

2016年3月9日

---

タイル・石張り用1液変成シリコーンエポキシ樹脂系接着剤

# マリストワン

(JIS A 5557 (外装タイル張り用有機系接着剤) 適合品)

---

## 標準仕様書

株式会社アベルコ

コニシ株式会社

## 1. 適用範囲

セラミックタイル（以下、タイル）を用いて建築物の外装・内装仕上げを行う「マリストワン」によるタイル後張り工法に適用する。

## 2. タイル張り工程

タイル張り施工については、JASS19（陶磁器質タイル張り工事）「4節 有機系接着剤によるタイル後張り工法」に準ずるものとし、施工順序図1に従うものとする。

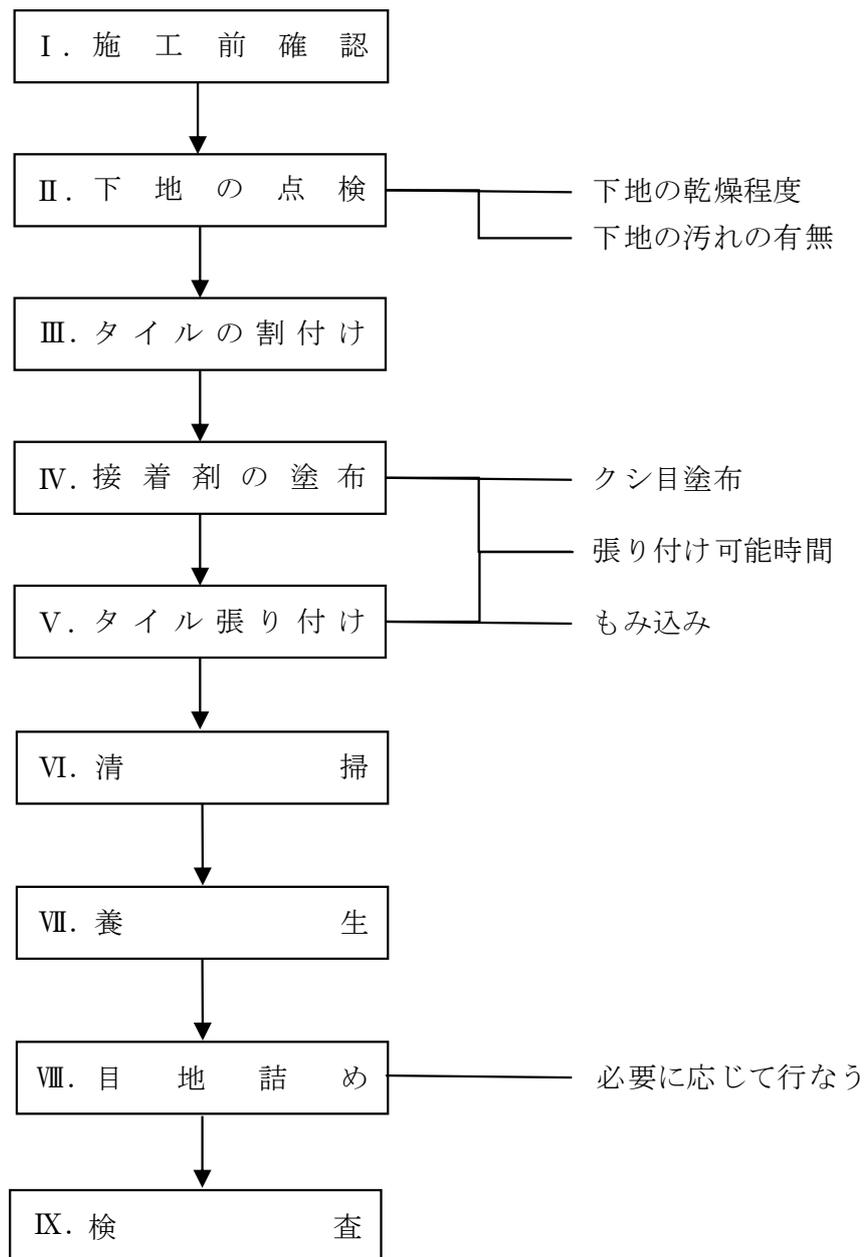


図1. 施工順序

## I. 施工前確認

### I-1 材料の保管

- (a) 現場に搬入された仕上材（タイル、石材）および接着剤は雨露や直射日光が当たらない風通しの良い場所に保管する。
- (b) 接着剤は密封した状態で保管する。

### I-2 施工時の環境条件

- (a) 降雨時、降雪時および強風時など施工に支障のある場合ならびにこれらが予想される場合は施工しない。
- (b) 気温が5℃以下および施工後5℃以下になると予想される場合は施工しない。やむを得ず作業を行う場合には、仮設暖房、保温等により施工面の養生を行って5℃以上になるようにする。
- (c) 屋内で換気が充分でない箇所では施工しない。換気が不十分な場合は臭気が残存し続ける場合がありますのでご注意ください。

## II. 下地の点検

### <適用下地>

- ・下表に示す下地。その他の下地については事前確認を推奨します。

下地材	品名	メーカー
コンクリート*1・モルタル		
押出成形セメント板*2*3	ラムダ	神島化学工業(株)
	アスロック	ノザワ(株)
	メース	アイカテック建材(株)
サイディング (無塗装(シーラー)板)	タイルベースW	ニチハ(株)
炭酸カルシウム発泡体	ロックセルボード	フジ化成工業(株)
セメント系ボード	デラクリート	吉野石膏(株)
ケイ酸カルシウム板*4		
合板*4		

\*1：所定の躯体精度が確保されていることを原則とする。

\*2：JIS A 5441（押出成形セメント板）に規定されたフラットパネルを使用する。  
目違いは3mm以下とし不陸調整は行わない。

\*3：下地製品の規格幅内でタイルが割り付けられることとする。

\*4：内壁のみとする。

<下地の状態>

- ・下地面は接着に支障を与えない状態に仕上げてください。

項 目	判断基準	確認方法
仕上がり面の欠陥	浮きやひび割れがないこと	目視による
下地の精度	接着に支障となる段差や目違いがないこと	
乾燥状態	濡れ色の湿潤状態を示さないこと	
汚れの付着	接着に支障となる汚れがないこと	

- (a) 型枠は完全に取り外した状態にあり、せき板の残材・過度のはく離剤付着などの接着上有害な残存物のない状態とする。バリ等の凸部がある場合は、サンダー掛けやケレン処理により平滑にする。
- (b) コンクリートは、ひび割れ・豆板・過度の凹凸などがなく、適切に補修されている状態にする。また、はく離防止のために、接着性を妨げる埃・ごみ・油分等の清掃を確実に実施する。タイル直張りが可能なコンクリート下地壁面の精度は、長さ1mにつき3mm以内とし、段差、不陸の著しい箇所はつけ送りするなどの不陸調整を行う。
- (c) 既製調合ポリマーセメントモルタルで不陸調整を行う箇所は、目荒らしを実施の上、吸水調整（吸水調整材塗布または水湿し）を行う。なお、マリストワンの塗付け面には吸水調整材を塗布してはならない。
- (d) 塗り厚が極端に薄くなる箇所への不陸調整材塗りは避ける。また、塗り厚が9mmを上回る箇所へのモルタル塗りはJASS15（左官工事）による。
- (e) 下地の含水率は8%以下を目安とする。

### Ⅲ. タイルの割り付け

- (a) 開口部やひさしの取り付け位置、伸縮調整目地の位置を考慮して、タイルの割り付けを行う。
- (b) 目地幅を適正にとり、突付け目地にならないようにする。
- (c) 地震などによる躯体や下地部材の構造変形、気温や日射による温度変化および雨水そのほかの吸水や脱水による乾湿変化などに伴う種々のムーブメントに対応させるため、伸縮性に富んだシーリング目地を設けることとする。
- (d) タイルの伸縮調整目地位置は、下地の目地（コンクリート躯体の打継ぎ目地やひび割れ誘発目地、モルタル下地の伸縮調整目地およびパネルの板間目地）と一致させるようにする。

※戸建て住宅のサイディング下地に関しては、目地部をブチルテープで処理する。処理を行った場合には、タイル目地と板間目地を一致させる必要はない。なお、ブチルテープは、タイル幅より若干大きめのものを使用する。

#### IV. 接着剤の塗布

- (a) 接着剤は、製造後1年以内か確認して使用する。
- (b) タイル張りに先立ち、下地の清掃を行い、下地面は十分に乾燥させる。
- (c) マリストワンワンのフィルムパックの端部をはさみなどで切り取り、開封する。  
必要量を手で絞るかコテでしごいて板の上に取り出す。接着剤は空気中の湿気と反応して硬化が進むため、開封後ただちに使用し、張付け可能時間内にタイルを張り終える。
- (d) クシ目ゴテの平坦部を用い、下地に平坦に塗りつけた後、しっかりクシ目を立てる（角度約60度）。クシ目がきれいに立っていない箇所は再度接着剤を塗布し直す。施工に用いるクシ目ゴテは、タイル（大きさ・反り・裏足の有無等）に合わせて適切なものを選定する。
- (e) 裏あしのあるタイルをクシ目を立てて張付ける場合は、クシ目はタイルの裏足と直交または斜め方向に交わるようにくし目を立てる。
- (f) 塗布量の目安は、1㎡当たり1.5～3.5kgとする。ただし、タイル裏面の凹凸、裏足の有無により接着剤の転着が不十分な場合は、塗布量を増やし十分に転着するように塗布する。
- (g) 目地詰めしない場合は、再度クシ目ゴテの平坦部でクシ目を均す。
- (h) 接着剤の1回当たりの塗布面積は、張付け可能時間内に、余裕を持って張り終える面積とする。張付け可能時間の目安は、夏場で塗布後30分、冬場で塗布後60分とする。

#### V. タイルの張付け

- (a) 適用タイルは、JIS A 5209（セラミックタイル）に適合したタイルを使用する。
- (b) 張付け可能なタイルの重さの目安は、二丁掛け（60×227mm）タイルで、1枚当たりの重さが500g以下とする。500g以上の場合は事前にタイルの収まり具合を確認する。
- (c) タイルの張付けは手でもみ込んだ後に、たたき板、タイル張りに用いるハンマーでたたき押えるか、または振動工具を用いて加振して張付ける。
- (d) タイル張り合わせ2～3㎡毎に一度タイルを剥がし取り、タイル裏面に接着剤が均一に60%以上、かつ、タイル全面に均等に付着していることを確認する。接着剤の付着が不十分な場合は、接着剤の塗布量を増やすか、タイルのもみ込みをより充分に行う等の対策を行う。

#### VI. 清掃・養生・目地詰め

- (a) タイル面およびその周囲の清掃を行う。接着剤でタイル表面が汚れた場合は、硬化する前に、有機溶剤（シンナー）を染み込ませたウエスなどで拭き取る。
- (b) 接着剤が硬化（施工完了後最低1日養生）し、タイルが動かないことを確認した後、目地詰めを行う。冬場（低温時）は接着剤の硬化が遅くなるので、硬化状態を確認した上で目地詰めを行う。

- (c) 目地材の厚みは2～3mm以上となるようにする。目地材の厚みが薄いと目地材が変色する場合がある。

## VII. 検査

### (a) チェックシートの作成

施工管理を目的として、巻末にチェックシートを添付する。作業日毎に、別紙チェックシートの作成をお願いする。

### (b) 外観検査

タイルの仕上がりを目視で確認し、タイルの割れ、浮き上がり及び欠けがないことを確認する。また、目地の通りや、目地幅及び目地深さが均一に揃っていることを確認する。

### (c) 打音検査

施工後2週間以上経過後に全面にわたりテストハンマーで打音検査を実施し、浮きがないことを確認する。出入隅部、開口部廻り、基礎との取合い部、伸縮調整目地部等は念入りに打音検査を行う。

### (d) 引張接着強さ検査

施工後2週間以上経過後に引張接着強さ検査を実施し、引張接着強さと破壊状態を確認する。

試験体の数は、100m<sup>2</sup>以下ごとに1個以上とし、かつ全面で3個以上とする。

結果の判定は、(i) または (ii) の場合を合格とする。

(i) タイルの凝集破壊率および接着剤の凝集破壊率の合計が50%以上

(ii) 接着剤とタイルの界面破壊率および下地モルタルと接着剤との界面破壊率の合計が50%以下で、①または②の場合。

①下地モルタルの凝集破壊率、コンクリートの凝集破壊率および下地モルタルとコンクリートとの界面破壊率の合計が25%以下。

②下地モルタルとコンクリートの界面破壊率が50%以下かつ引張接着強さが0.4N/mm<sup>2</sup>以上。

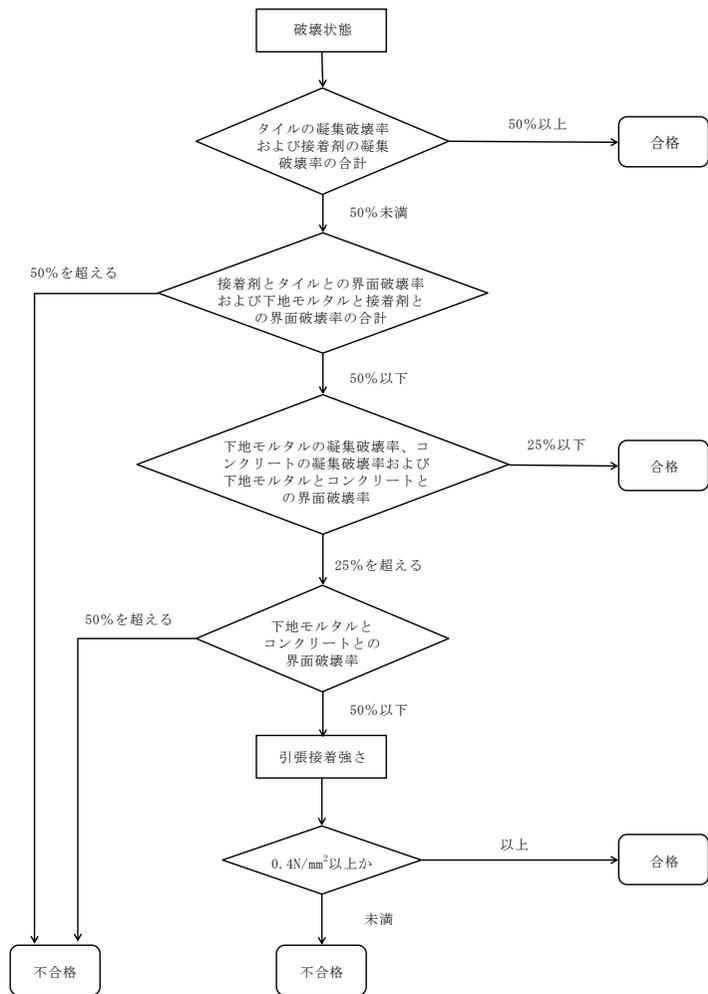


図2. 下地モルタルがある場合の合否判定フロー

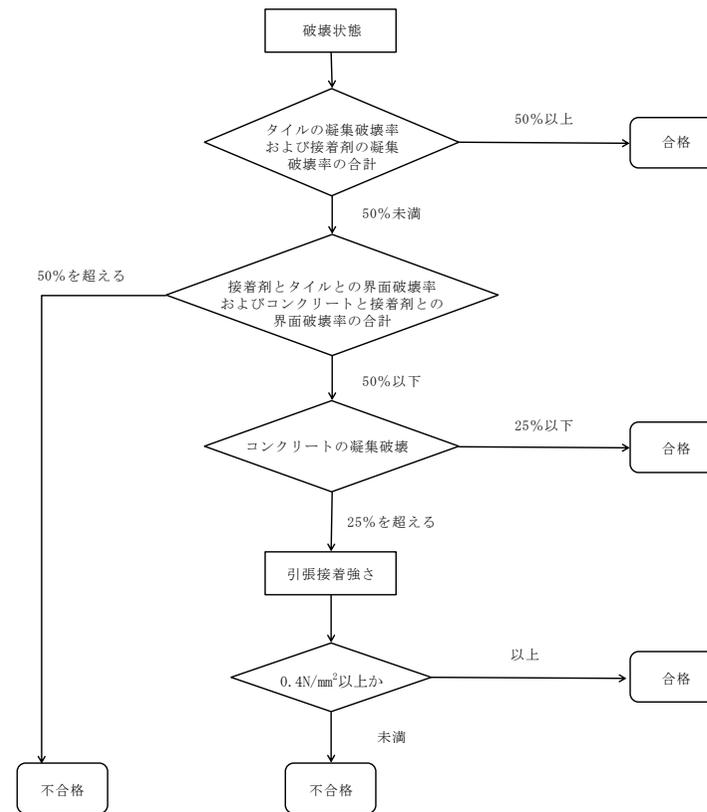


図3. 直張りの場合の合否判定フロー

### 3. 施工上の注意

- (a) 雨露や直射日光が当たらない風通しの良い場所に密封した状態で保管してください。
- (b) 降雨・降雪時の施工は避けてください。
- (c) 5℃以上でご使用ください。
- (d) トンネルタイル以上の重いタイル、大きいタイルは予めタイルのズレを確認してください。
- (e) 開封後はすみやかに使い切るようにし、使用するまでは、短期間でもなるべく空気と接触させないようにしてください。
- (f) 屋内での施工では、施工後換気を充分に行ってください。換気が不十分な場合は臭気が残存し続ける場合がありますのでご注意ください。
- (g) 施工に使用したコテなどは、接着剤が硬化する前に有機溶剤（シンナー）を染み込ませたウェスなどで拭き取って下さい。
- (h) 本品は皮フに付着したり蒸気を吸入すると、かぶれ、中毒やその他の健康障害を起こす恐れがあります。下記の注意事項を守って取り扱ってください。
  - ・所定の用途以外には使用しない。
  - ・作業場所は充分に換気する。
  - ・取扱い中は皮フに触れないように注意し、保護具を着用する。
  - ・取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行う。
  - ・作業衣などに付着した場合は、すみやかにその汚れをよく落とす。
  - ・皮フに付着した場合はすみやかにふき取り、石ケンと水でよく洗い落とす。
  - ・痛みや外観に変化がある場合には医師の診察を受ける。
  - ・蒸気などを吸い気分が悪くなった場合は、空気の清浄な場所で安静にする。必要に応じ医師の診察を受ける。
  - ・眼に入った場合は多量の水で洗い、必要に応じ医師の診察を受ける。
  - ・保管条件：5～35℃。開封後はすみやかに使いきる。
  - ・廃液は法令に従って処理する。

使用にあたっては、製品安全データシート（SDS）をお読み下さい。

本品は使用方法・使用条件によって本来の性能を発揮できない場合があります。

事前に目的の用途に適合するか必ず確認の上、ご使用ください。

株式会社アベルコ マリスト営業部

東京 東京都港区六本木 3-16-33 青葉六本木ビル ANNEX 2F

大阪 大阪市中央区南船場 4-11-20 G-TERRACE 心齋橋 2F

アベルコ本社 東京都足立区鹿浜 3-3-3

アベルコ支店 東京、横浜、千葉、水戸、埼玉、群馬、宇都宮、郡山、大阪

コニシ株式会社ボンド事業本部

本 社 大阪市中央区道修町 1-7-1（北浜TNKビル）

東京本社 東京千代田区神田錦町 2-3（竹橋スクエア）

支 店 横浜、名古屋、福岡、札幌

営 業 所 仙台、栃木、高崎、金沢、広島、高松、沖縄