

沿岸部や凍結防止剤・融雪剤を使用する構造物へ適用する場合の注意事項

けい酸塩系表面含浸材塗布によるコンクリート表面の白化について

■コンクリート表面が白化する場合があるので注意

小面積での試験施工で薬剤が反応しないことを確認し、十分に洗浄した上で施工すること

沿岸部のコンクリート構造物に【けい酸塩系表面含浸材】を塗布した場合、コンクリート表面が白くなる事があります。これはコンクリート構造物の表面に付着しているカルシウム、マグネシウム（海上から飛来するもの及び凍結防止剤・融雪剤に含まれるもの）と【けい酸塩系表面含浸材】が反応するためです。場合によっては一面着色したように白くなる事があります。【けい酸塩系表面含浸材】の性能の発揮には問題ないのですが、美観上の問題があります。

沿岸部のコンクリート構造物へ適用する場合は、少量の試し塗りをを行い、白化するかどうか確認のうえ施工してください。白化する場合には構造物の表面に付着しているカルシウム等を（高温）高圧洗浄又はアルカリ性の洗剤で高圧洗浄して取り除く必要があります。それでもとれない場合は、ケレンをかけてください。ケレンをかける場合には、コンクリートの表面を傷めることとなりますので、発注者との事前打ち合わせをお願いします。（ケレンにより発生が予測される微細なクラックは【けい酸塩系表面含浸材】を塗布する事により閉塞されます）

白化しても、雨水のかかる場所の場合は時間の経過とともに薄くなり分からなくなる事があります。

【けい酸塩系表面含浸材】塗布工で発生した白化事例が、土木学会「けい酸塩系表面含浸工法の設計施工指針（案）」コンクリートライブラリー137号に掲載されているのでご参照ください。（5章けい酸塩系表面含浸工法の不具合事例 194～198 頁）



写真1 表面白化の事例-1



写真2 表面白化の事例-2



写真3 表面白化の事例-3

以上