

光セラの再施工用光触媒クリヤー

背景&現状の問題点

光セラは KMEW 製の光触媒加工サイディングですが、経年による劣化光触媒層の再生塗り直しは想定されていなかったため問題点が多くあります。たとえば

- 1) 光触媒層が残存している可能性があるため通常のクリヤーでは再塗装が危険
- 2) 採用されている TOTO 系光触媒層はガラス質のため通常のクリヤー塗料は適用できない
- 3) にもかかわらず藻やカビがむしろふつうのサイディングより繁茂しやすい



これらの問題点を Nafion 系光触媒コーティング剤 NFE2 はすべて解決できます。

1) に対して

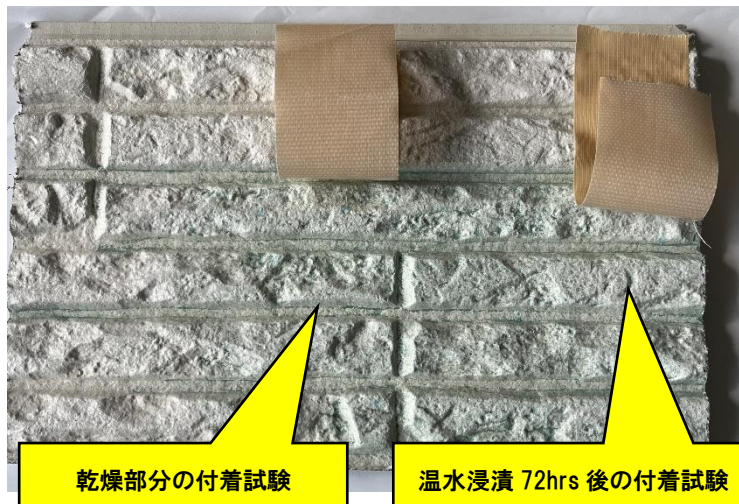
バインダー樹脂成分の Nafion はどのような光触媒反応にも 20 年以上にわたり耐える実績を有している唯一の現場施工可能なフッ素樹脂です。



Nafion 系光触媒施工後 20 年経過のマンション外装

2) に対して

ガラス質の薄膜が表面に形成されていることが問題となりますが、Nafion 分子中のスルホン酸基(中性洗剤の泡立ち成分と同じ)がガラス質に強固に吸着しますので接着強度や耐水性もバッチリです。



乾燥部分の付着試験

温水浸漬 72hrs 後の付着試験

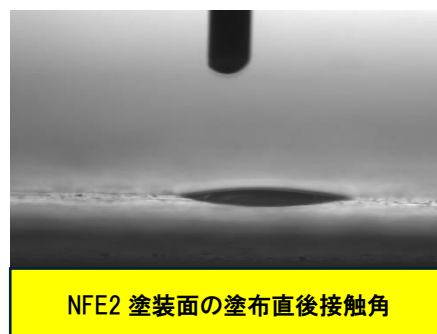
3) に対して

光触媒に併せて配合されている金属銅微粉末から、絶えず防カビ&防藻機能を発揮する銅イオン Cu^{2+} が供給されるため、従来の TOTO 系光触媒コーティング剤で頻発しているこのようなクレームはまったくなく、好評を得ています。



4) セルフクリーニング機能は持続するか

高い親水性を保持するための光触媒を高濃度で含んでいますので、施工後のセルフクリーニング機能はより高く維持されます。また従来 TOTO 系光触媒と異なり、この親水性は施工後すぐに確認できますので施工ミスの心配もありません。



5) 施工はかんたんか

硬化反応を伴わない、乾燥させるだけのコーティング液でアルコール成分が多いため乾燥も迅速です。硬化収縮がないので厚塗りになってもクラックやチョーキングは発生しません。また、下地処理においても発生する銅イオンがカビ&藻の胞子を根絶しますので臭気の気になる塩素系カビ除去剤は不要で、通常の高圧水洗か、逆性石鹼による洗浄で十分です。

施工仕様例

工程	材料	内容	塗布量	養生
清掃	高圧水、洗剤その他	施工面をきれいにする		
光触媒塗装	NFE2 (屋外用)	ローラー、刷毛、スプレー等のでできるだけ均一に塗布	40 g/m ²	30分<