

エコマルフィルム 施工マニュアル

【内側施工一般】



〒500-8241 岐阜市領下6丁目46
TEL.058-246-5181 FAX.058-246-5685
E-mail : eco@maruyasu-gr.co.jp URL : <http://www.maruyasu-gr.co.jp/>

エコマルフィルム® 施工マニュアル (内側施工一般)

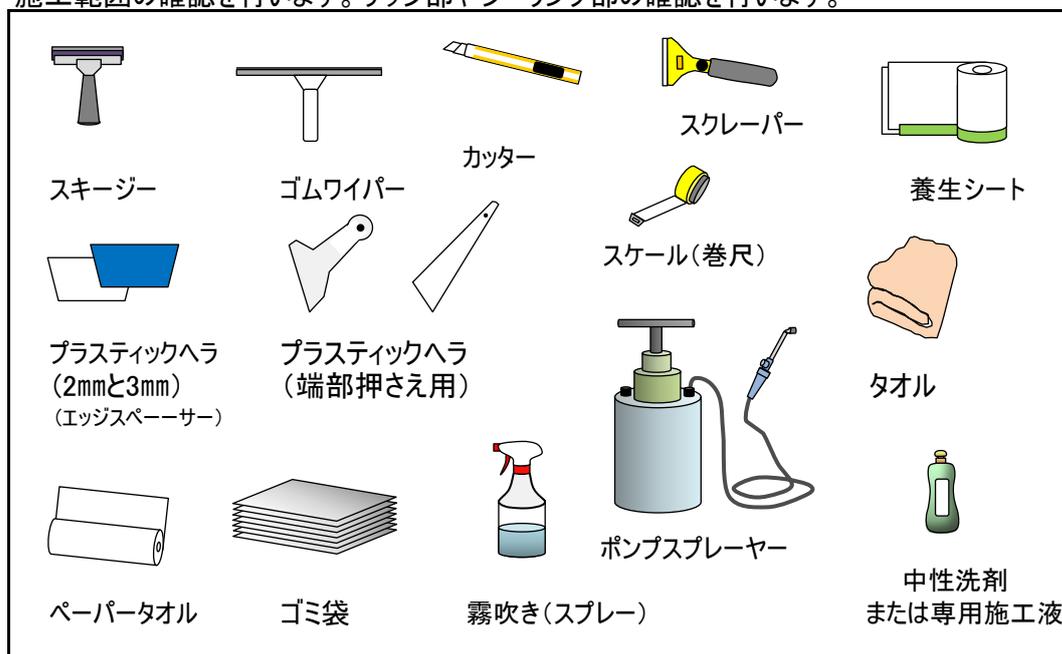
施工手順

- ① 準備
- ② 養生
- ③ ガラス清掃
- ④ 測定とフィルムカット
- ⑤ 貼付と一次圧着
- ⑥ エッジカット
- ⑦ 本圧着
- ⑧ 清掃、点検

この施工マニュアルは、一般的な建築窓用内貼りフィルムの施工方法です。フィルムの種類によっては施工方法が異なります。詳しくは弊社担当者までご連絡ください。

① 準備

- ・ 施工道具を準備します。
- ・ 施工範囲の確認を行います。サッシ部やシーリング部の確認を行います。



- ・ 施工液の準備
施工液を作ります。施工液は水と中性洗剤又は専用施工液を使用します。

- * 施工液の作り方
水4リットルに対し、中性洗剤4～8mlを入れてください
【濃度:0.1%～0.2%】



- ・ エコマルフィルム専用施工液を販売しています。専用施工液の使用をおすすめします。
- ・ 中性洗剤を使用する場合は、必ず中性洗剤を使用してください。
- ・ また、中性洗剤のなかでも界面活性剤の含有率が少ないものを選んでください。
- ・ 上記以外のものを使用すると、水残り、変色や剥がれの原因となります。



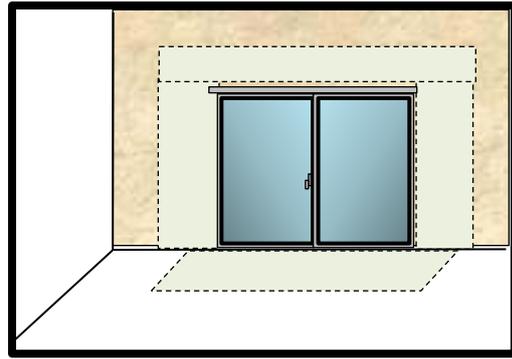
- ・ 貼付推奨温度は、12℃～38℃です。冬季の施工では、フィルムからの水抜け性や施工後に誤ってフィルムがずれてしまうことを考慮し、最低でも5℃以上の環境で施工してください。
- ・ 直射日光があたらない時間帯に施工してください。直射日光があたっていると施工液が乾燥しやすく気泡が残りがちです。
- ・ 施工環境によっては、施工液の濃度を調整することにより貼り付けに最適な施工液の使用ができます。詳しくは弊社担当までご連絡ください。
- ・ スキージーの傷やへたりは、圧着不足やむらを生じさせます。また、スクレーパーの傷はガラスの傷を生じさせる原因となります。施工用具は常に問題ない状態であることを確認した後施工してください。



- ・ 施工ガラスに傷やヒビがないかを必ず確認してください。
- ・ ガラスに傷やヒビがある場合、割れる可能性があります。事前に協議して施工してください。

② 養生

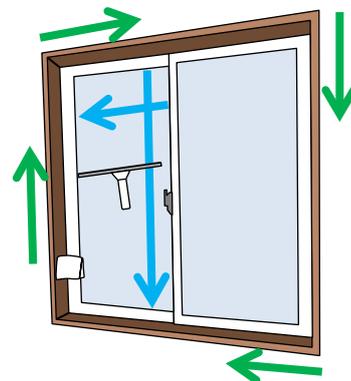
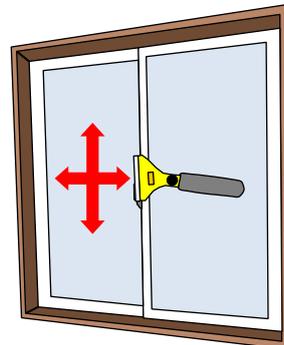
- ・養生シートなどを使用して施工時に使用する水が飛び散る場所に敷きつめます。
- ・塗装などに使用するテープ付きのビニールシートを使用すると便利です。
- ・必要に応じて、備品や書類は濡れない場所に移動してください。
- ・特に電子機器や家電製品等には注意してください。
- ・養生のポイントは流れ落ちる水をサッシ部でできる限り吸い取る事です。



- ・窓ガラスの汚れがひどく、水の使用量が多くなる場合などは特に注意してください。
- ・万が一、養生部以外に水が付着したり、染み込んだりした場合はすぐに拭き取ってください。

③ ガラス清掃

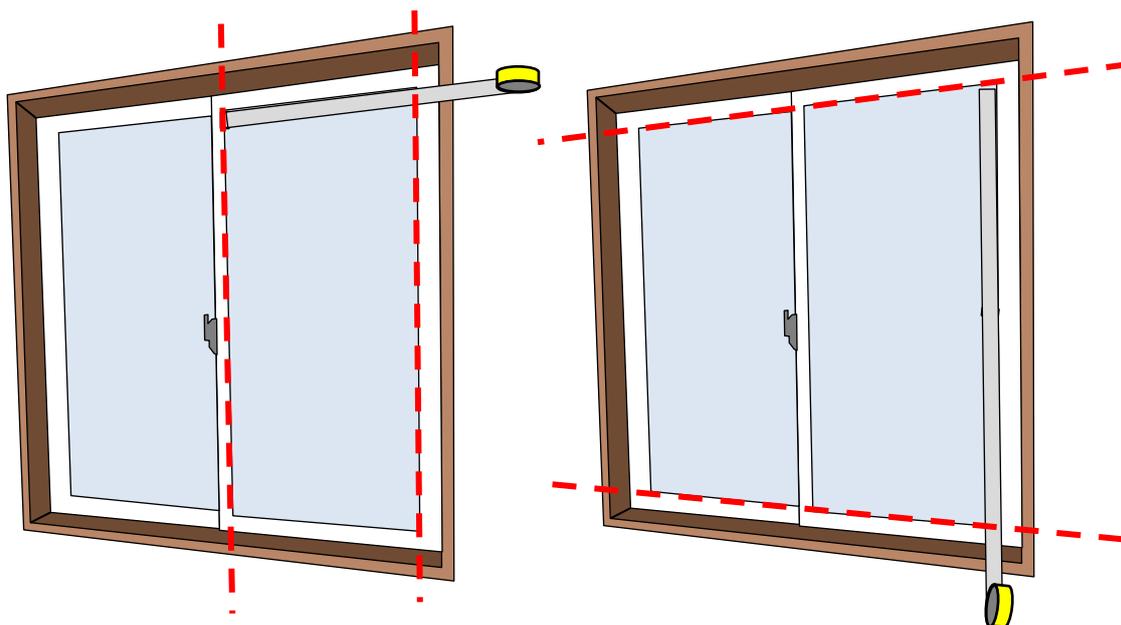
- ・サッシまわりの埃など、大きなゴミを事前に除去します。
- ・ガラス全面に水または石けん水を噴霧し、スクレーパーで、ガラス表面のゴミを除去します。この時、ガラスが傷つくことを防止するためスクレーパーの角度を30度以下としてください。スクレーパーを移動しても音がしなくなり目視でゴミが付いていなければ完了です。(ガラスの種類によってはスクレーパーが使用できません)
- ・窓の縁の汚れについても、布製タオルやペーパータオルで拭き取ってください。繊維が脱落しやすいタオルやティッシュペーパーなどは、おすすめしません。
- ・最後に、再度水または施工液を噴霧しワイパーで洗い流します。この時、ガラスの端から端までゴムワイパーで洗うようにし、途中で止めないでください。また、ゴムワイパーは1回ずつゴミを拭き取ってください。



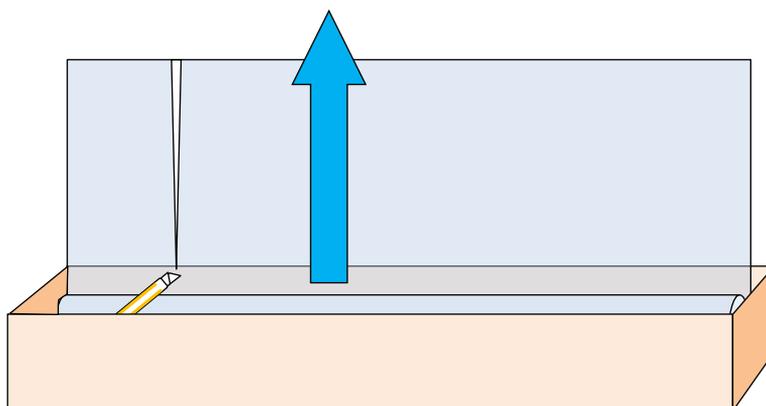
- ・強化ガラス、熱線反射ガラス、高性能熱線反射ガラスに対しては、スクレーパーを使用しないでください。
- ・ガラス上部は特にゴミが流れ落ちてくるため念入りに清掃してください。
- ・コーキングが劣化していたり、サッシが錆びている場合などには、マスキングテープで周囲をマスクしてゴミが流れ落ちないようにしてください。
- ・劣化しているコーキングは、必要に応じて端部をカッターとプラスチック板などを使って直線にカットしてください。

④ 測定とフィルムカット

- ・ フィルムを貼り付けるガラスのサイズを巻き尺などで測定します。



- ・ ガラスサイズよりやや大きめ(数10mm)に、大まかにフィルムをカットします。
この時、箱にカッターの刃を指しておくと、フィルムを引き出しながら幅方向のカットが可能です。
下図参照

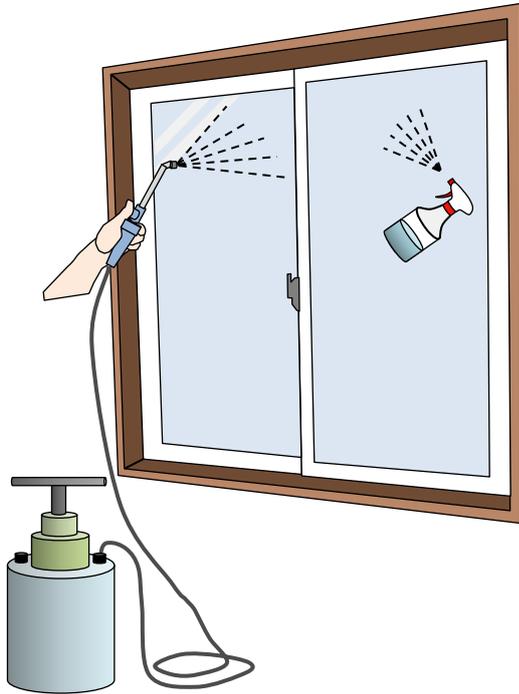


- ・ 図面の寸法は正しくない場合がありますので、必ず実測してください。
- ・ 強化ガラス及び熱線反射ガラス表面でのカッターの使用はお勧めできませんので、予め定寸でカットしてください。
- ・ 高性能熱線反射ガラスの金属面へフィルム施工をご希望の場合は、事前にお問い合わせください。

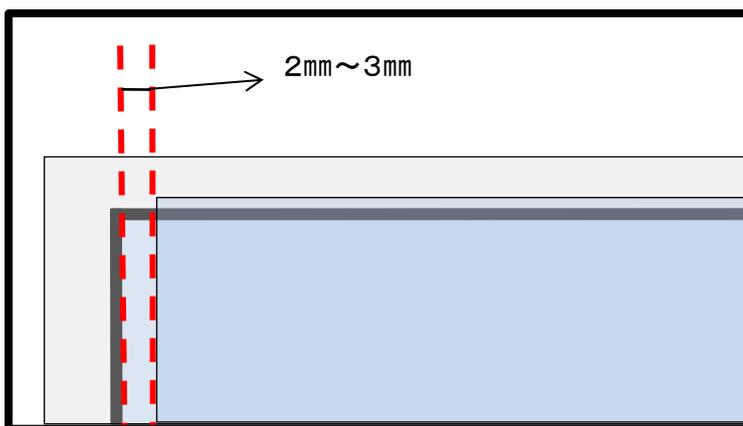
⑤

貼り付けと一次圧着

- ・ ガラスに施工液を噴霧し、ゴムワイパーで上から下へ洗い流します。
- ・ 再度、ガラスに施工液を噴霧します。



- ・ 製品から剥離フィルムを剥がしながら、フィルムの粘着面に施工液を噴霧します。
この場合、すばやく噴霧しないと静電気で埃が混入しやすくなるので注意してください。
(2人での作業をおすすめします。)
- ・ ガラスフィルムを貼り付け、フィルム表面に施工液を噴霧します。
- ・ エッジとのスペース(フィルムの四辺とシーリングとの隙間)を確認しながら、スキージーでフィルム上辺部分を仮圧着しフィルム全体を固定します。

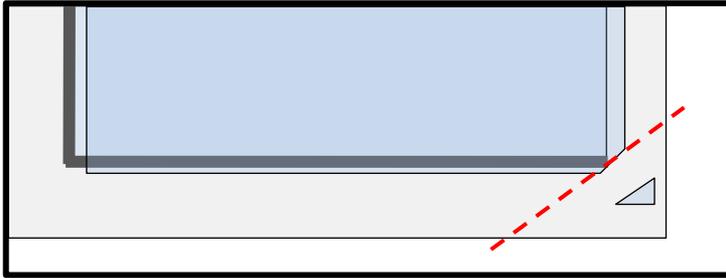


- ・ 剥離フィルムを剥がした後の粘着面は、ゴミ、指紋などが付きやすい為、施工液を十分に噴霧し、取り扱いに注意してください。
- ・ フィルム四辺の内、ガラスとフィいる無の位置を合わせる1辺については、クリアランス2mm~3mmを確保して、仮圧着してください。

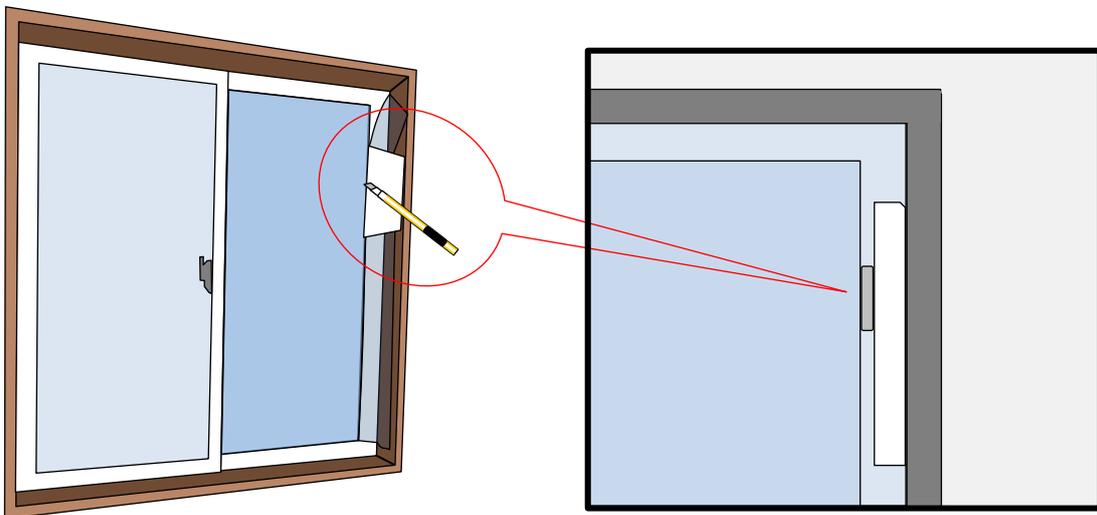
⑥

フィルムのエッジカット

- ・ フィルムのエッジカットを容易にする為、フィルムの角部を三角形に切断します。



- ・ プラスチックヘラ(エッジスペーサー)に合わせてカッターを移動し、フィルムのエッジをカットします。このとき、シーリングやガスケットにフィルムが乗り上げると、しわが発生して剥がれたりゴミや水が入りやすくなったりしますので2～3mmのエッジスペース(隙間)を確保するようにしてください。
- ・ フィルムの全ての辺について同様にカットします。



- ・ カッターの刃は、頻繁に折って常に切れ味のよい状態を保つようにしてください。
- ・ カッターの刃折と収納が一体になったものを使用すると便利です。
- ・ カッターは、刃が何本か収納できるタイプのもを使用すると便利です。



- ・ 強化ガラス及び熱線反射ガラス表面でのカッターの使用はお勧めできませんので、予め定寸でカットしてください。
- ・ シーリング時にマスキングテープを使用する場合は、所定のテープを使用してください。フィルムを傷めないためにマスキングテープは1時間に剥がし、剥がす際はテープをフィルム外側に向かってガラスと並行にゆっくりと剥がしてください。
- ・ ガラスの種類によらず、2～3mmのエッジスペースがあっても、飛散防止効果には影響ありません。

⑦

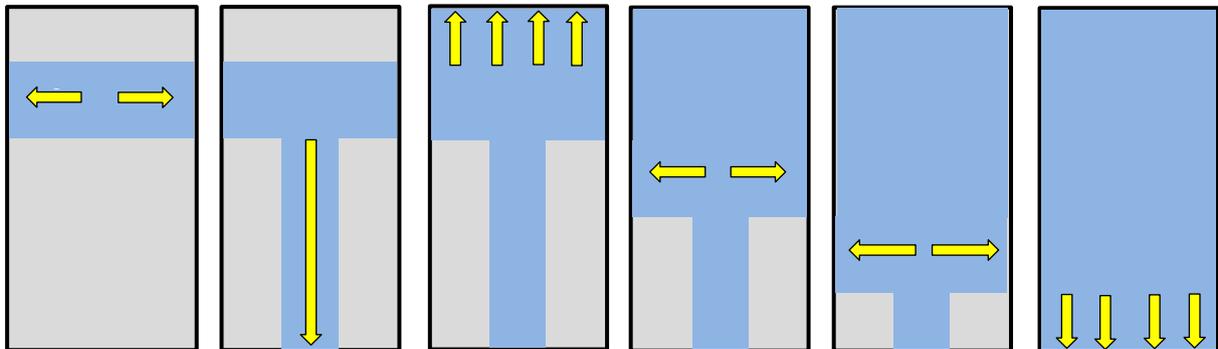
フィルムの本圧着

- ・フィルムとサッシとのクリアランスが均一で適正(2~3mm)であることを改めて確認します。
- ・フィルム表面に施工液を噴霧します。



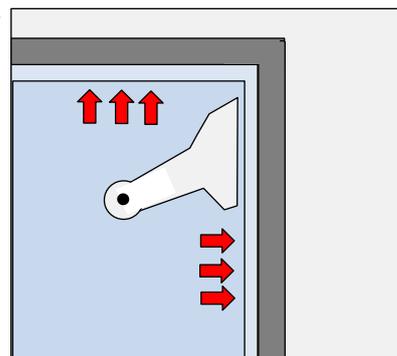
- ・滑り性が悪い場合、フィルム表面に施工液を噴霧しないと、傷がつく原因となります。
- ・スキージーでしっかりと圧着し必ず水平に水を抜きます。放射線状や往復しての水抜きは行わないでください。水抜き不良の原因となります。
- ・水抜きは常にフィルム端部までの最短距離となる方向に行ってください。
- ・スキージーが1/2~1/3程度重なるように、圧着していきます。縦長のガラスを例とした場合、推奨する水抜きの順番は以下のとおりです。

☆ 確実に、丁寧に施工してください。水抜きが完全でないと水残りなどの施工不良の原因となります。



- ・フィルム端部の浮きを防ぐ為、特にエッジ部分はしっかりと圧着し、確実に水をぬいてください。
- ・フィルムの種類によりフィルム表面が傷に弱いフィルムがあります。その場合剥離したセパレーターを表面に貼り付け、セパレーターの上から圧着させる方法があります。

- ・フィルム端部等細かな部分はプラスチックヘラで再度押さえて圧着し確実に水抜きを行ってください。
- ・あまり力を入れたり広範囲に行くとフィルムに傷がついてしまうので注意してください。
- ・プラスチックヘラは常時表面を滑らかにしておかないと傷を付ける原因となりますので手入れしておいてください。



⑧

清掃と点検

- ・ フィルム表面に水を噴霧し、ゴムワイパーにより除去します。
- ・ フィルム周囲などに残っている水をペーパータオルなどにより拭き取ります。
フィルムとガラスの間にゴミの混入などの不具合がないか、目視により確認します。
- ・ フィルム外観に問題がなければ、養生シートを取り除き、サッシまわりなどの水を拭き取ります。



- ・ フィルム端部に水が残っているとフィルムが浮いてくる原因となる可能性がありますので、確実に拭き取ってください。
- ・ 施工後のフィルムの端材、貼り替え時に発生した廃材を廃棄する場合、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い、許可を受けた産業廃棄物業者に処理を委託してください。



☆フィルムを長持ちさせる為の注意事項

ガラスのフィルム貼付面を清掃する際には、以下の点にご注意ください。

- 水で濡らした柔らかい布か、ゴムスキージで軽く水洗いをしてください。（*乾拭きは厳禁です）
- 汚れがひどい場合は、中性洗剤を薄めた洗剤を使用してください。
- 市販されているガラスクリーナーを使用される時は、中性のものを選択してください。
- 掃除専門業者等が使用する洗剤は成分が強すぎる場合がありますので、出来れば避けてください。

フィルムを傷つけない為に以下の点にご注意ください。

- 砂ぼこり、金属粉、鋭利なほこり等が付着している場合には、事前に水や十分に水を含んだ布などで洗い流しておくことをお勧めします。
- ゴムスキージを使用する際には、スキージ本体の金属部分がフィルムに接触しない様にご注意ください。
- ブラシ、研磨剤、研磨剤の入ったスポンジ、砂ぼこりなどで汚れている布の使用は避けてください。

フィルムに付着した塗料やコーキング剤を除去する場合には下記をご参考ください。

- 溶剤としては、トルエン、アルコールを使用して除去してください。但し、以下の点にご注意ください。

- * 溶剤は、必要な部分のみに少量ずつ使用してください。
- * 溶剤に、フィルムを長時間さらさないでください。
- * 溶剤を、フィルムエッジには絶対に接触させないでください。粘着剤を痛め外観不良の原因になります。
- * 最後に必ず水洗いをしてください。

- フィルムの四隅はハードコート層の密着力が比較的に弱いので、四隅に強力なセロハンテープ等の粘着テープを貼ることのないようご注意ください。

