

技術・物性

評価項目	試験方法	試験結果
耐候性(表面材)	サンシャインウェザーメーター(1000Hr)にて耐候促進試験実施。	著しい変化なし
耐熱性(石膏ボード/タックシート※下地で評価)	60±5℃のオープン中に48時間放置後外観を確認。	著しい変化なし
耐熱性(石膏ボード/タックシート※下地で評価)	40±2℃、90±2%RHの恒温恒湿槽に48時間放置後外観を確認。	著しい変化なし
耐熱性(石膏ボード/タックシート※下地で評価)	40±3℃のオープンに2時間放置後、5±3℃のオープンに2時間放置する工程を40回繰り返し外観を確認。	著しい変化なし
耐薬品性(表面材 社内規格)	a.2%水酸化ナトリウム、b.5%酢酸水溶液、c.石油ベンゼンを滴下し、6時間放置後拭き取る。	著しい変化なし
耐汚染性1(表面材 社内規格)	各種洗剤(弱アルカリ性、中性、弱酸性)、殺虫剤、灯油を滴下し、6時間放置後拭き取る。	著しい変化なし
耐汚染性2(表面材 社内規格)	マジックインキにて幅10mmの線を引き、2時間放置後、溶剤または洗剤にて拭き取る。	著しい変化なし
	クレヨンにて幅10mmの線を引き、2時間放置後、溶剤または洗剤にて拭き取る。	著しい変化なし
溶剤ラビング(表面材 社内規格)	a.石油ベンゼン、b.ラッカー、シンナー、c.95%エタノールを脱脂綿に浸し、10回擦る。	著しい変化なし

※本試験結果は弊社試験に基づく結果であり、この結果を保証するものではありません。
※タックシートについてはお問い合わせください。

○必ずお読みください。

■ホルムアルデヒド放散等級

本製品は告示対象建築材料以外の建築材料です。
接着剤はF☆☆☆☆の接着剤を使用しております。

■基材

不燃紙

■加工条件について

UV塗装等の再塗装には対応しておりません。

■使用部位について

- ①内装建材用途向けに製品設計されています。
- ②屋外やそれに準ずる場所、特に直射日光が連続してあたる部位向けの設計ではございませんのでご注意ください。
- ③垂直面(壁面)や天井への使用を目的としている為、カウンター、床などの水平面、連続して高温や高温になる場所には適しておりません。
- ④施工の際は、投光機、仮設電球、ドライヤー、暖房機等の熱源に近づけないようにご注意ください。(熱によりシート表面に膨れ発生の恐れがあります。)
- ⑤キッチンコンロ等の熱源廻りや暖房が長時間当たる場所には施工しないでください。
- ⑥水廻りや常に湿度の高い場所、結露の発生する場所には施工しないでください。

■施工条件について

- ①フレノアは設計上不燃性を持たせるために基材として不燃紙を使用しております。不燃紙は紙面強度が低いため、シート貼り付け後に剥がそうとすると不燃紙層での凝集剥離が発生しやすくなります。シートを貼りつける際は位置決めを確実にってから剥離紙を剥がして貼り付けをお願いします。
- ②あらかじめ必要に応じて、被着表面にプライマー塗布してください(フッ素やシリコンなどの難接着表面材には施工しないようにお願いします)。
- ③15℃以下の環境下では施工しないでください。接着が不十分になる可能性がございます。

■補修・メンテナンスについて

- ①壁紙用糊、バテ、接着剤、塗料など、付着した汚れはすみやかに除去してください。
- ②洗浄剤は中性洗剤、無水エタノール等のアルコール類をご使用ください。清掃後の浄剤は水できれいに除去してください。
- ③強アルカリ性洗剤、強酸性洗剤、シンナー等、有機溶剤のご使用は避けてください。
- ④清掃の際、研磨材の入ったスポンジ、メラミンスポンジ等は絶対に使用しないでください。やわらかい布をご使用ください。
- ⑤補修に関しては弊社までお問い合わせください。

■廃棄

端材の廃棄に関しては法令に則り、処理をしてください。

■免責事項

- ①各種注意事項が守られずに発生した不具合。
- ②建物の構造・振動・老朽化、下地の変形・脱落等、弊社の製品以外の外的要因により発生した不具合。

- ③使用者もしくは第三者の故意または過失による不具合。
- ④引渡し後の構造・性能・仕様等の改造による不具合。
- ⑤地震・台風等の天災、火災等の特殊要因により発生した不具合。
- ⑥当社以外の第三者による設計、加工、組立て、施工、管理、メンテナンスなどによる不具合。
- ⑦本製品又は部品の経年変化(使用に伴う消耗・摩擦など)や経年劣化(変形・変色・表面のツヤ変化など、又はこれらに伴う、カビ・汚れ)、その他これらに類する不具合。
- ⑧建築躯体の変形など本製品以外の不具合に起因する本製品の不具合。
- ⑨本製品設置場所の住環境などに起因する凍結・結露・高温・高温・腐食・カビ又は反り、隙間、キシミ音などの不具合及びそれらに起因する損傷。
- ⑩天災その他不可抗力(例えば、突風・暴風・豪雨・洪水・高波・地震・落雷・地盤沈下など)による不具合、破損。
- ⑪最終ユーザー自身の修理・改造(必要部品の取外しを含む)に起因する不具合。
- ⑫本製品の使用により、お客様又は第三者の所有する本製品以外の物品に生じた損傷及びこれに伴って生じたお客様の業務上・営業上の損害は負わないものとする。

⚠ 安全上の注意	
高所作業での足場の確認、及び安全帯の使用を徹底してください。	ケガの恐れ

■取扱いに関する注意事項

【運搬方法】

- ①運搬時の衝突や角あては損傷の原因となります。
- ②持ち上げる際に引きずると化粧面に傷がつく可能性があります。

【保管方法】

- ①平らな場所に水平において保管してください。立てかけて保管すると、巻ズレ等の不具合が発生する可能性があります。
- ②高温多湿な場所や直射日光が当たる場所への保管は控えてください。温度や湿気の影響を受け、本製品にシワや巻癖、変色などの不具合が発生する可能性があります。

■保証内容

- ・納入後の自然な状態で剥がれたものを保証内容とします。故意または過失による剥がれ、加工及び設置中などに生じた剥がれは含みません。

■保証期間

製品納入後3カ月を保証期間と致します。

■補償

- ・適切な取り扱い環境下のご使用において不具合が発生した場合には、「免責事項」及び「取り扱いに関する注意事項」の不遵守を除き本製品の代替品納入又はこれに代わる代金の返還を致します。
- ・保証期間後のすべての対応(修理、交換等)は有償とさせていただきます。
- ・本製品を使用して加工、組立した製品の品質を保証するものではありません。

LOVAL[®] 粘着剤付き内装不燃化粧シート
フレノア

FLANOA

不燃認定番号：NM-6113



※詳細は施工要領書を確認してください(https://forest.toppan.com/wp-content/uploads/2026/04/flanoa_construction_specs2026.pdf)



TOPPAN 株式会社

<https://www.toppan.com/ja/>

お問い合わせ



生活・産業BU 環境デザインSBU
公式サイト内お問い合わせフォーム
<https://forest.toppan.com/>
TEL:03-3835-6814

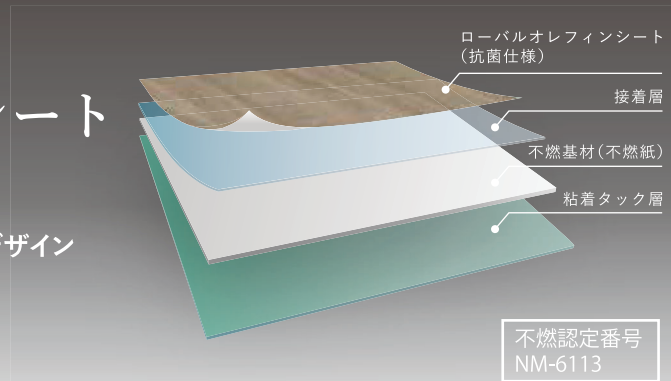
TOPPAN フレノア



©TOPPAN 2026.06 K II

印刷テクノロジーが実現する 次世代のレイヤード不燃化粧シート

フレノアはシート単体に不燃性能を付与した、高意匠・高機能な、
粘着剤付き内装不燃化粧シートです。機能性と美しいサーフェスデザインの
融合により、安心安全で彩り豊かな空間づくりを実現します。



フレノアが実現するソリューション

既存下地に上貼りするだけで不燃適合できるフレノアが3つの現場課題を解決します。

人手不足解消



下地撤去作業が不要なため、
撤去に関わる工数が減り、
人手不足の解消につながります。

工期短縮



下地撤去という前工程や
既存仕上材の剥がし作業が
不要になるため、
工期の短縮につながり、
リノベーションにも最適です。

環境配慮

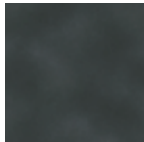


既存下地・仕上材の廃材が発生せず
廃棄物を削減できます。
また、化粧シートとして使用している
ローバルは、当社製の一般的な
塩ビシートに比べてシートの
CO2排出量を約40%抑えております。※

※データベース:IDEA(V3.5.1)を使用 算定範囲:原材料調達、生産、輸送、廃棄・リサイクル(使用・維持は除く)
算定ルール:TOPPAN独自の算定ルールにて計算 CO2排出量の確認:当計算結果について2025年8月に外部研究機関のレビューを実施

柄ラインナップ

木・石・メタルなど、内装空間で検討される様々な素材の質感を、印刷テクノロジーを駆使して精巧に再現しています。
「フォルティナ」との柄連動で空間全体の統一も可能です。



TLF-KV7104
モードメタルLF BL



TLF-KV018
モカクリームLF BG



TLF-KV2073
ブリートオークLF N



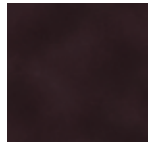
TLF-KV004
ヴァーグウォールナットLF B



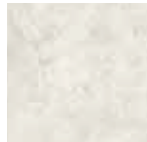
TLF-KV2066
スクリラッシュ LF G



TLF-KV7102
モードメタルLF LG



TLF-KV7103
モードメタルLF B



TLF-KV016
ムーンヤードLF BG



TLF-KV005
オペラウォールナットLF LG



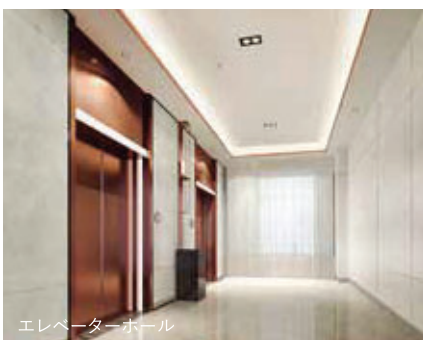
TLF-KV2013
エアリーチェスナットLF GW

使用事例

新築はもちろん、特にオフィスやホテルの 既存環境を活かしたリニューアルにおいて、高い導入効果をご提供します。
また、抗菌仕様のため、不特定多数が集まる場所でも安心してご使用できます。



ホテルエントランス



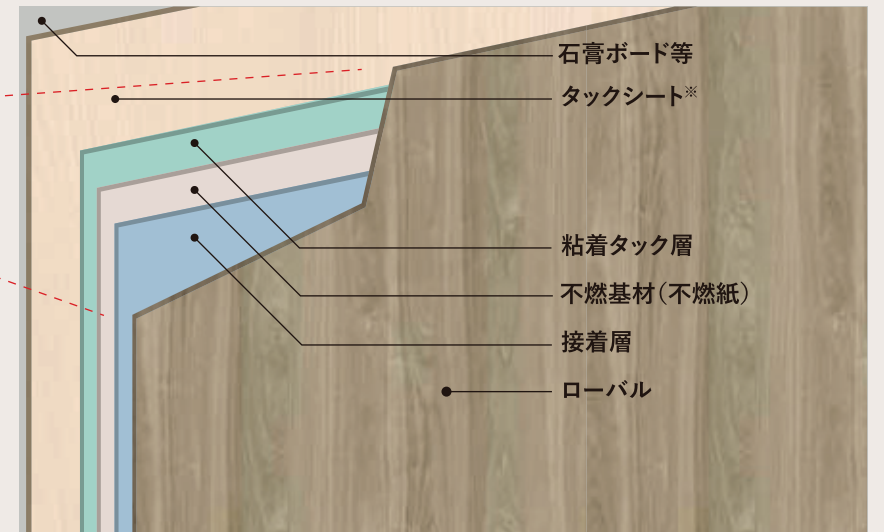
エレベーターホール



オフィス内トイレ

フレノアの上貼り工法について

フレノアは裏面に粘着剤を備えたシート単体で不燃認定を実現し、
従来はボードとの組み合わせが必要だった不燃仕上げを、上貼り施工だけで可能にしました。
フレノアは、現場でそのまま上貼りをすることができますが、内装制限上の不燃仕上げ材となるため、
施工前に必ず下地の適合確認を行ってください。



※タックシートについてはお問い合わせください。

仕様

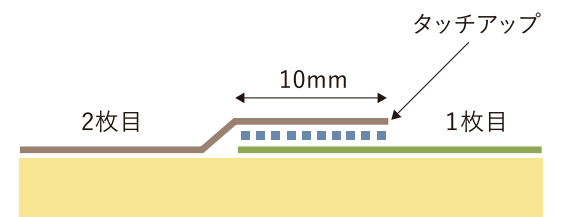
サイズ	巻きm数
1220mm	30m巻き

*巻きm数は仕様により変更の可能性あり

推奨仕上げ

■ジョイントの方法

ジョイントは重ね貼りでの実施を推奨いたします。
重ねしろは10mm確保してください。
二枚目の端面は弊社推奨のタッチアップペンを使用して
適宜色を合わせてください。



下地について

下地材については、建築基準法により耐火性能が求められる場合があります。
施工に使用する下地材は、適用される法令に適合した材料になっているか、内容を事前にご確認ください。

※本製品の不燃性能は、耐火性能をクリアした下地への『現場貼り施工』を前提としています。
工場等で下地に貼り付けた状態で納品される場合は、不燃材料としての不燃認定の適用外となることがあります。
詳細はお問い合わせください。

下地・施工についての詳細はこちら
<https://forest.toppan.com/products/commercial/flanoa/>

