℃	80(短期) 70(長期)	80(短期) 70(長期)	80(短期) 70(長期)	80(短期) 70(長期)	カネカ法

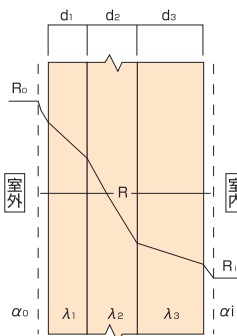
・燃焼性の規格は「3秒以内に炎が消えて、残じんがなく、かつ燃焼限界指示線を越えて燃焼しない」ことです。・線膨張率はASTM法、加熱変形温度はカネカ法による測定の代表値であり、保証値ではありません。

カネライトパネルの種類

名称	面材	施工	施工部位	幅×長さ(mm)	カネライトフォーム厚さ(mm)	面材厚(mm)
カネライトパネルP	石膏ボード	後張り	壁 天井(アンカー併用)	910×1,820	25/30/40/50	9.5/12.5
カネライトパネルV	合板	後張り	壁 天井(アンカー併用)			2.5
カネライトパネルS	フレキ	後張り	壁 天井(アンカー併用)			5/6
カネライトパネルK	ケイカル	後張り	壁 天井(アンカー併用)			5/6
カネライトパネルW	木毛セメント	打込	天井(アンカー併用)			15

・上記以外のサイズ、上記以外の面材との貼り合わせについては、営業所へお問い合わせください。また、カネライトパネルの種類、厚さの選択、及び施工方法については、事前に営業所にご相談ください。
・天井に使用する場合は、右ページの「カネライトパネルを天井に使用する場合」をご参照ください。・カネライトフォームと表面材の貼り合わせ用接着剤はF☆☆☆☆品を使用しています。

熱貫流率計算方法



$$K(\text{熱貫流率}) = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{d_1}{\lambda_1} + \frac{d_2}{\lambda_2} + \frac{d_3}{\lambda_3} + \frac{1}{\alpha_o}}$$

ただし
 α_i, α_o : それぞれ、壁体の室内側、および外気側の表面熱伝達率[W/(m²・K)]
 $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$: 壁等を構成する各部材の熱伝導率[W/(m・K)]
 d_1, d_2, d_3 : 壁等を構成する各部材の厚さ(m)
 熱貫流抵抗R[(m²・K)/W]=1/K

表面熱伝達抵抗

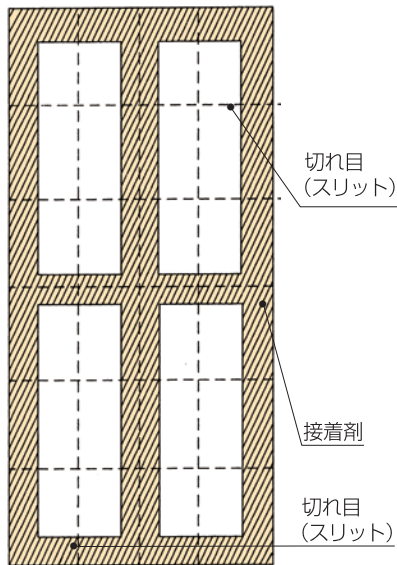
部位	室内側 表面熱伝達抵抗Ri [(m ² ・K)/W]	室外側 表面熱伝達抵抗Ro [(m ² ・K)/W]
屋根	0.09	0.04
天井	0.09	0.09
外壁	0.11	0.04
床	0.15	0.15

●S1工法

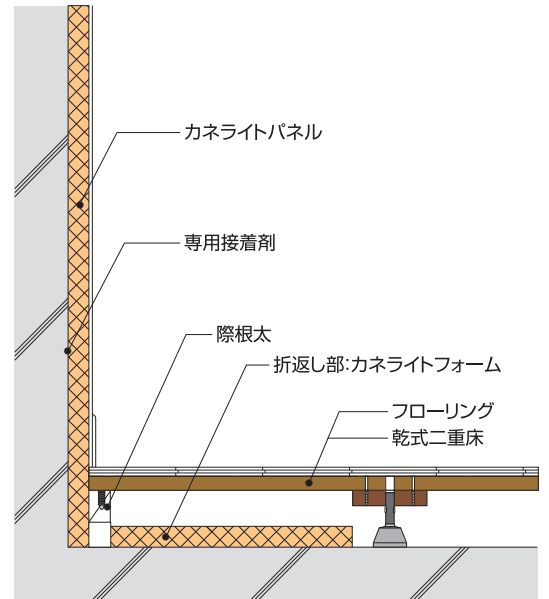
カネライトパネルを接着剤で躯体に張り付ける工法で、カネライトパネルを使用する工法の内、もっとも多く用いられています。独立行政法人都市再生機構（UR都市機構）をはじめ、諸官庁やマンション、一般建築の防露壁などに採用されています。

S1工法に使用する接着剤は、一液・無溶剤（変成シリコーン樹脂系）仕様です。

接着剤の塗布位置 〈一液・無溶剤仕様〉



S1工法 ディテール例



▼接着剤の種類

接着剤の種類	商品名(S1工法専用接着剤)	製造会社
一液・無溶剤型 (注) 変成シリコーン樹脂系接着剤	セメダインPM525 ボンドKMP10 タイルメントMS-850	セメダイン(株) コニシ(株) (株)タイルメント

(注) 変成シリコーン樹脂系を主成分とし、有機溶剤中毒予防規則に定める有機溶剤を5%以上有しないもので、消防法上における危険物に該当していません。



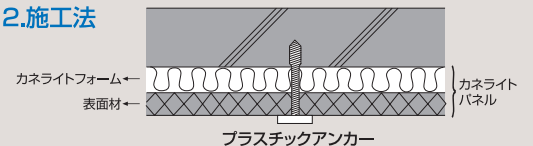
■カネライトパネルを天井に使用する場合

カネライトパネルを天井に使用する場合、必ずアンカーを使用してください。

1.材料

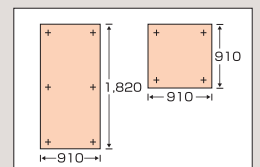
材質	商品名	メーカー	形状
ナイロン	ブラファス	タイルメント	

2.施工法



3.パネル寸法とアンカー本数

910 $\%$ × 910 $\%$ サイズ 4本以上
910 $\%$ × 1,820 $\%$ サイズ 6本以上



カネライトフォームは建材トプランナー制度対象製品(区分名:押出法ポリスチレンフォーム断熱材)です

建材トプランナー制度とは

経済産業省 資源エネルギー庁が、製品の性能をさらに向上させるように目標値を設定し、その達成を求める制度です。

断熱材では、押出法ポリスチレンフォーム断熱材、グラスウール断熱材、ロックウール断熱材、硬質ウレタンフォーム断熱材の4種類が対象となっています。

押出法ポリスチレンフォーム断熱材の2030年度目標基準値は、熱伝導率0.03036[W/(m·K)]と定められています。

《カネライトパネル[®] 取扱上の注意事項》

※カネライトパネルに使用しているカネライトフォームの取扱上の注意

■火気注意

火気に接触すると燃えます。燃えると黒煙を発生します。また、発泡剤として可燃性ガスを使用しています。発泡剤は発泡成形後も製品内に一部残留し、徐々に逸散しますが、発泡剤は空気よりも重く、溝やピットなど掘り下げたところや閉鎖的な空間に滞留しやすい性質を持っています。発泡剤の濃度が爆発下限界を超えた状態で火源に接した場合、燃焼や爆発を起こす可能性が高くなります。従って輸送・保管・施工に際しては、火気と換気に十分注意してください。特に付近で溶接、溶断といった火気を使用する際は、火花等が当たらないよう確実に養生するとともに適切に換気してください。

■紫外線注意

直射日光に長時間(2~3日以上)さらすと徐々に表面から変色・劣化し、接着不良、厚さ減少等の原因になりますので、保管にあたっては養生シートで覆い施工後は仕上げを速やかに行ってください。

■有機溶剤注意

アルコール系以外の有機溶剤・石油類には侵されますので、使用接着剤・塗料の選択又、木造住宅の防蟻・防蟻薬剤の選定及び、使用方法についても事前にこれらのメーカーにお問い合わせください。

溶剤を使って作業する場合は十分換気し、火気を使用しないでください。

■割れ踏み抜き注意

局部荷重や衝撃には弱く割れやすい材料です。

下地の無い箇所には乗らないでください。

根太やたる木の上を歩いてください。

■高温注意

使用温度は70℃以下です。70℃を超えると徐々に変形し始めますので、高温での使用はさけてください。

黒色系フォームは、吸熱しやすい性質がありますので、屋外での保管は遮光性のあるシート等で覆ってください。尚、透明のシートは内部が高温になりやすいので、使用しないでください。

■強風注意

軽量で取扱いが容易な反面、風にあおられやすいので強風下での作業は、行わないでください。

また、保管にあたっては上に重りをのせるかロープ掛け等で、飛散防止措置をしてください。

■その他の注意

1. 切削等でフォーム屑が発生する取扱いを行う場合には集塵設備を設けるか、防護マスク等の保護具を着用してください。
2. フォーム屑が目に入った場合はこすらないで流水で洗浄してください。
3. 熱線スライス等煙の発生する作業をする場合は、換気を十分行ってください。
4. 廃棄の際には、条例に従って処理してください。燃やすと黒煙(スス)がでますのでご注意ください。
5. 鳥・ねずみ・昆虫等によって損傷を受けることがありますが、栄養源や、餌にはなりません。

注意事項に関しては、一般的取扱いを対象としたものです。
カネライトパネル[®]は主として断熱材として使われることを想定しています。それ以外の使用については、お問い合わせください。

・カネライトフォーム、カネライトパネルは株式会社カネカの登録商標です。

製造

株式会社 **カネカ**

Foam & Residential Techs Solutions Vehicle

東京本社 〒107-6028 東京都港区赤坂1-12-32 (アーク森ビル)

販売 (問い合わせ先)

カネカケンテック株式会社

カネライトフォーム営業本部

- 北海道 〒060-0002 北海道札幌市中央区北2条西3-1-20 TEL.011(222)5231
- 東 北 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町4-6-1 TEL.022(722)2901
- 東日本 〒112-0004 東京都文京区後楽1-1-7 TEL.03(6370)2370
- 中 部 〒461-0008 愛知県名古屋市東区武平町5-1 TEL.052(959)3251
- 西日本 〒541-0045 大阪府大阪市中央区道修町4-4-10 TEL.06(6205)3621
受注専用TEL.06(6226)5223
- 九 州 〒812-0006 福岡県福岡市博多区上牟田1-9-17 TEL.092(778)1001

