

タケモル外断熱工法

V S F 工法

タケモル目地補強工法

タイルガード工法

タケモル・ラスモルタル補強工法

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



タイル剥落防止と意匠替時の下地調整

### ② タイルガードネット工法

# タイルガードネット工法とは

タイルを剥がさずにタイルガードとタケモルネット層で剥落防止を図り、新規仕上げに必要な下地層を形成する工法

建物の外壁は温度変化や乾湿により絶えず伸縮を繰り返しています。

タイルガードネット工法は外壁の伸縮を考慮したタイル剥落防止工法で、

在来のピンニングとエポキシ樹脂注入によるタイル剥落防止工法とは

全く異なる理論から成り立っています。

## 工法の6つの特長

■ タイル及び下地モルタル層を含め、剥落防止を図る

■ タケモルTM-100とタケモルネットでタイル層を板補強し、強度と耐久性を向上

■ タイルの痕跡を残さない下地形成と長期にわたる美観の維持

■ 既存仕上層の撤去がないので建設廃棄物をほとんど産出しない

■ 注入工事が発生しないので予算立てが容易

■ 全国の組合員による責任施工体制と第三者損害保険の適用



## 外壁におこる自然現象

### ■ 温冷・乾湿ムーブメントによる外壁の伸縮

鉄筋コンクリートに貼られているタイル壁面は、温度上昇で膨張し温度の低下で収縮し微妙に伸縮を繰り返しています。タイル目地によってある程度の伸縮は緩衝できますが、柱の間隔、タイル色彩の濃淡、種類、形状等によっては別途伸縮目地を設けて、この対策を図っています。

### ■ 新設目地設置作業



タイル撤去跡モルタル充填



目地棒埋め込み



目地棒撤去

### ■ 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り返します。

## タイルガードネット工法の特長

タイルガードネット工法は、タイルの下地層がモルタル、コンクリート直貼り、打ち込みタイル、団子貼り等いずれの仕様にも対応し、タイル及び下地モルタル層等を含めて剥落の防止を図ります。

タイルを撤去せず、タイル目地交点にタイルガードを挿入しタイル小口部分で隣接するタイルをジャピナエポで連結させてネット層の足掛かりにし、衣替にふさわしい下地調整層を形成します。

タイルガードをコンクリート躯体に緊結すると、引抜き耐力の限界を超えてもタイルガードは伸びながら改修層と一体化し、アンカー効果を継続して発揮、維持できることを確認しています。

### ■ タイルガード設置点での引張試験結果



アタッチメントをタイル表面にエポキシ樹脂で接着させ、アタッチメント周囲に切り込みを入れて周辺タイルと縁切る。



アタッチメントに引張試験器を装着して引張試験を行う。



引張試験終了後も、タイルガードは躯体とタイル面との連結を保持し、タイルが落下することがない。

## ■ 施工手順

### 1 マーキング



タイルガード設置点は端部10cm以内を基点として、タイルの目地交点にマーキングする。

### 2 ピンニング孔の穴あけ 一文字溝の刻設



タイル4枚(いも目地)または3枚(うま目地)の目地交点に躯体に25mm以上届く穴をあける。Uカット用サンダーを用いて目地交点を中心に一文字溝を刻設し、完全にタイルの小口面を削り出す。

### 3 ジャピナエポ注入



ピンニング孔並びに一文字溝をブロワーで清掃し、ジャピナエポを穴底から注入する。

### 4 タイルガードの挿入



タイルガードを装填した状態。

### 5 タイルガード頭部 ジャピナエポ充填



タイルガードを挿入後、継続して一文字溝及びタイルガードの頭部をジャピナエポを充填して埋め戻す。

### 6 全面水洗いの後 タケモルフィラー塗布



全壁面を高圧水洗浄後タケモルフィラーをローラー、刷毛、吹き付け等で塗布する。

### 7 タケモルTM-100塗付けと タケモルネット伏せ込み



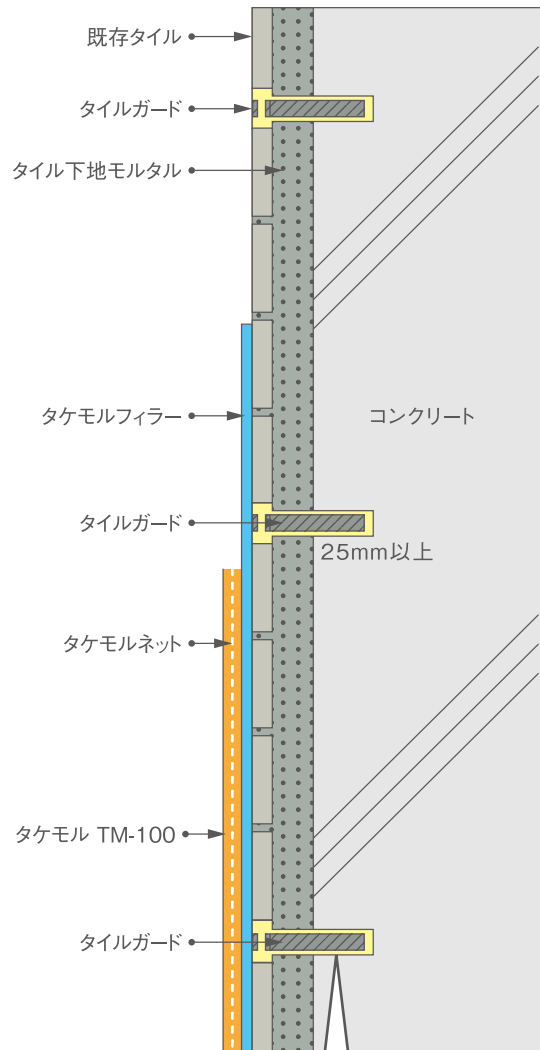
タケモルTM-100を約2mm厚に塗付け順次タケモルネットを埋設する。

### 8 仕上げ塗り

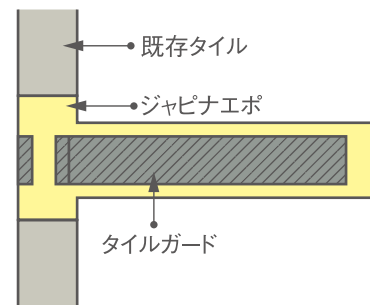


タケモルTM-100硬化確認後、再度タケモルTM-100を塗付けネットが完全に隠れるよう平滑に仕上げる。

## ■ 施工断面図



### 拡大図



組合員

JAPINA

Japan Pinnet Association

全日本外壁ピンネット工事業協同組合

事務局

〒114-0031 東京都北区十条仲原2-12-6

☎ 03-3906-1503 FAX 03-3906-5031

✉ japina@sage.ocn.ne.jp 🌐 http://www.japina.com