

## 自動車用カーボン調フィルム

- 3M™ スコッチプリント® ラップフィルム シリーズ 1080-CF
- 3M™ カーラッピング カーボン調フィルム シリーズ

### 定義

本説明書はコマースラグラフィックス事業部及びカーケアビジネス部で取り扱いを行っているカーボン調フィルム(3M™ スコッチプリント® ラップ フィルム シリーズ 1080-CF、3M™ カーラッピング カーボン調フィルム シリーズ)の製品特性及び自動車装飾用途、使用上の注意点に関し記載したものです。

### 特徴

カーボン調フィルムは外観や各種特性の違いにより、以下の 2種類の名称でご用意をしております。ご使用の方のお好みに応じてお選びいただけるようにご準備しております。

- 3M™ スコッチプリント® ラップ フィルム シリーズ 1080-CF
- 3M™ カーラッピング カーボン調フィルム シリーズ

### 製品特性

	ラップフィルムシリーズ 1080-CF	カーボン調フィルムシリーズ
外観・光沢	カーボン調(柄が細かい・浅い)、光沢	カーボン調(柄が大きい・深い)、艶消し (実際の表面性については、サンプルでご確認下さい)
サイズ	1524mm×22.8m	1220mm×50m
材質	ポリ塩化ビニル	ポリ塩化ビニル
フィルム色	1080-CF10 ホワイト 1080-CF12 ブラック 1080-CF201 シルバー(Anthracite)	ホワイト ブラック ガンメタ
厚さ(代表値)	0.115 mm(粘着剤含む)	0.20mm(粘着剤含む)
重量(代表値)	130 g/m <sup>2</sup> (剥離紙含まない)	273g/m <sup>2</sup> (剥離紙含まない)
粘着剤	ポジショナル感圧活性型 再剥離タイプ* <sup>1</sup> コントロールタック™ コンプライ™ アクリル系	感圧型 コンプライ™ アクリル系
貼り付け温度	16~38 °C	16~38 °C
使用可能温度	-30~107 °C	-30~107 °C
接着力(代表値)	約 9~12 N/25mm	22.8N/25mm



**試験方法**

フィルム厚：JIS K 7130 に準ずる。

接着力：JIS Z 0237 に準ずる。(自動車塗装鋼板(弊社評価用)、貼付後24時間放置)

特性における数値は、原則として温度20℃・湿度65%での試験結果を基にしています。

\*<sup>1</sup> 3M™スコッチプリント®ラップフィルムシリーズ1080は貼り付け下地に対し高い接着性を有する為、剥離作業には時間を要します。また、再剥離性は剥離した場合に粘着剤が基材に残りにくい性質を示します。ただし、貼り付け下地の種類、剥離方法、使用された環境によって異なることがあります。

**自動車ラッピング(装飾)用途特性**

	ラップフィルムシリーズ 1080-CF	カーボン調フィルムシリーズ
貼り付け下地	樹脂及び鉄板塗装面	樹脂及び鉄板塗装面
曲面への追従性	◎	○ (加熱方法、施工スキルによる)
繋ぎ目が無く貼れるサイズ	3 ナンバー等 1500mm 幅まで	小型車両等 1200mm まで
耐候性・耐久性* <sup>2</sup>	約 3 年	約 1 年
再剥離性* <sup>3</sup>	約 3 年	約 1 年

\*<sup>2</sup> 日本国内の標準的な環境下で垂直面に施工した場合に、以下の耐候性を有しています。

耐候性の数値は弊社試験結果に基づく予想される年数であり、保証年数ではありません。

施工方法や使用環境により、この値より短くなる場合があります。

\*<sup>3</sup> 日本国内の標準的な環境下で垂直面に施工した場合に、以下の期間は再剥離性を有すると予測しています。

再剥離性の数値は弊社試験結果に基づく予想される年数であり、保証年数ではありません。

施工方法や使用環境により、この値より短くなる場合があります。

**再剥離性 (車体塗装から粘着剤を残しにくく剥離可能な性能)**

本製品は日本国内の標準的な環境下で屋外垂直面に施工した場合に、前記の期間において再剥離性を有しています。しかし、全ての下地に対し、有するものではありません。製品の使用期間・状況、剥離方法や剥離時の環境によって、剥離状況は変化します。再剥離性能とは粘着剤が下地に残りにくいように設計した性能です。

以下の下地については剥離性を有さない、もしくは塗装が剥離する場合があります。

- 予め貼り付けて有ったシール、フィルム、グラフィックス
- 下地に適切に密着していない塗装 (新車でも塗装のバラつきにより塗装が剥離する場合があります)
- 十分に硬化・乾燥していない塗装
- リペアした箇所の塗装
- ガラスコーティング
- 経年劣化した塗装、チョーキングが発生している塗装、錆の発生している箇所
- 屋外水平面に施工した下地

■ **剥離時の注意事項**

- 剥離の際には極力ゆっくりと剥がしてください。すばやく剥がすと粘着剤が基材に残る場合があります。
- コーティング加工を施した塗装面上にフィルムを施工した場合、フィルムを剥がす際にコーティング塗膜を傷つけることがあります。

- 再剥離性の期間以上に長期間フィルムを貼り続けた場合や、補修塗装・劣化した塗装にフィルムを施工した場合は、フィルムを剥がす際に塗装面を傷つけることがあります。
- フィルムを剥がす際は、フィルムを適度に温めながら行って下さい。外気温が低くフィルムが冷えている場合、フィルムが破断したり、粘着剤が塗装面に残ったりすることがあります。また、真夏の炎天下等で極度にフィルムの温度が高まっている場合、粘着剤が柔らかくなり塗装面に残ることがあります。
- 再剥離性の期間以上に長期間フィルムを貼り続け、加熱しても剥離できない場合には剥離剤(弊社製 R221 等)を使用して下さい。
- 残留した粘着剤はその量に応じて、IPA (イソプロピルアルコール) もしくは剥離剤(弊社製 R231 等)をご使用ください。

## 施工およびメンテナンス (お手入れ方法)に関する注意事項

### ■ 施工について

- 施工の際、車体表面に傷、へこみ、鉄粉、埃等があると貼り付け後に目立つ場合があります。
- 傷、へこみ等の修理が必要な箇所は仕上がり外観に関し、事前にご確認下さい。
- 鉄粉、埃等は施工時に細心の注意を払って除去し、施工を行います。フィルムと塗装面の間に入る場合があります。屋内施設での施工を推奨しております。
- 埃や土砂、油脂分等の除去の為、水清掃(中性洗剤による清掃を含む)やIPA(イソプロピルアルコール)等のアルコール清掃を行います。
- 錆等の発生している箇所については施工できない場合があります。

### ■ メンテナンス (お手入れ方法)

貼り付け後のご使用により、フィルム表面に傷付きが生じたり、光沢が変化したりといった劣化が生じます。

これらの劣化がメンテナンスによって生じさせない為に、以下の事項にご注意ください。

- 洗車は、水道水の洗浄と柔らかい布での拭き取りで行って下さい。
- 洗浄剤を使う場合は、研磨剤を含まない中性の洗浄液で水洗いして下さい。
- 砂や花粉等がフィルム表面に付いた場合は、水を流しかけながら柔らかい洗車ブラシ等でこすり、洗い流して下さい。
- 研磨タイプの洗浄料や、硬いブラシ等は、フィルムの表面を傷つける恐れがありますのでご使用を避けて下さい。
- 洗浄後は水垢が付着しないようにきれいな布等で十分に水分を拭き取って下さい。
- 土砂等の汚れがついたまま、表面を拭くとフィルムに傷が付くことがあります。洗浄は最初表面に付着した粒子分を水洗等で取り去り、その後、表面を軽く拭き取る程度にして下さい。
- 低い樹木や木々の下、樹液、果樹等の落下する下への駐車を避けて下さい。
- 固形ワックスはフィルム表面の光沢を向上させますので、使用しないで下さい。
- ワックス等のコーティング剤を使用した場合、フィルム表面に固形分が残留し、外観を損なうことがあります。
- タイヤワックスがフィルム表面に付着した場合は、すぐに中性洗剤で清掃して下さい。
- 一度剥がしたフィルムは、再度貼りつけることは出来ません。

## 免責事項

次のいずれかに該当する場合は、自動車所有者(オーナー)様の責任になります。

- ご使用方法やご使用環境に起因する不具合（例：フィルムに外力や応力が加わったことに起因するもの）
- 人為的な外部要因不具合（例：オーナー様または第三者による保守、改造等に起因するもの）
- 事故等の不可抗力に起因する不具合
- 通常のご使用環境下で生じた傷および色調変化
- 有機溶剤、強アルカリ、強酸その他薬品等による不具合
  
- ここで用いている数値は平均的なものであり、保証値ではありません
- この説明書もしくは本件フィルムの使用・使用不能もしくは誤使用によって生じるあらゆる損失・損害に対し、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

この説明書の著作権は弊社に属します、よって、無断複製、引用等を禁じます。

その他不明な点につきましては、弊社担当販売員にお問い合わせ下さい。

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は当社は責任を負いません。

3M™ スコッチプリント® は、3M 社の商標です。



**住友スリーエム株式会社**  
コマーシャルグラフィックス事業部  
〒158-8583  
東京都世田谷区玉川台2-33-1  
<http://www.mmm.co.jp/cg/>

Please Recycle. Printed in Japan