

防水ジャーナル

ROOFING / SIDING / INSULATION / RENEWAL

2022

5

No.606



特集1 | 建築長寿命化に貢献する外壁防水

特集2 | 塗り床の性能確保と品質維持

タイル化粧目地と塗膜の膨れ

(有)鈴木哲夫設計事務所 代表取締役 鈴木 哲夫

外観上のデザインにより、屋上のパラペットの上に、かまぼこ型にコンクリートを立ち上げた腰壁があった。写真1のように外側と天端をタイル張りし、内側を塗装仕上げとした一般的によくある仕上げ方法である。

初回の大規模修繕工事の際、腰壁のひび割れなど、躯体の不具合があり、外側タイル張りの化粧目地からエフロレッセンスが散見されたことから、ひび割れの止水注入処理に加えてタイル張りした天端の塗膜防水処理を施した上で、内側の塗装を塗り重ねた。

それから15年が経過し、2回目の大規模修繕工事を実施するため調査したところ、同部位の外側タイル張りに変状はなかったが、内側の塗膜が写真2のように新築時に塗ったとみられる下地処理材の上から膨れが発生していた。このことから推察すると、どうも新築直後に何らかの不具合がこの部位に発生し、当時塗膜補修を実施していたようである。

なぜこのようなことが起こるのか。立上り天端の施工状態を工事の折に、暴露して調べてみることにした。写真3がその施工状態であり、天端のならしにサンドモルタルが塗り込まれていたのである。塗膜が浮く原因は、サンドモルタルの塗付け界面にわずかな隙間があるため、タイル化粧目地から入った雨水が、図に示すように、塗膜の裏にたどり着く浸透ルートができあがっていたのである。

初回の修繕工事までの浸透した雨水は、タイル張りした天端やひび割れおよび外側のタイル化粧目地から抜けていた。しかし、修繕工事で図中のAの範囲を防水したため、タイル化粧目地から入った水分の蒸発が妨げられ、逆に内側にこもるようになってしまったのである。そして、内側の塗膜裏に

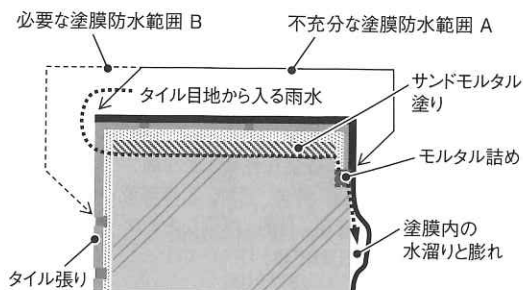


図 現状の納まりと雨水浸透ルート



写真1 タイル張りの上に塗膜防水した腰壁天端の状態 (左下は防水塗布前の天端)



写真2 電気抵抗試験によりタイル化粧目地から雨水の浸透を確認



写真3 雨水の流動ルートとなった天端のならしで塗ったサンドモルタル

雨水が溜まる結果になった。

このような天端をかさ上げ調整している納まりは、外見からは分からないが、潜在的に多いのではないだろうか。天端回りの雨水浸透を断ち切るように改善するならば、タイル化粧目地が隠れるように躯体界面より下である図の破線範囲Bまで塗膜防水を施せば、おそらくこの不具合は発生しなかったものとみられる。笠木は、「三方を覆う」という当たり前の鉄則がある。