

タケモル外断熱工法
VSF工法

タケモル目地補強工法

タイルガード工法
タケモル・ラスマルタル補強工法
タケモルネット貼り工法
タイルガードネット工法
タケモルピンネット工法

INDUSTRIAL METHOD 
工 法

深目地タイルの剥落防止工法
⑥ タケモル目地補強工法

タケモル目地補強工法とは

深目地タイルの目地内に設置したガードピン、ステンレス鋼線及びポリマーセメントモルタルでタイルの剥落を防止する工法

安全性の面から一般にタイル外壁の目地モルタルの厚さは、

タイルの厚さの半分以上なければならないとされています。

しかし見た目が美しいという理由から、タイル目地を充填しない、

深目地仕様が採用されている場合があります。

目地モルタルが施されていないタイルは、貼り付けモルタルのみに依存しているので

温度変化の大きい環境では落下の危険性が生じます。

こうした深目地仕様を対象に既存の意匠を残したまま、ガードpin、

ステンレス鋼線及びSBR系ポリマーセメントモルタルによって目地を補強し、

タイルの剥落を防止する技術がタケモル目地補強工法です。

工法の3つの特長

■ タイルの意匠を損ねずに剥落の防止が可能

■ 深目地内にガードpinを介してステンレス鋼線を配置し
SBR系ポリマーセメントモルタルを目地に充填

■ 目地からの雨水の浸入を防止



タイル深目地仕様について

目地モルタルが充填されていない深目地仕様は、ある意味での温冷・乾湿によるムーブメントに対する効果はありますが、一方タイル貼り付けモルタル及びタイル下地層には、デファレンシャルムーブメントがより多く作用するを考えられます。また冬期の寒冷時においては、雪や降雨の滲水によって凍害現象や水漏れが考えられます。

■ デファレンシャルムーブメントによる外壁の伸縮

コンクリート躯体の外壁を構成するタイルやモルタルなど異種構成材が温湿度変化を受けると、温湿度膨張係数の差異により、各構成材は異なる伸縮を繰返します。

タイル目地の充填補強と下地の剥落防止

一般に、タイルは部分的な浮きがあっても目地材が健全であれば保持されます。
安全面から目地の深さはタイル厚の1/2以内に定められています。

深目地仕様はタイル圧着モルタルの接着力に依存しているので、接着力の低下やタイル裏足の破断などで剥落することがあります。

タイルの意匠性を残し、ガードピン、ステンレス鋼線、
SBR系ポリマーセメントモルタルで目地を形成し、タイルの剥落を防止します。

タイルと下地構成層も併せて剥落を防止します。

試験体による目地詰めの効果の確認



二丁掛タイル、300mm×600mmコンクリート平板使用
浮きタイルを想定しSBR系ポリマーセメントモルタル(P/C=5.5%)で目地詰めし、材齢1週で確認試験を実施した。

■ 施工手順



端部250mm以内を基点に縦約500mm、横約500mmにマスキングテープ等によりマーキングを行う。



タイル4枚(いも目地)または3枚(うま目地)の目地交点に軸体に25mm以上届く穴をあける。



ジャピナエポ注入後、ガードpinを装填する。ガードpinの頭部は浮かせた状態とする。

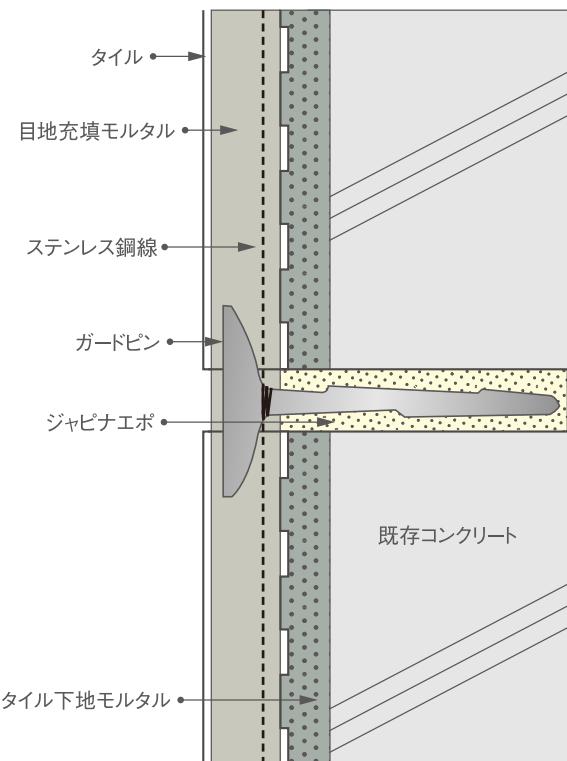


ジャピナエポの硬化を確認し、ステンレス鋼線を縦・横共ガードpinに結束する。



SBR系ポリマーセメントモルタルで目地詰めを行う。

■ 施工断面図



■ ステンレス線取付け図

