



素材別使用方法例

接着対象物	手 順
PTFE + PTFE シリコン EPDM・EVA 超高分子ポリマー ウレタン・PP材	1-① PTFE同志の場合は接着面の両方を Fプライマーで ② シリコンの場合はPTFEの接着面を Fプライマーで シリコンの接着面をSプライマーで ③ 上記以外の場合はPTFEの接着面を Fプライマーで 2-片方に107を少量付けて約60秒圧着
シリコンゴム + PTFE シリコン EPDM・EVA 超高分子ポリマー ウレタン・PP材	1-① シリコン同志の場合は接着面の両方を Sプライマーで ② PTFEの場合はPTFEの接着面を Fプライマーで シリコンの接着面をSプライマーで ③ 上記以外の場合はシリコンの接着面を Sプライマーで 2-片方に107を少量付けて約60秒圧着 PTFEの場合は約60秒圧着
ウレタンゴム + PTFE シリコン EPDM・EVA 超高分子ポリマー ウレタン・PP材	1-① シリコンの場合はシリコンの接着面を Sプライマーで ② PTFEの場合はPTFEの接着面を Fプライマーで ウレタンの接着面をSプライマーで ③ 上記以外の場合は両方の接着面を Sプライマーで 2-片方に107を少量付けて約20秒圧着 PTFEの場合は約60秒圧着
EVA + PTFE シリコン EPDM・EVA	1-① シリコンの場合はシリコンの接着面を Sプライマーで ② PTFEの場合はPTFEの接着面を Fプライマーで ③ 上記以外の場合は両方の接着面を Sプライマーで 2-片方に107を少量付けて約60秒圧着

F-7063 接着用プライマー

front primer

-001⑤/-002④

■ 特 長

- 従来型PTFE接着処理剤では処理をした後茶褐色に変色し、また処理の場所も換気等に配慮しなければなりませんでした。
本プライマーは無色透明で従来の処理剤のように変色しません。

F-7063 コードNo.	前処理剤	対象材	容量 ml	
-001	Fプライマー	PTFE	250	
-002	Sプライマー	シリコン	250	

- 上記プライマーで処理した後、下記強力接着剤をご使用ください。

➔ Fプライマー使用法はP-339を参照ください。

F-7064 強力接着剤

Super power adhesive bonds

⑤

■ 特 長

- 上記接着用プライマーを使用し、PTFEとPTFE、PTFEと金属、PTFEとEPDM、PTFEと超高分子ポリマー、PTFEとシリコン等に接着できる画期的な接着剤です。

F-7064 コードNo.	品 番	容量 g	粘度 (cps)	
-001	105	20	液状 3~5	
-002	105G	50	ゼリー状 (強力型) 1000	
-003	107	20	液状 100	

フロント (未来型接着剤) の選定

被着体A 被着体B	ガラス	鉄	超高分子 ポリマー	EPDM	EVA	ウレタン	シリコン	PTFE	PP材
PP材	—	105G	105 107	105 107	105 107	105 107	105 107	107	105 107
PTFE	—	105G 107	107	107	107	107	107	107	
シリコン	—	105G 105	105 107	105 107	105 107	105 107	105 107		
ウレタン	—	105G 105	105 107	105 107	105 107	105 107			
EVA	—	105G	105 107	105 107	105 107				
EPDM	—	105G	105 107	105 107					
超高分子 ポリマー	—	105G	105 107						
鉄	105G	105G							
ガラス	105								

- ① PTFEはFプライマー使用。
- ② 圧着時間は、105は10秒、105Gは30秒、107は20秒Fプライマー使用の場合は60秒以上。
- ③ 金属の場合は105Gを付けPTFE側をFプライマー処理。
- ④ シリコンと金属との接着の場合、Sプライマーを使用すると接着力がアップします。
- ⑤ 上記以外の接着についてはお問い合わせ願います。
- ⑥ ガラスとガラスの場合はプライマー不要。

➔ 接着については、P-339を参照ください。

よくあるお問い合わせ

PTFEを接着したい

PTFEを接着したい(各種方法)

フッ素樹脂には特異な非粘着性があり、どんな粘着性の物質も粘着することはありません。PTFEやFEPは特にこの性質が強く、特別な処理をしないかぎりたとえ粘着性の物質で接着しても容易に離れます。フッ素樹脂は、PEなどのようにそのままの状態では接着剤によって他の物質に接着することは困難ですが、その表面を化学的処理をすることによって接着できるようになります。一般的には、金属ナトリウムで処理(P.267:F-7016)する方法が用いられています。接着剤にはエポキシ系やシリコン系の接着剤がよく使われます。

以下は、PTFEのみですが、上記のような処理とは別な方法でPTFE同士やPTFEと金属を接着することができます。

■ PTFEとPTFEの接着について

● #107での接着についての一般的な説明

PTFEを接着する際の接着剤は#107(P.270:F-7064-003)ですが、それ単体ではPTFEを接着できません。PTFEの接着面をFプライマー(P.270:F-7063-001)で前処理する必要があります。

● 以下は参考です

① PTFE同士の場合は接着面の両方をFプライマーで強く拭く。

② 片方に#107を少量つけて、約60秒圧着。

※ 接着剤はつけすぎても、少なすぎてもダメです。

※ 接着結果は、圧着具合によっても変わります。

※ 圧着固定はクランプなどで挟み込むと有効です。

※ 接着剤がロックするまで約30秒です。被着体接着位置の微調整はそれまでに行ってください。

※ 約60秒の圧着後はクランプなどの圧着固定器具を外しても大丈夫です。その時点で、1平方cmあたり4～5kgの圧着効果が出ているはずです。

※ 用途にもよりますが、接着剤がマックスの強度を発揮するまでには、3時間の養生が必要です。

以上、PTFEの接着の場合の説明になります。

但し、被着体の一般呼称が同じでも、接着面の表面状態は個々によって違いがありますので、必ず現物にて、事前テストを行っていたき、接着具合をご確認頂く必要があります。

■ 金属とPTFEの接着について(P.270掲載品)

● F-7063-001 Fプライマー(PTFE用プライマー)

● F-7064-002 強力接着剤#105G50g入(金属用)

● F-7064-003 強力接着剤#10720g入(PTFE用)

接着剤107はPTFE接着用ですが、それ単体ではPTFEを接着できません。PTFEの接着面をFプライマーで前処理する必要があります。その上で、被着体によって接着面の前処理と他の接着剤が必要になる場合があります。

<「ステンレスや鉄(以後、金属と呼称)」と「PTFE」の接着施工要領>を以下に記載します。

● 以下は参考です

① 金属の表面をサンダー等で荒らし、揮発性のあるアセトン等で油分とホコリをよく取り除く。

② PTFE 接着面をFプライマーで強く拭く。

③ 金属側に105Gを少量付ける。

④ PTFE側に#107を少量付ける。

⑤ 接着剤がうまく合わさるように重ねあわす。

⑥ 60秒以上圧着し、30分以上養生してください。

※ 金属を拭く際にアセトン等の代用として、Fプライマーを使用するのは厳禁です。(付かなくなります)

※ 接着剤はつけすぎても、少なすぎてもダメです。

※ 接着結果は、圧着具合によっても変わります。

上記参考の105Gと107を合わせて接着する方法ですが、あくまで、推奨方法であって、絶対ではありません。お客様によっては、107のみでPTFEを金属に付けられているところもあるようです。事前テストを行っていただいた上で、107のみでご満足のいく、接着が得られるなら、105Gをご購入いただく必要はありません。

但し、被着体の一般呼称が同じでも、接着面の表面状態は個々によって違いがありますので、必ず現物にて、事前テストを行っていたき、接着具合をご確認ください。

尚、テストサンプルをお送りいただければ、接着テストを行うことも可能です。

上記の接着剤はいずれもシアノアクリレート系の瞬間接着剤です。被着体同士を押し付ける圧着効果により、空気中の水分と反応し、重合硬化します。被着体の形状が圧着が難しい場合には接着できません。また、硬化後の物性はアクリル樹脂相当となります。硬化後の接着剤部分にはフッ素樹脂のような耐熱性や耐薬性はありせんので、予めご了承ください。