

結露で困った時はエルシート

(のり貼りタイプと粘着タイプがあります)

3.5mmのエコアイディア

(室内環境を改善する内装仕上げ下地シートの提案)

市場には色々な断熱材・結露対策材があります。「ガイダン・エルシート」は、施工が簡単で作業性に優れ、経済的なシートです。

機能

- ・断熱・防水・調湿・下地の灰汁をシャットアウト
- ・クロス貼りの要領で簡単施工 しかも 仕上げ材の下地処理は不要

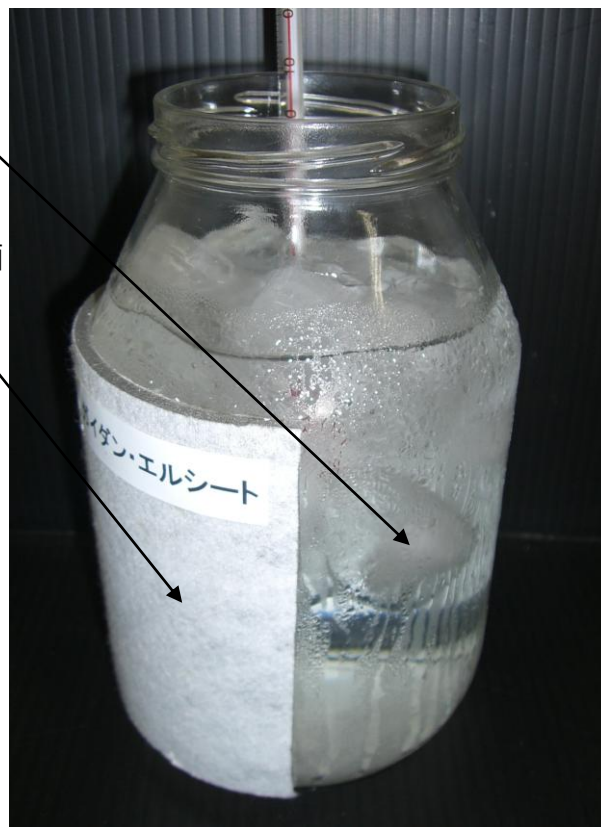
効果

- 結露防止 ○冷暖房負荷を軽減 ○コンクリート面の衝撃緩和
- 自然素材で仕上げて、室内爽やか。(消臭・シックハウス対策)
- 騒音作業が少なく、工期短縮・経済的。



容器表面
流れる結露

エルシート表面
結露なし



撮影時の環境

室内温度	20℃
室内湿度	47%
容器内温度	0℃



日晶工業株式会社

〒576-0022 大阪府交野市藤が尾2丁目8番7-109
TEL 072-845-6003 FAX 072-845-6005
Email gaidan@purple.plala.or.jp

ガイドン・エルシート



室内環境改善 内装エコ下地シート

商品形状 厚3.5mm 巾950mm 長さ10m 重さ3kg/1巻

効果 結露防止・断熱・防水・衝撃緩和・遮音・下地の灰汁(アク)止め
仕上げ材の下地処理が不要

適応温度 -25℃ ~ 80℃ でご使用下さい

適応下地 コンクリート・モルタル・鉄・アルミ・合板・石膏ボード・ケイカル板

適応仕上 クロス貼り、薄塗り壁(ホタテ・珪藻・マグマセラミック・漆喰等)
水性吹付け

断熱性能	<p>高温域(夏季)</p> <p>外面温度 → エルシート ← 内面温度</p> <table border="1"> <caption>測定時室温28℃</caption> <thead> <tr> <th>外面温度</th> <th>内面温度</th> <th>断熱温度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70℃</td> <td>47℃</td> <td>23℃</td> </tr> <tr> <td>50℃</td> <td>38℃</td> <td>12℃</td> </tr> <tr> <td>40℃</td> <td>33.5℃</td> <td>6.5℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>断熱温度(℃) = (外面温度 - 室温) × 0.548 内面温度 = 外面温度 - 断熱温度</p>	外面温度	内面温度	断熱温度	70℃	47℃	23℃	50℃	38℃	12℃	40℃	33.5℃	6.5℃	<p>熱伝導率 0.031W/m²k</p> <p>* 係数0.548は実測値より得た外面温度差1℃当りの断熱係数</p>		
	外面温度	内面温度	断熱温度													
70℃	47℃	23℃														
50℃	38℃	12℃														
40℃	33.5℃	6.5℃														
<p>低温域(冬季)</p> <p>外面温度 → エルシート ← 内面温度</p> <table border="1"> <caption>測定時室温18℃</caption> <thead> <tr> <th>外面温度</th> <th>内面温度</th> <th>断熱温度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-20℃</td> <td>0.8℃</td> <td>20.8℃</td> </tr> <tr> <td>-10℃</td> <td>5.3℃</td> <td>15.3℃</td> </tr> <tr> <td>0℃</td> <td>9.8℃</td> <td>9.8℃</td> </tr> <tr> <td>10℃</td> <td>14.4℃</td> <td>4.4℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>断熱温度(℃) = (室温 - 外面温度) × 0.548 内面温度 = 外面温度 + 断熱温度</p>	外面温度	内面温度	断熱温度	-20℃	0.8℃	20.8℃	-10℃	5.3℃	15.3℃	0℃	9.8℃	9.8℃	10℃	14.4℃	4.4℃	
外面温度	内面温度	断熱温度														
-20℃	0.8℃	20.8℃														
-10℃	5.3℃	15.3℃														
0℃	9.8℃	9.8℃														
10℃	14.4℃	4.4℃														
吸水性能	<p>水 → エルシート ← 水</p> <table border="1"> <tr> <td>最大吸水速度</td> <td>0.05(ml/S)</td> </tr> <tr> <td>飽和吸水量</td> <td>片面 230g/m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>560g/m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>556g/m²</td> </tr> </table>	最大吸水速度	0.05(ml/S)	飽和吸水量	片面 230g/m ²		560g/m ²		556g/m ²	<p>大阪府立産業技術総合研究所 JIS L1907(表面吸水法)</p> <p>*試験体を水に浸漬後取り出して、水滴が落ちなくなった状態で測定。 *使用不織布を10分間浸水。網上げ10分後測定。</p>						
最大吸水速度	0.05(ml/S)															
飽和吸水量	片面 230g/m ²															
	560g/m ²															
	556g/m ²															
吸放湿性能	<p>水蒸気 → エルシート ← 水蒸気</p> <p>20℃ 65%RH → 21g/m² 30℃ 90%RH → 30g/m² * 飽和水蒸気量 → 20℃ 100%RHの時18.6g/m²</p>	<p>大阪府立産業技術総合研究所 JIS L1096 20℃ 65%RH → 7.4% 30℃ 90%RH → 10.6%</p>														
防水性能	<p>水・水蒸気 → エルシート → 透過なし</p> <p>基材の吸水・透水が皆無の為 防水効果大</p>	<p>透湿率 ポリスチレンフォームの約1/100</p> <p>*基材が吸水・吸湿しない為断熱性能が安定し、下地のアク止めができる。</p>														
音響的性質	<p>本基材は、高中音域(2~8KHZ)でかなりの吸音効果を示します。 本基材は、防振材として個体伝播音を防ぐ効果があり、その軽量性にも拘わらず遮音性を高めます。 最大吸音度 ≒ 40%</p>	<p>最大吸音度 (30倍発泡) 厚6mm → 63%</p>														
耐候性	<p>ウレタンフォーム・ポリスチレンフォームに比べ耐候性に優れる。 屋内に使用して仕上げ材で被覆することで耐候性が向上する。</p>	<p>屋外暴露試験</p>														

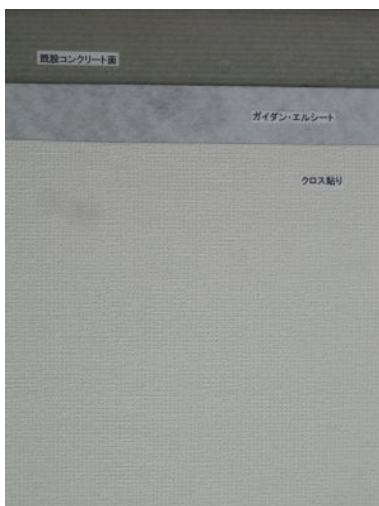
ガイダン・エルシートの活用（リフォーム・新築）

* ガイダン・エルシート形状および寸法 厚 3.5mm 巾 950mm 10m巻（難燃素材）



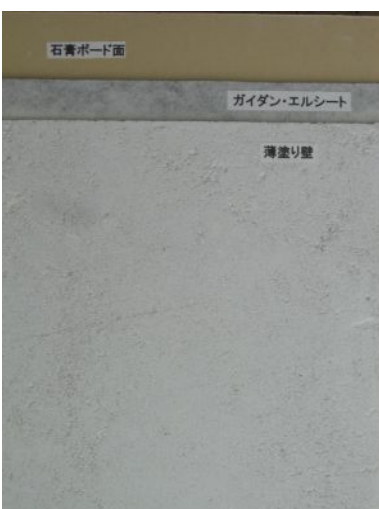
① 内装クロス貼り仕上げ下地

- ・目的 室内壁面、断熱性能向上と結露防止
- ・施工 既設**ボード・合板面**にエルシートを指定接着剤及びクロス糊で密着貼りし、その上よりクロス貼り仕上げをする。エルシートの吸放湿性能を充分に発揮させる時は、吸放湿性のあるクロスを使用する。
- ・効果 リフォーム前と比べて壁面の温度が約10℃向上し吸放湿効果も加わり、壁面の結露が解消する。冷暖房費も節約でき省エネルギーに貢献。壁仕上げは、4～5mm厚くなるだけで最も経済的な工法です。



② 内装クロス貼り仕上げ下地

- ・目的 室内壁面、断熱性能向上と結露防止
- ・施工 **モルタル・コンクリート・鉄・金属面**にエルシートを指定接着剤で密着貼りし、その上よりクロス貼り仕上げをする。**（プライマーで下地処理を必ずして下さい）**エルシートの吸放湿性能を充分に発揮させる時は、吸放湿性のあるクロスを使用する。
- ・効果 リフォーム前と比べて壁面の温度が約10℃向上し吸放湿効果も加わり、壁面の結露が解消する。冷暖房費も節約でき省エネルギーに貢献。壁仕上げは、4～5mm厚くなるだけで最も経済的な工法です。



③ 内装薄塗り・吹付け壁仕上げ下地

- ・目的 室内壁面、断熱性能向上と結露防止
- ・施工 既設**ボード・合板・モルタル・コンクリート・鉄・アルミ面**にエルシートを指定の要領で密着貼りし、その上より薄塗り壁・吹付け仕上げをする。
- ・効果 リフォーム前と比べて壁面の温度が約10℃向上し吸放湿効果も加わり、壁面の結露が解消する。珪藻漆喰・ホタテ漆喰・漆喰・マグマセラミック素材自然素材100%の塗り壁が最適です。冷暖房費も節約でき省エネルギーに貢献。壁仕上げは、約6mm厚くなるだけで経済的な工法です。

No.1

ガイダンエルシートの活用 リフォーム・クロス貼り仕上



リフォーム前



コンクリート下地面直貼り
クロスめくり



既設クロスめくり完了

No.2



エルシート貼りに先行して
取り合い部及びエルシート
継ぎ手部に浮き剥がれ防止
接着補強剤(プラゾールSS)
を刷毛塗り



同上塗付け状況



エルシートに糊付け機で糊付
(ルーアマイルド使用)

No.3



エルシート貼付け状況

糊付に引き続き貼る

貼付けは引き伸ばさない様
全面押さえて下地に密着貼り
する



同上入隅み貼り状況



エルシート貼り完了

No.4



エルシート貼り完了



エルシートにクロス貼り

エルシート貼り完了12時間後
クロス貼りができます
(ルーアマイルド使用)



クロス突き付け貼り継ぎ手部
処理

クロス継ぎ手部のひきつけによ
る目地すき及び浮き剥がれ防止
に(クロスめくれんテープ)を接着剤
(プラゾール100S)で貼る

No.5



クロス貼り継ぎ手部処理

クロス継ぎ手部、クロスめくれんテープ面にも接着剤(プラゾール100S)を塗り、クロス継ぎ手部を隙間なく突き付け貼りする



クロス貼り完了 (巾木後付け施工)



リフォーム 完了

ガイドン・エルシートの施工

マンションリフォーム(クロス貼り仕上)



着工前



既設クロスめくり完了、下地処理状況



エルシート継ぎ手部・取り合部プラゾールSS塗布



エルシート貼り状況



エルシート出隅コーナーテープ貼り、パテ処理



エルシート貼り完了、クロス貼り前



クロス貼り状況、継ぎ手部・取り合部プラゾールSS塗布



クロス貼り完了

ガイドン・エルシートの施工

マンションリフォーム(クロス貼り仕上)



着工前(クロス面カビあり)



エルシート貼り完了



カビ清掃後、下地処理



北側洋間



エルシート貼り状況



玄関

洋室完了



エルシート貼り状況



和室完了

ガイドン・エルシートの施工

マンションリフォーム(クロス貼り仕上)



着工前



和室完了



着工前



北側洋間完了



エルシート貼り状況(コーナーテープ貼り)



南側洋室完了



エルシート貼り完了



玄関