

# 3 M™接着剤製品総合カタログ

Safe, Strong, Speedy Universal Bonding

# Easy, Fast & Clean

## 様々なニーズを想定したスリーエムの多彩な接着剤

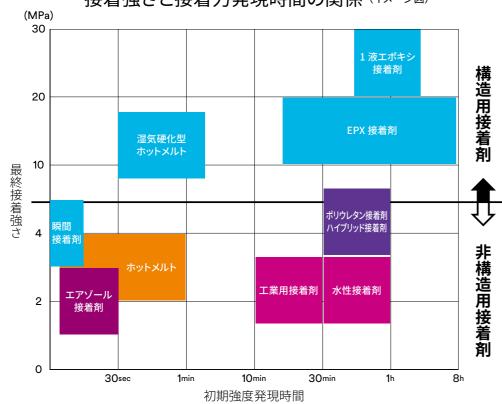
過酷な使用条件が要求される航空宇宙産業や建設、自動車、エレクトロニクス、印刷、デザイン、包装、 縫製など、世界中の多様な産業分野の発展に貢献しています。

「簡単・スピーディー」さらに、信頼性のおける作業性で従来では考えられなかった簡潔な接着シーンを 創出しています。

さらに進化する最先端現場からのニーズにも、スリーエムの接着テクノロジーを駆使して解決の糸口を ご提案します。

お気軽なご相談をお持ちしています。

## 接着強さと接着力発現時間の関係(イメージ図)



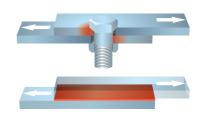
## Contents

3M™ Scotch-Weld™ EPX™ 接着システム	4 - 5
3 M™ Scotch-Weld™ 1液エポキシ接着剤	6
3M™ Scotch-Weld™ 湿気硬化型ホットメルト	7
3M™ Scotch-Weld™ 嫌気性接着剤シリーズ/瞬間接着剤	8
3M™ ポリウレタン接着剤・シーラント剤/3M™ ハイブリッド接着剤・シーラント剤	9
3M™ 水性接着剤・工業用接着剤	10 - 11
3M™ Scotch-Weld™ ホットメルト接着システム	12
3 M™ Scotch-Weld™ ホットメルト接着剤	13
3M™ エアゾール接着剤	14 - 15

### 様々な接合シーンに対応する接着剤のメリット

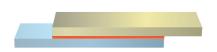
#### 1. 応力の分散化

リベット、スポット溶接、ボルトなどは、接合部分に 応力が集中しますが、接着工法では応力が均等に分 散しますので、より薄い材料の使用が可能になります。



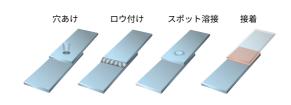
#### 2. 異種材料の接合

異種金属間の接合の場合、イオン化傾向の違いによる電食を、接着剤層が防止します。また、金属とプラスチックの接合も可能になります。



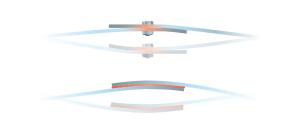
### 3. 接合材料の性質、 性能に影響を与えない

リベットやボルトで接合するために穴を開けたり、 スポット溶接やロウ付けに伴う材料表面の変型を 起こしません。



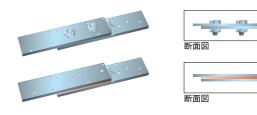
#### 4. 疲労特性に優れる

くり返し荷重がかかっても、リベットやスポット溶接に 比較して、約 20 倍の疲労特性が得られます。



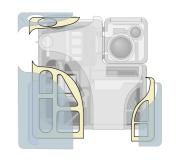
#### 5. シール効果

面で接着することにより、接合とシールが同時にできます。



# 6. 工程の簡素化・自動化 自由なデザインを可能にする

全体の作業を簡略化するためコストを低減し、軽量化も 可能にします。また、デザインの自由性もアップし、生 産性も向上します。



## 構造用接着剤

## 3M™ Scotch-Weld™

## EPX™接着システム



Scotch-Weld™ EPX™ 接着システムとは、2液混合型 接着剤を定量混合し、吐出するシステムです。 カートリッジ入りの主剤と硬化剤を、専用ハンドガン と専用ノズルによって定量混合し、吐出。 面倒な2液混合の手間を省き、安定した接着性が 得られます。

★ EPX™ 接着システムの代表的な製品です。

製品	品名	DP-100 クリア	DP-100 Plus クリア	DP-105 クリア	DP-110 クリア	DP-110 グレー	DP-125 クリア
特長·用途		速硬化。優れたフロー性。	速硬化。 優れたせん断強さ。	速硬化。 優れたはく離強さ。 硬化後の柔軟性。	程よいフロー性。	程よいフロー性。	中程度の可使時間。 優れたはく離強さ。
主成分		エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂
色		淡黄色半透明	淡黄色半透明	淡黄色半透明	黄色半透明	グレー	褐色透明
粘度 <sup>※1</sup> (Pa•s)	主 剤	12	7	2	20	20	4
伯皮(Pd*S)	硬化剤	14	10	11	20	20	26
可使時間	引(25°C)	3分	3分	3分	10分	10分	25分
立ち上がり強度	発現時間(25°C)	15分	20分	20分	30分	30分	150分
標準硬化時間(25°C)		2日	2日	2日	3日	3日	7日
引張せん断接着強さ MPa <sup>**2</sup>		9.8	23.5	13.7	16.7	16.7	16.7
T型はく離接着強さ kN/m		0.4	2.0	5.9	3.9	2.0	5.9
入才	 ɪ目		•	50ml 12	<u></u> 本/ケース		

製品	品名	DP-125 グレー	DP-190 グレー*	DP-410	DP-420	DP-460*	DP-Pure 60
特長・用途		中程度の可使時間。 優れたせん断・はく 離強さ。	長い可使時間。 優れたはく離強さ。	高強度タイプ。速硬化。	高強度タイプ。 中程度の可使時間。	高強度タイプ。 長い可使時間。	電食を起こしにくい。 プリント基板上の部 品固定に。
主成	主成分		エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂
É	3	グレー	グレー	乳白色	乳白色	乳白色	淡褐色半透明
粘度 <sup>※1</sup> (Pa·s)	主剤	50	100	80	80	80	18
伯及 (Pd*S)	硬化剤	55	60	20	10	10	18
可使時間	引(25°C)	25分	90分	10分	20分	60分	60分
立ち上がり強度を	発現時間(25°C)	150分	8時間	45分	120分	5時間	6時間
標準硬化時	標準硬化時間(25°C)		7日	12時間	12時間	24時間	2日
引張せん断接着	引張せん断接着強さ MPa <sup>*2</sup>		16.7	34	29.4	29.4	18.6
T型はく離接着	T型はく離接着強さ kN/m		3.9	9.6	7.8	11.8	0.4
入才	旧		50ml 12本/ケース		37.5ml 12	· 2本/ケース	50ml 12本/ケース

上記の値は代表値であり規格値ではありません。

## 3M™ コンクリート補修剤 コンクリートリペア 600

- 補修用途 コンクリート床の欠け補修・充填
  - コンクリート床のひび割れ補修
  - モルタル・タイル・陶器・木材などの補修

接善田徐	

- 車止めの固定
- 点字タイルの固定

	硬化物物性				機械的特性		接着特性(引張せん断強さ)				
主成分	硬化物の色	可使時間 (23℃)	タックフリー (23℃)	立ち上がり 強度 (23℃)	完全硬化 時間 (23°C)	圧縮降伏 強さ <sup>※1</sup>	引張強さ ※2	硬度 (ショア D)	冷間圧延鋼板 (ブラスト処理)	アルミニウム (ブラスト処理)	硬質塩ビ (表面研磨)
ウレタン樹脂	グレー	70 秒	4分	15分	1 時間	30MPa	25MPa	70	16MPa	17MPa	3MPa

被着体		製品名	製品タイプ	用途	例
		DP-100 クリア	速硬化タイプ	0_	
		DP-100 Plus クリア	初期硬化時間が早く、低温(5°C)でも接着が 可能です。		
		DP-105 クリア	PJEC C 9 o		•
		DP-110 クリア		アクセサリーの接着	ガラス製品の組立
プラ	ラスチック	DP-110 グレー		アクピック の政相	ガラス製品の温立
	含む	DP-125 クリア	汎用タイプ		-
		DP-125 グレー	│ │ 可とう性に優れ、様々な金属・プラスチック・ │ セラミックなどを接着することができます。		
		DP-8805NS	ピノミグノなどを按相することができます。		
		DP-8810NS			
		DP-810		11、67世上の技業	スルンサッシの組立
		DP-190 グレー		リング磁石の接着	アルミサッシの組立
	金属	DP-410 オフホワイト	高強度タイプ		
	× セラミック	DP-420 オフホワイト	高いせん断接着強さ、はく離接着強さを有し、 耐薬品性にも優れます。		
		DP-460 オフホワイト		ゴルフクラプのヘッドの接着	橋梁構造部と鋼板の接着
	金属 × 金属	メタルグリップ	金属接着専用タイプ 金属同士を強固かつスピーディーに接着します。 また高い耐熱性があり、焼き付け塗装にも耐えられます。	スチールドアの組立	笠木の組立
		DP-Pure 60	低電食タイプ 電気特性に優れた接着剤です。 耐電食性に優れ、基板周りの接着にご利用 いただけます。	FPCの接着	
+º11	オレフィン	DP-8005 クリア	ポリオレフィン接着タイプ いままで接着の難しかったポリプロピレン、ポリエチレンを特別な表面処理なしで強力に		
小り	オレノイン	DP-8010 BLUE	接着します。	自動車内装材などのPP部品の固定	リサイクルウッドの組立

#### ★ 材料破壊

							X 101-1KX
製品名		高強度金属用		汎用	ポリオレ	フィン用	
		メタルグリップ	DP-810	DP-8805NS	DP-8810NS	DP-8005 クリア	DP-8010 BLUE
特長・用途		金属用接着剤。油面接着可能。	金属用接着剤。 油面接着可能。 プラスチック接着可。	速硬化。 金属とプラスチック の接着。低臭	可使時間が長い。 金属とプラスチック の接着。低臭。	ポリオレフィン素材 を強力に接着。 要冷蔵保管。	ポリオレフィン素材 を強力に接着。 要冷蔵保管。
主成分		変性アクリル樹脂	アクリル樹脂	変性アクリル樹脂	変性アクリル樹脂	変性アクリル樹脂	変性アクリル樹脂
		グレー	緑~褐色	白/青	白/青	白/白	白/青
粘度 <sup>※1</sup> (Pa·s)	主 剤	30	20	40~80	40~80	25	17
柏皮 (Pd*S)	硬化剤	30	20	20~60	20~60	49	27
可使時間	∄(25°C)	3分	10分	5分	10分	2.5分	10分
立ち上がり強度を	発現時間(25°C)	15分	15分	8分	15分	120分	90分
標準硬化時	持間 (25℃)	24時間	24時間	24時間	24時間	8時間	4時間
引張せん断接着強さ MPa <sup>※2</sup>		15.7	25	25	23	5.1*	5.2*
T型はく離接着強さ kN/m		3.9	5.3	5.3	5.3	1.8	6
入れ目		50ml 12本/ケース 190ml 10本/ケース	50ml 12本/ケース 2kgキット1キット/ケース		本/ケース 本/ケース	45ml 12本/ケース	45ml 12本/ケース 490ml 6本/ケース

上記の値は代表値であり規格値ではありません。

上記の値は代表値であり現格値ではありません。
※1 ブルックフィールド粘度計 (DV-II型、ローター #7.20rpm、24°C)。DP-Pure60、DP110クリア、DP110グレーはコーン・プレート型粘度計。
※2 被着体:アルミニウム JIS H4000 A2024P (せん断)、アルミニウム JIS H4000 Al1050P (はく離)
試験片サイズ:1.6×25×100mm (せん断)、0.8×25×150mm (はく離)
接着面積:12.5×25mm (せん断)、25×100mm (はく離)

接着層の厚み:0.1mm 硬化条件:室温24時間放置後、70℃で2時間加熱硬化後に測定。

引張速度:5mm/分(せん断)、50mm/分(はく離) 表面処理:FPLエッチング

上記の値は代表値であり規格値ではありません。 ※1 JIS K 7208に準拠し、弊社内での測定に基づきます。 ※2 JIS K 7113に準拠し、弊社内での測定に基づきます。

上記の個はいて後間であり現代値にはありません。
※1 ブルックフィールド粘度計 (DV-II型、ローター #7.20rpm、24°C)。メタルグリップはコーン・プレート型粘度計。
※2 被着体:アルミニウム (JIS H4000 A2024P)。DP-8005、DP-8010はポリプロピレン。
試験片サイズ:1.6×25×100mm (せん断)、0.8×25×150mm (はく離)。DP-8005、DP-8010は2.0×25×100mm (せん断)、0.5×25×200mm (はく離)。

武装庁 リイズ:1.6×25×100mm (せん断)、0.5×25×100mm (はく離)。 接着面積:12.5×25mm (せん断)、25×100mm (はく離)。 接着層の厚み:0.1mm。DP-8005、DP-8010は0.2mm。 硬化条件:室温24時間放置後、70°Cで2時間加熱硬化後に測定。ただし、メタルグリップ、DP-8005、DP-8010は室温24時間放置後に測定。 引張速度:5mm/分(せん断)、50mm/分(はく離)。DP-8005、DP-8010はせん断・はく離とも50mm/分。

表面処理:アルミニウムはFPLエッチング、ポリプロピレンはイソプロピルアルコール脱脂。

### 構造用接着剤

## 3M<sup>™</sup> Scotch-Weld<sup>™</sup>

### 1液エポキシ接着剤



1液エポキシ接着剤は主剤と硬化剤があらかじめ混合されていますので、計量、混合する必要がありません。加熱することにより硬化して、高い接着強さと耐久性を発揮します。

溶接やリベットにかわる接合方法として、構造物の 接着に使用できます。

製品名		SW2214	IW2190	IW2460	IW2510
成 分		エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂
特長•用途		高接着 ノンサグ	高耐熱 強靭性	高耐熱 高はく離	高耐熱 耐熱衝撃性
外 観		灰色	白色	黒色	黒色
	-55°C	_	27 MPa	-	14 MPa
	25°C	36 MPa	32 MPa	30 MPa	11 MPa
せん断接着強さ**1	120°C	10 MPa	20 MPa	28 MPa	11 MPa
	150°C	1 MPa	11 MPa	25 MPa	11 MPa
	180°C	1 MPa	4 MPa	15 MPa	6 MPa
はく離接着強さ**1	25°C	7.6 kN/m	7.1 kN/m	9.0 kN/m	1.5 kN/m
線膨張係数 1/K		4.9×10 <sup>-5</sup>	6.6×10 <sup>-5</sup>	4.6×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>
ガラス転移温度**2 ℃		125°C	170°C	180°C	200°C

※1 被着体:アルミニウム JIS H4000 A2024P (せん断)、アルミニウム JIS H4000 Al1050P (は<離)

試験片サイズ: 1.6 × 25 × 100mm (せん断)、0.8 × 25 × 150mm (は<離)

試験面積:12.5 × 25mm (せん断)、25 × 100mm (はく離)

接着層の厚み:0.1mm

引張強度:5mm/分(せん断)、50mm/分(はく離)

表面処理:FPL エッチング

※ 2 測定装置:動的粘弾性測定装置



自動車電装部品



高い耐久性が要求されるブレーキドラム周辺部品



高い耐久性、耐熱性が要求されるCBN砥石の固定

## 構造用接着剤 3M™ Scotch-Weld™ 湿気硬化型ホットメルト



湿気硬化型ホットメルト接着剤は、一般のホットメルト接着剤と同様に加熱塗布し、塗布後は空気中の水分により自己架橋するため、ホットメルト接着剤の高速接着性と、反応系接着剤の優れた接着性と耐久性を併せ持つ接着剤です。

- ◆ 今までのホットメルト接着剤と同じように接着工程の短縮化ができます。
- 湿気硬化型ですから他の反応系接着剤のように優れた接着性、高耐熱性を発現します。
- ●従来のホットメルト接着剤に比べ、低温で塗布しますので、熱に弱い素材を傷めずに接着できます。
- ●引火性溶剤を含みません。
- ガラス、金属、ポリスチレンにも強固に接着します。
- ●ハンドガンタイプとペール缶タイプをご用意しています。

-1-	サナルコ エロ 十本	

製品名	TE-030	TE-031	TE-100	TS-115	TE-200	TS-230
特長		がりが早く、様々なプ	接着性、低い粘度によ	ロングタックでありながら初期接着力の発現が早いので、ロールコーティングにも対応。	接着性、長い接着可 能時間と低い粘度に	ラス、FRPなど幅広い 材料に対して優れた
塗布温度	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C
粘度 <sup>※1</sup> (120℃) (mPa·s)	16000	13000	7000	16000	3000	9000
色 調	乳白色	乳白色	乳白色	乳白色	乳白色	乳白色
可使時間**2	1分	2分	2分	10分	4分	4分
セットタイム**3	30秒	30秒	1分	1分	2分	2.5分
比重(溶融時)	1.04	1.04	1.05	1.08	1.07	1.09
硬度 <sup>**4</sup> (ショアD)	60	50	61	47	60	45
引張弾性率 <sup>*5</sup> (MPa)	77	39	84	23	67	37
引張破断強さ <sup>※5</sup> (MPa)	26	27	29	22	28	23
破断伸び**5 (%)	71	71	66	59	61	69
FRP	16	13	18	12	24	15
ABS	5*	5*	6*	5	5	6*
PS	4	5*	1	4*	5*	4*
PVC (硬質)	6*	7*	7*	9*	6*	10*
木材(カバ材)	10	8	11	6	13	7

- ※ 1 ブルックフィールド粘度計、スピンドル# 27 使用
- ※ 2 非金属材料に 3mm 幅で接着剤を塗布したときの接着可能時間
- 3 せん断試験片作成直後から引張接着強さ 0.034 MPa を発現するまでの時間
- ※ 4 厚さ 2.5mm の硬化フィルムにて測定
- ※5 ASTM D638、厚さ 0.36mm の硬化フィルムにて測定 硬化条件:25℃ 50% RH×7日

### 構造用接着剤

## 3M<sup>™</sup> Scotch-Weld<sup>™</sup>

## 嫌気性接着剤シリーズ



ネジゆるみ止め用

はめ合い用



タイプ

塗布してから

締め付けるタイプ

締め付け後に

塗布するタイプ

塗布してから

はめ込むタイプ

強度

低強度

中強度

高強度(永久固定)

高強度(高耐熱)

高強度

金属イオン存在下で酸素を遮断すると重合 が開始する、液状アクリル系接着剤です。 振動部位のゆるみ防止に最適です。

粘度

中粘度

中粘度

高粘度

低粘度

中粘度

高粘度

高粘度

超低粘度

低粘度

中粘度

高粘度







## 非構造用接着剤 3M™ Scotch-Weld™ 瞬間接着剤 IG40/IG40H





Scotch-Weld™ 瞬間接着剤 IG40/IG40Hは、一般的な素材はもちろん のこと今まで接着することが難しかったEPDMを強力に接着することが できます。

型番

TL22J

TL42J

TL43J

TL71J

TL77J

TL72J

TL90J

RT01J

RT80J

RT38J

低粘度タイプのIG40、高粘度タイプのIG40Hの2製品があり、幅広い 用途に瞬間接着が可能となりました。

製品名		IG40	IG40H		
特長•用途		低粘度タイプ。狭い隙間にも広く浸透 します。密着性の高い物の接着に適し ます。	高粘度タイプ。接着剤塗布後の垂れや流れが気になる場合や、陶器・木など接着面が平滑でない物、多孔質な物の接着に適します。		
基材		シアノアクリレート			
粘度 (mPa·s)		20	400 ~ 600		
立ち上がり強	鱼度発現時間	3~20秒	5~40秒		
	鋼板	8.2	5.5		
7177	ステンレス	8.7	8.9		
引張せん断 強さ (MPa)	ABS	4.6*	4.6*		
) <u>A</u> C (MI U)	PVC (硬質)	8.5*	8.5*		
	EPDM	0.5*	0.3*		

硬化条件:20℃ 60% RH×2日間 表面処理:研磨+アセトン脱脂

引張速度 (EPDM以外) 2.5mm/分、引張速度 (EPDM) 50mm/分





建築用EPDMパッキン材・緩衝材の接着

## 非構造用接着剤

## 3M™ポリウレタン接着剤・シーラント剤 3M™ ハイブリッド接着剤・シーラント剤

詰め替え式なので、コスト削減になります。

専用ガンにソーセージパックを挿入して押し出すだけなので取り扱いが容易です。

カートリッジは湿気の侵入で接着剤が固まってしまうことがありますが、ソーセージパックは気密性が 高く、品質が長く安定します。

また吐出と同時に袋が押し縮められますので、ゴミもかさばりません。

製品名	740	760	590
特長	特装車・鉄道車両などの重ね合わせ部の シール。建材パネルのシール。 塗装可能。	特装車・鉄道車両などの屋根、床、内外装 パネルの接合。 塗装可能。	船舶・特殊車両。 ガラスとプラスチックの接着。
用途	シーリング	接着	ダイレクトグレージング
主成分	Hybrid	Hybrid	ウレタン
外観	ペースト状	ペースト状	ペースト状
比重	1.7	1.6	1.2
タックフリータイム	40~60分	10~30分	24~40分
硬化時間	24時間	24時間	9~24時間
引張強さ <sup>※1</sup> (MPa)	a) 4.1 4.5		10
100%モジュラス (MPa)	1.0	1.0	6.0
伸び	>300%	>100%	>700%
硬度 <sup>**2</sup> (ショアA)	30	55	60 ~ 65

上記の値は代表値であり、規格値ではありません。

- ※1 ASTM D412準拠
- ※2 ASTM C661準拠







## 3M™マニュアルアプリケータ 600M



製品名	PU Applicator 600M
製品番号	600M
色	_
仕様	専用アプリケータ
入れ目	1台/ケース

## 非構造用接着剤

## 水性接着剤

高耐熱・高性能な水性接着剤です。水を溶媒にしているため有毒ガスの発生がなく、また引火性もあり ません。

自動車、エレクトロニクス、建設、一般工業など様々な分野で、スリーエムの水性接着剤が使われています。

## 3M™水性接着剤 AC1200

- 短時間で高い初期接着力が得られます。
- 高い初期接着力と最終接着強度を両立し、反りが強い部分の接着にも適しています。
- 貼り合わせ可能時間が長く、作業工程の自由度が上がります。
- 耐熱性に優れています。

## 3M™水性接着剤 SP-7533 F☆☆☆☆認定製品

- スクリーン印刷用水性接着剤です。
- 耐熱性に優れています。(両面テープと同等です)
- 複雑なパターンも印刷可能。両面テープに比べコストや手間を大幅に低減できます。
- 水性なのでインクや表面材に影響を与えません。
- 鋼板、アルミニウム、合板、メラミン化粧板、フェルト、織物、レザーなどの接着に適します。

## 3M™水性粘着剤 JA-7562 F☆☆☆☆認定製品

- スプレー塗布の場合、塗布後約30秒で貼り合わせ可能です。
- 強制乾燥をしなくても、有機溶剤型接着剤と同等の作業性が得られます。
- 耐熱性に優れ、高温下でも信頼性の高い接着強度が得られます。
- 不揮発分が多いため、有機溶剤型接着剤の約1/2の塗布量で同等の接着強度が得られます。

## 3M™水性接着剤 FT1000NF F☆☆☆☆認定製品

- 塗布後30~60秒で貼り合わせ可能なタックが発現します。
- 片面塗布にも対応します。
- 1液なので取り扱いが容易です。



ロールコーター塗布

## 3M™ ポリオレフィン用水性接着剤 PP1000

- 短時間で十分な初期接着力が得られます。
- 耐熱性に優れています。
- 片面塗布での接着が可能ですので、作業効率が上がります。
- 水を溶媒としていますので、有毒なガスの発生がありません。
- 危険物ではありませんので、保管や取り扱いが容易です。
- スプレー塗布の場合、約30秒で接着力を発揮します。 (作業温度や湿度条件によって変わります)
- ロールコーターでの塗布も可能です。



断熱パネルの組立

製品名	AC1200	AC1200 SP-7533 JA-7562 (F☆☆☆☆認定製品) (F☆☆☆☆認定製品)		FT1000NF (F☆☆☆☆認定製品)	PP1000		
特長・用途	速乾型の水性クロロプレン接着剤。 コンタクトタイプのため、貼り合わ せ可能時間が長く、作業の自由度 が上がる。ファブリック材、フォー ム材、断熱材の接着に。	スクリーン印刷用粘着剤。 耐熱性に優れ、メンブレ ンスイッチ用グラフィック シートや銘板の接着に。	軽量断熱材の速乾型 水性粘着剤。 片面塗布でも数十秒で 貼り合わせ可能。	速乾型の水性接着剤。 貼り合わせまでの時間を大幅に短縮でき、溶剤を使っていないので、作業環境が安全。フォーム材、ファブリック材、木質材の接着に。	水性アクリルエマルジョ ン型接着剤。 ポリオレフィン材料の接 着に。		
主成分	変性クロロプレンゴム		アクリル共重合体				
不揮発分	約54%	約65%	約65%	約49%	約60%		
比重			1.0				
色	製 品:乳白色 乾燥後:透 明	乳白	色	白、紫	製 品:乳白色 乾燥後:無 色		
入れ目	18L	3kgポリ缶(4缶/ケース)	18L缶	3.8L/19L/197L	18L		

## 非構造用接着剤

## 工業用接着剤

## 3M™工業用接着剤 EC-1368NT (速乾性クロロプレン系接着剤) F☆☆☆☆認定製品

- 優れた接着特性、耐久性、スプレー性。
- 高い信頼を得ているEC-1368の性能を受け継ぎ、安全性を追求した新配合。
- 鋼板、アルミニウム、合板、メラミン化粧板、フェルト、織物、レザーなどの接着に適します。

製品名	EC776	EC847	EC-1368NT (F☆☆☆☆認定製品)	SG4693	
特長・用途	ゴム、金属、ガラス、プラスチック	耐油・耐可塑剤性に優れ、ビニール、プラスチック (ポリオレフィンを除く)、ゴム、金属、皮革などの材料に使えます。	速乾コンタクト型で、スプレー性が良く、初期接着力に優れ、メラミン化粧板、 合板、レザーなどと金属などの接着に 最適です。	初期接着力が高く粘着保持時間が 長い。多くのプラスチック、ABS樹脂、 ポリプロピレンなどに優れた接着性 を発揮します。	
主成分	ニトリ	ルゴム	クロロプレンゴム SBR		
溶剤	ケト	ン系	脂肪族系/ケトン系		
発揮発分	約24%	約37%	約25%	約24%	
比重	0.87	0.88	0.82	0.87	
色	透明琥珀色 暗褐色		黄色 薄い琥珀色		
入れ目	1L缶 (6缶/ケース) 18L缶	1L缶 (6缶/ケース)	1L缶 (6缶/ケース) 18L缶		

#### 使用例

キッチン扉の組立









カウンターパネルの組立

自動車内装材の接着

バスなどのフロア接着

### 非構造用接着剤

## 3M™ Scotch-Weld™

### ホットメルト 接着システム

専用アプリケータで接着剤を熱で溶かし、塗布するホットメルトタイプの接着システムです。高速接着、 無溶剤という特長を持ち、接着作業の合理化、作業環境の改善などに効果を発揮します。

接着剤は段ボール用などの汎用タイプから、ポリオレフィンなどの難接着素材用まで幅広く取り揃えて います。

#### 3M™ Scotch-Weld™ ホットメルト接着剤 アプリケータ

#### ホットメルトタイプ



#### ローメルトタイプ



ホットメルトアプリケータTCQ-LT ホットメルトアプリケータPGII-LT ホットメルトアプリケータAEII-LT

#### 温度設定タイプ

ホットメルトアプリケータLT



別売ノズル



ホットメルトアプリケータEC

#11	型品名 ローメルトタイプガン(120°C塗布) ホットメルトタイプガン(200°C塗							プガン (200°C塗布		5段階温度設定
	10/10	LT	TCQ-LT	PGII-LT*1	AEII-LT	TC	TCQ	PGII*1	AEII	EC
重	量	330g	500g	1kg	560g	330g	500g	1kg	560g	740g
消費電	力 (w)	150	150	310	310**2	150	150	340	420 <sup>**2</sup>	350
接着剤吲 (kg/l	出能力 時間)	1.6	1.6	3	1.8	1.6	1.6	3	1.8	2.5
使用	適性	少量塗布	少量塗布	エアによる 多量塗布	中量塗布	少量塗布 少量塗布 エアによる 多量塗布 中量塗布			中量塗布	多量塗布
適応接着剤	種類		ローメルト専用	接着剤を使用		ホットメルト専用接着剤を使用				ホットメルト、 ローメルト 接着剤共使用可
	形状	TC	Q	PG	AE	TC	Q	PG	AE	Q

<sup>※1</sup> 使用される際には電源以外にエア源も必要です。 ※2 最大消費電力

## 非構造用接着剤

## 3M™ Scotch-Weld™

## ホットメルト 接着剤(200°C塗布用接着剤)

★ 各製品群の代表的な製品です。

製品名	3738	3747	3748*	3762	3764	3779	3797	7375	7399	3748V0
製品形態	TC,Q AE,PG	TC,Q AE,PG	TC,Q PG	TC,Q AE,PG	TC,Q AE,PG	TC,PG	TC,PG	TC	Q	Q,PG
特長・用途	パーティクル ボード、らか、 ボード、 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	各 種 プ ラ ス チック、木材		段ボール化粧 箱の封函。着。 紙工最適度 に低光の を接着 に低光の を接着 がある。 で接着 がある。 がある。 がある。 がある。 で接着 がある。 がある。 がある。 がある。 がある。 がある。 がある。 がある。	プラスチックラス ( 仮 と か ら か ら か ら か ら か ら か ら か ら か ら か ら か	耐熱性に優れる。	耐熱性、電気 特性に優れ、 プラスチック の接着に最 適。	耐熱性に優れる。	ポリエテレン、レスプリングでは、ポリングでは、大きないでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	れ、ポリエチ レン、ポリプ ロピレンに接 着できる。
主成分	EVA	EVA	PP	EVA	EVA	PA	PP	PA	PP	PP
色	黄褐色	黄褐色	乳白色	黄褐色	白色半透明	茶褐色	乳白色	茶褐色	乳白色	黄白色
接着可能時間※1(秒)	50	45	45	35	40	25	30	15	45	45
軟化点 <sup>※2</sup> (環球法)(℃)	86	104	145	94	88	163	151	170	125	155
引張せん断接着強さ (MPa)	2.5	5.2	2.4	3.7	2.6	4.8	2.5	4.2	0.8	1.5
180度はく離接着強さ (kN/m)	7.1	7.8	7.8	7.8	7.1	7.8	4.3	5.1	2.7	7.5
食品衛生法**3	*	*	*	*	*	_	*	_	*	*
UL94	V-2	_	V-2	V-2	V-2	V-0	V-2	V-0	V-2	V-0
入れ目			PG:	10kg/TC,Q,AE	: 5kg			2.27kg	PG:10kg	/Q:5kg

上記の値は代表値であり、規格値ではありません。

## 3M™ Scotch-Weld™ ローメルト接着剤 (低温塗布用接着剤)

製品名	3762LM	3776LM	3792LM	3798LM (ガミーグルー)
製品形態	Q,PG,AE	Q	O,PG	TC
特長・用途	段ボールの封函などの パッケージング用途に 最適。硬質塩ビの接着 に。コストパフォーマン スに優れる。	金属に対する接着性に富む。金属部品の仮固定などに適している。	便質塩ビ、高密度PE・ PPなどのプラスチック の接着に。 白色半透明の接着剤。	下地を傷めずにきれい に剥がせる。仮固定に 最適。
主成分	EVA	EVA	EVA	合成ゴム
色	白色半透明	黄褐色	白色半透明	乳白色
接着可能時間*1(秒)	40	40	40	30
軟化点 <sup>※2</sup> (環球法)(℃)	96	83	81	88
引張せん断接着強さ (MPa)	2.7	2.5	1.9	_
180度はく離接着強さ (kN/m)	4.7	5.5	3.5	_
食品衛生法**3	*	_	*	*
UL94	_	_	_	_
入れ目		PG:10kg/AE,Q:5kg		5kg

上記の値は代表値であり、規格値ではありません。

### ローメルトシリーズ

低温塗布タイプのホットメルト接着 剤です。においが少なく、120℃で 塗布できるため、火傷の心配が少な い上、熱に弱い材料を傷めません。 耐熱性は従来と同等です。



塗布温度の違いによる発泡スチロールへの影響

#### ホットメルト接着剤の製品形態

種別	TC	Q	AE	PG
直径 (mm)	15	15	12	26
長さ (mm)	51	203	305	76
体積 (cm³)	9	34	34	40
1本あたりの重さ(g)	8.5	30	30	40

上記の値は代表値であり、規格値ではありません

※1 接着可能時間: 所定の温度下で3mmのビードを300mm×100mm以上の段ポールの中央に引き、手による圧着で50mm×100mmの試験片を接着していき、接着剤が冷えて接 着できなくなるまで行う。5分以上冷却した後、破壊試験で50%以上の材料破壊が得られる最大の時間を接着可能時間とする。

:JISK-6863:1994準拠。所定のリングに試料を充填することにより、直径15.9mm、厚さ6.1mmに成形する。この試験片を水平にグリセリン浴中に支え、試験 ※2 軟化点 片中央に3.5g、 $\phi 9.5mm$ の球を置く、浴温を毎分 $5^{\circ}$ Cの割合で上昇させ、試料が軟化し球が試験片を押し破るときの温度を測定する。

※3 食品衛生法 :「食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号) の第3のD 合成樹脂製の器具又は容器包装」に準じて試験を行い、基準の限度以下であることを 確認しています。詳細は弊社までお問い合わせください。

### 非構造用接着剤

## 3M™エアゾール接着剤









#### スプレーのり55

特 長/ソフトな接着力。貼って剥がしてまた貼れる。

被着体/紙、写真、布、金属箔など。

用 途/図面、書類の切り貼り、デザインワーク(カンプ、版下作成)、チラシ、 ポスター、掲示物の一時貼り。

#### スプレーのり77

特 長/薄いものでもシワにならずしっかり貼れる。

被着体/紙、カラーコピー紙、写真、布、金属箔、発泡スチロール、ガラス繊維、 ウレタンフォームなど。

用 途/カラーコピーの原稿貼り。プレゼンボード作成。図面の貼り込み。 模型の作成。ラベル貼り。ポスター、POPの貼り付け。

#### スプレーのり88

特 長/乾燥後も非常に柔らかい接着層。

被着体/フォーム材、布、木、金属。

用 途/フォーム材の接着に。

#### スプレーのり99

特 長/強力な接着力。硬い物の接着に。

被着体/段ボール、布、ガラス繊維、金属箔、金属板、プラスチックなど。

用 途/断熱材、吸音材、ポリエチレン、緩衝材の貼り付け。ポスター、プラス チック板の接着。パッケージの試作。

#### スプレーのり111

特長/強力な接着力。硬い物の接着に。

被着体/金属、木、ゴム、段ボール、プラスチックなど。

用 途/建築内装材、自動車内装材の接着。看板、ディスプレイの製作。コン クリート、木下地へのプライマー。

製品名	スプレーのり55	スプレーのり77	スプレーのり88	スプレーのり99	スプレーのり111
スプレーパターン	円形微粒子状	円形粒子状	幅調整可の粗い帯状	は 対対に使われ 粗い帯状	粗い帯状
主溶剤	イソヘキサン アセトン	イソヘキサン シクロヘキサン	ノルマルペンタン アセトン	ノルマルペンタン アセトン トルエン	イソヘキサン シクロヘキサン アセトン メチルエチルケトン
噴射剤	ジメチルエーテル	LPG、ジメチルエーテル	ジメチルエーテル	ジメチルエーテル	ジメチルエーテル
色	白	白	明るい橙色	乳白色	黄色
接着力の特長	粘着	早い接着	早い接着	強力接着	強力接着
その他の特徴	貼って剥がせる。 細かい霧状スプレー。	早い立ち上がり接着強さ。 幅広い素材に。	フォームを破断する程の 接着力。柔らかく、接着 面にくぼみができない。	幅広い素材に。	スプレーのりシリーズ中、 最高強度、最高耐熱。
接着可能時間(片面)	10秒~1日	15秒~1分	(片面塗布は おすすめしません)	30秒~1分	(片面塗布は おすすめしません)
接着可能時間(両面)	30秒~7日	30秒~10分	30秒~15分	30秒~5分	1~30分
負荷耐熱温度 (°C) (荷重500g/25mm²)	_	61°C	48°C	83°C	150°C
180度はく離接着強さ (25°C)(kN/m)	0.080 (上質紙/上質紙)	1.8 (綿布/鋼板)	2.0 (綿布/鋼板)	2.2 (綿布/鋼板)	3.0 (綿布/鋼板)
標準塗布可能面積	約12m²	約10m²	約12m² (両面塗布する場合の 接着可能面積:6m²)	約4m² (両面塗布する場合の 接着可能面積:2m²)	約2m² (両面塗布する場合の 接着可能面積:1m²)
不揮発分(%)	10	26	22	11	15
標準重ね塗り回数	10	1~2回	1~2回	2~3回	1~3回
入れ目	430ml 20缶/ケース	430ml 20缶/ケース	430ml 20缶/ケース	430ml 20缶/ケース	430ml 20缶/ケース

## 3M™エアゾール製品

#### 建築用(F☆☆☆☆相当品)

#### テーププライマー EX

特長・用途 塗装マスキングテープのプライマーに。

霧よけ、土間、レンガタイルもぴったり接着。

主成分 アクリルゴム

色 白色

入れ目 420ml 24缶/ケース

#### ニューダクトスプレー

特長・用途 保温工事、軽量断熱材の接着に。細かいスプレーパターンでグラスウール等の接着に最適。

主成分 スチレンブタジエンゴム

色 白1

入れ目 420ml 24缶/ケース

#### 透湿シートボンド

特長・用途 住宅建築で使用する透湿シートを貼る接着剤。

速乾タイプ。

主成分 スチレンブタジエンゴム

色 白色

入れ目 420ml 24缶/ケース

#### 透湿シートボンドストロング

特長・用途 住宅建築で使用する透湿シートを貼る接着剤。

強力タイプ。

主成分 スチレンブタジエンゴム

色 燈色

入れ目 420ml 24缶/ケース

#### 看板用

#### 切文字ボンド原稿用

特長・用途 アクリル板・塩ビ・化粧板などの材料と切文字

原稿の仮止めに。

主成分 アクリルゴム

色 白色

入れ目 430ml 20缶/ケース

#### 切文字ボンドスチロール用

特長・用途 発泡スチロールの接着に、アクリル板、ガラス、 金属、ベニア板、紙、クロス貼りなどに。

主成分 スチレンブタジエンゴム

色 白色

入れ目 430ml 20缶/ケース

#### フィルムはがし らくらく

特長・用途 看板、ウインドウ、サインなどに貼られた塩ビ

フィルムの除去に、ラベル剥がしに。

主成分 メチルエチルケトン

色 乳白色

入れ目 420ml 20缶/ケース

## 繊維用

#### 強力アップリケボンド

特長・用途 アップリケの縫い付け作業のスピードアップに。

まとめてスプレー、いつでも貼れて、糸切れの 心配もありません。

主成分 アクリルゴム

| 色 | 白色

入れ目 430ml 20缶/ケース

#### 捺染ボンド

特長・用途 捺染作業の型紙貼り付けに、生地を汚さず、型

紙の伸縮もなく、くり返し貼り剥がしができます。

主成分アクリルゴム色白色

入れ目 430ml 20缶/ケース

#### キルトボンド 100ml缶

特長・用途 長時間にわたり仮止め効果があり、しかも貼り

直すことができますので、キルトトップなどの 位置決めの変更などが自由自在にできます。

主成分 アクリルゴム

色 白色

入れ目 100ml 20缶/ケース

#### クリーナー

#### クリーナー 20

特長・用途 材料を傷めず汚れを落とします。静電気防止

効果があります。スプレーのり55、77の汚れ

落としに。

主成分 イソプロピルアルコール

. 透明

入れ目 330ml 20缶/ケース

#### クリーナー 30

特長・用途 優れた浸透力で、糊、油、落書き、たばこの

ヤニ、油汚れを落とします。スプレーのり88、

99の汚れ落としに。

主成分 リモネン

色 透明

入れ目 330ml 20缶/ケース

マルチリムーバー

特長・用途 2Wayノズルで通常とスポットスプレーがワン タッチ切り替え。油、グリース、糊残り、油性 ペンなどの頑固な汚れを落とします。

主成分 リモネン 色 透明

色 透明 入れ目 330ml 20缶/ケース

| 741H 330HH 201

#### 潤滑剤

## 防錆・潤滑剤 5-Way

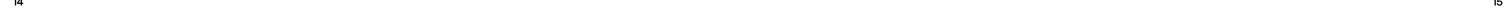
特長・用途 潤滑・防錆・防湿・浸透・洗浄効果を兼ね備 えたマルチタイプの潤滑剤。シリコンフリー。

主成分 脂肪族炭化水素

色 淡黄色

入れ目 673ml 12缶/ケース





※改良のため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、技術上の資料及び勧告は、すべて当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性もしくは完全性について絶対的な保証はいたしかねます。使用者は使用するにあたり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のすべてを負うものとします。 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もしくは勧告は、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、当社は責任を負いません。

3M、Scotch-Weld、EPXは、3M社の商標です。



スリーエム ジャパン株式会社 テープ・接着剤製品事業部 http://www.3mcompany.jp/tape-adh カスタマーコールセンター 製品のお問い合わせはナビダイヤルで 8:45~17:15 /月~金(土日祝年末年始は除く)