

ある熱心なお得意様からのご質問です。

#### 【室内・外壁共通 Q&A】

Q.1 金属でもステンレスなどはok?

→ステンレスはアルミと違いクリアー塗装がされていない素材なのでNFE2を直接塗布すると銅と鉄の異種金属接触で腐食する可能性がありますから、アクリルシリコンクリアー等を下塗りにする方が無難です。ただ、NFE2の膜厚はごく薄いので通常の室内適用ではあまり問題は生じないと思います。

Q.2室内の銅(冷媒管)を腐食するなど弊害はない?

→銅と銅の接触ですから理論的に腐食はありません。

Q.3色落ちなどする可能性は?

→裏反応は起こりませんので素材の色落ちを起す可能性はありません。

Q.4色やツヤ、質感は変わらない?

→酸化チタンは光触媒というよりそもそも白色顔料として使われてきましたから少し白濁する現象は避けられません。(逆に白濁しないほど濃度を下げると光触媒機能もなくなります)ツヤは少し低下する程度で、質感は殆ど変化しません。

Q.5コロナに効くと言われる塗料や成分は他にない?

→漆喰の強アルカリ性を生かして抗ウイルス効果を謳った製品もあります。これは漆喰の白色がバッチリ着きますので適用範囲が限られます。ほぼ透明で同等以上の効果が見込めるのはNFE2だけと言い切って良いと考えています。

Q.6アレルギーの人にも大丈夫?(金属アレルギー)

→銅粉を含んでいますので金属銅アレルギーの方には影響が出る可能性があります。10円玉を握ってじんましんが出るようなヒトもいますので「金属銅を含んでいます」と明示すべきです。

Q.7濡れている、凍っているなどの理由で吹けない場合はある?

→そもそもが水性のコーティングですから下地を完全に乾燥させる必要はないですが塗布した後には完全に乾燥させる必要があります。凍っている部分は解凍して下さい。

#### 【室内用NFE2 Q&A】

Q.1 殺菌?除菌?ウイルスを滞留させない?

→機能としては完全に「殺菌」ですがこの表現が景表法に抵触するというヒトもいます。当社はずっと「殺菌」の表現を使ってきましたが、どこからも警告や注意を受けたことはありません。ウイルスは悩ましいテーマで、飛沫感染と接触感染があり、後者には効果がありますが前者への対処がイマイチ弱く、現在改良中です。

Q.2 外壁と同じフッ素？

→Nafionは化学的安定性、耐候性だけでなく幕内に水を大量に含んで光触媒反応の推進剤にもなり、また発生した銅イオンCu<sup>2+</sup>を拡散させる役割も担うため屋外室内両面で必須のフッ素樹脂です。

Q.3汚れた壁(油ギトギトラーマン屋やヤニで黄ばんだクロス、カビだらけの壁など)に吹けるの？

→うーん、これは論外ですね。汚れた壁面に塗布してそれがきれいになることは絶対ありませんので下地の清掃は念入りをお願いします。

Q.4クロスに吹いたときに、定期的に拭き掃除するべき？

→必要はまったくありません

Q.5コーティングしたあとにメンテナンスで洗剤やアルコールなどで拭くのは可？

→特段のメンテナンスは必要なく、強いていうならば水拭きで十分です。アルコールはNafionを溶解させますので避けて下さい。

Q.6効果はどれくらいの期間持続する？

→光触媒は消耗するものではありませんので寿命は半永久的なのですが、もう一つの薬効成分の銅粉の消耗に左右されます。だいたい4～5年というところでしょうか。

Q.7タバコなどで効果が弱まることはあるのか

→タバコのヤニを光触媒が分解するというのは都市伝説で、現実には親水性の汚れであるタバコのヤニをむしろ集めます。光触媒を塗布した部分だけ真っ茶色に変色します。追記しますとタバコの臭いのアセトアルデヒドはよく分解除去します。「タバコのヤニはむしろ集めますが臭いは除去する」という性質がありますので喫煙室には壁面や天井ではなくテーブルクロスやカーテン、座席カバー等のときどき外して洗えるものに施工するようお勧めします。

Q.8使用してから乾く時間までの時間は？

→水とアルコールが溶剤成分なので30分程度でしょうか。

Q.9匂いは？

→ほのかなアルコール臭があります。

Q.10光が入らない地下のテナントなどでの効果はあるの？

→単に防カビ、殺菌性能だけをお望みの場合にはNFE2(暗所用)がありますがこれは光触媒を含まず銅イオンを増量したものです。光触媒ではありませんので消臭という光触媒機能はありません。消臭までお望みの場合には高効率を得られる照明を別途ご紹介＆お勧めします。

Q.11 和紙等の障子や壁紙にもできる？

→可能です。有効表面積が大きいのでむしろ望ましい素材です。

Q.12衣類や革等には使える？使用してはいけない素材は？

→ツルツルのFRPIには接着しませんのでユニットバス等ご注意ください。

Q.13インラッシュコートとの違いは？

→当社がOEM供給している製品ですが内容は契約により開示できません。

Q.14人や動物に液がかかっても問題ないのか？

→一般的にはないと考えておりますが、医薬品としての認可を受けておりませんので意識的にヒトや動物にかけるのはおやめ下さい。

Q.15窓ガラスなどはコーティングにムラが出る？吹いて拭き取る場合、効果は落ちない？

→酸化チタンで親水性を出そうとすると白濁しますので現在、もっと屈折率の低い酸化タングステンを使って改良中です。

Q.16食品など陳列してあるところや、作物の倉庫などは吹くときに養生必要？

→養生をしないでは一っと吹き付けると施主様から「すっごく粗い工事の業者だな」と悪印象を与えますので、丁寧な養生を心がけて下さい。

Q.17水回りにも使えるのか(キッチン・浴室)など。濡れている所は乾くまで吹けない？

→1ページ目Q7に準じます。

Q.18使用する場所は清掃後のみ効果があるのか

→施工した後は清掃の有無に拘わらず効果は得られます。

Q.19混ぜてはいけない成分などがあるのか

→一般には施工時は希釈も含めて他の成分を混ぜないで下さい。責任は負いかねます。

Q.20衣類などに吹いたあと洗濯しても効果は続くのか

→カーテンを想定したごく軽い耐洗濯性(5回)試験はしておりますが頻繁に洗濯する衣類での試験はしておりません。衣類には逆に「光触媒選択柔軟剤」をご用意しておりますのでそちらをご利用下さい。ふつうの柔軟剤と同じように使って、洗い終わった洗濯物が光触媒機能を持ちます。次の洗濯で流れて消えますので洗濯毎の適用になります。

Q.21テレビなどの液晶系などにも吹いていいのか

→パソコンのモニターに塗布するとホコリが着きにくくなります。

以下は別のお得意様からのご質問です

質問 1. 外壁・屋根等(浴室塗装もあります)塗り替え+NFE2 を承り時、フッ素樹脂、無機ハイブリッド等様々どんな塗料の上でも OK か？ 又塗り替え完了した後、どのくらい時間を経過させれば NFE2 塗布が可能か？

→一般的には指触乾燥程度まで乾いた後でしたら塗布可能です。

質問 2. 1.と反対に NFE2 を施工した屋根や外壁などの上の塗り替えは可能か？又その際の注意点は？

→特段の引っ張り強度を必要としない壁や天井や屋根であればそのまま着色塗料を上から塗っても不具合はありません。光触媒塗布後のタッチアップでそのようにもう何年もされてきたようなのですが幸いなことに何のトラブルもありませんでした。

ただ、上からクリヤー塗装は厳禁で、白濁を避けるためには一度光触媒層を撤去する必要があります。

質問 3. NFE2 をスプレーしたバスマットは、洗濯はどのような方法が何回くらいまで可能か？

→カーテンやテーブルクロスへの適用のために耐洗濯性 5 回までは確認しておりますがそれ以上の頻度は調べておりません。他の光触媒と根本的に異なり当社品は銅粒子のあるなしで存在がいつでも確認できますので試験はできます。銅粒子の大きさを調整することで殺菌機能を長持ちさせることも可能ですが、本質的には「あまり洗濯頻度の高くない、洗濯しにくいものの衛生管理」に役立つほうが有効な使い方であろうかと考えております。毎日洗濯する一般的なバスマットより、珪藻土バスマットへの施工をよりお勧め致します。