

# 内装タイル部分接着剤張り工法施工説明書

(300 mm角を超え 600 mm角以下) 屋内壁

Vol. 02-4

ニッタイ工業株式会社

2020年4月21日改正

# INDEX

## 1. 総則

### 1-1 適用範囲

### 1-2 施工条件

### 1-3 下地の選定

### 1-4 施工材料

## 2. 施工手順

### (1) 下地の確認

### (2) タイルの割り付け・墨出し

### (3) 接着剤塗布

### (4) タイル張り付け

### (5) 目地詰め

### (6) 清掃

### (7) 化粧シーリング

## 3. 剥離防止処理

## 4. 施工上の注意事項

## 1. 総則

### 1-1 適用範囲

300 mm角を超え 600 mm角までの大形タイルは、300 mm角以下のタイルに比べ下地の不陸具合や接着剤塗布量の違いによってタイルが垂れる現象が起こりやすく、弾性接着剤を吐出ガンによりビート状に塗布して仕上げます。下地はモルタル下地と、鉄骨、木質系柱を利用したボード下地とした 2 種類の場合を前提として、**屋内壁**に限定した用途で施工するための施工説明書です。タイルの大きさ、裏足状況は、以下の範囲とします。特にタイル張りの仕上がり具合は、下地の精度に影響されるため、精度よくこしらえていただくことが条件となります。

タイルサイズ	厚さ	裏足高さ
300 mm角を超え 600 mm角以下	10 mm以下	2 mm以下

厚さが 10mm を超えるタイルは、屋外壁用大形タイル全面接着剤張り工法、屋外壁用大形タイル部分接着剤張り工法を参照してください。

### 1-2 施工条件

用途	屋内壁（3mを超える場合は、剥落防止処理（P8 参照）を施します。）
壁面の高さ	3m以下
タイルの目地幅	3 mm以上 10 mm以下
目地材の選択	300×600 mmまで セメント系目地材 300×600 mmを超え 600 mm角まで 有機系シーリング材の挿入に限定 目地詰めなし（空目地）も可能

### 1-3 下地の選定

#### (1)モルタル下地

RC建造物等の壁面は、タイル張りのための下地モルタルを形成します。平滑な下地としてください。

屋内壁への用途に限定した場合、コンクリート下地への直張りは禁止とします。ただし外壁に張る場合と同様に、下地調整塗材を利用して下地を平滑にするための工夫がある場合は除きます（外壁用乾式接着剤張り工法施工説明書を参照してください）。

#### (2)ボード下地（鉄骨系・木質系下地）

推奨ボードの種類	条 件
合板	厚さ 9.5 mm以上
けい酸カルシウム板	比重 1.0 厚さ 6 mm以上
石膏ボード	厚さ 9.5 mm以上
スレートボード	フレキシブル板 厚さ 6 mm以上 オートクレーブ養生品

ボードを取り付け、タイル下地として活用します。ボードの継ぎ目は突き付けとします。特にボード下地は、隣り合うボードに段差が生じ、不陸が周期的に起きないように注意してください。またそれぞれのボードは、その業界が発行する標準施工を順守してください。

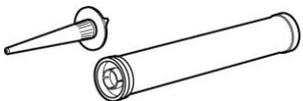
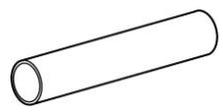
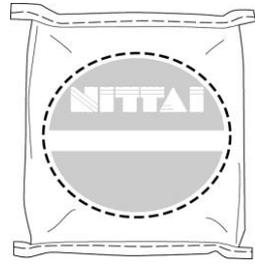
## 1-4 施工材料

### (1) 有機系推奨接着剤

<p>セメダイン社製          〈内外装タイル用弾性接着剤〉          タイルエースF          500ml フィルムパック          変成シリコーン系樹脂一液型反応硬化型</p>	
<p>500ml 専用ガン          クリーンパックガンCG (品番 XA-360)</p>	

※この接着剤の他に(株)タイルメント/ME-03、コニシ(株)/エフレックス が使用できます。

### (2) 目地材

<p>シーリング材 PBC-BL          320ml ソフトカートリッジ          専用プライマー+ノズル付</p>	
<p>ソフトカートリッジ          専用ホルダー</p>	
<p>特殊目地材          ※粗い粒子の砂を配合した、セメント系目地材</p>	

## 2. 施工手順

### (1) 下地の確認

#### (モルタル下地の場合)

- ・あらかじめ設けてある基準墨から開口部、モルタル下地の伸縮調整目地の位置・形状について施工図との適合性を確認してください。
- ・モルタル下地は、モルタルの硬化不良・剥離・ひび割れなどないか、適切に補修されており、汚れ、レイタンスなど接着上有害付着物がない状態にしてください。
- ・下地面の仕上げは、原則として金ごて1回押さえとし、その精度は1mにつき3mm以下を標準としてください。
- ・タイル面の伸縮調整目地は、モルタル下地の伸縮調整目地と一致させてください。
- ・伸縮調整目地は10mm以上を確保してください。

#### (ボード下地の場合)

- ・ボード下地は JASS26 を参考にするほか、そのボードの業界が発行する標準施工を順守し、推奨ボードの選択範囲の中でご検討ください。
- ・それぞれの推奨ボードは、JIS や日本農林規格 (JAS) に合致するものを選んでください。
- ・ボードの留め付け状態に問題はないか、ボード間にタイル張りに支障をきたす段差はないか、適切に調整されているか確認してください。

共に不具合箇所がある場合には、管理者に報告し、施工計画書に基づき適切な処理を行ってください。

### (2) タイル割り付け・墨出し

タイルの割り付けを行います。事前に割り付け図を作成し、無駄の無いように行います。左右のバランスや、材料のロスが少なくなるよう割り付けてください。縦張り、横張りの指定、L型金具の位置も確認が必要です。また出隅部、入隅部も注意が必要です。特に出隅部は接着コーナー材や平のみで納める方法がありますので、事前に検討が必要です。

また大型タイルの場合、タイルを現場でカットすることは精度よく出来ない場合があるので、あらかじめ工場でカットして出荷することもご検討ください。

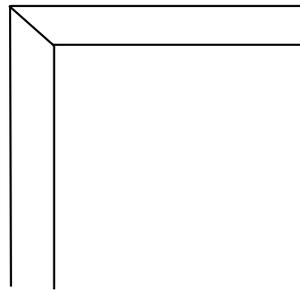
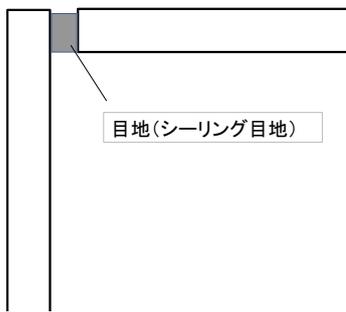
タイルの目地幅は3mm以上10mm以内としてください。施工後の建物や環境に起因する下地の動きに対応するために、この範囲の目地幅が必要です。

### 出隅部の納まり

タイルによりそれぞれの納め方の特長がありますので、ご理解の上どれを採用するかを決定してください。

(A) 平物納め

(B) 剣先加工品による平物納め

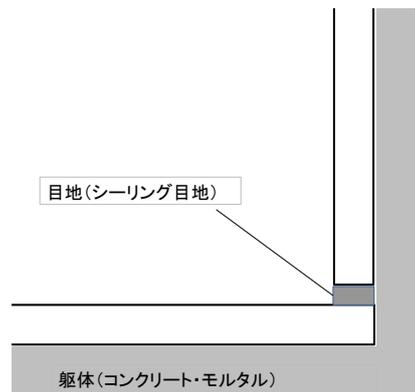


### 注意事項

- (A) 平物納めは、小端部の色とタイル表面の色の違いが大きい場合は避けてください。
- (B) 剣先加工品による平納めは、剣先部が欠けやすいので多少の面取りが発生します。

### 入隅部の納まり

入隅部は平物納めで目地同様のシーリングを施します。



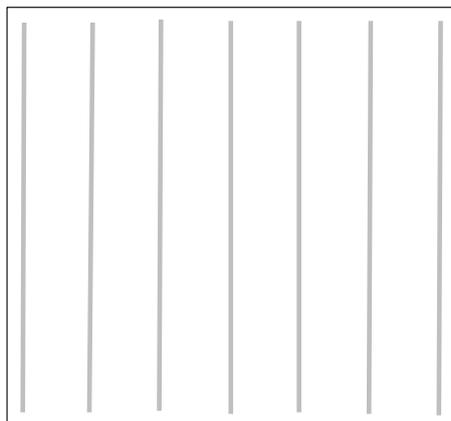
### (3) 接着剤塗布

接着剤は、専用ガンを利用して約 10 cm のピッチで塗布します。

あまりタイル隅周辺部に塗布すると接着時がはみ出すこととなりますので、タイル隅部からやや控えて塗布してください。

またノズル口径は、直径φ10 mm でカットして使用します。600×600 mm サイズのタイルでは、7 本程度の塗布となります。

〈600 mm 角の接着剤塗布例〉



この状態で接着剤は 600 mm 角タイルの場合、約 500ml フィルムパック 1 本/枚 (2kg/m<sup>2</sup>) の塗布量を目安としてください。

この接着剤塗布量が基本ですが、周辺の環境によってタイルの強度が要求される場所に使用するとき、10 cm 間隔をもっと狭めるように調整してください。特に飛散物が壁を直撃する可能性のある場所では、この間隔をもっと狭くして衝撃に耐えるような配慮が必要です。

### (4) タイル張り付け

直ちにタイルを張りつけていきます。左右のバランスを考慮してしっかりと押圧し、確実に張ってください。タイルは下から上に張り上げていきます。

タイルの張り付けは、可使時間内に行ってください（接着剤塗布後、夏場 10 分以内、冬場 20 分以内が目安です）。タイルはしっかりと揉みこむように押さえると同時に、周辺のタイル表面との凹凸ができないように調整して押さえてください。

### (5) 目地詰め

目地詰めは、タイル接着が十分に硬化してから行ってください。通常 1 日後には可能ですが、冬場で気温の低い時期はそれ以上必要です。硬化状態を確認した上で、シーリング目地を挿入してください。有機系シーリング材、セメント系目地材共にタイル接着による接着剤硬化養生を十分済ませてから行ってください。

### (6) 清掃

タイル表面に接着剤が付着した場合は速やかに拭き取ることが基本ですが、時間が経過し硬化してしまった場合はカッター等で接着剤を薄くなるまで削り取ってください。その後に砂けしで削って、完全に除去してください。接着剤が硬化する前段階なら有機系溶剤（シンナー、アセトン）での拭き取りも可能ですが、残存が無くなるまで拭き取る必要があります。残存した接着剤成分が残っていると、後日汚染を引き起こす場合があります。

### (7) 化粧シーリング

開口部周辺、軒天部、他材料との取り合い部等では、あらかじめシーリング幅を確保しておき、化粧シーリングを施して仕上げてください。通常 10 mmほどのシーリング幅を確保します。



## 3. 剥落防止処理

張り付け高さが 3m を超える場合は、剥落防止のため以下の処理を行ってください。

タイル裏面にあらかじめステンレス線または金具を取り付けたリベットを打ちこみ、下地にコンクリート締結用ねじを使って物理的に取り付けます。

ステンレス線または金具留め方法の優位性は、現場状況によって異なりますのでご考慮ください。一般には、ステンレス線を使った方法は、コンクリート締結用ねじの位置の確保に柔軟性があります。尚ステンレス線の径は、タイル重量によって選択できます。



写真左：ステンレス線、写真右：金具でのリベット加工常態

ボード下地や押出成形セメント板下地の場合は、鉄骨用ドリルねじを利用してください。その際必ず鉄骨に届くような位置に取り付けられる、ドリルねじをご用意ください。

#### 4. 施工上の注意事項

- (1) 大形タイルは、突き付け目地は禁止です。絶対に行わないでください。
- (2) 大形タイルは運搬、現場での保管を他の材料以上に注意して取り扱ってください。欠けや割れが発生する「割れ物」であることを認識してください。
- (3) 大形タイルやボード類は保管時に水濡れしないよう工夫してください。接着性能低下の原因になりますので、乾燥させた後に施工してください。
- (4) 接着施工は、5～35℃の環境温度で行ってください。
- (5) 降雨時、降雪時などで、接着面が濡れているようなときの接着施工は避けてください。
- (6) 接着施工に使用した塗布道具などは、接着剤が硬化する前に有機系溶剤（シンナー）を湿らせたウェス等で拭き取ってください。
- (7) 接着剤はかぶれの少ない組成物ですが、皮膚などに付着した時は速やかに石鹼などで洗ってください。
- (8) 接着剤は防湿機能を持たせてありますので、ご使用時まで開封しないでください。
- (9) 接着剤は湿気で硬化しますので、開封後は早めに使い切ってください。
- (10) 接着剤は 35℃以下の直射日光の当たらない、雨のかからない場所に保管してください。
- (11) 接着剤は使い切ってから廃棄してください。残っている場合は、硬化させてから廃棄してください。廃棄する場合は、地域の条例に基づき処理してください。
- (12) 屋内での使用に際しては、作業場所は換気をしてください。