

有機系弾性接着剤張り工法

有機系弾性接着剤(以下、弾性接着剤)を使用して建築物の壁面にタイルを全面接着するタイル後張り工法です。従来のモルタル張り工法に比べ、下地の変形や下地とタイル間の熱膨張の差による応力を緩和できるため、タイルの剥離・剥落防止に効果があります。

特長

①下地とタイル張り層に発生する歪みを緩和

- ・繰返し疲労による接着力低下を抑制し、耐久性が向上します
- ・地震時にひび割れ・剥離が生じ難く、耐震安全性が向上します。

②安定した材料品質

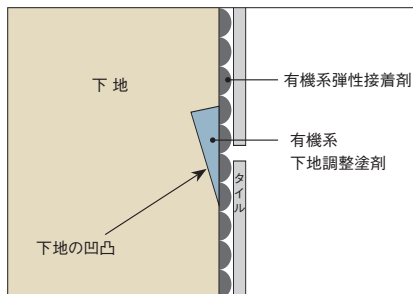
- ・現場での水の練り混ぜが不要です。
- ・寒冷地で使用する場合でも凍結の心配がありません。

③目荒らしが不要

- ・コンクリート下地に対して機械的な目荒らし(超高压洗浄)をする必要がありません。(セメント系下地調整材を使用する箇所を除く。)
- ・騒音作業を低減できます。
- ・高強度コンクリート等の目荒らしができない下地に有用です。

④下地調整時のドライアウトの懸念がない

- ・有機系下地調整塗材は、セメント系下地調整材で問題となる薄塗りや擦り付け等によるドライアウトの懸念がありません。



適用タイル

●適用タイルは、300mm角(900cm²)以下、タイル重量35kg/m²以下、2kg/枚以下とします。ALCパネル下地(薄型ALCパネルを除く)では、タイルおよび下地処理材や弾性接着剤等を含めた総質量が30kg/m²以下とします。

※屋内壁施工において300mm角を超えるタイルの場合、タイル裏面にも弾性接着剤を全面塗布する改良圧着張り工法とし、タイルがずれないことを確認してください。

(必要に応じて補助金具をご使用ください。)300mm角を超える大形タイルの施工は部分接着剤張り工法をご検討ください。

※裏連結ユニットタイル(網状ネット)の屋外壁への施工は、「JASS19(2022)」で窯業系サイディングを除く下地で適用外となっています。

接着剤

- タイルの張付けは、1液湿気硬化形の弾性接着剤を使用し、全面接着してください。
- コンクリート下地の段差箇所等、押出成形セメント板の目違い部へ有機系下地調整塗材を用いて下地調整を行った後に、弾性接着剤を用いてタイル張りすることで剥離防止性能を最大限に発揮できます。表の組み合わせで使用できます。専用品以外の組み合わせでは使用できませんのでご注意ください。

施工部位	弾性接着剤	有機系下地調整塗材
屋外壁	スーパーダインプラス	ボンド レベルワン
	フレックスマルチ・フレックスモザイク	ME ベース
屋内壁	スーパーダイインIIインテリア	—
	ME-05	—

適用下地

- 適用下地は表の通りとします。各下地のJASS等の仕様書を参考に下地調整等を行ってください。
- 施工高さは、下地状況、タイル仕様、施工方法、風圧力、地震力を考慮して判断してください。
- 屋内壁への施工は高さ3m未満の壁部とします。3mを超える高さは屋内であっても屋外壁と同様の使用部位とし、安全性などを確認した上で判断してください。また、ボード類を使用する場合、最大高さ5m以下としてください。

施工部位	下地	
屋内外壁	コンクリート ※1	下地精度：1mにつき3mm以内
	モルタル CM-2(コンクリート補修部位) ※2	下地精度：1mにつき3mm以内 金ごて1回押さえ
屋外壁	有機系下地調整塗材 ※3	
	ALCパネル(100mm厚以上) 下地処理必要(C-2 塗り厚1~3mm)	パネル相互の段差：6mm以内 不陸調整：CM-2 塗り厚3~6mm以内
	押出成形セメント板(ECP) フラットパネル(60mm厚以上)	パネル相互の段差：3mm以内 不陸調整：有機系下地調整塗材
	窯業系サイディング(無塗装板14mm厚以上)	推奨サイディング：トレストアボード14(STT-100) 東レ建材株式会社 面精度：2mにつき±1mm以下
屋内壁	合板(JAS I類以上) 9.5mm厚以上 ※4	
	けい酸カルシウム板 6.0mm厚以上 ※4 ※5	
	フレキシブル板A 6.0mm厚以上 ※4 ※5	
	石膏ボード 9.5mm厚以上 ※4(表紙が破損したものは不可)	
屋内外壁	ガラス繊維ネット入りセメントボード ※6	

※1 セメント系下地調整材(CM2)で不陸調整を行う場合は、目荒らしを超高压洗浄(吐出圧150~200N/mm²)で行い、開口部まわりに限定して十分な凹凸になるまでダイヤモンドカップ掛けしてください。有機系下地調整塗材で不陸調整する場合は、1~10mmまでの不陸部分にのみ施工してください。

※2 モルタルの総塗り厚は、25mm以下を標準とし、1回の塗り厚は9mmを限度としてください。塗り厚が25mmを超える場合は、溶接金網またはネットなどを取付け、アンカーピンを留め付けた上でモルタルを塗布してください。

※3 有機系下地調整塗材の適用下地はコンクリートまたは、押出成形セメント板とします。

※4 2枚張りとなりますが、タイル目地をボードの継ぎ目に合わせてタイルを割り付ける場合は、1枚張りとしても施工できます。間柱間隔、スタッド間隔は455mm以下とします。

※5 接着剤メーカー指定のシーラー処理を行ったものを使用してください。けい酸カルシウム板は比重1.0を推奨します。

※6 ガラス繊維ネット入りセメントボードは、ボードメーカーの施工要領書に従いボードの設置、タイル施工を行ってください。

タイルの割付け

- 開口部、出隅部、入隅部に注意し、躯体のひび割れ誘発目地、打継ぎ目地、構造スリット、エキスパンションジョイント、モルタル下地の伸縮調整目地、ALCパネル、押出成形セメント板の板間にタイルが跨らないように割付けてください。
- 目地幅を適正にとり、突きつけ目地（ねむり目地）にならないようにしてください。

伸縮調整目地の配置

- タイルの伸縮調整目地の位置は、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、ALCパネルおよび押出成形セメント板の板間目地、ガラス繊維ネット入りセメントボードの伸縮調整目地）、他材料との取合い部、開口部などの建具の取合い部、入隅の位置と一致させ、シーリング材施工としてください。
- 窯業系サイディングのタイル面の伸縮調整目地（化粧シーリング）は、入隅部、他材料との取合い部、開口部などの建具（サッシ周り）に行ってください。
- 伸縮目地の幅は、ひび割れ誘発目地、打継ぎ目地等のノンワーキングジョイント、他材料との取合い部、開口部などの建具の取合い部分では10mm以上を標準とし、構造スリットや押出成形セメント板の板間などのワーキングジョイントでは想定される層間変位に応じた目地幅としてください。

タイル張り

- 下地の清掃を行い、下地面は十分に乾燥させてください。
- タイル裏面の埃、アルミナ、傷防止緩衝材等を除去してください。
- 事前にタイルを仮並べし、色合い・バランスや形状寸法を確認してください。
- タイルがずれ落ちないように、タイルに合わせたクシ目こてを選んでください。
- クシ目こての平坦部を用い、下地に平坦に塗りつけた後、塗り厚を確保するため壁面に対してこてを60°程度に保ってしっかりクシ目を立ててください。クシ目がきれいに立っていない箇所は再度弾性接着剤を塗布し直してください。
- タイルの裏あしとクシ目の方向が平行になると、タイルと弾性接着剤の付着面積が少なくなることがあるため、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してください。平押さえを行う場合は、塗布厚を均一にするため、クシ目を立てた後に平滑にならしてください。
- タイルの張付けは手で揉み込んだ後にたたき板で押さえるか、振動工具（ビブラート）で押さえ、目地の通りなどを確認しながら十分圧着してください。
- たたき板でたたき押さえるだけでは、十分接着できない場合がありますので、タイルをしっかり揉み込んでください。
- 弾性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（シンナーなど）を染み込ませたウエスなどで拭き取ります。

Q-CAT 型式認定のクシ目の例

タイルサイズ	目地詰め	施工方法（クシ目の例）
300mm 角	あり	5mm 以上のクシ目+ビブラート（平押さえ不可）
二丁掛	あり	5mm 以上のクシ目
	なし	5mm 以上のクシ目平押さえ
50二丁	あり	3mm 以上のクシ目
	なし	5mm 以上のクシ目平押さえ

※タイルの裏足の奥まで弾性接着剤がしっかり入り込むクシ目を選定してください。
※裏足が深いタイルは、表記以外の大きなクシ目こてを使用してください。

プロセス検査

- 張り手毎に、午前および午後のタイル張付け開始時に張付けた直後のタイルをはがし、タイルと弾性接着剤の付着状況を確認し記録してください。
- 付着状況の判定はタイル裏面への接着剤の付着面積が60%以上かつタイル全体に均一に付着していれば合格とします。接着率が60%以上であっても、接着している箇所が一方に偏っているとタイル裏面に大きな空隙ができるため、タイル張りの可否の判定は不合格とします。
- 接着率100%を目指した施工を行ってください。

目地詰め

- 表紙張りユニットタイルは、弾性接着剤が硬化した後、できるだけ早い時期に清掃を行い、タイル面の糊を除去してください。
- ユニット紙が濡れ色になり、水がしたたるくらいまで十分に水を湿した上で、3分程度放置して、再度水を湿した後に糊が十分軟らかくなったことを確認し紙剥がしを行ってください。
- タイル表面に糊が残っている場合は、目地詰め前に水洗いを行い、タイル表面の糊を完全に除去してください。糊が残っている状態で目地詰めすると、目地材と糊が混ざり合い目地残りの原因になります。糊で固まった目地材は酸洗いで除去しにくくなりますのでご注意ください。目地詰めを行わない場合は、糊残りと変色やカビが生える等の汚れとなりますのでご注意ください。
- 弾性接着剤が硬化し、タイルが動かないことを確認した後、目地詰めを行ってください。目地詰めは、ゴムこてを用いた塗り目地、または目地こて（目地詰め用チューブ）を用いた一本目地で行ってください。
- 目地材の締めを見計らい、塗り目地の場合はスポンジなどで余分な目地材を取り除き、一本目地の場合は目地こてで所定の深さになるように押さえ上げます。
- 弾性接着剤張りの場合はモルタル張りに比較して、下地側への吸水がなくなるため、目地材が白華しやすい傾向があります。
- モルタル張りとは弾性接着剤張りと同じ面に混在すると、同じ目地材を使用しても色が異なる場合があります。施工方法が混在する場合には、事前に監理者、設計者、施主の承認を受けてください。

清掃およびタイル面の洗い

- 1日の作業終了毎に、タイル面およびその周囲を清掃してください。
- 清掃は水洗いを原則とし、タイル面の清掃は、ブラシなどを用いて汚れを落とすしてください。
- 目地材による汚れがはなだしいときは、監理者の承認を得て工業用塩酸を30倍溶液程度に希釈したものをを用いて酸洗いを行ってください。
- 目地詰めを行わない場合は、酸洗いをしないでください。弾性接着剤に含まれる骨材が酸で溶けて色が変わりますのでご注意ください。

完成検査

- タイルの仕上がりに関し外観検査、打診検査、引張検査を行ってください。

※施工方法について別途詳細資料を用意していますので、お問合わせください。