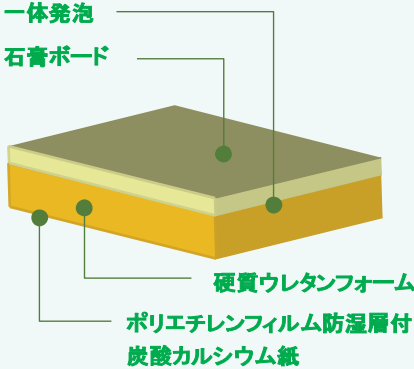
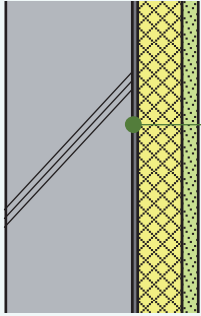
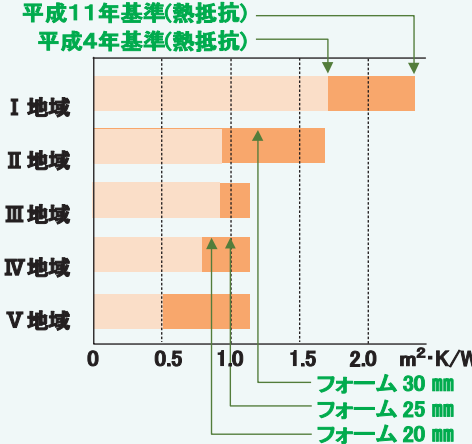
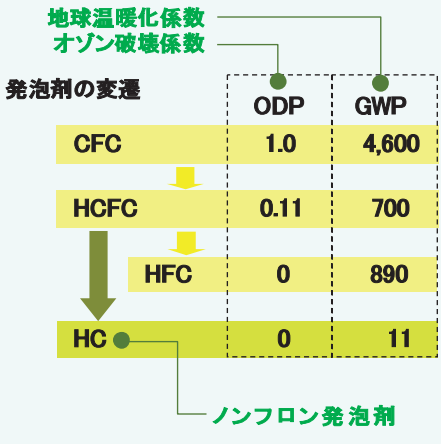


結露防止用断熱複合パネル

アキレス準不燃NDパネル ノンフロン

Material Structure	Installation Method															
 <p>石膏ボード</p> <p>一体発泡</p> <p>硬質ウレタンフォーム</p> <p>ポリエチレンフィルム防湿層付</p> <p>炭酸カルシウム紙</p>	 <p>不陸調整 + 接着工法</p>															
Energy-saving Standard	Environment-friendly															
 <p>平成11年基準(熱抵抗)</p> <p>平成4年基準(熱抵抗)</p> <p>I 地域</p> <p>II 地域</p> <p>III 地域</p> <p>IV 地域</p> <p>V 地域</p> <p>0 0.5 1.0 1.5 2.0 m²·K/W</p> <p>フォーム 30 mm</p> <p>フォーム 25 mm</p> <p>フォーム 20 mm</p>	 <p>地球温暖化係数</p> <p>オゾン破壊係数</p> <p>発泡剤の変遷</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ODP</th> <th>GWP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CFC</td> <td>1.0</td> <td>4,600</td> </tr> <tr> <td>HCFC</td> <td>0.11</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>HFC</td> <td>0</td> <td>890</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>0</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>ノンフロン発泡剤</p>		ODP	GWP	CFC	1.0	4,600	HCFC	0.11	700	HFC	0	890	HC	0	11
	ODP	GWP														
CFC	1.0	4,600														
HCFC	0.11	700														
HFC	0	890														
HC	0	11														



明日のために、ノンフロン。

アキレス準不燃NDパネルノンフロンの施工方法（接着工法）

Check① 工法の概要

コンクリート躯体に直接もしくはモルタルで平滑処理した面に、接着剤を使用してパネルを接着する工法

Check② 推奨接着剤

推奨する接着剤は右の通りです。
製品名をご確認の上ご準備ください。

梱包入数や使用に必要なその他の副資材等は
各メーカーにお問合せください。

製品名	会社名
KMP10	コニシ(株)
PM525	セメダイン(株)
MS-850	(株)タイルメント

上記は全てJIS A 5547 F☆☆☆☆認定品

Check③ 施工の手順

Step1. 下地処理

下地の条件

下地の不陸、目違い、突起や凹凸がなく、平滑になっている必要があります。(1.8mスパンで2mm以内とする)
平滑でない場合は、均しモルタル等で条件に適合するように調整ください。

付着物の除去

下地に接着の妨げとなるようなホコリ、油や錆などが付いているときは取り除いてください。

Step2. 接着剤の塗布

接着剤の塗布

接着剤メーカー推奨のコテを使用して、パネル裏面に
図の通り格子状に塗布してください。

塗布量

550～600g/m²を目安としてください。

※その他の接着条件につきましては、接着剤メーカーの
注意事項に従ってください。

Step3. 圧着

張り付け後は、一枚毎に当て板をして、中央部から端部へ均等に
木槌などでたたき込み、十分に圧着してください。

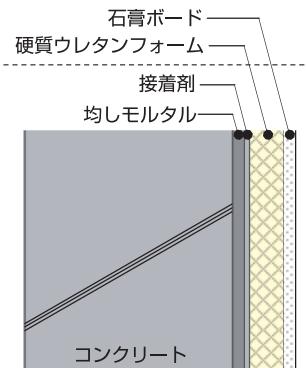
アキレス準不燃NDパネルノンフロンは以下の工法による施工も可能です。

- GL工法※1
- 下地組工法※1※2

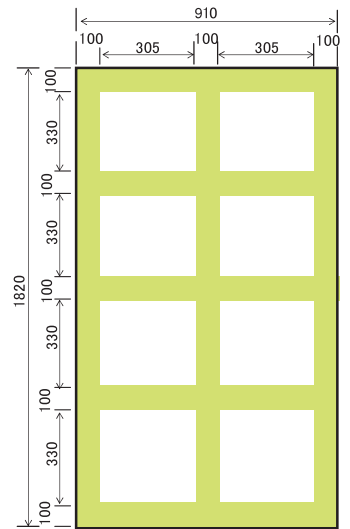
※1 内部結露を防止するために、躯体とNDパネルの間の中空部分に室内の湿気が回り込まないように、
パネル四周を密閉するなどの配慮が必要です。

※2 くぎまたはビス等で留め付ける際はフォームの潰れによる段差が生じないようにご注意ください。

アキレス準不燃NDパネルノンフロン



アキレス準不燃NDパネル
ノンフロンの施工断面



接着剤の塗布（格子状）

<<Column-②>> 省エネ基準の強化とCO₂排出削減

1970年代のオイルショック以降、省エネ法が1979年に制定され、1980年に初めて断熱性能を明確にした住宅の省エネ基準が作られました。そして断熱性能の強化だけでなく、気密性能や開口部の強化を伴う形で、1992年と1999年（現行基準）に段階的に基準が強化されました。一般的に省エネ性能に優れた建築物は、CO₂排出（LCCO₂）の観点においても環境負荷の少ない住宅となります。実際に、1992年基準（平成4年基準）で作られた住宅に比べ1999年基準（平成11年基準）で作られた住宅は、1戸あたり年間でおよそ500～600kg^{*}のCO₂の排出を削減することができます。

※環境省資料「LCCM住宅の展開」より

<<Column-③>> 省エネ法改正(300㎡以上届出)

改正前は、2,000㎡以上の大規模な住宅・建築物の場合のみ、建設時に省エネの取り組みに関する届出をする必要がありましたが、今回の改正（2010年4月施行）において、大規模建築物だけでなく、300～2,000㎡の中小規模の住宅・建築物もその対象となりました（この届出は義務であり、また2,000㎡以上の場合は経過報告の義務もある）。この改正の最大の狙いは、エネルギー使用量が増えている民生（家庭+業務）部門における住宅や建築物の省エネ対策を強化することで、CO₂排出量削減を目指すことにあります。

アキレス準不燃NDパネルノンフロンの製品規格

厚さ [mm]		幅 [mm]	長さ [mm]
石膏ボード(ベベルエッジ)	断熱材(硬質ウレタンフォーム)		
9.5, 12.5	10, 15, 20, 25, 30*	910	1820

*受注生産品

防水石膏タイプもございます。

アキレス準不燃NDパネルノンフロンの物性

■基本物性 (硬質ウレタンフォーム部分)

項目	特性	
	数値	単位
フォーム密度	25以上	kg/m ³
熱伝導率	0.024以下	W/(m・K)
透湿係数	40以下	ng/(m ² ・s・Pa)
圧縮強さ	8以上	N/cm ²
吸水量	3.0以下	g/100cm ³

■熱抵抗値と製品重量

硬質ウレタンフォーム [mm]	熱抵抗値 [m ² K/W] (フォーム部分)	重量 (kg/m ²)	
		フォーム部分(裏面紙を含む)の標準重量	石膏ボード部分
10	0.41以上	0.6	[9.5mm]
15	0.62以上	0.7	5.7~8.6
20	0.83以上	0.8	[12.5mm]
25	1.04以上	1.0	7.5~11.3
30	1.25以上	1.2	

※裏面材を含む。

注意事項



警告

【火気取り扱い時の注意】

- アキレス準不燃NDパネルノンフロンを保管する場合は、火気に十分注意してください。
- アキレス準不燃NDパネルノンフロンのそばでの溶接・溶断並びにその他の火気の使用は原則禁止です。やむをえず溶接作業等を行う場合は、ベニヤ、防火シート等で養生し、かつ消火設備を準備した上で、監視者立会いのもと、慎重に作業してください。



注意

【作業上の注意事項】

- 切断、サンディング等の加工作業の際に、長期間多量の粉塵を吸引すると、健康を損なうおそれがありますので防塵マスクや安全メガネの着用をお願い致します。

【その他の注意事項】

- アキレス準不燃NDパネルノンフロンを保管する場合は、製品の劣化等を防ぐために直射日光が当たる場所や湿度の高い場所、風雨にさらされる場所を避けて保管してください。
- 製品の反り等を防ぐために、屋内の水平な場所に敷板などを利用してきちんと平置きして下さい。また、製品の立てかけはおやめ下さい。曲げ癖がつくと適正な施工が出来なくなります。
- アキレス準不燃NDパネルノンフロンは、雨、水濡れ、湿気厳禁の材料です。水や湿気に直接触れる部位への施工は避けてください。
- 製品を投げ捨てることや落とすことはお止めください。製品が破損するおそれがあります。
- 梱包された製品を持つ時はPPバンドを持たないで下さい。PPバンドが切れて落下し、怪我をする恐れがあります。また製品の破損の原因となります。

あなたの身近にいつも…

Achilles アキレス株式会社

断熱資材事業部 断熱資材販売部

本社: 〒160-8885 東京都新宿区大京町22-5 TEL:03-5379-4564
 関西支社: 〒550-0005 大阪市西区西本町1-14-15 TEL:06-6534-2170
 九州営業所: 〒813-6591 福岡市東区多の津1-1-4 TEL:092-622-2871
 北海道営業所: 〒061-3241 石狩市新港西1-726-3 TEL:0133-73-9591

東京: 〒104-0041 東京都中央区新富1-12-10 アキレス新富別館
 アキレスコアテック(株) TEL:03-5540-9770

北関東: 〒327-0001 栃木県佐野市小中町 48
 関東アキレスエアロン(株) TEL:0283-24-2531

東北: 〒980-0803 仙台市青葉区国分町1-6-18 東北王子不動産ビル
 東北アキレス(株) TEL:022-214-8611

大阪: 〒550-0005 大阪市西区西本町1-14-15
 大阪アキレスエアロン(株) TEL:06-6534-2063

ホームページ

<http://www.achilles.jp/>
<http://www.achilles-dannetu.com/>

お問い合わせは