

# ***Hamatite***



CATALOG No. SJSB-01R2

BUILDING TRUST



# ニーズをかたちに



- SC-SR2
- SC-SA2/EVOMAX
- SC-MS2NB/SUPER II
- SC-PS2
- SC-DM2
- SC-PU2NB
- SC-SR1 Plus
- SC-MS1-HM
- SC-MS1NB-LM
- SC-PS1NB
- SC-PU1
- SC-PU1NB



©TOKYO-SKYTREE

わが国の弾性シーリング材の歴史は、昭和38年に初めて国産化された2成分形ポリサルファイド系シーリング材『ハマトイト』から始まります。昭和40年代にカーテンウォール工法が採用されると、それを契機として建築物の超高層化が進み、わが国の建築技術水準は今や世界をリードするに至っております。弾性シーリング材のパイオニアとして建築技術の発展に寄与するために、総合ゴムテクノロジーを基にした新技術・新素材の研究開発に常に努めてきました。私たちは、新商品開発のみならず、品質保証の徹底や環境問題へも積極的に取り組んでいます。それと同時に全国各地の有力施工会社とタイアップし、責任施工・サービス体制を整備し、シーリング防水に求められる機能の多様化・高質化に〈製・販・技〉一体となって取り組んでいます。私たちは、総合シーリング材メーカーとして長年蓄積した技術・経験を活かし、将来予想される新たなニーズに応えるべくより積極的な研究開発を進め、シーリング防水に求められる「信頼性の向上」という社会的な要請に応えてまいります。

## ハマトイトシーリング材の略歴

1963 (S38)	『ハマトイト (SC-500シリーズ)』(2成分形ポリサルファイド系) 発売
1978 (S53)	『スーパーII』(2成分形変成シリコン系) 発売
1979 (S54)	『UH-30』(2成分形ポリウレタン系) 発売
1981 (S56)	『SS-310』(1成分形シリコン系) 発売
1984 (S59)	『シリコン70』(2成分形シリコン系) 発売 『シールエース』(1成分形ポリウレタン系) 発売
1986 (S61)	『スーパーワン』(1成分形変成シリコン系) 発売
1987 (S62)	『スーパーワンLM』(1成分形変成シリコン系) 発売
1991 (H3)	『PS-ONE』(1成分形ポリサルファイド系) 発売
1995 (H7)	『SEAL21』(1成分形ポリウレタン系) 発売
1997 (H9)	『SC-M500』(2成分形ポリサルファイド系) 発売 『ISO 9001』取得
1998 (H10)	『吹きつけクン』(2成分形ポリウレタン系) 発売
1999 (H11)	『マイレックス-Z』(2成分形ポリイソブチレン系) 発売 『ISO 14001』取得
2002 (H14)	『UH-01NB』(2成分形ポリウレタン系) 発売
2003 (H15)	『Prism NB』(1成分形ポリウレタン系) 発売
2009 (H21)	『SEAL21 NB』(1成分形ポリウレタン系) 発売
2010 (H22)	『スーパーII NB』(2成分形変成シリコン系) 発売 『SC-500SL』(1成分形ポリサルファイド系) 発売
2012 (H24)	『SC-500NB』(2成分形ポリサルファイド系) 発売
2016 (H28)	ブランドロゴのリニューアルを実施 『SC-PS2』(2成分形ポリサルファイド系) 発売 『SC-PS1NB』(1成分形ポリサルファイド系) 発売 『SC-MS1NB-LM』(1成分形変成シリコン系) 発売
2018 (H30)	『SC-DM2』(2成分形ポリサルファイド系速硬化タイプ) 発売
2021 (R3)	『SC-SA2』(2成分形シリル化アクリレート系) 発売
2024 (R6)	『SC-SR1 Plus』(1成分形シリコン系) 発売

※本カタログに記載されている内容は、当社独自の考え方によるものです。ご使用にあたっては、貴社にてご確認ください。禁無断転載。

## Catalog Contents

ニーズをかたちに -ハマトイト

- 1
- 産業廃棄物対策容器 e-can
- 2
- 主要施工実績
- 3
- ハマトイトのシーリング材の商品一覧
- 7
- ハマトイトシーリング材性状一覧表(2成分形)
- 9
- ハマトイトシーリング材性状一覧表(1成分形)
- 11
- ハマトイトの接着性(プライマー選定表)
- 13
- ハマトイトの基剤別特徴/プライマー性状表
- 15
- 打ち継ぎ接着性
- 17
- ハマトイトの適材適所一覧表
- 19
- ハマトイトの施工手順
- 21
- 防火戸用シーリング材について
- 22
- 目地設計(弾性シーリング材のための)
- 23
- バックアップ材およびボンドブレイカー/積算参考資料
- 27
- ノンブリード性能について/取り扱い上の注意事項
- 28
- 包装仕様/硬化促進剤・遅延剤
- 29

## 廃棄物削減 ゼロエミッションに貢献

2成分形建築用シーリング材専用  
産業廃棄物対策容器



## 広域認定制度を活用し、マテリアルリサイクルを実現

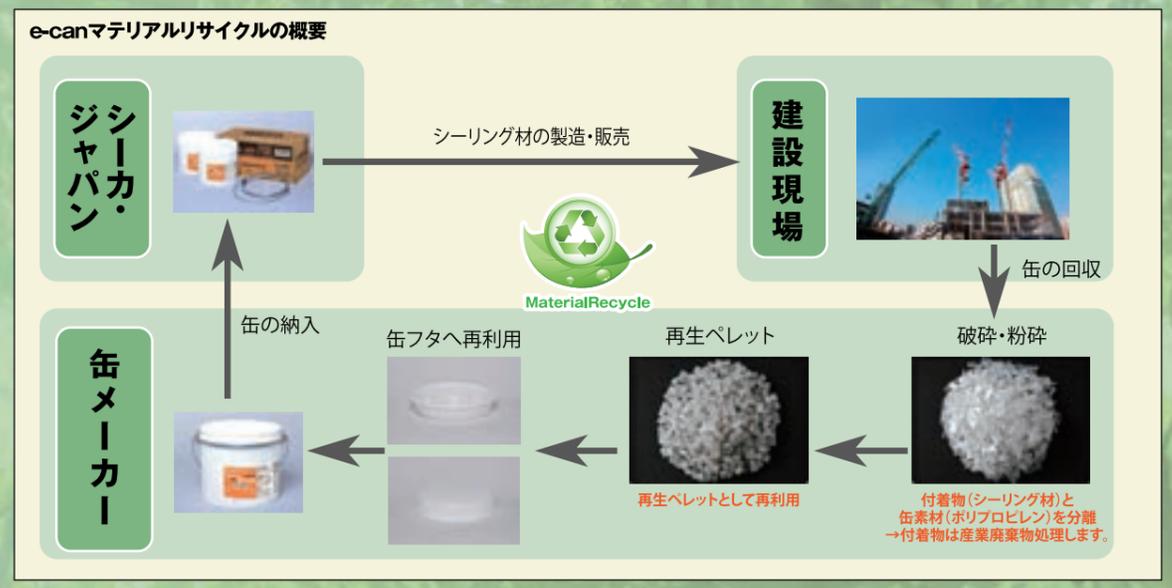
建設業界から排出される産業廃棄物量は、全生産量の約20% (7,821万t) を占めるといわれています(令和2年度)。2002年には、「建設資材リサイクル法」が全面的に施行され、建設業界をあげて産廃減量に取り組むことが、非常に重要となってきています。現在、2成分形建築用シーリング材の基材は、殆どがブリキ製容器に充填されており、使用後は金属と廃プラスチックの混合廃棄物として残余年数わずかといわれる埋設処分場にて処理されています。私たちは、産業廃棄物減量という課題を「環境先進企業」としての社会的責任と考え、マテリアルリサイクル可能なプラスチック製容器「e-can」\*を開発し、弊社缶納入業者と協業して環境省 広域認定制度に基づいた処理を実施。こうしたマテリアルリサイクルシステムの構築・運用により廃棄物の削減/ゼロエミッションに貢献しています。

\*「e-can」(株前田製作所に製造を委託)は、環境省 広域認定制度の適用を受けたプラスチック製容器です。認定番号 第71号

**広域認定制度とは?**  
産業廃棄物処理法の特例制度です。処理能力等一定の厳しい基準に適合していると環境大臣が認定したメーカーが、複数の都道府県にまたがって使用済みの自社製品等を回収・リサイクルする場合、収集運搬や中間処理、最終処分を委託する場合でも、産業廃棄物処理業の認可を不要とするものです。

### e-canのコンセプト マテリアルリサイクルの実現による廃棄物の削減

### e-canの回収・再生 広域認定制度活用によるマテリアルリサイクル



### e-canのコスト比較

金属缶(従来品)と「e-can」をそれぞれ使用した場合の比較

減容の仕方	金属缶(4L用)		e-can(4L用)	
	潰さずそのまま	缶底を抜いて2つ折り減容	潰さずそのまま積み重ね	リサイクル(回収)積み重ねて一時保管
1m <sup>3</sup> 当りの主剤缶数	70缶	350缶	270缶	(270缶)
廃棄物の分類・処理費用(使用後シーリング材付着状態)	混合廃棄物(金属+廃プラスチック) 30,000円/m <sup>3</sup>		廃プラスチック 13,000円/m <sup>3</sup>	(廃プラスチック) 無償にて回収
1缶当り(主剤缶+フタ)の処理費用	430円	86円	48円(サーマルリサイクルが可能)	無償(回収~マテリアルリサイクル)

※費用は弊社調査による概算金額です。 ※無償回収~リサイクル実施により、廃棄費用を大幅に削減できます。(廃プラスチック処理した場合の比較でも金属缶と同程度以下となります) ※段ボールケース、硬化剤袋、カラーマスター袋、プライマー容器等は、現場の規定に従い別途処理ください。

### 対応シーリング材

「e-can」でご提供できるハマトイトシーリング材は右図の通りです

通常在庫品	2成分形変成シリコン系 <b>SC-MS2NB / SUPER II</b> (JIS A5758 F-25LM-9030)	2成分形ポリウレタン系 <b>SC-PU2NB</b> (JIS A5758 F-25LM-8020)
受注生産品	2成分形シリコン系 <b>SC-SR2</b> (JIS A5758 G-F-25LM-10030)	



ナディアパーク【*sc-MS 2NB/SUPER II* SC-500 *sc-SR 2*】

あべのハルカス【*sc-IB 2* *sc-SR 2* *sc-MS 2NB/SUPER II* *sc-PS 2* *sc-PU 2NB*】



©TOKYO-SKYTREE

東京スカイツリー®【*sc-MS 2NB/SUPER II* *sc-PS 2* *sc-PU 2NB*】



東北電力本店ビル外壁  
【*sc-MS 2NB/SUPER II*】

# Hamatite SEALING MATERIALS

## 主要施工実績 ※ビル名【製品名】



リバレイン博多【*sc-MS 2NB/SUPER II*】

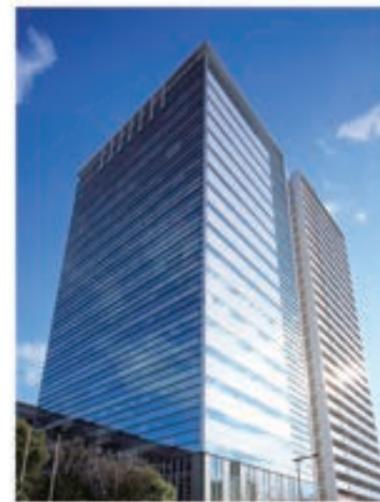


新富良野プリンスホテル【*sc-MS 2NB/SUPER II*】



国立競技場【*sc-MS 2NB/SUPER II* *sc-PU 2NB*】

提供:大成建設株式会社



近鉄新難波ビル  
【*sc-MS 2NB/SUPER II* *sc-SR 2* *sc-IB 2*】

ランドマークタワー・プラザ(左)【*sc-MS 2NB/SUPER II* SC-500, UH-30 *sc-SR 2*】  
クイーンズスクエア横浜(中央)【*sc-MS 2NB/SUPER II* SC-500, UH-30 *sc-SR 2*】  
ヨコハマグランドインターコンチネンタルホテル(右)【*sc-MS 2NB/SUPER II*】





名古屋駅セントラルタワーズ【sc-MS 2NB / SUPER II】



宮城県行政庁舎【sc-MS 2NB / SUPER II】



渋谷ヒカリエ  
【sc-MS 2NB / SUPER II sc-PS2 sc-PU 2NB】



三井不動産新中之島ビル【sc-MS 2NB / SUPER II】

# Hamatite SEALING MATERIALS

※ビル名【製品名】



東京都庁舎【sc-MS 2NB / SUPER II SC-500】



広島県立美術館【sc-MS 2NB / SUPER II SC-500】

鹿児島県民交流センター【sc-MS 2NB / SUPER II】



丸の内ビルディング  
【sc-MS 2NB / SUPER II sc-SR 2】



Mazda Zoom-Zoom スタジアム広島  
【sc-MS 2NB / SUPER II sc-PU 2NB】

# 長年にわたる総合ゴムテクノロジーを基に、環境にも

# 配慮した「ハマタイトシリーズ」

商品一覧

タイプ	製品名	JIS A5758の種類	特徴	主な用途	主な留意点	荷姿	
2成分形 反応硬化型	脱ヒドロキシルアミン形シリコーン系	<b>SC-SR2</b>	G・F-25LM-10030 (SR-2)	耐候性、耐久性、動的追従性に優れます。	ガラス・サッシまわり目地、金属カーテンウォール・パネル目地、金属笠木目地、等 防火戸用指定シーリング材	目地周辺への撥水汚染が発生することがあります。シーリング材表面への塗装はできません。プライマー依存性が高い。	4Lセット×2/ケース (カラーマスターは別梱包)
	シリル化アクリレート系	<b>SC-SA2/EVOMAX</b>	G・F-25LM-10030 (SA-2)	耐候性、耐久性、動的追従性に優れます。ガラスまわりに使用可能で撥水汚染が生じません。	ガラス・サッシまわり目地 2成分形シリコーン系・ポリイソブチレン系 シーリング材の打替え・改修 金属カーテンウォール・パネル目地、PcA板間目地、笠木目地等	薄層未硬化現象が発生することがあります。プライマー依存性が高い。	4Lセット×2/ケース (カラーマスターは別梱包)
	変成シリコーン系	<b>SC-MS2NB/SUPER II</b>	F-25LM-9030 (MS-2)	耐候性、耐久性、動的追従性に優れます。被塗装性に優れます。(ノンブリードタイプ)	金属カーテンウォール・パネル目地、PCa板間目地、笠木目地、RC造各種目地、サッシまわり目地、コンクリート二次製品目地、等	ガラス用途には使用できません。薄層未硬化現象が発生することがあります。プライマー依存性が高い。	4Lセット×2/ケース (カラーマスターは別梱包)
	ポリサルファイド系	<b>SC-PS2</b>	F-25LM-8020 (PS-2)	耐候性、意匠性に優れます。打ち継ぎ接着性に優れます。	石目地、タイル目地、RC造各種目地、等	ガラス用途には使用できません。動きの大きな目地では目地寸法(目地設計)に注意が必要です。	4Lセット×2/ケース (カラーマスターは別梱包)
	ポリサルファイド系 (土間目地用)	<b>SC-DM2</b>	—————	速硬化タイプ 硬化性に優れます。打ち継ぎ接着性に優れます。	コンクリート打ち継ぎ・亀裂誘発目地、石目地、タイル目地等 (押出成形セメント板、PCa板、段床板等のワーキングジョイント)	ガラス用途には使用できません。ノンワーキングジョイントを主用途とする商品です。やむを得ずワーキングジョイントに施工する場合、必ず追従性を有するシーリング材で2次シールを施工してください。	4Lセット×2/ケース (カラーマスターは別梱包)
	ポリウレタン系	<b>SC-PU2NB</b>	F-25LM-8020 (PU-2)	被塗装性に優れます。(ノンブリードタイプ)	RC造各種非露出目地、ALCパネル非露出目地、サッシまわり非露出目地、等	ガラス用途には使用できません。露出での使用を避けてください。	6Lセット×2/ケース
1成分形 湿気硬化型	脱オキシム形シリコーン系	<b>SC-SR1 Plus</b>	G-30SLM-9030G (SR-1) G-20LM-9030G (SR-1)	耐候性、耐久性、自己接着性に優れます。防カビタイプもあります。	ガラスまわり目地、各種内装目地、水まわり取合い各種目地、等	目地周辺への撥水汚染が発生することがあります。シーリング材表面への塗装はできません。	300mL ×12本/ケース
	変成シリコーン系	<b>SC-MS1-HM</b>	—————	自己接着性に優れます。	RC造各種露出目地、サッシまわり目地、各種内装目地、貫通パイプまわり目地、等	ガラス用途には使用できません。	320mL ×10本/ケース×2
	変成シリコーン系	<b>SC-MS1NB-LM</b>	F-12.5E-8020 相当 (MS-1)	応力緩和性、被塗装性に優れます。(ノンブリードタイプ)	サイディング各種目地、RC造各種目地、サッシまわり目地、等	ガラス用途には使用できません。	320mL ×10本/ケース×2
	ポリサルファイド系	<b>SC-PS1NB</b>	F-20LM-8020 (PS-1)	耐候性、意匠性に優れます。打ち継ぎ接着性に優れます。被塗装性に優れます。(ノンブリードタイプ)	石目地、タイル目地、RC造各種目地、等	ガラス用途には使用できません。動きの大きな目地では目地寸法(目地設計)に注意が必要です。	320mL ×10本/ケース×2
	ポリウレタン系	<b>SC-PU1</b>	F-25LM-8020 相当 (PU-1)	被塗装性に優れます。(ノンブリードタイプ)	RC造各種非露出目地、ALCパネル非露出目地、サッシまわり非露出目地、等	ガラス用途には使用できません。露出での使用を避けてください。低温時の硬化性に注意(硬化が遅くなります)。	320mL ×10本/ケース×2
	ポリウレタン系	<b>SC-PU1NB</b>	F-25LM-8020 相当 (PU-1)	被塗装性に優れます。(ノンブリードタイプ)	RC造各種非露出目地、ALCパネル非露出目地、サッシまわり非露出目地、等	ガラス用途には使用できません。露出での使用を避けてください。低温時の硬化性に注意(硬化が遅くなります)。	320mL ×10本/ケース×2

# ハマタイトシーリング材性状一覧表 (2成分形)

シーリング材の種類		シリコン系			シリル化アクリレート系			変成シリコン系			ポリサルファイド系			ポリサルファイド系			ポリウレタン系						
製品名		<b>SC-SR2</b>			<b>SC-SA2 / EVOMAX</b>			<b>SC-MS2NB / SUPER II</b>			<b>SC-PS2</b>			<b>SC-DM2</b>			<b>SC-PU2NB</b>						
JIS A5758による区分		G・F-25LM-10030 (SR-2)			G・F-25LM-10030 (SA-2)			F-25LM-9030 (MS-2)			F-25LM-8020(PS-2)			-			F-25LM-8020(PU-2)						
外観	基剤	ペースト状			ペースト状			ペースト状			ペースト状			ペースト状			淡黄色透明液状						
	硬化剤	液状			ペースト状			ペースト状			液状			液状			ペースト状						
混合比		100:3.4:4.9			100:10:3.3			100:10:3.7			100:17.9:4.0			100:20:4.0			100:470						
JIS A5758に準じた試験	スランプ(mm)	縦	5°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
			50°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	スランプ(mm)	横	5°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
			50°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	弾性復元性(%)		93			92			90			90			-			88					
	被着体		アルミニウム(ガラス★)			アルミニウム(ガラス★)			アルミニウム			アルミニウム			-			アルミニウム					
	引張応力(N/mm <sup>2</sup> )	23°C	23°C	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	-	-	-	0.2	0.3					
			-20°C	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	-	-	-	0.3	0.3					
	定伸長下での接着性	23°C	23°C	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	-	-	-	NF	NF					
			-20°C	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	-	-	-	NF	NF					
圧縮加熱・引張冷却後の接着性		NF			NF			NF			NF			-			NF						
人工光曝露後の接着性		NF★			NF★			-			-			-			-						
水浸漬後の定伸長下での接着性		NF			NF			NF			NF			-			NF						
体積損失(%)		3.0			2.2			3.5			4.5			3.5			5.9						
耐久性区分		10030			10030			9030			8020			-			8020						
参考となる性状	有効期間(月)		6			6			6			6			6			6					
	押し出し性(秒)	5°C	7			5			4			4			2			3					
			23°C	6			3			3			2			1			2				
	可使用時間(時間)	仕様	5°C	通年	6			6			6			4			2.5			5			
				23°C	3			3			2			2			2			3			
				35°C	2			-			-			-			1.5			-			
				35°C	2			-			-			-			2			3			
	指触乾燥時間(23°C・時間)		24以内			4以内			10以内			20以内			4以内			10以内			15以内		
	密度(g/mL)		1.2			1.3			1.1			1.2			1.2			1.0					
	H型引張接着性	被着体	条件	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>			最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>			最大荷重時の伸び(%)			50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>			最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>			最大荷重時の伸び(%)				
50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>				最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)						
アルミニウム		養生後 23°C	0.12	0.88	1100	0.08	0.48	570	0.18	0.51	700	0.24	0.99	750	0.53	1.10	550	0.20	0.48	870			
		加熱後 23°C	0.12	0.98	1100	0.10	0.56	590	0.19	0.50	600	0.26	1.03	650	0.54	1.12	500	0.18	0.45	560			
		水浸漬後 23°C	0.11	0.78	1200	0.10	0.43	570	0.17	0.46	650	0.24	0.91	750	0.51	1.20	530	0.18	0.46	850			
モルタル		養生後 23°C	0.11	0.69	1000	0.08	0.48	590	0.18	0.52	700	0.23	0.72	550	0.52	1.10	510	0.20	0.40	670			
		加熱後 23°C	0.11	0.78	1000	0.10	0.63	600	0.20	0.52	600	0.25	0.81	530	0.55	1.20	490	0.16	0.35	440			
		水浸漬後 23°C	0.10	0.69	1100	0.11	0.43	580	0.17	0.45	700	0.23	0.81	550	0.48	0.95	520	0.17	0.35	720			
ガラス		養生後 23°C	0.12	0.88	1100	0.08	0.46	570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		加熱後 23°C	0.12	0.98	1100	0.10	0.61	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		水浸漬後 23°C	0.11	0.78	1200	0.10	0.45	590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		促進曝露後 23°C	0.12	0.78	1100	0.13	0.42	510	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
その他	ホルムアルデヒド放散等級		(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤)JSIA F☆☆☆☆					
	備考		●防火戸用指定シーリング材についてはP22を参照ください			●シーリング材の厚みが薄い場合、薄層未硬化現象を起こすことがあります			●ノンブリードタイプ ●シーリング材の厚みが薄い場合、薄層未硬化現象を起こすことがあります			●シリコン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。 ●硬化剤は十分に絞りだして使用ください。			●シリコン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。 ●硬化剤は十分に絞りだして使用ください。			●ノンブリードタイプ ●シリコン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。 ●基剤は十分に絞りだして使用ください。					
	旧品番(従来品番)		<b>シリコン70</b>			-			<b>スーパーII スーパーII(NB)</b>			( <b>SC500NB</b> )			-			<b>UH-01NB</b>					

※1 質量比です。SC-PU2NBにおいては基剤：硬化剤を示します。

★ 人工光曝露後の接着性は被着体にガラスを使用しています。

試験結果の「-」は、試験項目外を示し、「NF」は「破壊なし」を示しています。

H型引張接着性試験は、JIS A1439に準じて実施しています。

「加熱後」の加熱温度は耐久性試験の圧縮加熱温度で、耐久性区分の記載がないものは80°Cです。

結果は代表値を記載しています。

# ハマタイトシーリング材性状一覧表 (1成分形)

シーリング材の種類				シリコン系			変成シリコン系						ポリサルファイド系			ポリウレタン系					
製品名				<b>sc-SR1 Plus</b> ※1			<b>sc-MS1-HM</b>			<b>sc-MS1NB-LM</b>			<b>sc-PS1NB</b>			<b>sc-PU1</b>			<b>sc-PU1NB</b>		
JIS A5758による区分				G-20LM-9030G (SR-1) G-30SLM-9030G (SR-1)			—			F-12.5E-8020 相当 (MS-1)			F-20LM-8020 (PS-1)			F-25LM-8020 相当 (PU-1)			F-25LM-8020 相当 (PU-1)		
外 観				ペースト状			ペースト状			ペースト状			ペースト状			ペースト状			ペースト状		
JIS A5758に基づく性能	スランブ(mm)	縦	5°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			50°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	スランブ(mm)	横	5°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			50°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	弾性復元性(%)			92(92)			77			58			90			95			94		
	被着体			アルミニウム(ガラス★)			アルミニウム			アルミニウム			アルミニウム			アルミニウム			アルミニウム		
	引張応力(N/mm <sup>2</sup> )		23°C	0.3(0.3)	0.3	0.1	0.3	0.4	0.2	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2		
			-20°C	0.3(0.3)	0.4	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.5	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2			
	定伸長下での接着性		23°C	NF(NF)	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF		
			-20°C	NF(NF)	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF		
圧縮加熱・引張冷却後の接着性			NF(NF)			NF			NF			NF			NF			NF			
人工光曝露後の接着性			NF(NF)★			-			-			-			-			-			
水浸漬後の定伸長下での接着性			NF(NF)			NF			NF			NF			NF			NF			
体積損失(%)			6.7 (6.7)			1.6			0.8			9.0			6.7			7.4			
耐久性区分			9030G			-			8020相当			8020			8020相当			8020相当			
有効期間(月)			12			12			12			6			6			9			
押出し性(秒)		5°C	5	4	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
		23°C	3	2.5	2	3	2.5	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5			
硬化速度(日) (5mm厚完全硬化)		仕様	通年			通年			通年			通年			通年			通年			
		5°C	5	8	6	5	8	6	5	8	6	10以上	10	10	7以上	7以上					
		23°C	2	2	1	2	2	1	2	2	4	3	3	2	2						
		35°C	1.5	1	1	1.5	1	1	1.5	1	2	2	2	1.5	1.5						
指触乾燥時間(23°C・時間)			0.5以内			1以内			3以内			7以内			6以内			3以内			
密度(g/mL)			1.0			1.5			1.4			1.3			1.4			1.4			
H型引張接着性	被着体	条件	応力・伸び		50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大引張応力 N/mm <sup>2</sup>	最大荷重時の伸び(%)		
			アルミニウム	養生後 23°C	0.32	0.61	230	0.33	0.82	250	0.20	0.85	630	0.19	0.88	930	0.17	1.32	800	0.14	1.20
	アルミニウム	加熱後 23°C	0.35	0.50	180	0.33	0.93	230	0.19	0.92	580	0.21	1.05	1010	0.23	1.46	770	0.12	1.00	980	
		水浸漬後 23°C	0.32	0.61	260	0.24	0.50	300	0.13	0.50	780	0.17	0.76	900	0.22	1.40	800	0.10	0.80	750	
		モルタル	養生後 23°C	0.29	0.60	260	0.33	0.82	250	0.19	0.81	600	0.19	1.01	770	0.17	1.32	800	0.14	0.80	850
	モルタル	加熱後 23°C	0.33	0.64	240	0.34	0.85	220	0.18	0.88	520	0.20	1.00	800	0.23	1.46	770	0.12	0.82	760	
		水浸漬後 23°C	0.28	0.57	260	0.25	0.49	280	0.13	0.45	710	0.18	0.80	720	0.22	1.40	800	0.10	0.72	740	
		ガラス	養生後 23°C	0.34	0.63	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ガラス	加熱後 23°C	0.35	0.55	190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		水浸漬後 23°C	0.32	0.61	260	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		促進曝露後 23°C	0.28	0.43	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	ホルムアルデヒド放散等級			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆		
備考			●水回りに淡色系を使用する時は、防カビタイプをお勧めします。			●高モジュラスタイプ			●ノンブリードタイプ ●低モジュラスタイプ			●ノンブリードタイプ ●シリコン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。			●ノンブリードタイプではございませんので、塗装を施す場合には事前確認を実施願います。 ●シリコン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。			●ノンブリードタイプ ●シリコン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。			
旧品番(従来品番)			<b>sc-SR1</b>			<b>スーパーワン</b>			( <b>スーパーワン</b> )			<b>sc-500sl</b>			<b>シールエス</b>			<b>PrismNB</b>			

※1 SC-SR1 PlusのJIS A5758に基づく性能の( )無しの数値はG-30SLM、( )内の数値はG-20LMに基づく試験結果を示しています。

★ 人工光曝露後の接着性は被着体にガラスを使用しています。

試験結果の「—」は試験項目外を示し、「NF」は「破壊なし」を示しています。

H型引張接着性試験は、JIS A1439に準じて実施しています。

「加熱後」の加熱温度は耐久性試験の圧縮(せん断)加熱温度で、耐久性区分の記載がないものは80°Cです。

結果は代表値を記載しています。

# ハマタイトの接着性 (プライマー選定表)

シーリング材が中長期にわたって、被着体と良好な接着性を確保する為には、プライマーの適切な選定、使用が必要です。主な被着体とシーリング材/プライマーの組合せは次の通りです。但し、ここでの表示は、被着体とシーリング材/プライマーの接着性を示すもので、シーリング材の材質選定の目安を示すものではありません。材質の選定にあたっては《ハマタイトの適材適所》の欄を参照ください。シーリング材の接着性を確保する為、被着面の清掃を確実に行ってください。また、プライマー乾燥時間の規定を守ってください。尚、清掃溶剤及びプライマー塗布により被着面に不具合(塗膜の溶解・膨潤等)が生じないことを予めご確認のうえ、ご使用願います。

下地	適用被着体	シリコン系		シリシアケルト系	変成シリコン系			ポリサルファイド系			ポリウレタン系			備考	
		2成分形	1成分形	2成分形	2成分形	1成分形	1成分形	2成分形		1成分形	2成分形	1成分形	1成分形		
		SC-SR2	SC-SR1 Plus	SC-SA2 /EVOMAX	SC-MS2NB /SUPER II	SC-MS1-HM	SC-MS1NB-LM	SC-PS2	SC-DM2	SC-PS1NB	SC-PU2NB	SC-PU1	SC-PU1NB		
アルミニウム	アルマイト(電解着色を含む)	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	封孔処理の微妙な違いにより接着性が異なるため、事前確認、パフ掛けを推奨します。	
	アルマイト+塗装(複合被膜)	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	素地(切断面等の生アルミ)の場合は、接着不良が生じ易いので事前検討が必要です。	
	化成皮膜+エナメル塗装	ウレタン系	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	フッ素樹脂系塗装は難接着であることが多いため、事前の接着性確認を推奨しますが、事前の接着性が確認できない場合は、ナイロン研磨布を用いてパフ掛けをしてください。
		アクリル系	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	
スチール	塗装	錆止塗料	ジンクリッチプライマー	No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	塗膜が弱い可能性があるため、事前確認を実施してください。
		常温乾燥型	アクリル系	No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40
	常温反応型		プレハレン	No.70	—	—	No.18, No.40	—	—	No.40	—	—	—	—	—
		アクリル系	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	
		ウレタン系	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	
		タールエポキシ系	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	被覆	ホーロー銅板	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	—	—	—	
		塩ビ銅板	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	—	—	—	接着不良を生じ易いので、現物での事前確認を実施してください。
		瀝青質銅板	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	瀝青質移行による接着不良を生じるので、マスチックタイプ「SC-SR2+添加剤79」を推奨します。
		金属断熱サンドイッチパネル	—	—	—	No.18	—	—	—	—	—	—	—	—	フッ素系の場合は接着不良が生じ易いので、パフ掛けを推奨します。
金属その他	ステンレス(ハアーライン、鏡面仕上)	No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	—	—	—	表面が不活性のため接着不良を生じ易いのでパフ掛けを実施してください。	
	銅(素地、硫化処理)	No.70	No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	—	—	—	緑青などの脆弱層からの剥離、早期のひび割れや変色などの不具合が起きることがありますので、ご注意ください。SC-SR1 Plusは銅を腐食させることがありますので、事前確認を実施してください。	
	亜鉛メッキ銅板	No.70	No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40		
コンクリート 石 ガラス	コンクリート	No.3-R	No.40	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	多孔質部材は、プライマーの塗りがすれが発生しないよう、十分にプライマーを塗布してください。	
	モルタル	No.3-R	No.40	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40		
	スレート類	No.3-R	No.40	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40		
	花崗岩(御影石)	No.3-R	No.40	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	—	No.40	No.40	No.40	—	—	—	石材は種類や産地により染み出し汚染を起こす場合がありますので、事前の確認をお願いします。	
	大理石	—	—	No.65	—	—	—	No.40	No.40	No.40	—	—	—		
	ALC板	—	—	No.65	No.18, No.40	—	No.18, No.40	—	—	—	No.30	No.40	No.40		
	タイル	No.3-R, No.70	No.40	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	No.40	No.40	—	—	—	タイルはうわぐすりの種類等で接着性のバラツキが生じ易いので、現物での事前確認を実施してください。うわぐすりが無い場合No.70は使用できません。	
	フロートガラス	No.70	No.70	No.65	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	熱線吸収ガラス	No.70	No.70	No.65	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	強化ガラス	No.70	No.70	No.65	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
その他	熱線反射ガラス	No.70	No.70	No.65	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	結晶化ガラス	No.70	No.70	No.65	*No.18, No.40	—	—	*No.40	—	—	—	—	—	*外壁で使用する場合は耐光接着性が必要なため、使用できません。	
	ポリカーボネート・アクリル板	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ハマタイトブランドの製品において推奨しうるシーリング材はありません。	
	成型ゴム類	No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	ゴムの種類や配合剤の影響により、軟化・変色や接着不良が生じる場合があります。現物での事前確認を実施してください。	
	木材	No.3-R	No.40	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	木材の種類や表面処理により接着性が異なるため、事前確認を推奨します。	
	FRP	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	プラスチックの種類や離型剤により接着性が異なるため、事前確認を推奨します。	
その他	硬質塩化ビニル樹脂	No.3-R, No.70	No.40, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40	No.40	※	No.40	No.30	No.40	No.40	水道管等内圧がかかる場合は亀裂が生じる恐れがあります。	
	油性コーキング打替え	—	—	—	No.79+No.18 No.79+No.40	—	—	No.79+No.40	—	—	No.79	—	—	マスチックタイプ「SC-SR2+添加剤79」を推奨します。	

「SC-SR2+添加剤79」「プライマーNo.79」については、別カタログをご参照ください。

※ノンワーキングジョイントで使用する場合に限り、プライマーNo.40をご使用いただけます。接着性は全ての被着体に対し、使用する現物を用いた事前確認が好ましいですが、特に備考欄に「事前確認を推奨」と記載している被着体はバラツキが生じやすい被着体です。

# ハマタイトの基材別特徴

シーリング材の種類		シリコン系		シリル化アクリレート系	変成シリコン系			ポリサルファイド系			ポリウレタン系			備考	
		2成分形	1成分形	2成分形	2成分形	1成分形	1成分形	2成分形	2成分形	1成分形	2成分形	1成分形	1成分形		
製品名		<i>SC-SR2</i>	<i>SC-SR1 Plus</i>	<i>SC-SA2 / EVOMAX</i>	<i>SC-MS2NB / SUPER II</i>	<i>SC-MS1-HM</i>	<i>SC-MS1NB-LM</i>	<i>SC-PS2</i>	<i>SC-DM2</i>	<i>SC-PS1NB</i>	<i>SC-PU2NB</i>	<i>SC-PU1</i>	<i>SC-PU1NB</i>		
硬化前の特徴	作業性	混練の難易性	○	—	○	○	—	○	○	—	○	—	—	◎:優れている ○:普通(良好) △:劣る ×:適していない —:関係のない項目	
		低温時の押し出し性	△	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
	接着性	仕上げ性(ヘラ仕上げ)	○	○	○	○	○	○	◎	◎	○	◎	◎		
		自着性(プライマー依存)	×	○	×	×	○	△	×	×	△	×	○		
硬化特性	硬化性	△	△	○	◎	△	△	◎	◎	△	◎	△	△		
	薄層未硬化	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○		
	凹み(あばた)	△	◎	○	△	◎	◎	○	○	◎	○	◎	◎		
硬化後の特徴	性能	硬化途中の動的追従性	◎	△	◎	◎	×	△	○	△	○	△	△		
		動的追従性(温度)	◎	△	◎	○	×	△	△	△	△	△	△		
		動的追従性(地震・風圧)	◎	○	◎	◎	△	○	○	○	○	○	○		
		耐熱性	◎	◎	◎	◎~○	○	○	○	○	○	○~△	○		○
	汚染性	表面耐候性	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	×	△		△
		ガラス越し耐候性(紫外線)	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×		×
	塗装性※	目地表面汚染	×	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		目地周辺汚染	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
塗装性※	塗装の汚染	×	×	△	◎	○	○	△	△	◎	◎	○	◎		
	塗装の密着	×	×	△	◎	○	○	○	○	◎	◎	○	◎		

- 2成分形のシーリング材を使用する場合は、基剤・硬化剤・カラーマスターを均一に混合するため、攪拌時には缶壁やパドルの軸付近にヘラを入れてかき落としてください。(SC-PU2NBではカラーマスターの使用は不要です)
- シーリング材の表面に塗装を施す場合の目安を示しています。ただし、塗装材の成分、メーカー、および塗装仕様によってバラツキが発生する可能性があるため、事前に確認をお勧めします。(バリアープライマーの使用により塗装性能が改善する場合がありますので、塗料メーカーにご確認ください)
- 各種塗料とシーリング材表面の適合性については、塗料メーカーにもご確認ください。
- シーリング材表面に塗装を施す場合は、シーリング材の施工後2~3日程度養生し(20℃の場合)、シーリング材が十分なゴム弾性を発現していることを確認した後で塗装を行ってください。また、硬化後はシーリング材によっては表面が変化したり、ゴミが付着したりすることにより密着性が徐々に低下するため、シーリング材の施工後2週間程度までに塗装を行ってください。
- 油性系塗料やアルキド樹脂系塗料などの酸化重合型塗料をシーリング材の表面に塗布すると、塗料が硬化しないことがありますのでご注意ください。
- 水性塗料を使用する場合、塗料がはじくことがありますのでご注意ください。
- シーリング材の表面に養生テープやシートなどを貼り付けて放置すると、剥がれにくくなる場合がありますのでご注意ください。

# ハマタイト プライマー性状表

プライマータイプ	No.70	No.3-R	No.65	No.18	No.40	No.30
ホルムアルデヒド放散等級	1成分形シリコン系	1成分形ウレタン系	1成分形ウレタン系	1成分形ウレタン系	1成分形ウレタン系	1成分形ウレタン系
外観	JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆
主成分	無色透明	淡黄色透明	微淡黄色透明	微淡黄色透明	淡黄色透明	淡黄色透明
乾燥時間(分)	合成樹脂 シリコンカップリング剤	合成樹脂 シリコンカップリング剤	合成樹脂 シリコンカップリング剤	合成樹脂 シリコンカップリング剤	合成ゴム、合成樹脂 シリコンカップリング剤	合成ゴム、合成樹脂 シリコンカップリング剤
	5℃	60以上	60以上	60以上	60以上	60以上
	20℃	30以上	30以上	30以上	30以上	30以上
35℃	15以上	15以上	15以上	15以上	15以上	15以上
塗布後有効時間(時間)	8	8	8	8	8	8
開栓後有効時間(不使用時密栓)	当日内	当日内	当日内	当日内	当日内	当日内
有効期間(月)	6	6	6	6	6	6
含有溶剤	ノルマルヘキサン	酢酸エチル・アセトン トルエン・酢酸ブチル	酢酸エチル・酢酸ブチル メチルエチルケトン	酢酸エチル 酢酸ブチル	酢酸エチル 酢酸ブチル	酢酸エチル
適用シーリング材	<i>SC-SR1 Plus</i> <i>SC-SR2</i>	<i>SC-SR2</i>	<i>SC-SA2 / EVOMAX</i>	<i>SC-MS2NB / SUPER II</i> <i>SC-MS1-HM SC-MS1NB-LM</i>	<i>SC-MS2NB / SUPER II</i> <i>SC-MS1-HM SC-MS1NB-LM</i> <i>SC-PS2 SC-DM2 SC-PS1NB</i> <i>SC-PU1 SC-PU1NB SC-SR1 Plus</i>	<i>SC-PU2NB</i>
主な適用被着体	アルミニウム・ガラス	コンクリート	アルミニウム・ガラス・コンクリート	アルミニウム・コンクリート	アルミニウム・コンクリート	アルミニウム・コンクリート

- ※注意事項:
- プライマーの施工時には、はみ出しや飛散にご注意ください。プライマーは完全に硬化すると下地に強固に接着し、有機溶剤にも溶解しなくなります。施工当日のなるべく早い時間帯にトルエンなどを染み込ませたウエスなどできれいにふき取って下さい。
  - 硬化後に削り取るなどの処置をした場合、除去の際に下地を傷つける可能性がありますので、ご注意ください。

# 打ち継ぎ接着性

シーリング材が適材適所に基づいて選定されるに従い、異種材料との打ち継ぎ（取合い）が増えてきます。異種材料との打ち継ぎ性の目安は下表の通りです。異種シーリング材の打ち継ぎにあたっては、種類の検討、施工手順の確認、プライマーの選定などを慎重に行う必要があります。特に下記打ち継ぎ接着性と併せ、動的追従性、塗装性、適材適所を考慮した材料選定を実施下さいます様、ご留意願います。打ち継ぎ接着面はよく清掃するか、又はナイフで表面を切除し新しい面を出して下さい。特に、SC-MS2NB/SUPER II・SC-PU2NBが先打ちの場合には、打ち継ぎ接着面を養生しておき、新しい面に打ち継ぐことが必要です。

後打ち 先打ち	2成分形						1成分形					
	<b>SC-SR2</b> (シリコーン系)	<b>SC-SA2/EVOMAX</b> (シリル化アクリレート系)	<b>SC-MS2NB/SUPER II</b> (変成シリコーン系)	<b>SC-PS2</b> (ポリサルファイド系)	<b>SC-DM2</b> (ポリサルファイド系)	<b>SC-PU2NB</b> (ポリウレタン系)	<b>SC-SR1 Plus</b> (シリコーン系)	<b>SC-MS1-HM</b> (変成シリコーン系)	<b>SC-MS1NB-LM</b> (変成シリコーン系)	<b>SC-PS1NB</b> (ポリサルファイド系)	<b>SC-PU1</b> (ポリウレタン系)	<b>SC-PU1NB</b> (ポリウレタン系)
<b>SC-SR1 Plus</b> (1成分形シリコーン系)	○ (なし、No.70)	×	×	×	×	×	○ (なし)	×	×	×	×	×
<b>SC-SR2</b> (2成分形シリコーン系)	○ (なし、No.70)	※	×	×	×	×	○ (なし、No.70)	×	×	×	×	×
<b>SC-SA2/EVOMAX</b> (2成分系シリル化アクリレート系)	○ (No.70)	○ (No.65)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.30)	×	○ (No.18, No.40)	○ (No.18, No.40)	×	×	×
<b>SC-MS2NB/SUPER II</b> (2成分形変成シリコーン系)	○ (No.70)	○ (No.65)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.30)	○ (No.70)	○ (No.18, No.40)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	×
<b>SC-DM2</b> (2成分形ポリサルファイド系)	○ (No.70)	○ (No.65)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.30)	○ (No.70, No.40)	○ (No.18, No.40)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)
<b>SC-PS2</b> (2成分形ポリサルファイド系)	○ (No.70)	○ (No.65)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.30)	○ (No.70, No.40)	○ (No.18, No.40)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)
<b>SC-PU2NB</b> (2成分形ポリウレタン系)	○ (No.70)	○ (No.65)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.30)	○ (No.70, No.40)	○ (No.18, No.40)	○ (No.18, No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)	○ (No.40)

- 新築時の打ち継ぎを想定した接着性試験の結果に基づきます。施工環境及び経過年数によって接着性が異なる場合があります。
  - ( )内は打ち継ぎ時使用プライマーです。
  - この表にない打ち継ぎ接着の組み合わせについては当社までお問い合わせください。
  - SC-SR1 Plus、SC-MS1NB-LMは打ち継がれでの接着性にバラツキが出やすい為、先打ちでの施工は避け、必ず後打ちとしてください。
  - 改修にあたっては、既存シーリング材が多く残存すると新規シーリング材に接着や早期劣化等の不具合が生じる場合がありますので、入念な撤去をお願い致します。
  - 他社製品に対する打ち継ぎ性については、弊社における確認に限りがある為、本表の適用外になります。  
特に改修工事の際は、現物もしくは施工現場での確認をお勧めします。
- ※既存シーリング材撤去後に溶剤(トルエン)での洗浄を推奨します。  
また、事前に接着性の確認が必要となりますので、必ず弊社までお問い合わせください。

## 工場シール(シーリング材受け)と現場シールの打ち継ぎ表(目安)

サッシ工場等における工場シール(シーリング材受け)と現場シールの打ち継ぎ接着性の目安は、下表の通りです。  
工場シール(シーリング材受け)には、打ち継ぎ接着性に優れる、2成分形ポリサルファイド系「SC-500F」のご使用をお勧めします。

後打ち 先打ち	<b>SC-SR2</b> (シリコーン系)	<b>SC-SA2/EVOMAX</b> (シリル化アクリレート系)	<b>SC-MS2NB/SUPER II</b> (変成シリコーン系)	<b>SC-PS2</b> (ポリサルファイド系)
<b>SC-500F</b> (2成分形ポリサルファイド系)	○	○	○	○

※「SC-500F」は工場シール専用の2成分形ポリサルファイド系シーリング材です。プライマーは専用プライマーをご使用ください。

# ハマタイトの適材適所一覧表

施工部位によってシーリング材は使い分けが必要で、《ハマタイトの適材適所一覧表》は材料選定の目安を示しています。  
部材の表面処理や塗装等の種類によって差が生じる場合がありますので、不明の点については当社へお問い合わせください。

構造・部位・構成材			シーリング材の種類		シリコン系		シリル化アクリレート系		変成シリコン系		変成シリコン系		ポリサルファイド系			ポリウレタン系			備考			
					2成分形	1成分形	2成分形	2成分形	1成分形	1成分形	2成分形	1成分形	2成分形	1成分形								
					SC-SR2	SC-SR1 Plus	SC-SA2 /EVOMAX	SC-MS2NB /SUPER II	SC-MS1-HM	SC-MS1NB-LM	SC-PS2	SC-DM2	SC-PS1NB	SC-PU2NB	SC-PU1	SC-PU1NB						
カーテンウォール	メタルカーテンウォール	方立方式	ガラス回り目地	◎		◎													<ul style="list-style-type: none"> <li>●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SR2の使用を避けてください。</li> <li>●金属パネル目地へSC-MS2NB/SUPER IIを使用する場合は、プライマーNo.18の使用を推奨します。</li> <li>●金属パネル目地を改修する際は、剥離等の不具合を防止するため、素地が出るまで既存シーリング材を十分に撤去してください。</li> <li>●石材先付けPC板の石材間目地(細目地)は、ポリサルファイド系を選定してください。</li> <li>●石目地はプライマー塗布を十分に行ってください。</li> </ul>			
		パネル方式	パネル間目地	◎		◎	◎															
	PCカーテンウォール	石材先付け	PCパネル間目地			○	◎						○		△							
		タイル先付け	窓枠回り目地			○	◎				○	○		○								
		塗装・吹付け	ガラス回り目地	◎	○	◎																
	各種外装パネル	ALCパネル(縦壁ロッキング・横壁アンカー構造)	パネル間目地	窓枠回り目地			△	◎			○					◎	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> <li>●シーリング材表面に塗装を施す場合は、塗装材の付着性・汚染性に留意し、事前確認を実施してください。</li> <li>●フッ素樹脂系塗装は難接着であることが多いため、事前の接着性確認を推奨しますが、事前の接着性が確認できない場合は、ナイロン研磨布を用いてバフ掛けをしてください。</li> <li>●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SR2の使用を避けてください。</li> <li>●シーリング材表面に塗装を施す場合は、塗装材の付着性・汚染性に留意し、事前確認を実施してください。</li> <li>●金属断熱サンドイッチパネル間目地を改修する際は、剥離等の不具合を防止するため、素地が出るまで既存シーリング材を十分に撤去してください。</li> <li>●金属断熱サンドイッチパネル間目地へSC-MS2NB/SUPER IIを使用する場合は、プライマーNo.18を使用してください。</li> <li>●フッ素樹脂系塗装は難接着であることが多いため、事前の接着性確認を推奨しますが、事前の接着性が確認できない場合は、ナイロン研磨布を用いてバフ掛けをしてください。</li> </ul>		
				クリアランスを設けた目地	塗装あり			△	◎			○										
		塗装アルミニウムパネル	強制乾燥	パネル間目地			◎	◎			○											
			焼付塗装	窓枠回り目地			◎	◎			○	○										
		塗装鋼板	強制乾燥	パネル間目地			◎	◎			○											
			焼付塗装	窓枠回り目地			◎	◎			○	○										
	ほうろう鋼板		パネル間目地			○	◎			○												
GRC、押出成形セメント板(ECP)		パネル間目地	塗装あり			△	◎								△							
		窓枠回り目地	塗装なし			○	◎															
金属断熱サンドイッチパネル		パネル間目地			◎	◎																
ガラス	単窓	ガラス回り目地			◎	◎												<ul style="list-style-type: none"> <li>●大型ガラススクリーン工法の場合は弊社までお問合せください。</li> <li>●複層ガラスや合わせガラスの小口面にシーリング材を使用する場合はシリコン系シーリング材を選定してください。</li> </ul>				
	連窓	ガラス回り目地			◎	◎																
	ガラス突合せ	ガラス回り目地			◎	◎																
金属製建具	建具回り	水切り・血板目地			◎	◎			○		△			△				<ul style="list-style-type: none"> <li>●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SR2の使用を避けてください。</li> </ul>				
	工場シール	建具間目地			◎	◎			○													
笠木	金属笠木	シーリング材受け																<ul style="list-style-type: none"> <li>●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SR2の使用を避けてください。</li> </ul>				
	石材笠木	笠木間目地			◎	◎																
	PC笠木	笠木間目地			◎	◎																
ノンワーキングジョイント	構造スリット	構造スリットの目地	塗装あり			△	◎											<ul style="list-style-type: none"> <li>●シーリング材表面に塗装を施す場合は、塗装材の付着性・汚染性に留意し、事前確認を実施してください。</li> <li>●シーリング材表面に塗装を施す場合は、塗装材の付着性・汚染性に留意し、事前確認を実施してください。</li> <li>●石材打ち込みPC板の石材間目地(細目地)は、ポリサルファイド系を選定してください。</li> <li>●石目地はプライマー塗布を十分に行ってください。</li> </ul>				
		塗装なし			◎	◎																
	RC壁、壁式PC	打継目地・ひび割れ誘発目地	塗装あり				◎			○			◎	◎	○	◎						
		窓枠回り目地	塗装なし			◎	◎			○			◎	◎	○	◎						
	湿式石張り(GPC石目地を含む)	石目地(大理石除く)					○	△					◎	◎	○							
		大理石目地					○	△					◎	◎	○							
		窓枠回り目地				○	◎			○			◎	◎	○							
タイル張り	タイル目地				◎	◎			○	◎		◎	◎	○								
	タイル下躯体目地				◎	◎			○	◎		◎	◎	○								
窓枠回り目地				◎	◎			○	◎		◎	◎	○									
パネル	ALC薄型パネル	パネル間目地	塗装あり			◎	◎			○			◎	○	◎							
		塗装なし			○	◎			○													
外壁以外の各種目地	屋上	シート防水等の端処理				○												<ul style="list-style-type: none"> <li>●水回り各種目地に淡色系を使用する時は、防カビタイプをお勧めします。</li> <li>●常時水に浸せきする部位での使用では、定期的な点検をお勧めします。</li> <li>●水回り各種目地には、石目地やタイル目地の場合もSC-SR1 Plusをご使用ください。</li> </ul>				
		床	コンクリート	スリット目地										◎								
			石張り・タイル張り	石・タイル目地											◎							
	水回り	PCパネル(PC段床パネル含む)	PCパネル間目地											○※2								
			浴室・浴槽												○	○	○					
			キッチンキャビネ・流し台												○	○	○					
	排水口回り・貫通パイプ回り		洗面台回り											○	○	○	◎					
		塗装あり								○			○	○	○	◎						
	手摺など支柱脚部回り		塗装あり				○	○	○		○		○	○	○	◎						
		塗装なし				○	○	○		○	○		○	○	○	◎						
室内壁(間仕切り)目地									○			○		○								
塗膜防水材下地処理												○	◎		◎							

「窓枠回り」とは、サッシと躯体間・サッシ間などの部位を示します。

※1 工場シール専用品(シーリング材受け)をご使用ください(P17参照)  
※2 ワーキングジョイントに施工する際は必ず2次シールを施工してください

# 施工手順 (2成分形の場合)

当社製品の性能を十分に発揮するためには、配慮の行きとどいた施工が必要です。

## 1 施工前の打合せ

- 目地の納まりの検討 (形状・寸法、2次排水処理、施工条件など) を充分に行ってください。

## 2 施工前の準備

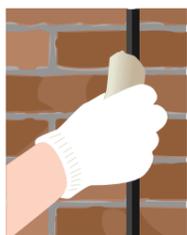
- 材料、プライマーの選定、副資材の選定、施工要領書の作成をしてください。

## 3 施工前の検査

- 施工箇所の確認、目地の形状、寸法や段差の確認を行ってください。
- 被着体の欠陥 (ジャンカ、欠け、ひび割れなど) の有無の確認と必要に応じて補修をしてください。

## 4 下地の清掃と乾燥

- 被着体が充分乾燥しているか否かを確認してください。
- 油分、汚れ、ゴミなどによる接着の不良を防ぐため、乾拭きした後溶剤に浸したきれいな布で拭くなど被着面を入念に清掃してください。
- 清掃溶剤は被着体の油分、汚れ等、接着阻害要因を充分に除去できるものを選定し使用してください (メチルシクロヘキサン等)。尚、塗面を溶解する場合はノルマルヘキサンを使用してください。



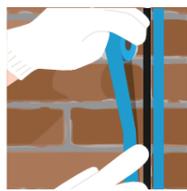
## 5 バックアップ材の装てん

- 目地寸法に適したバックアップ材を装てんしてください。
- 目地の深さに余裕のない場合は、底部にボンドプレーカーを貼って二面接着を確保してください。(ワーキングジョイントの場合)



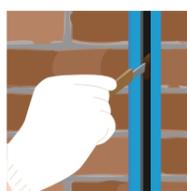
## 6 マスキングテープ貼り

- 被着面にテープが食い込まないようにご注意ください。
- 粘着剤が残存しないもの、かつプライマーの溶剤で接着に悪影響を及ぼさないマスキングテープを使用してください。



## 7 プライマー塗布

- 刷毛などで塗リムのないように均一に塗布してください。
- プライマーの飛散、はみ出しのないように注意して塗布してください。
- 所定の乾燥時間を確保し塗布後有効時間内にシーリング材を充てんしてください。



## 8 基剤と硬化剤の混合

- 2成分形 (カラーマスター方式も含む) のシーリング材は、硬化剤、カラーマスターを同時に基剤の中に混入し混練機で縞模様がなくなるまで、充分混練してください。(攪拌機フープ径は229φを使用してください)
- 混練の際には、4L・6Lそれぞれ専用の山型パドル (羽根) を使用してください。
- 混練時間は、15分程度で正転→反転→正転を行い、かつ缶壁・缶底、羽根部分の混ざりにくいところは、途中ヘラで材料をかき落としてください。



## 9 コーキングガンへの充てん

- 混練したシーリング材は、速やかに、気泡が入らないように注意してコーキングガンに充てんしてください。



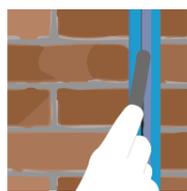
## 10 シーリング材の充てん

- 目地幅に合ったノズルで被着体に充分な圧力がかかり、かつ、目地底部まで充てんできるようにノズルの角度と充てん速度を考慮してください。
- 目地の交差部より充てんを開始し、打ち止めは交差部を避けてください。



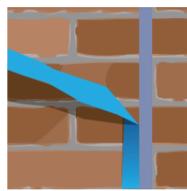
## 11 ヘラ仕上げ

- シーリング材を充てん後は速やかにヘラで仕上げてください。
- ヘラ仕上げは、押さえを充分に行い平滑に仕上げてください。



## 12 マスキングテープ除去

- マスキングテープの粘着剤が被着体に移行することがありますので、充てん後は速やかにマスキングテープを除去してください。



## 13 目地周辺の清掃

## 14 シーリング材の養生

## 15 総合検査

※ 施工にあたっては材料を適正に使用しなければ性能を発揮できません。施工手順等を遵守して取り扱ってください。

# 防火戸用指定シーリング材について

## 防火戸用指定シーリング材とは

従来、防火戸は「甲種防火戸」・「乙種防火戸」に分類され、防火戸用のシーリング材は乙種防火戸のグレイジング材として「乙防 (通) シーリング材」が制定されておりました。2000年の建築基準法改正で防火戸の区分が変更され、防火設備に対応するシーリング材は現在「防火戸用指定シーリング材」として定められております。

防火戸用指定シーリング材は基材試験の発熱特性試験において、着炎時間及び温度時間面積が規定の基準を満たし、かつ、日本シーリング材工業会が定めたシーリング材としての性能を持つものを日本シーリング材工業会が防火戸用シーリング材として指定し、(社)カーテンウォール・防火開口部協会に登録したものです。

防火設備には、この防火戸用指定シーリング材以外のシーリング材は使用はできません。

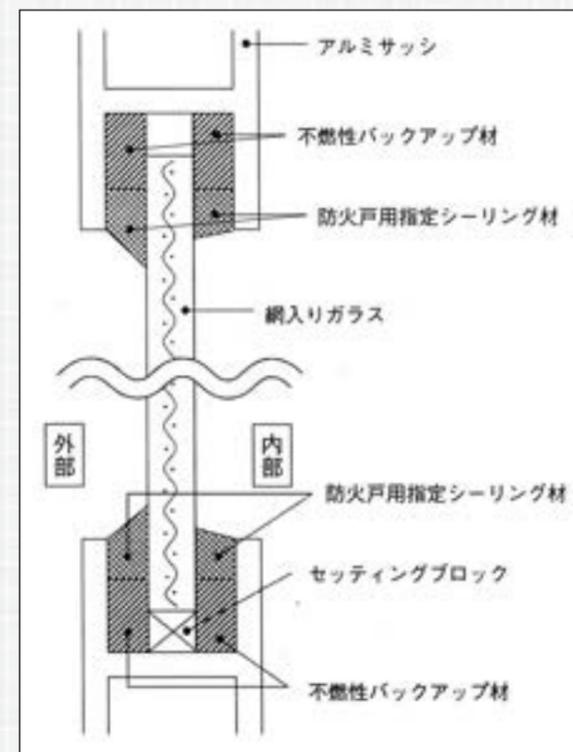
指定マーク	指定番号	商品名	種類
	10-01	<b>SC-SR2</b>	SR-2

## 目地の納まり・仕様

目地の納まり例は、右記の通りです。

- ① バックアップ材は不燃性のものを使用してください。
- ② ガラス用セッティングブロックは(社)カーテンウォール・防火開口部協会のアルミ防火戸標準仕様書に記載されたものを使用してください。
- ③ 防火戸用指定シーリング材の施工管理は、原則として職業能力開発促進法により厚生労働大臣が認定する1級、各都道府県知事が認定する2級シーリング施工技能士の有資格者の指導・教育・管理のもとに行ってください。
- ④ 防火戸用指定シーリング材は開口部のグレイジング用途となるため、網入りガラスまわり目地が適用範囲となります。

※ 防火戸用指定シーリング材は防火設備としての基準を満たす為の認定シーリング材ですが、耐火シーリング材ではありませんので、ご注意ください。シーリング材単体での耐火性能に関する規格・基準は制定されておりませんので、耐火用途については構造部材と合わせた確認が必要となります。



# 目地設計(弾性シーリング材のための)

シーリング材に関する目地設計は目地の動きの種類・大きさ、被着体の種類、及び施工性と性能上の最小必要寸法などを考慮して設計してください。

## I 目地の分類と主な機能

区分	ムーブメントの種類	目地の種類	必要な主な機能	備考
ワーキングジョイント	温度ムーブメント (熱伸縮中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●メタルカーテンウォール各種目地 方立方式 パネル方式 ユニット方式</li> <li>●外装金属パネル目地 塗装アルミニウムパネル 塗装鋼板 ほうろう鋼板</li> <li>●金属笠木</li> <li>●金属建具 水切り・皿板目地 建具間目地 建具間目地</li> <li>●ガラス回り目地</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●JIS耐久性9030以上の性能</li> <li>●硬化途中・硬化後の追従性能</li> <li>●当該被着体への接着性能</li> <li>●耐熱・耐候性</li> </ul>	●汚染が目立つファサードや色調では非汚染性を考慮
	層間変位ムーブメント (面内変形中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●金属部材の目地</li> <li>●PCカーテンウォール各種目地 石材先付けPCパネル間目地 タイル先付けPCパネル間目地 塗装・吹付けPCパネル間目地</li> <li>●ALCパネル間目地 (縦壁ロッキング・横壁アンカー構法)</li> <li>●PC笠木目地</li> <li>●GRC・押出成形セメント板目地</li> <li>●ガラス回り目地</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●JIS耐久性区分8020以上の性能</li> <li>●当該被着体への接着性能 (プライマーの塗分け不要)</li> <li>●目地周辺への非汚染性能</li> <li>●耐候性</li> </ul>	●層間変位ムーブメントが大きな目地ではJIS耐久性区分9030以上の性能が最適
	風によるムーブメント (風圧による動き中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ガラス回り目地各種</li> <li>●ガラススクリーン目地</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ガラス越しの耐光接着性</li> <li>●当該被着体への接着性能 (プライマーの塗分け不要)</li> </ul>	●ガラススクリーン用は接着強度の高いもの
	湿気ムーブメント (乾湿による動き中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●各種セメント質ボード類の目地</li> <li>●窯業系サイディングボード目地</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●JIS耐久性区分8020以上の性能</li> <li>●応力緩和タイプ</li> </ul>	
ノンワーキングジョイント	ムーブメントが小さい 又は生じない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●コンクリート壁の各種目地 RC造の窓枠回り目地 RC造の打継ぎ目地 RC造のひび割れ誘発目地 RC造の建具回り目地 PCパネルの打ち込み窓枠回り目地 PCカーテンウォール工法の躯体目地 PCパネルを用いた壁式構造の目地 石張り、タイル張りの目地</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●非露出の場合、被吹付・塗装性のあること</li> <li>●露出の場合、非汚染性能</li> </ul>	●3面接着を標準とする

## II 目地寸法の設計

### 1. 目地の動きの算定

#### (1) 温度による目地の動き

$$\delta_1 = \alpha \cdot l \cdot \Delta T (1 - Kt)$$

$\delta_1$ : 温度ムーブメント (mm)  
 $\alpha$ : 部材の線膨張係数 (1/°C)  
 $l$ : 部材の設計長さ (mm)  
 $\Delta T$ : 部材の実効温度差 (°C)  
 $Kt$ : ムーブメントの低減率

●主な構成部材の線膨張係数 $\alpha$ は表の値を目安とする。なお、過去の実績や経験により $\alpha$ が求められている場合、または推定できる場合には、その値を用いてもよい。

●部材の実効温度差は、表の値を目安として設定する。同表では構成部材表面の色調が明色と暗色の両極端の場合について数値を示したが、実際の色調に応じて中間の数値を用いてもよい。また、過去の実績や経験により $\Delta T$ が求められている場合、または推定できる場合には、その値を用いてもよい。

●ムーブメントの低減率 $K$ は表の値を目安とする。なお、過去の実績や経験により $Kr$ が求められている場合、または推定される場合は、その値を用いてもよい。

#### [計算例]

アルミカーテンウォール、暗色の場合  
 $\alpha: 23 \times 10^{-6}$ 、 $l: 3,600$ 、 $\Delta T: 70$ 、 $Kt: 0.3$   
 と設定すると、ムーブメント量 $\delta_1$ は  
 $\delta_1 = 23 \times 10^{-6} \times 3,600 \times 70 \times (1 - 0.3)$   
 $\approx 4.1 \text{mm}$   
 となります。

#### (2) 層間変位による目地の動き

●層間変位による目地の動きは部材の構成、取付方法などによってスライド、ロッキング、ハーフロッキングなどの動きの状態が異なりますが、ここではスライドの場合の横目地の動きを算定します。但し、コーナー部は圧縮、引張りとなっております。

$$\delta_2 = R \cdot hp \cdot (1 - Kr) = \Delta (1 - Kr)$$

$\delta_2$ : 層間変位ムーブメント (mm)  
 $R$ : 層間変位角  
 $hp$ : パネルの高さ(または階高) (mm)  
 $Kr$ : 層間変位ムーブメントの低減率  
 $\Delta$ : 層間変位

●ムーブメントの低減率 $K$ は表の数値を目安とする。なお、過去の実績や経験により $Kr$ が求められている場合、または推定できる場合は、その値を用いてもよい。

#### [計算例]

PCカーテンウォール、パネル形式  
 $hp: 3,800$ 、 $Kr: 0.1$ 、 $R: 1/300$   
 と設定すると、ムーブメント量(せん断変形量) $\delta_2$ は  
 $\delta_2 = 1/300 \times 3,800 \times (1 - 0.1) = 12.67 \times (1 - 0.1)$   
 $\approx 11.4 \text{mm}$   
 となります。

部材の線膨張係数 $\alpha$  (×10<sup>-6</sup>/°C)

形状	種類	線膨張係数	
形状	アルミ	23	
パネル	金属	アルミ版	23
		アルミ鋳物	23
		ステンレス	17
		鋼	10
	コンクリート	10	
	ALC	7	
ガラス	9		

部材の実効温度差 $\Delta T$  (°C)

形状	構成部材		外壁	笠木	
	種類	表面の色調 <sup>※2</sup>			
形状	アルミ	明色	55	65	
		暗色	70	80	
パネル	金属	アルミ版	明色	55	65
			暗色	70	80
		アルミ鋳物	明色	50	55
			暗色	65	70
		ステンレス	明色	55	65
			暗色	70	80
	鋼	明色	55	65	
		暗色	70	80	
	コンクリート	明色	35	40	
		暗色	40	45	
	ALC	明色	40	—	
		暗色	45	—	
ガラス	一般	—	45	—	
	特殊 <sup>※1</sup>	—	55	—	

※1: 熱線吸収・熱線反射などの熱吸収の大きい板ガラス

※2: 明色: 金属素地光沢を有するもの及び、明度が比較的白色に近いもの  
 暗色: 明度が比較的黒色に近いもの

ムーブメントの低減率 $Kt$

形状	構成部材の種類	外壁	笠木	
形状	アルミ	0.2	0.1	
パネル	金属	アルミ版	0.3	0.1
		アルミ鋳物	0.2	0.1
		ステンレス	0.3	0.1
		鋼	0.3	0.1
	コンクリート	0.1	0.1	
	ALC	0.1	—	
ガラス	0	—		

ムーブメントの低減率 $Kr$

hp/Wp	スライド方式	ロッキング方式
2以上	0.1	0.1
2未満・0.5以上		0.2
0.5未満		0.3

[注] プレキャストコンクリート・カーテンウォールの場合

hp: パネルの高さ

Wp: パネルの幅

## 2. 設計目地幅の算定

### (1) ワーキングジョイントの場合

●目地幅は目地の動き量とシーリング材の設計変形率及び目地幅の許容差によって定まります。

$$W \geq \frac{\delta}{\varepsilon} \times 100 + |We|$$

但し、W:設計目地幅

$\delta_1$ :温度ムーブメント(mm)

$\delta_2$ :層間変位ムーブメント(mm)

$\varepsilon_1$ :設計伸縮率(%)

$\varepsilon_2$ :設計せん断変形率(%) } (シーリング材固有のもの)

We:目地幅の許容差(mm)

### シーリング材の設計伸縮率・設計せん断変形率 $\varepsilon$ の標準値(%)

シーリング材の種類			伸縮		せん断		備考
硬化機構	主成分	記号	M1	M2	M1	M2	耐久性の区分
反応硬化2成分形	シリコン系	SR-2	20	30	30	60	10030
湿気硬化1成分形	シリコン系(高モジュラス)	SR-1HM	(10)	(15)	(20)	(30)	9030G
反応硬化2成分形	シリル化アクリレート系	SA-2	20	30	30	60	10030相当
反応硬化2成分形	変成シリコン系	MS-2	20	30	30	60	9030
反応硬化2成分形	ポリサルファイド系	PS-2	10	20	20	40	8020
反応硬化2成分形	ポリウレタン系	PU-2	10	20	20	40	8020

シリル化アクリレート系については、シーカ・ジャパン株式会社の推奨値となります。

[注] \*1:温度ムーブメントの場合

\*2:風・地震による層間変位ムーブメントの場合

\*3:JIS A5758の耐久性区分

( ):ガラス廻り目地の場合

### カーテンウォール部材取付け時の目地幅の許容差Weの標準値(mm) (JASS14より抜粋)

項目	金属製カーテンウォール	アルミニウム合金鋳物製カーテンウォール	プレキャストコンクリートカーテンウォール
目地幅の許容差	±3	±5	±5

[計算例]

#### a. アルミカーテンウォールの場合

$\delta_1$ :4.1mm、 $\varepsilon_1$ :20%、We:3mmと設定すると

設計目地幅W<sub>1</sub>は

$$W_1 \geq \frac{4.1}{20} \times 100 + 3$$

$$\geq 23.5\text{mm}$$

となります。

#### b. PCカーテンウォールの場合(特に横目地)

$\delta_2$ :11.4mm、 $\varepsilon_2$ :60%、We:5mmと設定すると

設定目地幅W<sub>2</sub>は

$$W_2 \geq \frac{11.4}{60} \times 100 + 5$$

$$\geq 24\text{mm}$$

となります。

### (2) ノンワーキングジョイントの場合

●ノンワーキングジョイントでは、目地の動きが小さいので設計目地幅を算定する必要はなく、設計目地幅Wの許容範囲内に納まるように目地幅を設定します。

### 設計目地幅Wの許容範囲(mm)

シーリング材の種類		目地幅の許容範囲	
主成分	記号	最大値	最小値
シリコン系	SR	40	10(6)
シリル化アクリレート系	SA	40	10(6)
変成シリコン系	MS	40	10
ポリサルファイド系	PS	40	10
ポリウレタン系	PU	40	10

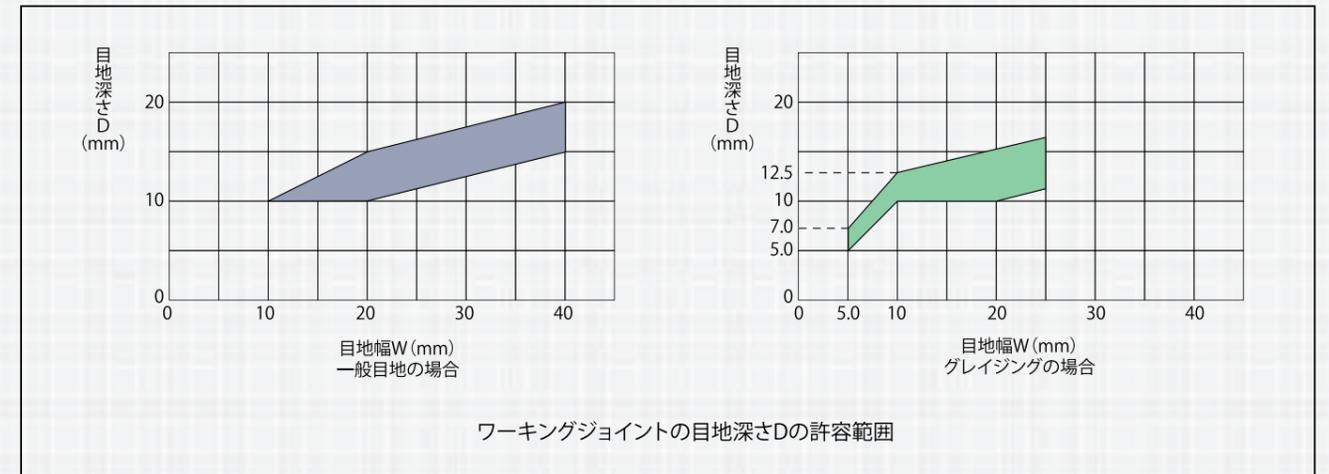
[注] ( ) 内の数値はガラス廻り目地の場合の寸法を示す。

シリル化アクリレート系については、シーカ・ジャパン株式会社の推奨値となります。

## 3. 目地深さの設定

### (1) ワーキングジョイントの場合

●目地深さ(シーリング材の厚さ)は目地幅との関係と必要接着面積から決定し、図にある許容範囲内に収まるように設定します。



### (2) ノンワーキングジョイントの場合

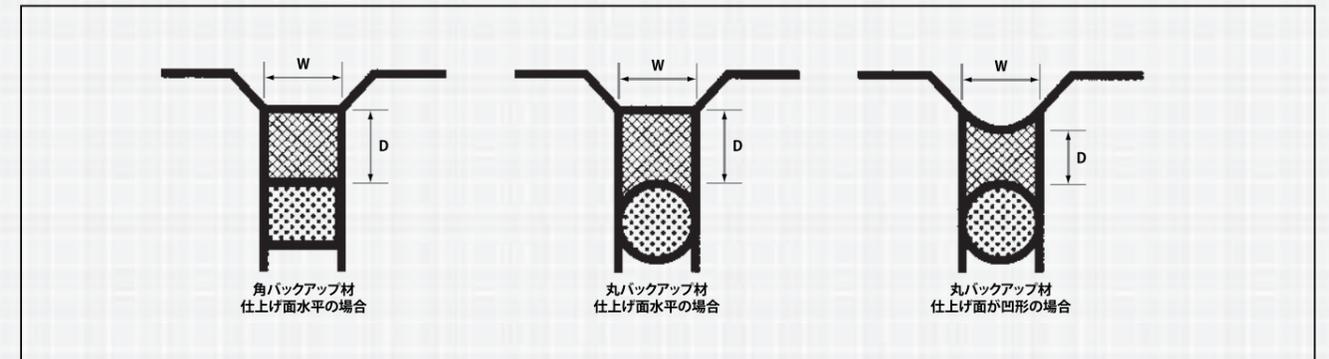
●ノンワーキングジョイントにおける目地深さは、シーリング材の接着性・耐久性・施工性などを考慮して、表の許容範囲内に収まるように設定します。

### ノンワーキングジョイントの目地深さDの許容範囲(mm)

シーリング材の種類		目地深さの許容範囲		
硬化機構	主成分	記号	最大値	最小値
反応硬化2成分形	シリコン系	SR-2	20	10
	シリル化アクリレート系	SA-2	30	10
	変成シリコン系	MS-2	30	10
	ポリサルファイド系	PS-2	30	10
湿気硬化1成分形	ポリウレタン系	PU-2	20	10
	シリコン系	SR-1	20	10

シリル化アクリレート系については、シーカ・ジャパン株式会社の推奨値となります。

### D:目地深さ(シーリングの厚さ)の位置



# バックアップ材およびボンドブレイカー

バックアップ材およびボンドブレイカーは、シーリング材の性能を十分に発揮させるための重要な副資材です。

## 1 機能

- ①シーリング材を目地の底部に接着させず、動的追従性を十分に発揮させる。
- ②シーリング材の充てん深さを調整し、均一な接着面を確保する。
- ③底のない目地において、シーリング材を充てんする際の受けとする。

## 2 種類

①バックアップ材はポリエチレン製の発泡体が多く使用されています。他に合成ゴム製成型品が使用されますが、シーリング材と接着せず、また、シーリング材に悪影響を与えないものを選定することが重要です。シーリング材と接着しない事を必ず事前にご確認頂き、ご使用願います。下記の表は代表的な目地に多く用いるバックアップ材の例を示します。

目地の種類	バックアップ材の種類	バックアップ材幅
コンクリート目地	角型・丸型ポリエチレン独立気泡発泡体	目地幅×1.1~1.3
金属目地	角型ポリエチレン独立気泡発泡体	目地幅×1.1~1.2
ガラス目地	ポリエチレン独立気泡発泡体	目地幅×1.1~1.2

EPTゴムおよびクロロプレンゴム等がバックアップ材として使われている場合には、シーリング材に悪影響を与えず、かつシーリング材と接着しないことが確認されたものを用いてください。ノリ付バックアップ材の場合は、目地幅より1~2mm小さいものを用いてください。

②ボンドブレイカーにはシリコーンテープ、ポリエチレンテープおよびテフロンテープがありますが、シーリング材の種類によって適・不適（接着する）がありますので、選定に当たっては必ず事前確認を実施してください。下記の表は代表的なシーリング材に適するボンドブレイカー一例です。

シーリング材の種類	ボンドブレイカーの種類	ボンドブレイカーの幅	備考
シリコーン系	ポリエチレンテープ	目地幅×0.8~0.9	シリコーンテープは接着する場合があります
変成シリコーン系	ポリエチレンテープ	目地幅×0.8~0.9	シリコーンテープは接着する場合があります
ポリサルファイド系	シリコーンテープ・ポリエチレンテープ	目地幅×0.8~0.9	—————
ポリウレタン系	シリコーンテープ・ポリエチレンテープ	目地幅×0.8~0.9	—————

# ハマタイト積算参考資料

シーリング材の使用量は、目地の体積により算出します。

$$\text{シーリング材使用量(L)} = \text{目地幅(mm)} \times \text{目地深さ(mm)} \times \text{目地長さ(m)} \times (1 + \text{ロス率} / 100) \div 1,000$$

シーリング材1L当たりの概算施工メーター数

目地深さmm \ 目地幅mm	6	8	10	15	18	20	25	30	40
6	23.1	17.4	13.9						
8		13.0	10.4	6.9					
10			8.3	5.6	4.6	4.2			
12				4.6	3.9	3.5	2.8		
15					3.1*	2.8	2.2	1.9	
20							1.7*	1.4	1.0
25								1.1*	0.8*

ロス20%折り込み数量ですので、状況によって増減願います。 ※ノンワーキングジョイントに限定されます。

プライマーの使用量は、塗布面積に標準塗布量をより算出します。(標準塗布量:平滑面100ml/m<sup>2</sup>、多孔質面200ml/m<sup>2</sup>)

$$\text{プライマー使用量(ml)} = \text{目地深さ(mm)} \times 2 \div 1,000 \times \text{目地長さ(m)} \times (1 + \text{ロス率} / 100) \times \text{標準塗布量(ml/m}^2\text{)}$$

プライマー1缶(500mL)当たりの概算施工メーター数(上段:平滑面/下段:多孔質面)

目地深さmm \ 目地幅mm	6	8	10	15	18	20	25	30	40
6	320	320	320						
8		240/120	240/120	240/120					
10			192/96	192/96	192/96	192/96			
12				160/80	160/80	160/80	160/80		
15					128/64*	128/64	128/64	128/64	
20							96/48*	96/48	96/48
25								76/38	76/38

2面接着の場合。ロス30%折り込み数量ですので、状況によって増減願います。

※ノンワーキングジョイントに限定されます。

# ノンブリード性能について

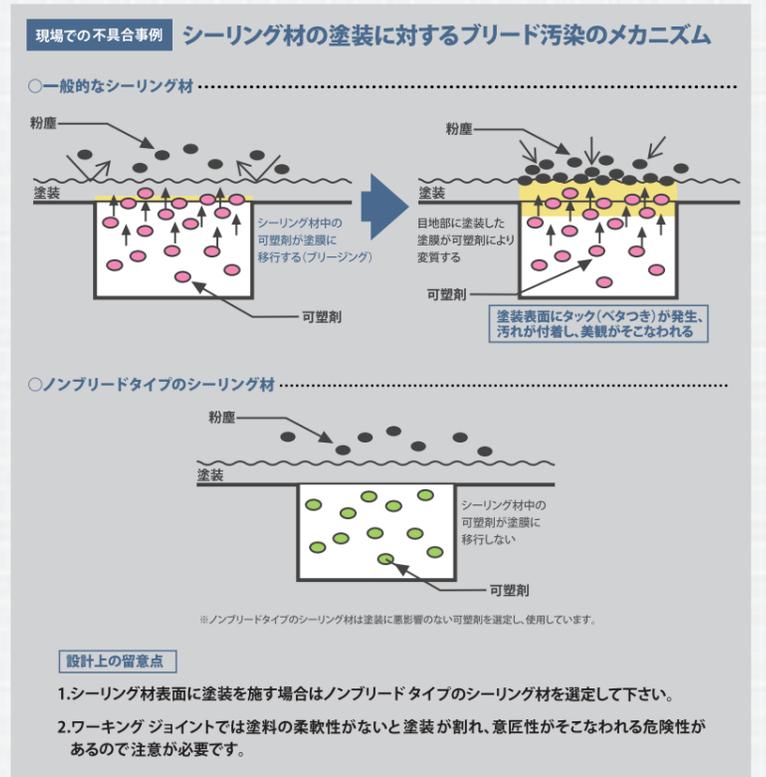


ノンブリードタイプのシーリング材

一般的なシーリング材

一般的なシーリング材では、塗装の種類によって、塗膜への汚染や、密着不良が発生することがありますが、ノンブリードタイプのシーリング材では、汚染性・密着性とも良好な結果が得られています。

**汚染性(ブリード)**  
表面に珪砂を振り掛け、その付着・残存にて汚染性を確認。  
**密着性**  
基盤目試験にて確認。



# 取り扱い上の注意事項

本書は、適切な条件のもと、適切な保管・処理・使用を前提とした場合の製品性能、一般的な施工方法・施工手順等を記載したものにすぎません。個別・具体的な工事における、当該工事条件下での製品の選択、保管・処理・使用、施工方法・手順等は、専門家である使用者たる施工業者様の責任であります。

## 取り扱い作業

- ①容器から出し入れする時はこぼれないようにしてください。
- ②取扱中は保護手袋・前掛けを着用してください。
- ③密室での作業に於いては、換気を充分に行ってください。
- ④作業の状況に応じ、保護メガネ、保護マスク等を着用してください。
- ⑤取扱後は手洗いおよびうがいを充分に行ってください。
- ⑥直接皮膚に触れないようにしてください。
- ⑦眼に入らないようにしてください。
- ⑧蒸気を吸い込まないでください。
- ⑨飲み込まないでください。
- ⑩当社製品を使用中は禁煙を厳守してください。
- ⑪硬化するまで触れないで養生してください。
- ⑫廃棄処理は、産業廃棄物処理業者に委託してください。

## 取扱場所

- ①火気のあるところでは絶対に使用しないでください。
- ②取扱場所には局所排気装置を設けてください。
- ③子供の手の届くところに置かないでください。

## 用途以外の使用禁止

本品は建築用途に開発された製品です。本用途以外には絶対に使用しないでください。

※当カタログに記載された製品には、有害性・引火性のある製品があります。詳細な内容は、安全データシート(SDS)を参照してください。

## 応急処置

- ①皮膚に付いた場合はすぐに付着物をウエス等で拭き取り、大量の水と石けんでよく洗ってください。
- ②かゆみや炎症が発症した場合は速やかに医師の診断を受けてください。
- ③眼に入った場合は清潔な水で十分に洗浄し、直ちに眼科医の診断を受けてください。
- ④蒸気を吸って気分が悪くなった場合は、直ちに空気の新鮮な場所に移動してください。
- ⑤頭痛等の異常がある場合は速やかに医師の診断を受けてください。
- ⑥飲み込んだ場合は多量の水または牛乳を飲ませて吐き出させ、直ちに医師の診断を受けてください。

## 保管

- ①密閉し、直射日光・火気・湿気・水を避け、屋内に保管してください。
- ②有効期限内に使用してください。
- ③開封後は速やかに使い切ってください。

# ハマタイト 建築用シーリング材およびプライマーの包装仕様

〈2成分形シーリング材〉

製品名	<b>SC-SR2</b>	<b>SC-SA2 / EVOMAX</b>	<b>SC-MS2NB / SUPER II</b>	<b>SC-PS2</b>	<b>SC-DM2</b>	<b>SC-PU2NB</b>
シーリング材の種類	シリコン系	シリル化アクリレート系	変成シリコン系	ポリサルファイド系	ポリサルファイド系	ポリウレタン系
						
荷姿	4L SET×2缶/ケース	6L SET×2缶/ケース				
e-can対応	△(受注生産対応)	×	○	×	×	○

〈1成分形シーリング材〉

製品名	<b>SC-SR1 Plus</b>	<b>SC-MS1-HM</b>	<b>SC-MS1NB-LM</b>
シーリング材の種類	シリコン系	変成シリコン系	変成シリコン系
			
荷姿	300mL×12本/ケース	320mL×10本/ケース×2	320mL×10本/ケース×2

製品名	<b>SC-PS1NB</b>	<b>SC-PU1NB</b>	<b>SC-PU1</b>
シーリング材の種類	ポリサルファイド系	ポリウレタン系	ポリウレタン系
			
荷姿	320mL×10本/ケース×2	320mL×10本/ケース×2	320mL×10本/ケース×2

〈プライマー〉

製品名	No.70	No.3-R	No.65	No.18	No.40	No.30
						
荷姿	300mL×20缶/ケース	300mL×20缶/ケース	300mL×20缶/ケース	500mL×10缶/ケース	500mL×10缶/ケース	500mL×10缶/ケース

〈2成分形シーリング材のカラーラインナップ〉

	<b>SC-SR2</b>	<b>SC-SA2 / EVOMAX</b>	<b>SC-MS2NB / SUPER II</b>	<b>SC-PS2</b>	<b>SC-DM2</b>
	専用カラーマスター	専用カラーマスター	共用カラーマスター	共用カラーマスター	共用カラーマスター
カラーマスター荷姿	230g×20個/ケース	155g×20個/ケース	155g×20個/ケース	155g×20個/ケース	155g×20個/ケース
カラー名(対応色)	ホワイト	○	○	○	○
	ライトグレー	○	○	○	○
	グレー	○	○	○	○
	コンクリートグレー	—	○	○	○
	ダークグレー	○	○	○	○
	ダークブラウン	○	○	○	○
	ベージュ	—	○	○	○
	ダークアンバー	—	○	○	○
	ブラック	○	○	○	○
	ステンカラー	○	○	○	○

※SC-PU2NBはカラーマスターを使用せず、色調はホワイトのみとなります。着色してご使用になる場合は必ずSC-PU2NB用カラーマスターを使用してください。  
 (対応色: ライトグレー・オフホワイト)  
 SC-PU2NBに共用カラーマスターを使用すると、ノンブリード性能の損失や黄変の発生等のおそれがあるため、共用カラーマスターは使用しないでください。  
 ※色調については、色見本帳でご確認ください。

〈1成分形シーリング材のカラーラインナップ〉

	<b>SC-SR1 Plus</b>	<b>SC-MS1-HM</b>	<b>SC-MS1NB-LM</b>	<b>SC-PS1NB</b>	<b>SC-PU1NB</b>	<b>SC-PU1</b>
	カラー名(対応色)	○	○	○	○	○
ホワイト	○	○	○	○	○	—
ライトグレー	○	○	○	○	○	—
ライトグレー2	○	—	—	—	—	—
グレー	○	○	○	○	—	○
コンクリートグレー	—	○	○	—	—	—
ダークグレー	○	○	○	○	—	—
ダークブラウン	○	○	○	○	—	—
ベージュ	—	○	○	(○)	—	—
ダークアイボリー	○	—	—	—	—	—
アイボリー	—	○	—	—	—	—
アンバー	○	—	—	—	—	—
ダークアンバー	—	—	○	(○)	—	—
ブラック	○	○	○	○	—	—
クリアー	○	—	—	—	—	—
ステンカラー	○	○	○	(○)	—	—

※色調については、色見本帳でご確認ください。  
 ※SC-SR1 Plusのホワイト、ライトグレーは防カビタイプもあります。  
 ※SC-SR1 Plusのダークアイボリーは防カビタイプのみになります。  
 ※SC-PS1NBのベージュ、ダークアンバー、ステンカラーは受注生産色になります。

## 硬化促進剤・遅延剤

2成分形シーリング材は使用される環境に応じて最適な硬化性が得られるように、季節に合わせた仕様で生産・販売を行っています。しかし、気温など環境の変動が大きく硬化速度の調整を要する場合には、硬化促進剤および硬化遅延剤が硬化速度を適正化させる役割を果たします。基剤、硬化剤、カラーマスターと併せて添加し、混合することで、硬化促進剤はシーリング材の硬化を早め、硬化遅延剤は硬化を遅らせる効果が得られます。

	<b>SC-SR2</b>	<b>SC-SA2 / EVOMAX</b>	<b>SC-MS2NB / SUPER II</b>	<b>SC-PS2</b>	<b>SC-DM2</b>	<b>SC-PU2NB</b>
硬化促進剤 (荷姿)	— (設定なし)	○ (45g/パック×40個/ケース)	○ (45g/パック×40個/ケース)	○ (35g/パック×40個/ケース)	○ (35g/パック×40個/ケース)	○ (35g/パック×40個/ケース)
硬化遅延剤 (荷姿)	○ (100ccビン×40本/ケース)	○ (40g/パック×40個/ケース)	○ (40g/パック×40個/ケース)	○ (35g/パック×40個/ケース)	— ※	○ (35g/パック×40個/ケース)

(注) 必ず、ご使用になるシーリング材に対応した専用の硬化促進剤・遅延剤をご使用ください。  
 硬化促進剤・遅延剤の限界投入量はシーリング材1セットあたり1個(1本)となりますので、厳守願います。  
 異なる組合せや、限界投入量を超える投入が行われた場合、硬化不良や性能低下などの不具合が発生する場合があります。  
 ※SC-SA2/EVOMAXの硬化促進剤、硬化遅延剤は「SC-MS2NB/SUPER II」と共用となります。  
 ※SC-DM2には硬化遅延剤として「SC-PS2遅延剤」をご使用いただけます。

※本カタログ記載商品は改良のため、仕様は予告なく変更させていただく場合がありますので、あらかじめご了承ください。

本書の記載データ、数値などは当社にて測定した代表値を示したものであり保証値ではありません。

本書に記載されている、当社製品の施工及び使用に関する情報およびアドバイス(あわせて以下「本件情報」といいます。)は、Sikaが現時点での知識及び経験に従い誠意をもって提供するものであり、当社製品が適切に保管され、適切に取扱われ、また、Sikaの推奨に従って通常の状況下で適切に施工されることを前提としております。本件情報は、本書に明記された施工条件による施工と明記された製品にのみ適用されます。例えば被着材の変更など、施工条件が変更される場合、または、異なる用途で使用される場合は、Sika製品を使用する前に、Sika技術サービス部門にお問い合わせ下さい。本件情報は、使用者が意図する製品の用途や目的について検証することを免除するものではありません。すべての注文は、Sikaの現時点での販売条件と納品条件に従うことを条件として、受注いたします。使用者は、使用される製品に関する最新のカatalogを常に参照して下さい。それらのご要望に応じて営業担当及び弊社ホームページ上から提供いたします。

2025.04 SJ TMSB DPL SPC

シーカ・ジャパン株式会社

〒107-0051 東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー7F

TEL: 03-6434-7291

<https://www.sika-hamatite.com/>

