

セラミックタイルの特性

- ・セラミックタイルはガラスに似た物性を持っていることにより、施工後に日射や気温変化等の外的要因によりタイルの熱膨張の発生や下地の乾燥収縮や湿潤膨張による動き、躯体の揺れ等の複合因が重なることで、浮きや剥離、せり上がりが発生する場合があります。そのために様々な応力を伸縮調整目地を設置することで緩和させる必要があります。
- ・セラミックタイルは、下地の不陸などにより下地との間に空洞等ができると割れる場合があります。下地との間に隙間が起きないように施工してください。また重量物のため、取扱いに注意が必要です。予め角欠け防止などを行ってください。

製品に関してのご注意



磨きタイプの商品は、濡れると滑りやすくなり転倒の危険があります。ご選定の際はご注意ください。
万一水濡れた場合は速やかに除水するか、マットを設置するなど濡れたセラミックタイルを直接踏まないようにしてください。

- ・歩行が多く、つまずき、転倒が発生する可能性のある場所や、スロープなどの傾斜のある場所には、滑りやすいタイルの使用はお避けください。
- ・タイル表面に水や油をこぼした場合は、必ずすぐに拭き取ってください。転倒の原因となる恐れがあります。
- ・不特定多数の人が出入りするエントランス等、常に汚れが持ち込まれやすい環境では、泥除けマットを敷くか、常に清掃を行うなどの十分な注意が必要です。
- ・履物の種類や靴底、ソールなどの材質や形状により、滑りやすく感じる場合があります。特にスパイク等が付いた靴を使用する場合は、一般の土足歩行とは異なります。傷や汚れが付きやすく、硬質系床材では滑り等にも注意が必要です。
- ・滑り抵抗値が0.2以上異なるタイルを並べる場合は注意してください。
- ・施工前のタイルは衝撃により割れやすいため、取扱いには十分注意してください。
- ・タイルは焼き物ですので、風合いや色相に個体差があります。これは商品特性であり、商品不良ではありません。また磁器質タイルとせつ器質タイルでは物性が異なりますのでご承知をお願いします。(※参考データ)
- ・施工前のタイルを一時的に立て掛ける、仮置きする等の場合、思わぬ怪我を避けるため、十分な注意を払ってください。

施工上のご注意

- ・施工場所の条件に合った、適切な施工方法を選定してください。
- ・伸縮調整目地※1の設置をしてください。
- ・十分な下地設置と下地養生期間(2週間)の確保をしてください。
- ・ブランクサイズのタイルをずらして施工する場合は、タイル長の3分の1以内をおすすめします。
- ・圧着工法は、クシ目高さ10mm以上のクシ目ゴテを用いて、貼付けモルタルを塗り付けます。
- ・セメントペースト工法は厚み20mm以下のタイルには向いていません。圧着工法をおすすめします。

※1 伸縮調整目地は、原則、四方3m間隔で入れてください。入隅やサッシ回りなどの他部材の取り合いには両方にいれてください。

■圧着貼り工法

【工法】

- モルタル下地+合板下地などにセメント系接着剤を用いて施工。

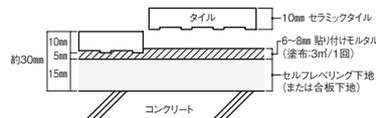
【注意事項】

- 下地の精度は ± 2mm / 2m 以内としてください。
- 下地の清掃を行う。汚れ・油・塵・レイタンス・白華は除去する。
- 下地乾燥の程度を調べ、必要に応じてタイル貼りの前日または当日に水湿しにより下地表面処理を行う。下地の吸水性にムラがある場合には吸水調整材を用いて下地表面処理を行う。

【特徴】

- 住宅や店舗など、チリのない現場に適する。
- 12mm以上の合板下地に適する。
- 基準貼りを3m~4m間隔で行う。

【施工図】



01 セメント系接着剤の場合、セメント接着剤の配合に注意する。



02 容器内で十分に攪拌(かくはん)する。



03 プライマーを塗布後、不陸の少ない、水平な下地に接着剤を塗布する。1回の塗布面積は、貼付け可能時間以内に貼り終える面積とします。貼付け可能時間は必ず接着剤の注意書きを遵守してください。



04 セメント系接着剤を塗布するときは、糸を貼り、タイルのレベルを出す。



05 貼付けモルタルがやわらかいうちに叩き押し、モルタルがタイル裏面に広がるようにします。ゴムハンマーやヴィブラートを用います。接着剤をタイル裏面に充分付着させるには、タイルをもみ込むようにして貼り付けます。



06 養生期間は、夏期で1日以上、冬期で2日以上とし、目地施工をする。



07 施工完了。

※詳細は弊社営業員までお問い合わせください。

■セメントペースト（バサモル）工法

【工法】

- 敷きモルタル+セメントペースト敷きモルタル（バサモル）が硬化しないうちに施工。

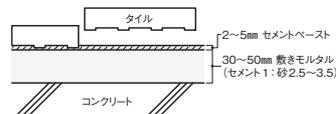
【注意事項】

- 下地の清掃を行う。汚れ・油・塵・レイタンス・白華は除去する。
- 設備、配管の位置などをチェックする。

【特徴】

- 高い仕上がり精度が得られる。

【施工図】



01 砂とセメントを調合する。コンクリート表面に水湿しを行った後、バサモルを平坦に敷きならす。



02 基準糸をはり、バサモルを敷きならす。敷きモルタル1回の敷ならし面積はタイル幅の2倍程度とします。



03 セメントペーストを2mm程度ムラ無く表面に流す。



04 タイルの貼付け(目地幅3mm～サイズや商品により調整)。



05 セメントペーストおよび敷きモルタルがタイル全裏面にすき間の無いようにしっかりと叩き押さえます。トンカチの柄やゴムハンマーを用いて目地部からセメントペーストが盛り上がるまで叩き締める。



06 タイルの表面を十分に濡らし、目地セメントを施工。



07 施工完了。

参考データ：タイルの一般的な物性

	磁器質床タイル	せっき質床タイル
比重	2.3～2.4	2.1～2.3
吸水率 (%)	1以下	1～5以下
圧縮強さ (N/mm ²)	100～500	100～300
曲げの強さ (N/mm ²)	20～70	10～60
動弾性係数 (×10 ⁴ N/m ²)	4～7	3～6
熱膨張係数 (×10 ⁻⁶ /°C)	5～8	5～8
熱伝導率 (W/m·K)	0.9～1.7	0.8～1.5

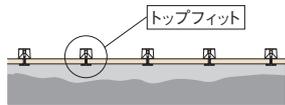
■トップフィットとは？

セラミックタイルを「簡単に平滑に」仕上げるプラスチック製の施工用副資材です！

下地に不陸のある場合



通常圧着工法…下地の凹凸が仕上がりに影響を与えやすい(床なりに仕上がる)



トップフィット工法…下地の状態やタイルの厚みに左右されることなく、素早く、簡単に均一できれいな仕上がりになる。

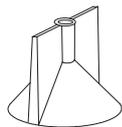
なぜ、トップフィット？

セラミックタイルは、下地の平滑性に非常に敏感に反応する仕上材。殊に、施工時間の短い改修現場の下地は、凹凸の多い場合も多く、美しく仕上げるためには、手間と時間がかかる。

これら全てを解決



トップフィットの種類

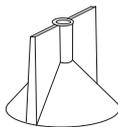
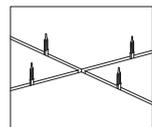


トップフィットキャップ(ホワイト)
品番：FB9000A
オープン価格(500個入)
キャップのみ再利用可能！



ポキッと折れて簡単！

トップフィットスティックI型(ホワイト)
品番：FB9100A
オープン価格(500個入)
目地直線部用

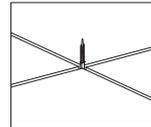


新トップフィットキャップ(クリア)
品番：FB9001
オープン価格(500個入)
キャップのみ再利用可能！



ポキッと折れて簡単！

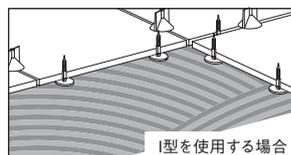
新トップフィットスティックX型(クリア)
品番：FB9200
オープン価格(500個入)
目地交点部用



スティックX型は目地交点部に設置してください。X型を使用することでスティックの使用数を減らすことができます。X型はスティックが長く、厚み20mmまでのセラミックに対応できます。

トップフィット工法の施工手順

- ①貼付モルタルの上に接着剤を塗布し、タイル間にスティックを挟みながらタイルを敷き込む
- ②キャップを回して固定する
- ③接着剤の硬化を待つ(養生時間)
- ④養生後、キャップが緩んだところは、再度回して締めます。
- ⑤ゴムハンマー等でスティックを根元から折って除去します。
- ⑥目地を施工をして完成



<I型を使用する場合>

スティックはタイル端部より50～100mmの位置に設置します。



<X型を使用する場合>

スティック位置は目地交点ごととします。1辺が600角を超えるなど拘束不足が懸念される場合には、適宜I型を併用してください。スティックは芯の平面部を同じ向きに揃えておく、除去時に簡便です。

※スティックがタイル表面近くで折れた場合はタイルに触れないように注意し、マイナスドライバー等でスティックを根元で折ります。
※タイルに傷がつかないように、ゴムハンマー等の扱いはご注意ください。

トップフィット工法のメリット

均一きれいな仕上がりがレベル	工期短縮	静音施工
<p>下地に凹凸がある場合</p> <p>通常圧着工法</p> <p>トップフィット工法</p>	<p>施工直後の養生期間</p>	<p>叩き(圧着)作業音</p>
通常圧着工法	通常圧着・バサモル工法	通常圧着・バサモル工法
下地の凹凸を拾いやすく、目地の違い(段差)の原因に。また施工技術者の技術レベルも仕上がりに影響。	施工直後の養生時間は通常最低でも丸1日を要する。その間タイルの上に乗ることができないため、様々な現場作業で、時間的ロスが発生。	貼り(叩き)作業は、ゴムハンマーでのレベル調整が必須になる。その時の作業による騒音、振動などが発生する。
トップフィット工法	トップフィット工法	トップフィット工法
下地の良し悪し、タイルの厚みの違いに左右されることなく、水平、かつ均一で美しく整った外観に仕上がる。	トップフィットでしっかり固定しているため、施工後軽作業程度であればすぐにタイルに上がることができ、養生時間分の工期が短縮される。また、作業が簡便になるため、作業時間が短縮される。	トップフィットを回して止めるだけの工程のため、静音施工が可能。周囲の環境に配慮した施工ができる。

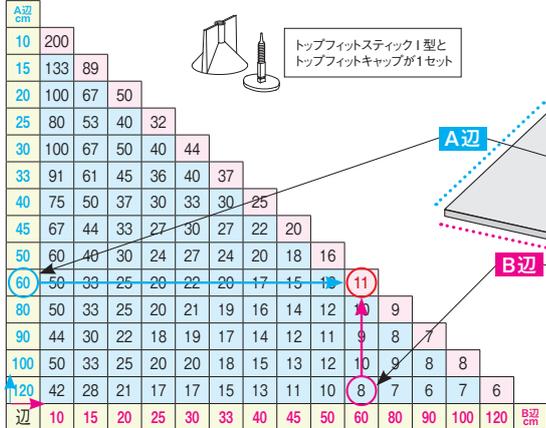
トップフィット工法におけるご注意

下地のチェック：施工する前には必ず現場調査を行い、下地の状態、種類による工法判断を実施してください。推奨プライマー(下地処理用)：施工の前に、貼付け床面にハネダシーラーを塗布してください。推奨接着剤：推奨接着剤はモルタル下地用とPタイル下地用の2種類があります。また、それら2種類の下地用に、それぞれ標準型接着剤と、速乾型接着剤がありますので、下地の種類と作業場の状況に応じた適切な推奨接着剤を選定してください。モルタル下地用：トップモルタル(標準)／トップモルタル(速硬)・Pタイル下地用：トップボンドD(標準)／トップボンドD(速硬)をご用意しています。

※詳細は弊社営業員までお問い合わせください。

トップフィット要尺積算用簡易マトリックス

トップフィットスティック I 型のみを使用する場合



A辺の長さが60cm、B辺の長さが60cmならば必要なトップフィットの部材は11セット/m²です。ピンクの網掛け部分がmあたり必要なセット数になります。

トップフィットスティック X 型と I 型を使用する場合



A辺の長さが60cm、B辺の長さが60cmならば必要なトップフィットはX型セットが3セット、A辺の長さが80cm、B辺の長さが80cmならばX型セットが2セットとI型セットが3セット必要になります。

トップフィット用推奨接着剤

主な適用資材	トップフィット用推奨接着剤				トップフィット用推奨プライマー
	床面 ビニル床タイル・合板・モルタル・コンクリート		床面 モルタル・コンクリート		モルタル・コンクリート
種類	弾性ポリマーセメント系 タイルモルタル	弾性ポリマーセメント系 タイルモルタル	一材型ポリマーセメント系 タイルモルタル	一材型ポリマーセメント系 タイルモルタル	水性アクリル系 プライマー
品名	トップボンドD(標準)	トップボンドD(速硬)	トップモルタル(標準)	トップモルタル(速硬)	ハネダシーラー
外観					
容量	39kgセット(別梱包) 粉体30kg袋/混和液9kg缶	39kgセット(別梱包) 粉体30kg袋/混和液9kg缶	25kg袋	25kg袋	4kg缶/18kg缶
価格(材料価格・税別価格)	オープン価格	オープン価格	オープン価格	オープン価格	4,100円/4kg・11,000円/18kg
標準塗布量	約6m ² /5mm厚	約5.6m ² /5mm厚	約3.8m ² /5mm厚	約3.5m ² /5mm厚	20~26m ² (4kg)/ 90~120m ² (18kg)
オープンタイム	約5分	約5分	約15分	約5分	—
貼付け可能時間	約90分	約35分	約90分	約35分	—
特長	付着性、緩衝性に優れる	付着性、緩衝性に優れた 速硬型	コスト性に優れた 付着性能が高い	付着性に優れた 速硬型	接着力増強、吸水調整に優れる
	密封硬化性が高く 厚付けでの貼付けが可能	密封硬化性が高く 低温化でも安定	ポリマー樹脂の 付着性を追求	ポリマー樹脂の 付着性を追求	汎用型

【トップボンドD標準】 施工手順

下地水洗い清掃	浮きおよび弱い部分はケレンします。320番のサンドペーパーと中性洗剤を使用し、下地面をこすり洗いし、ワックスおよび汚れを除去してください。水で洗浄後、乾燥させてください。清掃が不十分だと剥離の原因となります。
トップボンドD 塗り付け	改良圧着工法にてトップボンドDを塗り付けます。塗り付けは1m ² 位とします。
タイル貼付け	トップボンドDがべとついている間に、トップフィット工法にてタイル貼りを行います。
目地施工	トップボンドDが硬化後、市販の目地材で施工します。

※上記仕様は予告無しに変更する場合がございます。施工前に最新の仕様をご確認ください。

【トップモルタル標準】 施工手順

下地水洗い清掃	施工面はワイヤーブラシやデッキブラシでレイトランスや脆弱部分を除去し、清浄な面にしてください。高圧洗浄した場合、表面に付着している水をウエスで除去し、乾燥させてください。必要場合は、ライナックスまたはカップサンダーなどで表層を削り取り、ほこりが無ように清掃してください。
ハネダシーラー 塗布	下地が乾燥後、ハネダシーラーの原液をローラーや、刷毛で塗布してください。必ず乾燥させてください。
トップモルタル 塗り付け	ハネダシーラーが乾燥後、改良圧着工法にてトップモルタルを塗り付けます。塗り付けは1m ² 位とします。
タイル貼付け	トップモルタルがべとついている間に、トップフィット工法にてタイル貼りを行います。
目地施工	トップモルタルが硬化後、市販の目地材で施工します。

※上記仕様は予告無しに変更する場合がございます。施工前に最新の仕様をご確認ください。

【トップボンドD速硬】 施工手順

下地水洗い清掃	浮きおよび弱い部分はケレンします。320番のサンドペーパーと中性洗剤を使用し、下地面をこすり洗いし、ワックス及び汚れを除去してください。水で洗浄後、乾燥させてください。清掃が不十分だと剥離の原因となります。
トップボンドD速硬 塗り付け	改良圧着工法にてトップボンドD速硬を塗り付けます。塗り付けは1m ² 位とします。トップボンドD速硬の可使用時間は35分です。使用できる分だけ混練りしてください。
タイル貼付け	トップボンドD速硬がべとついている間に、トップフィット工法にてタイル貼りを行います。
目地施工	トップボンドD速硬が硬化後、市販の目地材で施工します。

※上記仕様は予告無しに変更する場合がございます。施工前に最新の仕様をご確認ください。

【トップモルタル速硬】 施工手順

下地水洗い清掃	施工面はワイヤーブラシやデッキブラシでレイトランスや脆弱部分を除去し、清浄な面にしてください。高圧洗浄した場合、表面に付着している水をウエスで除去し、乾燥させてください。必要場合は、ライナックスまたはカップサンダーなどで表層を削り取り、ほこりが無ように清掃してください。
ハネダシーラー 塗布	下地が乾燥後、ハネダシーラーの原液をローラーや、刷毛で塗布してください。必ず乾燥させてください。
トップモルタル速硬 塗り付け	ハネダシーラーが乾燥後、改良圧着工法にてトップモルタル速硬を塗り付けます。塗り付けは1m ² 位とします。トップモルタル速硬の可使用時間は35分です。使用できる分だけ混練りしてください。
タイル貼付け	トップモルタル速硬がべとついている間に、トップフィット工法にてタイル貼りを行います。
目地施工	トップモルタル速硬が硬化後、市販の目地材で施工します。

※上記仕様は予告無しに変更する場合がございます。施工前に最新の仕様をご確認ください。