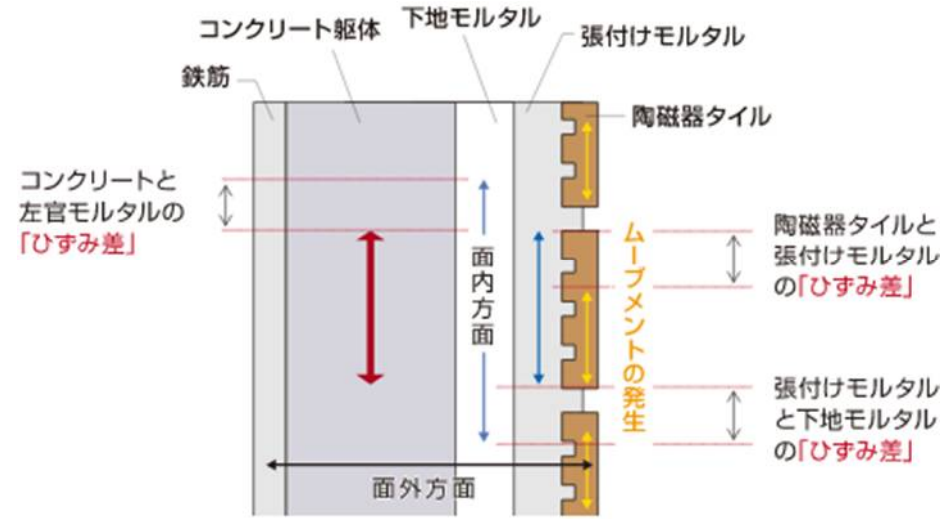


タイル張り仕上げ 外壁剥離・剥落のメカニズム



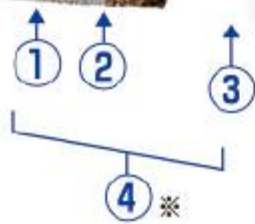
外壁は、タイル、モルタル、コンクリート躯体で構成される積層構造をしています。これらの材料は外部からの温度や湿度によって膨張と収縮を繰り返します。しかし、膨張係数の違いによって、各構成材に異なった伸縮(ディファレンシャルムーブメント=相対ひずみ)が日々発生し、材料間に疲労が蓄積することで、剥離・剥落が生じてしまいます。

従来工法は、低コストで修繕できるが

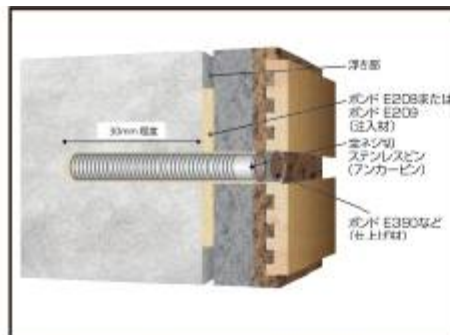
点検・補修にコストが必要。

剥離・剥落につながる浮きには、下記補修工法で充分対応可能です。補修部分が少なければ比較的低コストで修繕できます。しかしながらその後、新たな不具合に対する予防にはならず、こまめに点検・補修を繰り返す必要があり、ランニングコストがかかってしまいます。また、従来のピンネット工法では、ランニングコストが抑えられますが既存のタイル張り仕上げ外壁の風合いを残すことができません。

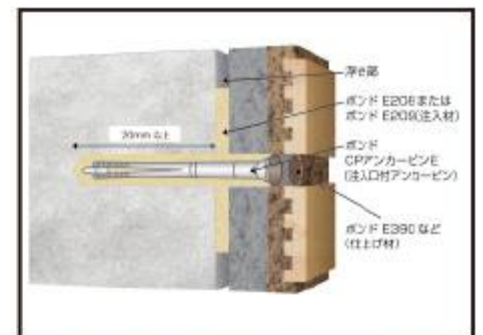
浮きの生じる部位と補修方法



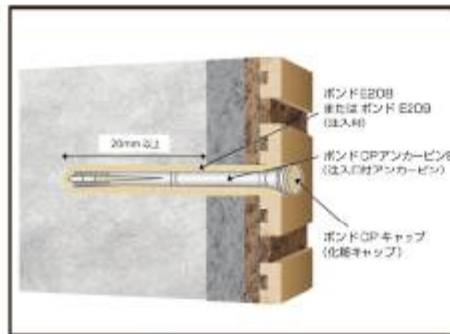
- ① コンクリート躯体 ↔ 下地モルタル
- ② 下地モルタル ↔ 張付けモルタル
- ③ 張付けモルタル ↔ タイル
- ④ コンクリート躯体 ↔ 張付けモルタル
※直張りの場合



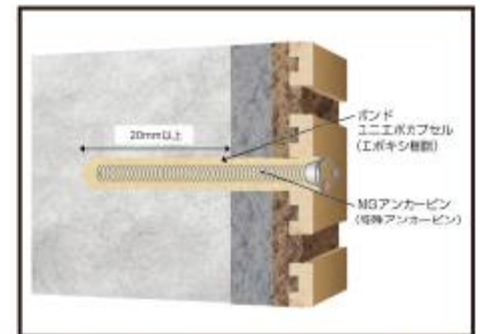
▲ ボンドピンニング工法[®]



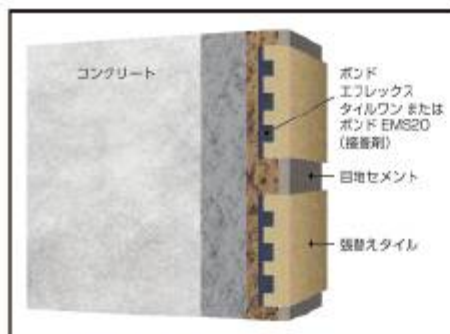
▲ ボンド CPアンカーピン工法



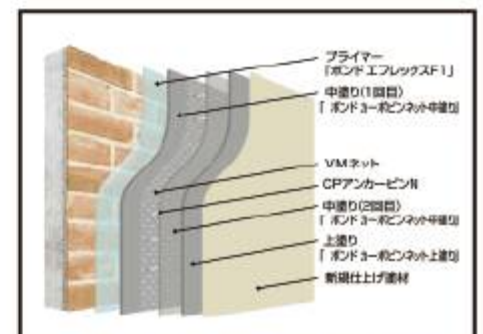
▲ タイル固定工法



▲ ボンド MGアンカーピン工法



▲ タイル張替え工法



▲ ボンド カーボピンネット[®]工法

「アクアバインド工法とは

工法の概要

- ・ UR 都市機構の定める品質判定基準を満たす

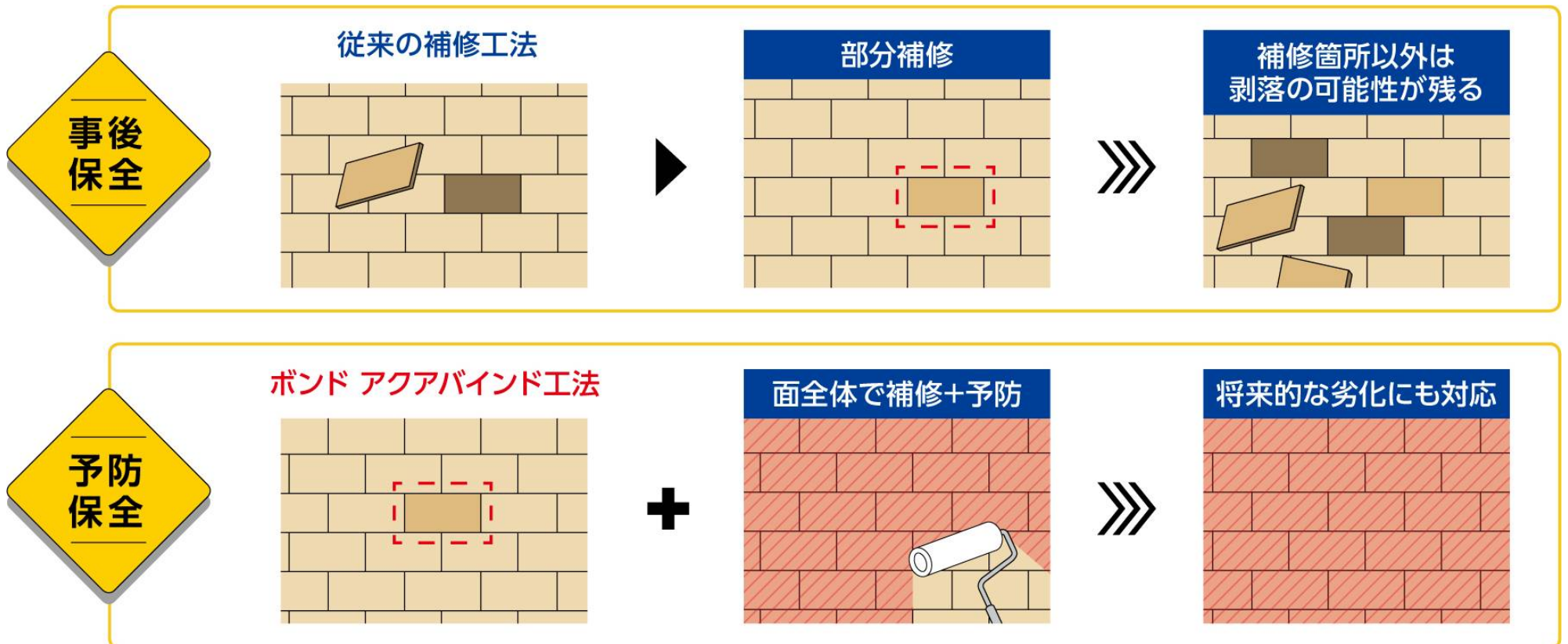
外壁複合改修工法として性能を有する工法

- ・ 施工技術者認定制度

認定技術者による施工品質管理

- ・ 第三者賠償責任保険付

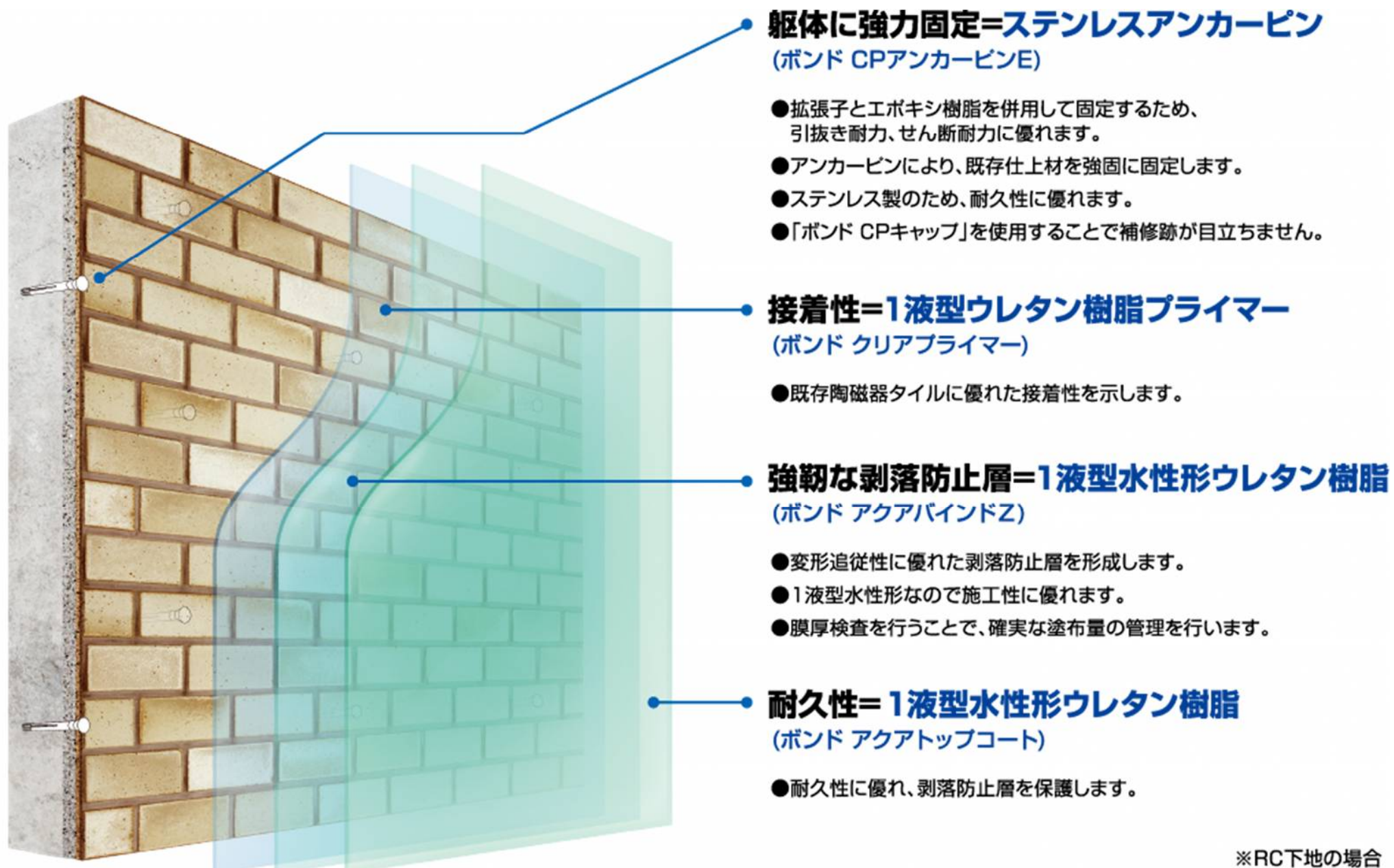
(工事完了後)



※劣化状況によっては、従来の工法を施しての事前補修が必要となる場合があります。

「ボンド アクアバインド工法」は、壁面全体をタイル中央部から施工されたステンレスアンカーピンでコンクリート躯体に固定し 1 液型水性ウレタン樹脂で一体化することにより、将来にわたって外壁タイルの剥落を防止すると共に、既存タイルの風合いを活かすことが可能な外壁リニューアルシステムです。

構成断面図



工法適用条件

- ①アンカーピンの引抜き強度はエポキシ樹脂併用で 1,800N 以上あること。
- ②アンカーピンをコンクリート躯体に 25mm 以上埋め込むことができること。(コンクリート下地の場合)
- ③建物の高さは 45m 以下であること。(コンクリート下地の場合)
- ④タイルは陶磁器質・せっ器質とし、平面または凹凸の小さい面状であること。
- ⑤タイルは光触媒加工がされていないこと。
- ⑥タイルに防汚コーティングなど特殊塗材の施工がないこと。
- ⑦タイルのサイズは 2 丁掛け以下であること。

※これらの条件を満たさない場合は、別途お問い合わせください。

※ALC パネル・押出成形セメント(ECP)に関しては、標準施工マニュアルをご参照ください。