

# 3M

# Safety-Walk™

セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープ  
技術資料

## *Technical Data*

---

### <目次>

1. 製品の概要と主な用途 ..... P1
2. 耐久性(貼り替え時期)の目安 ..... P1
3. 施工可能な材質と施工時の必要事項..... P2
4. 製品特性..... P5
5. 取り扱い上の注意..... P6



<3M><セーフティ・ワーク>すべり止めテープは、裏紙を剥がして貼るだけの簡単な施工ですべりの事故を防止するテープです。施工にあたっては、事前に下記ポイントをチェックし、施工の可否および最適な製品タイプを確認してください。またテスト施工を行うことをおすすめします。

### チェックするポイント

#### 施工場所の状況

- 用途
- 屋内か屋外か
- 交通の種類（人か台車など）
- 交通量

#### 被着面の状況

- 材質・構造
- 温度
- その他の条件（薬剤などへの暴露など）

## 1. 製品の概要と主な用途

種類	色	表面砥粒	基 材	主な用途
<b>タイプ A</b> (凸凹面、シマ鋼板用)	黒・黄・緑	鋳物粒子	アルミホイル	シマ鋼板などの凹凸面用。 シマ鋼板製の床・階段などに。 特装車輛のステップ、タンクローリーなどの点検口まわりにも。
<b>タイプ B</b> (平面用・エキストラ)	黒・赤・緑・グレー	鋳物粒子	プラスチック	一般平面用。 スロープ、階段。車輛・航空機・建設機械などのステップに。
<b>タイプ S-B</b> (平面用・スタンダード)	黒・茶・黄	鋳物粒子	プラスチック	* 通行量の多い所や、使用条件の厳しいところには、 タイプ B をおすすめします。
<b>タイプ C</b> (平面・室内・軽歩行用)	グレー・黒	樹脂エンボス加工	プラスチック	主に室内用。 遊戯施設、アスレチックマシーンなどに。 素足での歩行面、緩衝用途としてもお使いいただけます。
<b>タイプ D</b> (平面・室内・素足歩行用)	白	樹脂エンボス加工	プラスチック	主に室内用。 バスタブ（常時、水に浸る場所での使用はおひかえください） シャワー室等、素足での歩行面に。
<b>タイプ F</b> (平面・屋内外・浴室タイル用)	クリア	鋳物粒子	プラスチック	オフィスビル・商業施設などの玄関、廊下に。 浴室の床（洗い場）にもお使いいただけます。
<b>タイプ HD</b> (平面・重歩行用)	黒	鋳物粒子	プラスチック	土砂が多い場所。 建設現場事務所・詰所の階段に。 建機・農機などのステップに。

## 2. 耐久性（貼り替え時期）の目安

種類	目 安	参考使用条件	
<b>タイプ A</b>	約 1～2 年	通路・階段・ステップ	一般的歩行量（1,000～3,000 人/日）を想定
<b>タイプ B</b>	約 2～3 年	通路・階段・ステップ	一般的歩行量（1,000～3,000 人/日）を想定
<b>タイプ S-B</b>	約 1～2 年	通路・階段・ステップ	一般的歩行量（1,000～3,000 人/日）を想定
<b>タイプ C</b>	約 1 年程度（屋内）	ステップ	軽歩行量（200～300 人/日）を想定
<b>タイプ D</b>	約 1 年程度（屋内）	シャワールーム	数回/日を想定
<b>タイプ F</b>	約 1～2 年	通路・階段・ステップ	一般的歩行量（1,000～3,000 人/日）を想定
<b>タイプ HD</b>	約 3 年	通路・階段・ステップ	一般的歩行量（1,000～3,000 人/日）を想定

●上記は一般的使用条件における耐久性の目安です。

施工面の状態、通行量その他の条件により大きな差が出ることがあります。

- 施工後の経過期間にかかわらず、表面砥粒がすり減ってきたり、端部にめくれが発生したら、貼り替えてください。
- タイプ C, D は主に室内用であり、日光に曝される場所で使用した場合は、貼り替えの期間が短くなります。

### 3. 施工可能な材質と施工時の必要事項

全ての施工において、施工面の水分、異物、汚れ、油分、離型剤などは前もって除去しておいてください。

施工面の凹凸表面のために密着が得られない場合には十分な接着力が得られません。タイプAの御使用をおすすめします。

以下は一般的な条件を想定した場合の施工材質に対する可能性を示したものです。必ず事前に施工面での確認をお願いします。

適 性	施工面の材質	施工時の必要事項
<b>施工可能</b>	金属	錆びはサンドペーパーで落とす。 凹凸面については、パテ、<3M>工業用接着剤SG-4693等での前処理を行う。
	Pタイル	シリコーン、フッ素系のワックスは除去し、<3M>プライマー N-200を塗布乾燥してください。 一般的なワックスの場合は、ワックスを剥がさずに施工することが可能（但し、ワックスとの相性や密着性など事前に確認をお願いします）ですが、可塑剤の移行による接着力の低下にご注意ください。 この場合もプライマー N-200の使用を推奨します。
	木（塗装・樹脂処理）	凹凸面の場合にはパテ、工業用接着剤SG-4693等で表面を平滑にしてください。 木（素地）面などで水分、湿度がある環境では、工業用接着剤SG-4693、プライマー N-200の塗布による下地処理が必要となります。
	テラゾー	凹凸面の場合には工業用接着剤SG-4693とプライマー N-200併用を推奨します。
<b>条件付きで 施工可能</b>	プラスチック	アクリル、ABS、PET、FRP施工可能です。 ポリカーボネート プラスチック内部の水分で施工面に気泡が生じる場合があります。 PP、ポリエチレン、シリコーンは材質により施工不適です。
	コンクリート・モルタル	施工表面に工業用接着剤SG-4693を塗布乾燥させる。 凹凸が大きな場合はパテを充填し平滑にする。
	タイル	タイル表面が凹凸面では、浸水により接着力低下します。 目地部分は避けて貼り付けてください。 接着力改善には、プライマー N-200塗布を推奨します。
	石材 御影石	凹凸面（バーナー処理等）には工業用接着剤SG-4693とプライマー N-200併用を推奨します。
	石材 大理石	凹凸面の場合には工業用接着剤SG-4693とプライマー N-200併用を推奨します。
	木（素地）	木（素地）面などで水分、湿度がある環境では、工業用接着剤SG-4693、プライマー N-200の塗布による下地処理が必要となります。（厚塗りをしてください）
	ゴム	ゴムより添加剤が移行して、粘着強度が低下する場合があります。プライマー N-200の塗布による下地処理が必要となる場合があります。 シリコーンゴム面は施工不適です。
<b>施工不適</b>	軟質塩ビ材	塩ビ材から可塑剤が移行して粘着剤が軟化するため粘着強度が低下します。
	モザイクタイル	湿度、水分の影響がある場合、目地より水分が染み込み、粘着強度が低下します。
	ガラス・ホーロー	湿度、水分の影響がある場合、粘着強度が低下します。
	セラミックタイル	浸水状態では粘着力が著しく低下します。

#### 【注意事項】

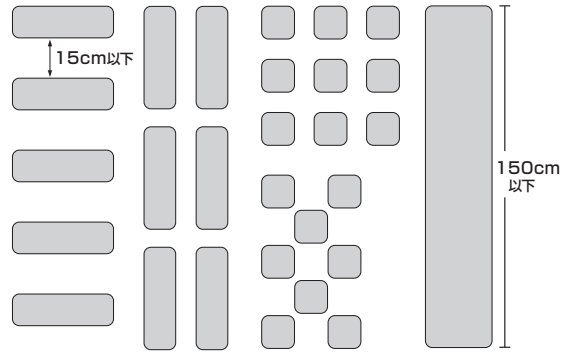
- 常時、水や油が流れる場所や、常時、水没する場所への施工は、剥がれる危険性がありますのでおすすめできません。
- 工業用接着剤 SG-4693、プライマー N-200 の使用方法については、次項を参照ください。
- この一覧は、施工の目安とするものです。施工可能、条件付きで施工可能としている材質についても、実際の施工にあたっては事前にテスト施工することをおすすめします。  
使用可否が不明確な場合は、販売店、またはメーカー担当者に用途の適合性をご確認ください。

## 被着面の準備

貼り付ける部分のレイアウトや下地の準備を行います。

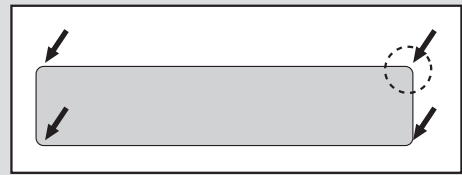
### 1. レイアウト

- レイアウトは、現場の状況によってデザインしてください。
- 必要個所に全面貼りするのではなく、下図の様にシートに分割して割り付けます。材料費の節約ができ、また補修時にも必要な部分の貼り替え作業だけで済みます。
- 補修時の作業性を考え、シートの1辺の最大長さは150cm以下、またシート間の作業間隔は15cm以下がおすすめです。



### <3M><セーフティ・ウォーク>すべり止めテープのカット

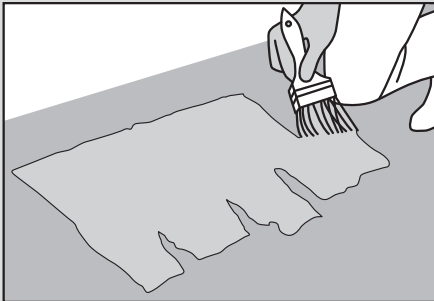
- 必要なサイズにカットする場合は、ライナー紙側からカッターをあてるときれいにカットすることができます。
- 角を丸くカットしておく、引っかけてめくれることが起きにくくなります。



### 2. 被着面の清掃と調整 (貼り付け可能な被着面をつくる)

被着面の準備は大変重要です。表面の清掃と被着面の材質にあわせた調整を、前ページの「3. 施工可能な材質と施工時の必要事項」に従って行ってください。

#### <3M>工業用接着剤 SG-4693 の使用方法



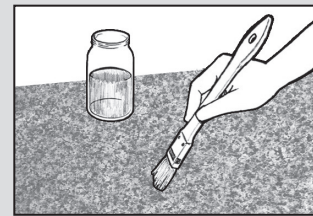
- ①施工面は油、グリス、ホコリ、離型剤等の汚れを除去し、乾燥させてください。
- ②刷毛にて、施工面に均一に塗布します。
- ③塗布量は約100g/m<sup>2</sup>を目安とし、施工面が吸い込みのはげしい多孔質の場合は2～3度塗りをしてください。
- ④塗布後15～30分間乾燥させてから、すべり止めテープを貼り付けてください。(指でふれて接着剤が付着しない状態まで、乾燥させてください。)
- ⑤周囲についた余分な接着剤は、アセトン・MEK・ラッカーシンナー等で除去することができます。

※乾燥時間は、温度・湿度・塗布量・被着体の表面性などによって異なります。

※工業用接着剤 SG-4693 をご使用の際は、パッケージに書かれた注意事項をよくお読みください。

#### <3M>プライマー N-200 の使用方法

- ブラシ・ウェスなどを使用し、被着体表面の汚れや油分を除去してください。(一方向に拭くようにすると効果的です。)
- 油分などの除去にはイソプロピルアルコール、白ガソリンなどの溶剤が効果的です。
- 洗浄後は十分に乾燥させてください。
- 清潔なハケやローラーなどで均一に塗布してください。
- プライマー塗布面の材質、表面状態により必要な塗布量は異なります。プライマーのはみ出しを防ぐために、マスキングテープを使うときれいに仕上がります。30～50ml/m<sup>2</sup>が標準使用量で、1缶(1ℓ)で約20m<sup>2</sup>が使用量の目安となります。
- プライマー塗布後、乾燥が必要です。通常30秒～24時間乾燥後、<セーフティ・ウォーク>すべり止めテープを貼り付けますが、推奨乾燥時間は標準状態で10分～3時間です。\*標準状態: 23℃、65% RH (乾燥時間は温度、湿度、塗布量、被着体の表面性などによって異なります。)
- ホコリや汚れ、水滴などが付着しないように注意してください。
- 塗布後24時間以上プライマー乾燥を行った場合は、プライマーを塗り直してください。



※より詳しい使用方法については、別途資料をご請求ください。

※プライマー N-200 をご使用の際は、パッケージに書かれた注意事項をよくお読みください。

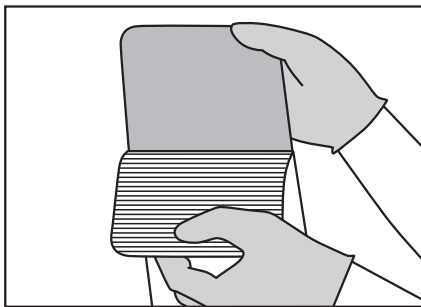
### 3. 施工時の温度について

施工時の被着体表面と粘着剤の温度が10℃以下の場合、初期粘着性（タック）が低下し、貼り付けの際つきにくくなります。冬季など施工時の雰囲気温度が低いことが想定される場合、<3M><セーフティ・ウォーク>すべり止めテープは、使用直前まで10℃以上で保管し、被着面はドライヤーなどで温め、乾いた布でよく拭きこむ等の対策が必要になります。なお、貼り付け後は低温にさらされても剥がれません。

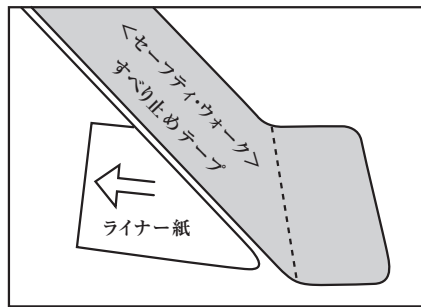
#### 貼り付け

<セーフティ・ウォーク>すべり止めテープを貼り付けます。

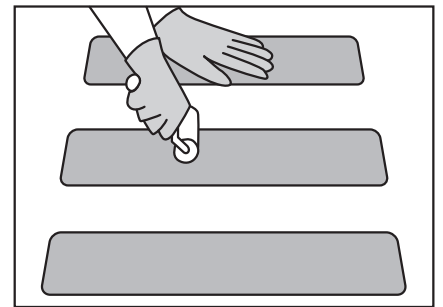
#### 貼り付け手順



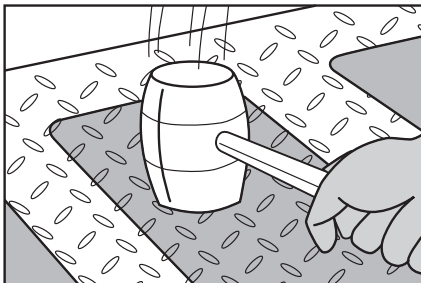
① ライナー紙の一端をはがし、粘着剤に指が触れないように注意して位置を決めてください。



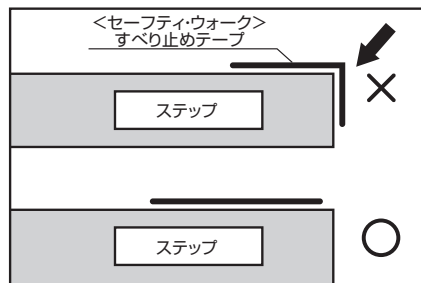
② 片方の手でライナー紙をはがしながら、もう一方の手で上からすべり止めテープをおさえて貼っていきます。



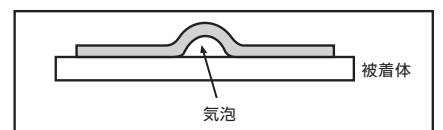
③ 完全に粘着させるためにローラー等ですべり止めテープの中心部から外側へ力を入れて下地と完全に密着させてください。



タイプ A をシマ鋼板に貼り付ける場合はゴムハンマーを用いて凹凸面になじむまでたたいてください。



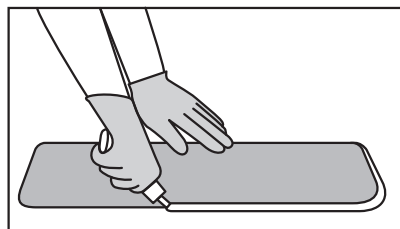
ステップや、階段などのエッジ部分を包まないように貼り付けてください。エッジ部分を包むと、その部分だけ破れやすくなります。



被着面とすべり止めテープの間に気泡が入ってしまった場合は、その部分にキリなどで小さく穴を開け、ローラーをかけて空気を抜いてください。

#### エッジシール

水や油がかかる個所で使用する場合や、通行量が多く「めくれ」が心配される場合、エッジシールを行ってください。



エッジシーラー（EC-1103）は、施工面とすべり止めテープのエッジ部分が完全に覆われるように塗布してください。乾燥は最低2時間以上が必要です。EC-1103 1本で25m（5mm巾）のエッジシールができます。

※EC-1103をご使用の際は、パッケージに書かれた注意事項をよくお読みください。

#### すべり止めテープのはがしかた

補修時や、間違って貼り付けてしまった場合、すべり止めテープの一端をへら状のもので少しめくり、そこを持って床面に対して90°～180°方向にゆっくり引っ張ってはがすようにしてください。

- 一度はがしたすべり止めテープは、再度使用することはできません。
- 被着面の材質（木材や密着度の低い塗料など）によっては、表面を損なう場合があります。

## 4. 製品特性

		タイプA	タイプB	タイプS-B	タイプS-B	タイプC	タイプD	タイプF	タイプHD	
色		黒・黄・緑	黒・赤・緑・グレー	黒	茶・黄	グレー・黒	白	クリア	黒	
表面砥粒		鋳物粒子	鋳物粒子	鋳物粒子	鋳物粒子	樹脂エンボス加工	樹脂エンボス加工	鋳物粒子	鋳物粒子	
基材		アルミホイル	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック	
粘着剤		ゴム系	ゴム系	ゴム系	ゴム系	ゴム系	ゴム系	アクリル系	ゴム系	
重量 g/m <sup>2</sup>		940	800	800	670	820	710	460	1500	
厚み mm		0.8	0.8	0.8	0.8	1.2	0.7	0.6	1.5	
引っ張り強度 N/25mm	タテ方向	300	280	280	100	280	210	280	280	
引っ張り強度 N/cm	タテ方向	120	110	110	40	110	80	110	110	
粘着剤 90度剥離強度 N/25m	ステンレス面	36	30	30	37	31	10	19	29	
剪断接着力 N/cm <sup>2</sup>	ステンレス面	70	70	70	70	90	40	110	100	
動摩擦係数	ゴム	乾燥	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3
		水	0.9	1.2	1.1	1.1	1.4	1.5	1.1	0.9
		油	0.9	0.9	0.9	0.9	0.2	0.4	0.8	0.7
	皮革	乾燥	1.1	1.1	1.1	1.1	0.8	0.6	1.1	1.0
		水	1.2	1.3	1.4	1.3	1.1	0.9	1.1	1.1
	すべり抵抗値	CSR 乾燥	0.854	0.940	0.999	0.895	0.767	—	0.786	0.916
CSR 水+ダスト		0.543	0.620	0.592	0.643	0.620	—	0.558	0.806	
CSR-B 水		—	—	—	—	—	1.194	1.279	—	
CSR-B ビオレ1%		—	—	—	—	—	1.128	1.275	—	
施工温度		10℃以上（目安60℃以下）								
実用温度		-40℃～60℃								

※上記データは代表値及び測定値であり、保証値ではありません。

※動摩擦係数とは、実際に歩行しているような運動状態にある場合のすべり抵抗（すべりにくさ）を表す数値です。

※CSR,CSR-Bは床性能研究会 すべり試験機（O-Y PSM）に基づくすべり試験結果です。高い数値ほどすべりにくいことを示し、0.4以上で足元がすべりにくいことを表すとの報告があります。

※<3M><セーフティ・ウォーク>すべり止めテープの接着力は圧着後すぐに発生しますが、接着力は圧着後時間経過と共に増加する傾向を示し、概ね3日で安定した接着力となります。

※実用温度域の上限は、粘着剤の軟化を考慮した場合の使用温度の目安です。すべり止めテープ本体の耐熱温度ではありません。なお、上限温度以上でも短時間ならば使用できる場合があります。粘着剤を温めると軟化して、粘着強度は一時的に低下しますが、温度が下がると元の粘着強度に戻ります。

※冬季や寒いエリアでの施工は、施工面を温めるなどして十分に密着させてください。

## 耐薬品特性

	タイプA	タイプB	タイプS-B	タイプC	タイプD	タイプF	タイプHD
水（熱水）	○	○	○	○	○	○	○
塩水（4%）	○	○	○	○	○	○	○
塩素水	○	○	○	○	○	○	○
塩酸（1%）	×	○	○	○	○	○	○
苛性ソーダ（1%）	×	×	×	○	○	×	×
工業用洗剤	○	○	○	○	○	○	○
逆性石けん（塩化ベンザルコニウム液）（0.2%）	○	○	○	○	○	○	○
中性洗剤	○	○	○	○	○	○	○
アルコール	○	○	○	○	○	○	○
モーターオイル	○	○	○	○	○	○	○
植物油	○	○	○	○	○	○	○
ガソリン	×	×	×	×	×	×	×
軽油	×	×	×	×	×	×	×
MEK	×	×	×	×	×	×	×
シンナー	×	×	×	×	×	×	×

○：使用可能 ○：短時間での使用可能 ×：使用不可

※この試験は弊社での試験条件下でのテスト結果によるもので、全ての条件での使用可能性を示すものではありません。

※施工面の材質や表面状態によっては、上記とは違った結果になる可能性もあります。事前にテストを行うことをおすすめします。

※加工にあたっては、当社が指定する施工方法を守り、貼り付け後も隙間などから水・油・薬剤などが侵入しないように正しく施工してください。

## 5. 取り扱い上の注意

### 安全上の注意

**注意** ⚠️ 下記の各項目を順守しない場合、身体に危害が加わる恐れがあります。

- 作業の際は手袋などの適切な防護具を着用すること。
- 作業の際は、転倒等の事故のないよう安全に留意すること。
- すべり止めテープを切断・施工する際は、手を切ったり、たたいたりする恐れがあるので、十分に注意して作業を行うこと。
- 施工手順を守り、正しく施工すること。
- すべり止めテープを施工後、十分に下地と貼りついているか確認すること、  
また確認するまではすべり止めテープ上を通行しないこと。
- すべり止めテープの表面にごみ、水や油などが溜まらないように掃除すること。
- すべり止めテープのめくれや剥がれ、表面砥粒の摩滅等が見られる場合は、速やかに貼り替え補修を行うこと。
- ＜3M＞工業用接着剤 SG-4693, ＜3M＞エッジシーラー EC-1103, ＜3M＞プライマー N-200 を使用する際は、  
事前にパッケージに記された使用方法、注意事項をよく読むこと。

### 保管方法


- ＜セーフティ・ウォーク＞すべり止めテープ製品を保管する際は、直射日光を避け室温で保管すること。
- 幼児の手の届かない場所に保管すること。

### 廃棄方法

- ＜セーフティ・ウォーク＞すべり止めテープ製品を廃棄する際には、各自治体の条例に従い不燃物として処理すること。

※<3M><セーフティ・ウォーク>すべり止めテープ製品はご希望サイズに合わせて加工もいたします。  
※ロールには2ヶ所以内の接合部分があることがあります。(その場合は1ヶ所につき350mmが追加されています。)  
※使用可否が不明確な場合は、販売店、またはメーカー担当者に用途の適合性をご確認ください。

本資料に掲載の製品は2009年9月1日現在のものです。  
仕様、寸法、カラー等は改良のため予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。

 **注意**：安全にご使用いただくために、製品のパッケージに添えられた取り扱い説明書をよくお読みください。

ホームページアドレス <http://www.mmm.co.jp/ccd/>

製品についてのお問い合わせは



ナビダイヤル\*

**0570-012-388**

※全国どこからでも市内料金でご利用いただけます。  
受付時間／8:45～17:15(土・日・祝日・年末年始を除く)

<3M><Safety-Walk><セーフティ・ウォーク>は3M社の商標です。

 **住友スリーエム株式会社**

コマーシャルケア事業部

本社 〒158-8583 東京都世田谷区玉川台 2-33-1

人がいる。夢がある。 