

# タイルの直貼り工法

## プロコンシート下地と超高压洗浄下地比較データからの検証

- ① 超高压洗浄での下地補修有り（塗厚約1～3mm）は、平均0.45Nと極端に低い数値で基準に達していない箇所も有る（0.36N）。又、境界部に於いても平均1.01Nで有るが0.69Nと低い数値が計測されバラつきが有る。
- ② 一方、プロコンシート（タイル下地）補修有り部（塗厚約1～3mm）の数値は平均2.6Nと約5.7倍以上塗附着強度が高い。境界面に於いても平均2.5Nと約2.5倍附着強度が高い。
- ③ 下塗材（無し）の場合も超高压洗浄下地は平均2.6Nであるが、プロコンシート タイル下地では平均3.16Nと約1.2倍引っ張り強度が優れている。

この比較データで5.7倍の強度差が計測されたが、その原因はプロコンシート タイル下地の表面凸凹溝が約10倍深く、付着面積の増大が有る。又、コンクリート下地の吸水率の差が（2.2倍）プロコンシートが低く表面硬度が約1.4倍硬い。但し[超高压洗浄前]のコンクリートの表層データでの比較数値（建材試験センター調べ）で有る為、超高压洗浄による目荒で表層強度がより低く成っている事は推測出来る。

以上の事から、一般のコンクリートの表層硬度は低く、超高压洗浄を行う事で表層部の強度が損なわれ、表層部よりの吸水性が非常に高くなり、下塗材の水分を急激に吸収して起こる下塗材料の硬化不良「ドライアウト」がタイルの剥離剥落の大きな原因の一つで有ると推測出来る。同条件で、プロコンシートの使用面は付着強度2.6Nとバラつきも少なく問題はこの検証では起きてない。又、タイルの直貼工法の一番の問題は[1～3mm]程度の塗厚では吸水調整性剤を塗布しても下塗材の硬化不良「ドライアウト」を起こす危険性があり、特に夏場には危険性がより増大する。

この結果からコンクリートの表面と表層の改善が如何に重要かこのデータから読み取れる。又、タイル下地だけではなく塗装下地も同様な危険性を含んでいる。



アイエスティー株式会社

代表 近 森 精 志