

artience

TOYOICHEM

ダイナカル

DYNACAL

施工マニュアル

(2023年9月作成)



● お問い合わせ

東京 ■ トーヨーケム株式会社 情報・通信材営業本部
〒104-8379 東京都中央区京橋2-2-1
Tel: 03(3272)0930 Fax: 03(3272)0938

大阪 ■ トーヨーケム株式会社 西日本営業部
〒553-0005 大阪府大阪市北区中之島3-3-23
Tel: 06(6458)8123 Fax: 06(6458)8126

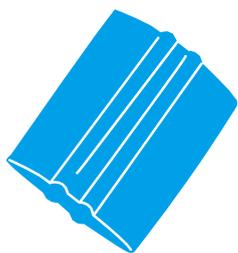
トーヨーケム株式会社

〒104-8379 東京都中央区京橋2-2-1

はじめに

本施工マニュアルは、弊社製マーキングフィルム「ダイナカル／ダイナカルサインシリーズ」及び「ダイナカルエコサインシリーズ」をより良くご使用頂くために作成したものであります。基本的な施工及びそれに付随しますポイントや注意事項等も一部掲載しておりますが、併せてダイナカルカタログ記載の「ダイナカルのご使用にあたって」及び製品同梱帯紙記載の「ダイナカルをより良くご使用頂くために」をご一読頂ければ、施工品質向上への一助になります。

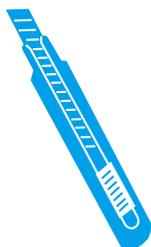
準備ツールについて



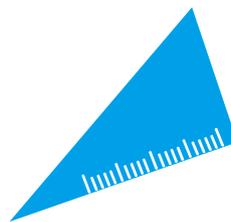
・スキージ



・ハサミ



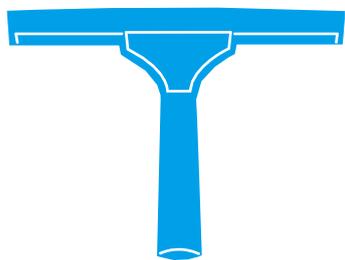
・カッターナイフ



・定規



・巻尺



・ワイパー



・水 + 中性洗剤
(霧吹き)



・アルコール
(エタノールまたは IPA)



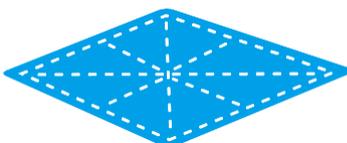
・ドライヤー



・マスキングテープ



・軍手



・ウェスまたはタオル



・ピン針



・リベットブラシ

施工環境について

- ・ 貼り付け作業については、10℃～30℃の環境が適しております。
- ・ 冬場10℃を下回る場合には、ドライヤー等で被着体及び粘着層を適温に暖めてから貼付、圧着してください。また、ジェットヒーターや赤外線ランプ等で上述温度環境になるように配慮してください。
- ・ 低温時のウェット施工に関しては、十分な粘着力が得られず、浮き、剥がれの原因になりますので、お奨めできません。
- ・ 粘着層へのゴミやホコリの付着は粘着力の低下や、仕上がり品質の低下を招きます。ゴミ、ホコリ、風等のない環境で作業するようにしてください。
- ・ また、作業は明るい場所にて実施してください。気泡等の仕上がり品質が十分に確認できる環境を作るようにしてください。

下地処理について

【下地材質選択】

次に挙げる被着体には使用しないでください。

- ・ 銅板，真鍮板やポリエチレン，ポリプロピレン，シリコン塗装物，フッ素塗装物などの接着力が得られない素材。
- ・ ポリカーボネートなどのアウトガスを発生する素材。
- ・ 軟質塩化ビニル（ターポリン，テント地など）やゴムなどの遊離成分が含まれる素材。
- ・ 布地，発泡体，スレート，ベニア板，コンクリート，モルタル，ヘアライン加工金属板などの表面粗く付き難い素材。

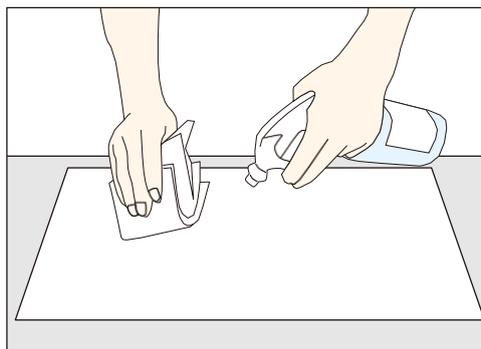
【下地表面状態】

- ・ 被着体の表面は平滑であることを確認し、傷や凹凸のある被着体には貼付しないでください。また、被着体を再利用する場合は、旧意匠フィルムなどは剥がしてから使用してください。その他にも下地劣化がないことを十分に確認してください。

【下地表面洗浄】

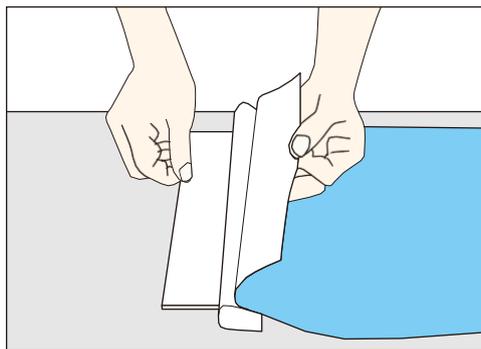
- ・ 被着体表面のゴミ，汚れ，油分を中性洗剤またはアルコールを使用して取り除き、中性洗剤を使用した場合には洗剤が残らないように再度、水拭きをしてください。ペイント薄め液，シンナー等は使用しないでください。

但し、アクリル板を洗浄する場合はアルコール，帯電防止液等は使用せず、必ず中性洗剤をご使用ください。



【ドライ施工】

- ・ドライ施工の場合、施工の位置決めの際は端部2cmくらい剥離紙を剥がし、軽く貼り付けて仮固定してください。
- ・位置を調整する場合はフィルムが伸びないように剥がして再度、仮固定をしてください。
- ・施工位置を確認後、剥離紙を少しずつ剥がしながら、スキージ（柔らかいフェルトや布を巻きつけたもの）でエアが残らないように充分圧着してください。
- ・中央から両端へエアを押し出すようにスキージで圧着すると綺麗に施工できます。
- ・気泡やタルミが生じないようにフィルムを軽く引き張りながら圧着してください。

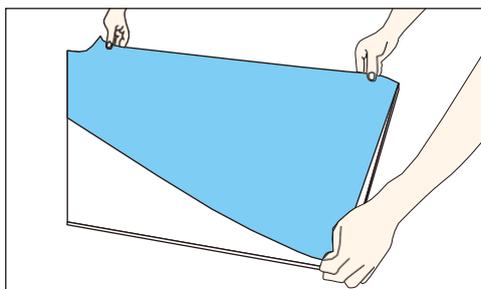
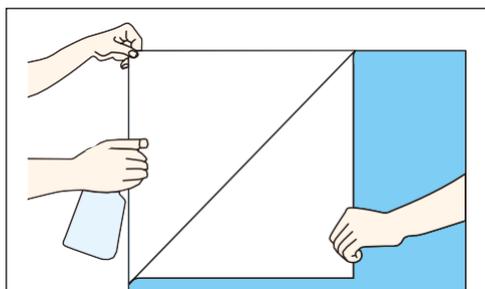
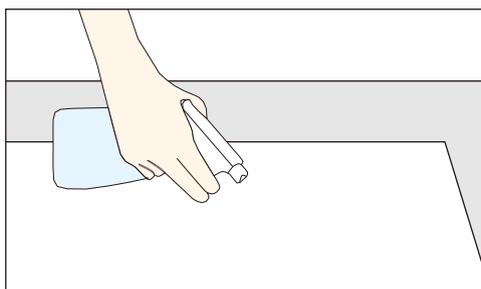


【ウェット施工】

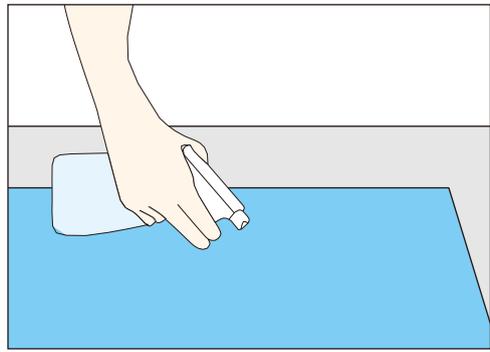
- ・ウェット施工の場合、霧吹きに水または0.1%以下の中性洗剤溶液（水100ccにつき中性洗剤を1～2滴）を入れたものを準備してください。但しオレンジピール入りの洗剤は使用しないでください。



- ・粘着シートの剥離紙を剥がし、粘着シートの粘着面と表面および被着体表面に霧吹きで水または0.1%以下の中性洗剤溶液を吹きつけ、被着体に粘着シートを載せて位置合わせを行ってください。

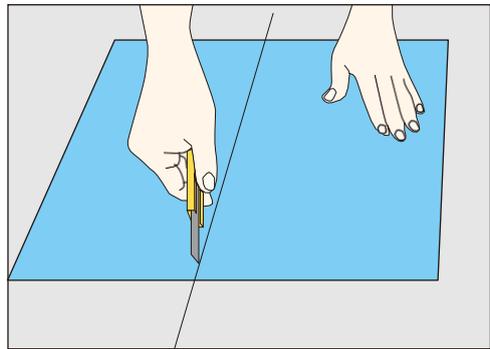


- ・施工位置を確定後、粘着シートの中央部から外方向に向けて水を押し出すように施工してください。水分が残らないように完全に押し出してください。
- ・粘着フィルム表面にも水を拭きつけたほうが滑りやすくなり、表面にキズが付きにくくなります。
- ・洗剤の濃度が濃い場合や洗剤が残った場合は十分な粘着力が得られず、剥離や収縮の原因になりますのでご注意ください。
- ・尚、ウェット施工は、冬季の施工、3次曲面への施工、凹凸部への施工には適しません。



その他施工方法

- ・被着体に継ぎがある場合は、パーツ毎に施工するか、施工後にカッターナイフ等で継ぎ部に切り目を入れてください。
- ・スパンドレルに施工する場合もパーツ毎に施工した後に組み立てるか、組み立てた後に施工する場合は、接続部にカッターナイフ等で切り目を入れ、その切り目部分を再度スキージなどで十分に圧着してください。

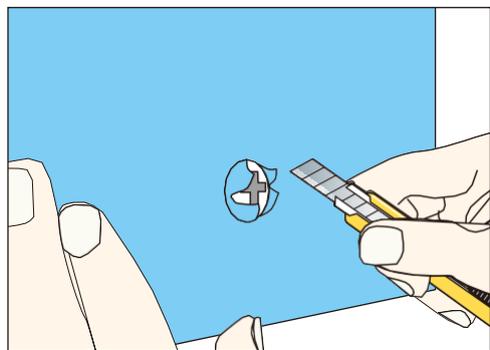


・フィルムの継ぎ施工を行う場合は、10mm以上重ねて施工してください。

・上下で継ぎ施工をする場合は上部のパーツが上から重なるように継ぎ加工してください。継ぎ部の剥がれ、汚れ付着の防止になります。

・フィルムの色によっては重ね部分の色が変わることがありますので事前に確認してから施工してください。

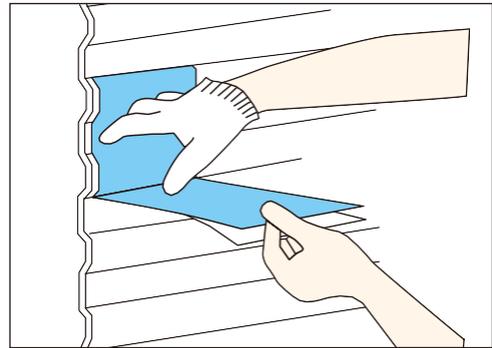
・被着体にリベットやネジが付いている場合はその部分はくり抜いて施工してください。



【コルゲート施工について】

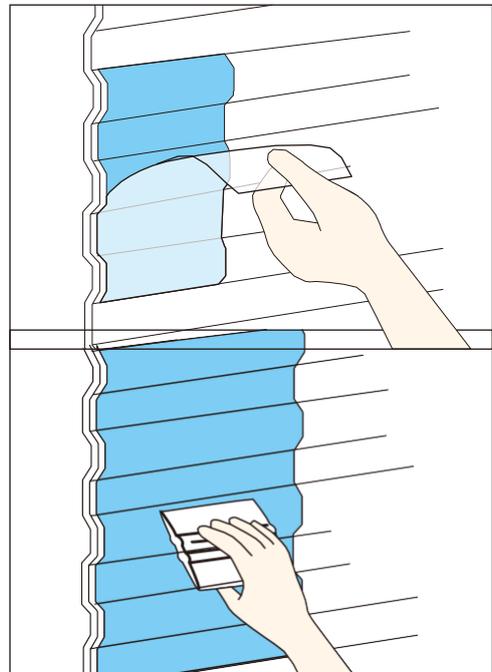
アプリケーションテープを使用し、形状に沿って貼り付けてください。押し込み貼りおよびウェット施工はしないようにしてください。また、デザイン上、複層の重ねは可能な限り避けてください。

①位置決めの際は、端部剥離紙を少し剥がし、軽く貼り付けて仮固定してください。その際には歪み等がないようにしてください。



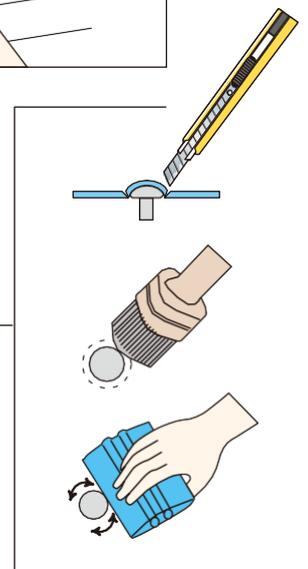
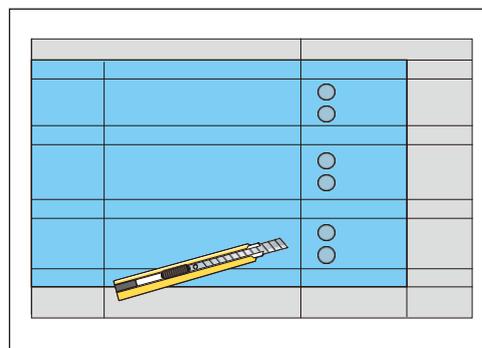
②アプリケーションテープごと指の腹で左右に滑らせながらエアを押し出すように圧着させる。このときフィルムは他の部位に貼りつかないように多少張りながら形状に沿わせて貼り込むようにしてください。左右にエアを押し出しながら徐々に（細かく）下方へ貼り込んでください。特に凹部は十分に圧着してください。

③圧着が終了したら、下地フィルムが浮かないように、アプリケーションテープをゆっくりと剥がしてください。



④もう一度フィルムを十分に圧着してください。特に凹部は力が加え難いのでドライヤー等を用いながら圧着してください。重ね段差が生じる場合もドライヤー等で十分に圧着してください。

⑤気泡はピン針やカッターナイフで除き、圧着するようにしてください。コルゲート板の継ぎ段差部は必ずカッターナイフ等で切れ目を入れてください。リベット周りはくり抜き、スキージ・リベットブラシで念入りに圧着してください。



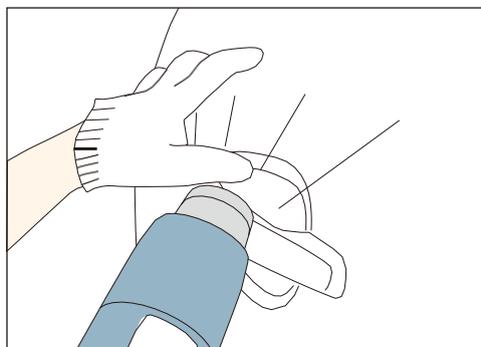
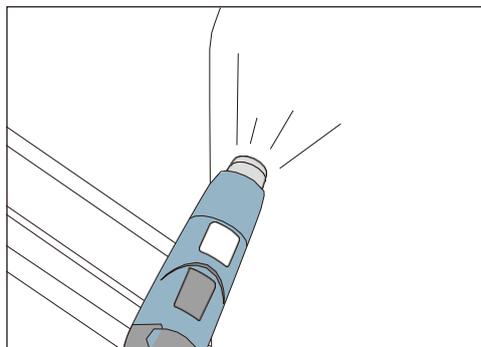
【車輛施工について】

① 平面， 二次曲面については、アプリケーションテープを使用し、形状に沿って貼り付けてください。十分に圧着した後、アプリケーションテープをゆっくり剥がし、再度圧着してください。気泡がある場合はピン針， カッターナイフ等で穴を開け圧着して抜いてください。

② 三次曲面については、ドライヤー等を使用し、フィルムを暖めながら貼り付けてください。平面部から貼り付けてゆき、曲面部ではドライヤーでフィルムを適度に加熱しながら形状に沿って少しずつ貼り込んでください。この時ウェスや軍手を使用すると施工しやすくなります。（ドライヤー等の熱に注意してください。）

フィルムが伸びすぎて色に変化するような曲面がきつい部位については、フィルムをカットし、分割して貼るようにしてください。

③ ドア把手やキーホール部分は、凹凸を意識せず、通常の平面貼りの要領で一度貼り込んでください。次にドライヤー等を使用し、フィルムを暖めながらドア把手部の形状に沿わせながら圧着してください。またキーホール部については、浮いているキーホール周りをドライヤー等でフィルムを暖めながら圧着してください。圧着の後、それぞれ形状に沿ってカットしてください。



【ステンレス板への施工について】

ステンレス板に貼り付けて屋外掲載する場合、条件によっては粘着剤及びフィルムの劣化が生じることがあります。以下の施工方法によりこの劣化を回避することができます。

① まずステンレス板に白色フィルム (DC1001, DC1020, エコサインを御使用の場合は、DCE1400) を貼り付けます。

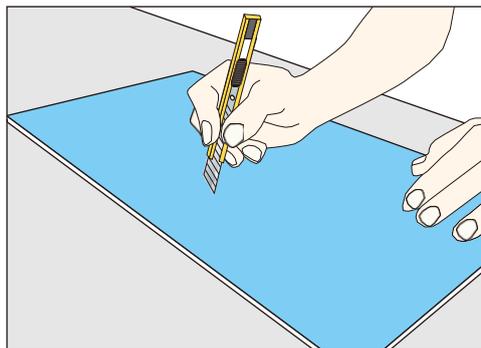
② 次に、その白色フィルム上に表示したい色フィルムを貼り付けてください。

③ 事前に、色フィルム / 白色フィルムを貼り合せたシートを施工することも可能です。

施工仕上げ処理について

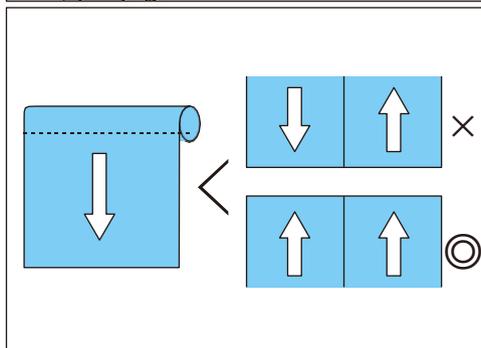
- ・施工後に気泡が残った場合は、ピン針またはカッターナイフの刃先で極小さな穴を開けて、エアを追い出すように圧着してください。
- ・施工後に表面を洗浄する場合は、中性洗剤を水に薄めて使用してください。濡れたウェスやタオルに水で薄めた中性洗剤を浸み込ませて、施工物の表面を軽く拭き、最後に水拭きして洗剤を取り除いてください。アルコールや帯電防止剤を使用する場合は、施工物表面を軽く拭いて仕上げてください。

(※ダイナカルエコサインをご使用の場合は、アルコールや帯電防止剤の使用を避け、中性洗剤、水拭きを行ってください。)



その他注意事項について

- ・製品保管は、高温多湿、直射日光を避け、風通しの良い場所にて保管してください。
- ・また、フィルムは紙管に巻き取り、宙吊り状態で保管してください。横に寝かせて置いた場合は、接触面に不当な圧力がかかり、変形や押し跡、フィルムのツヤが消えることがあります。
- ・剥離紙は滑りやすいので放置する事なく、早急に廃棄し、転倒にはご注意ください。
- ・メタリック色またはマットタイプのフィルムの継ぎは、フィルムの流れ方向を合わせてご使用ください。
- ・工業製品ゆえ、製造ロットによっては微妙に色調・隠蔽性が異なる場合がありますのでフィルムを継ぎ合わせる場合には同一ロットのフィルムの仕様を推奨いたします。
- ・シルク印刷に使用する印刷インキについては事前に適合性を御確認ください。
(より印刷適正の高い DT1003GY-2 もございます)
- ・使用済みセパレータの使い回しは避けてください。剥離が重くなる場合があります。
- ・DC0800 はオーバーラミとして使用しないでください。



- ・その他詳細については、ダイナカルカタログの「ダイナカルのご使用にあたって」及び製品同梱の「ダイナカルをより良くご使用頂くために」を必ずお読みください。
- ・尚、**本製品は工業用粘着テープです。以下の用途では使用できません。**
 - **皮膚に直接触れる用途**
 - **食品に直接触れる用途**
 - 食品内包装用途等、食品に触れる可能性のある用途、また食品へ悪影響を及ぼす可能性のある用途
 - 医薬用プラスチック包装材等、医薬品に触れる可能性のある用途、また医薬品へ悪影響を及ぼす可能性のある用途

● お問い合わせ

東京 ■ トーヨーケム株式会社 情報・通信材営業本部
〒104-8379 東京都中央区京橋2-2-1
Tel: 03(3272)0930 Fax: 03(3272)0938

大阪 ■ トーヨーケム株式会社 西日本営業部
〒553-0005 大阪府大阪市北区中之島3-3-23
Tel: 06(6458)8123 Fax: 06(6458)8126

トーヨーケム株式会社

〒104-8379 東京都中央区京橋2-2-1