

3M Architectural Markets
Instruction Bulletin

取扱説明書

3 M™ ダイノック™ デザインガラスフィルム

【適用範囲】

本書は3 M™ ダイノック™ デザインガラスフィルム に適用します。

【貼付施工】

施工手順・方法は一般的な3 M™ スコッチティント™ ウィンドウフィルムに準じます。

詳細は見本帳及びマニュアルなどの専用資料(※)をご参照ください。本製品に特有の注意事項は【注意事項】を参照してください。

※『ガラス用フィルム工事の施工マニュアル』（日本ウィンドウフィルム工業会発行）

『3 M™ スコッチティント™ ウィンドウフィルム及び3 M™ ファサラ™ ガラスシェード施工手引書』

（2011年8月31日発行）

【保管】

過度の湿気や直射日光を避け、周囲温度 38℃以下の清潔な場所に保管し、購入後 1 年以内にご使用ください。

【清掃／メンテナンス】

軽い汚れは水拭きによって清掃できますが、落としにくい汚れについてはこのマニュアルに従って清掃を行ってください。

■使用材料

- ・ 洗浄剤は、①中性洗剤、②3 M™ クリーナー20、③3 M™ クリーナー30 のいずれかをご使用ください。
アルコール以外の溶剤（シンナーなど）は絶対に使用しないでください。
- ・ 清掃道具は、①柔らかい布、またはスポンジ（研磨粒子を含まないもの）、②ナイロンブラシのいずれかをご使用ください。

■清掃手順

- ・ 中性洗剤を所定の希釈率（水 4ℓ に対し、中性洗剤 4mℓ～8mℓ）で希釈後、布またはスポンジに含ませて、汚れを拭き取ります。
但し 3 M™ クリーナー20、3 M™ クリーナー30 を使用する場合は直接スプレーして乾いた布で拭き取ってください。
- ・ その後きれいな水を含んだ布でフィルムの表面を拭いてください。

【注意事項】

基本的な注意事項は 3 M™ ダイノック ™ フィルムに準じます。（3 M™ ダイノック ™ フィルム見本帳 Product Information 参照）

■製品選定に関する注意事項

- ・ 本製品においては製品構成によって隠ぺい性が異なります。使用する前に事前に隠ぺい性をご確認ください。
- ・ ガラス以外の基材への貼付について
本製品はプラスチック基材への貼付も可能です。プラスチックに貼付した場合には不燃認定に適合しません。
- ・ 本製品は接着力が強く剥離しにくいいため、ガラス以外の基材に施工した場合貼り替えが困難となります。貼り替えが必要な部位への施工はしないでください。

■使用環境（施工場所）に関する注意事項

- ・ 耐水性について
頻繁に水分と接触する場所（水中、温泉、サウナ、温水プールなど）での使用はお勧めしません。
- ・ 耐熱性について
常時高温になる環境や、密閉空間など熱がこもりやすい場所への施工は出来ません。

■貼付施工に関する注意事項

- ・ 貼付推奨温度：10℃～30℃
- ・ ロットにより色柄に多少の差異が生じることがありますので、可能な限り同一面には同一ロットを使用してください。
- ・ 製品の幅方向（左右）で色差が生じることがあります。製造上の都合により、柄のピッチが多少ずれる場合があります。突き合わせ貼りを行う際は柄合わせが難しいので、事前に柄合わせのズレが許容できるか確認してください。または突き合わせ貼りを避け、目透かし貼りとするか、目地棒を使用することをお勧めします。
- ・ フィルムの重ね貼りはできません。

- ・ フィルムを突き合わせ貼りする場合は、事前にジョイント部分の見え方をご確認ください。またフィルムを突き合わせ貼りした場合、施工後に隙間が生じる場合があります。
- ・ 施工時の水分が施工完了後もしばらくガラスとフィルムの間にわずかに残り、小さな水泡が残ったりガラス面が曇って見えたりする現象（水残り現象）が発生する場合がありますが、通常フィルムが正しく施工された場合は水分の蒸発とともに消滅します。但し、気温が低い場合にはある程度日数を要することがあります。水抜けを促進するためには室内温度を上げるか、強制的に送風するなどすると短時間で水が乾燥します。
- ・ 施工液にアルカリ系洗剤を使用すると粘着剤が黄変する可能性がありますので、必ず中性洗剤をご使用ください。
- ・ フィルム表面に硬いものが接触すると表面に傷がつくことがありますのでご注意ください。
- ・ ライナーを剥離した際に、フィルムが収縮する場合があるため、予めカットしてから貼りつける場合は大きめにカットしてください。

■清掃時の注意事項

- ・ 3 M™ クリーナー20、3 M™ クリーナー30 は可燃物ですので、使用の際は火気及び換気に十分注意してください。人体に向けてスプレーしないでください。
- ・ 3 M™ クリーナー30 が染み込んだ紙、布等は、重油や動植物油類の場合と同様に、空気にふれると酸化して自然発火する恐れがあります。必ず水を含ませた状態で廃棄してください。
- ・ 研磨剤を含んだ洗剤はフィルムの表面に傷を残す恐れがありますので使用は避けてください。

【参考：3 M™ ダイノック ™ デザインガラスフィルムを用いたガラス壁装材の壁への貼付施工】

3 M™ ダイノック ™ デザインガラスフィルムを用いたガラス壁装材（以下ガラス壁装材）の基本的な貼付施工方法は、壁装ガラスの標準施工について記載している、JASS-17（日本建築学会・建築工事標準仕様書 17 番・ガラス工事、2003 年 12 月 1 日第 4 版）を引用しています。

■取付下地

- ・ ガラス壁装材を内装材として使用する場合、施工後の歪みの有無、耐久性等は下地材の良否に左右されます。下地は、ガラス壁装材の重量を支える強度をもつ、十分乾燥した平面であることが必要条件です。下地材の種類によって、施工方法も異なりますので設計段階から検討してください。
- ・ 9mm 以上の厚さの耐水合板、耐火ボード等を使用してください。
- ・ 壁紙・クロス・レザー下地は、支持力が期待できません。施工の際には事前にガラス壁装材の取付部分の壁紙などをはがす必要があります。
- ・ モルタル・コンクリート下地の場合は、特に乾燥に注意を払ってください。
- ・ 石材、金属板、金属製アングル、またはチャンネルなどは表面平滑性に注意を払ってください。
- ・ タイル、しっくい、土壁などの下地への取付は避けてください。

- ・ 結露が発生する場所への施工はできません。
- ・ 直接日光のあたる外装、また高熱を使う調理室などでの使用は避けてください。
- ・ 1枚張り（接着構法）は、浴室など湿気の多い場所や、落下した場合に危険な部位、また平坦性が確保できない部位での使用はできません。1枚張り（接着・金物併用構法）をご採用ください。
- ・ 下地の不陸の範囲は 2L/1000 以下かつ±5mm 以内に納まるようにしてください。可能であれば±3mm 以下に納めてください。施工や金物等の使用によって、映像のゆがみや不連続性を調整することは可能ですが、映像を美しく見せるには、下地材の平面制度を壁全体で±2mm 以下になるようにしてください。下地への要求精度は、設計段階での十分な検討が必要です。
- ・ 天井への施工は推奨いたしません。

下地種類		下地の平面性	施工時期	接着構法	接着・金物併用構法	接着剤との関係
耐水合板仕上げ	×	900mm×1800mm の耐水合板使用の場合平面性は良くなります。 厚さ 9mm 以上のものを使用します。	下地施工後、 すぐに施工可能	○	○	接着剤および両面粘着テープ
石膏ボード	△	厚さ 9mm 以上のものを使用します。	下地施工後、 すぐに施工可能	—	○	両面粘着テープを用いて 接着剤と受け金物との併用
モルタル仕上げ	×	金コテで仕上げるため、 平面性は良くありません。	モルタル（厚さ 2～ 3mm）塗装後、1 か 月の乾燥期間が必要	—	○	モルタルは乾燥後でも吸水すること があるので、両面粘着テープと接着 剤は接着強度が低下する。 接着剤と受け金物との併用
コンクリート打放し	×	打放しのコンクリート面は、打込時に型 枠がコンクリートの自重等を受けて変形 するため、平面度は得られません。	コンクリート打放し 後、2 か月の乾燥期 間が必要	—	○	コンクリートは乾燥後でも吸水する ことがあるので、両面粘着テープと 接着剤は接着強度が低下する。 接着剤と受け金物との併用

■各種施工法別最大寸法および支持方法

- ・ 連続段積み張りする場合、映像のゆがみや段違いが起こりやすいので、これを防ぐため下地全体の仕上り精度を良くし、目地合わせしながら施工してください。
- ・ 目地幅は目地材を充填時 3mm 以上確保してください。

施工法		最大寸法	主支持材	補助材
一枚張り 図番号 1	接着構法	0.5m ² /枚	接着剤 合計接着面積 500cm ² 以上/m ²	両面テープ（ガラスの面積の 1/10 以上）
一枚張り 図番号 2	接着・金物 併用構法	2m ² /枚	受け金物（ピースまたは片長チャンネル） +接着剤 合計接着面積 500cm ² 以上/m ²	両面テープ（ガラスの面積の 1/10 以上）
連続積み張り 図番号 3	接着・金物 併用構法	3m ² 以下	片長チャンネル・隠し金物 +接着剤 合計接着面積 500cm ² 以上/m ²	両面テープ（ガラスの面積の 1/10 以上）
大板連続張り 図番号 4	接着・金物 併用構法	5m ² 以下かつ 長辺 3m 以下	片長チャンネル（上下） +接着剤 合計接着面積 500cm ² 以上/m ²	両面テープ（ガラスの面積の 1/10 以上）

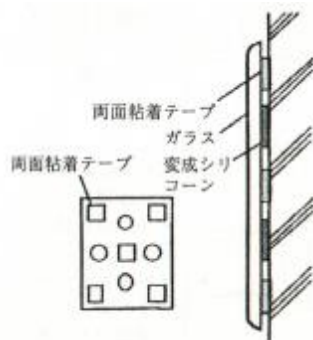


図1. 1枚張り（接着構法）

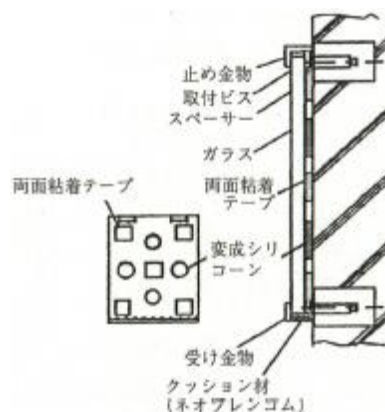


図2. 1枚張り（接着・金物併用構法）

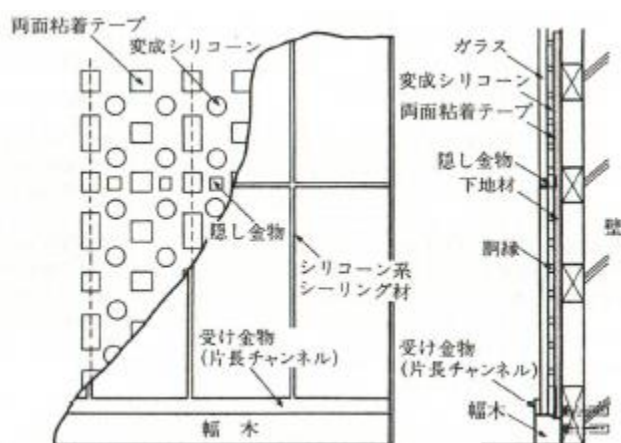


図3. 連続段積み張り（接着・隠し金物併用構法）

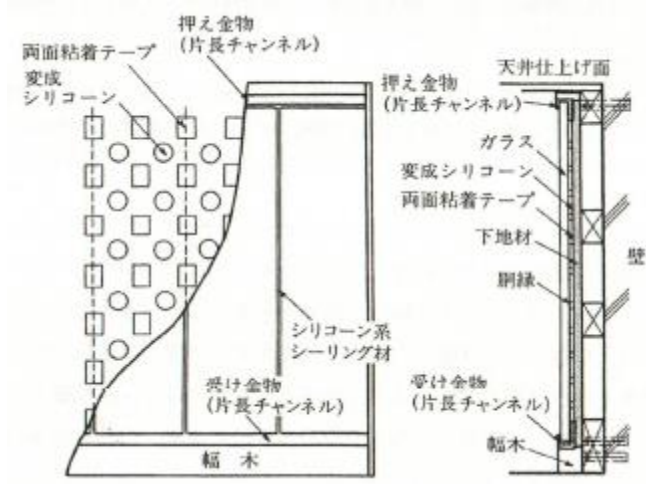


図4. 大板連続張り（接着・金物併用構法）

※上記の図は、JASS-17（日本建築学会・建築工事標準仕様書 17 番・ガラス工事、2003 年 12 月 1 日第 4 版）を引用しています。

【接着材と目地シール材】

■接着剤：セメダイン POS シールマルチ ライトグレー

- ・ 接着剤のご使用に当たっては、ガラス壁装材 1m²あたりの合計接着面積を 500cm² 以上とし、接着部位が 10 箇所以上の部分接着にて十分な接着力を確保してください。施工に際しては、一箇所あたり 20mL 程度とし、接着剤の打設は高さ 10mm 程度としてください。
- ・ 接着剤打設後のガラス壁装材の貼付時には、接着剤が 3mm 厚に均等につぶれるように押し付けてください。

- ・ 硬化までに時間がかかるので両面接着テープを併用します。
- ・ その他の接着剤・シーリング材は、3 M™ ダイノック ™ デザインガラスフィルムに悪影響を及ぼす恐れがあるため、接着剤として使用しないでください。

■両面粘着テープ：積水化学工業(株) スポンジテープ#2310

- ・ 両面テープは、接着剤が硬化するまでの間、ガラス壁装材を保持（仮止め）するために使用するものです。
- ・ 両面粘着テープの使用量は 10cm×10cm 角 10 枚以上/ガラス壁装材 1m²とし、厚さは3mm のものを使用してください。
- ・ 脱落の恐れがありますので両面テープのみでの施工は避けてください。

■目地シール材

- ・ 目地への充填時には、3 M™ ダイノック ™ デザインガラスフィルムにシーリング材が回り込んで接触しないようにバックアップ材を事前に詰め込んでください。
- ・ ガラス壁装材の色に合わせてお選びください。

【清掃／メンテナンス】3 M™ ダイノック ™ デザインガラスフィルムを用いたガラス壁装材の壁への貼付施工の場合

- ・ ガラス壁装材は定期的に清掃していただければ、長期にわたって美しい光沢を保つことができます。
- ・ 汚れの程度により、からぶき、水洗い、ガラスクリーナーで清掃してください。

【注意事項】3 M™ ダイノック ™ デザインガラスフィルムを用いたガラス壁装材の壁への貼付施工の場合

■施工に関する注意事項

- ・ ガラス板厚は通常 5mm を原則とします。
- ・ ガラス壁装材と下地材は3mm 程度の隙間を設けてください。
- ・ ガラス壁装材と金具、ビスなどが直接触れないように緩衝材を使用してください。

3 M™ ダイノック ™ デザインガラスフィルムと金属金具が直接接触することがないようにクッション材を挿入してください

製品の仕様及び外観は予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。本書に記載してある事項、技術上の資料並びに勧告はすべて、当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について絶対的な保証はしません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任もすべて負うものとします。売主及び製造者の義務は不良であることが証明された製品を取り替えることだけであり、それ以外の責任はご容赦ください。本書に記載されていない事項若しくは勧告は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り当社は責任を負いません。

3 M、DI-NOC、ダイノックは、3 M社の商標です。



スリーエム ジャパン株式会社
<http://www.mmm.co.jp/cmd/>

© 3M 2020. All rights reserved

IB-016-0

2020/5/1