

## レジオネラ菌対策への活用例

### 公的機関でのエビデンス取得



短時間での HFE2 塗布表面のレジオネラ菌滅菌効果を衛生微生物研究センターで調べていただきました。光触媒では一般に 6 時間以上の光照射を要するのですが、NFE2 は光触媒反応で発生する銅イオン  $\text{Cu}^{2+}$  によるので間歇的に光照射されるだけでその後は瞬時に効果を発揮します。

エビデンス全文は右の QR

コードからご覧になれますが、1 時間の日光浴の後 4 日間暗所で保存したサンプルでもレジオネラ菌が 30 分以内に 1/1000 ~ 1/100000 に減衰していますのではや殺菌、滅菌と呼べるレベルの性能です



### 耐水性の高さも必須の性能

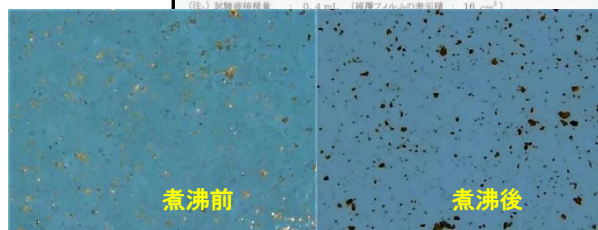
レジオネラ菌は水中や水辺の環境を好んで繁殖しますので、それに対応するには高い耐水性も必須です。

**NFE2 はバインダー樹脂に沸騰水にも耐えるフッ素樹脂「ナフィオン」を採用していますのでこの課題を楽々クリアする唯一の(光触媒系を含む)コーティング剤といえます**

たとえば SIAA の認証を外装塗料が得るためには抗菌抗ウイルス試験の前に耐水処理【区分 3】という前処理が必須になります

これは 90°C以上の沸騰水で 16-18 時間試験片を煮沸するという過酷な内容で、この前処理をパスできた外装用塗料はまだないそうです。NFE2 塗布部分は藻が生えなくなっていることが確認されています。この規定にはレジオネラ菌はありませんが煮沸後サンプルの具体的な結果は

試験ウイルス: インフルエンザウイルス (Influenza A virus(H3N2), ATCC VR-1678)		
試験結果		
耐水処理【区分3】(抗菌製品技術協議会持続性基準)		
試験ウイルス濃度: $2.0 \times 10^7$ PFU/ml		
試料名	感染価の常用対数値	
無加工品	接種直後 (1h)	5.99
	24時間後 (1d)	5.11
試料名	感染価の常用対数値 (A <sub>0</sub> )	Antiviral activity
NFE2 (屋外用) 塗膜アクリル板	< 0.80	4.3



菌・ウイルス種	活性値	除去率換算
大腸菌	5.6	99.9997%
黄色ブドウ球菌	2.5	99.683%
インフルエンザ	4.3	99.995%
ネコカリシ(ノロウイルス代替)	3.1	99.921%

# Chemical Technology

## ご提案分野

噴水や人工庭園等の水流を伴うガーデニング施設の外装に塗布いただきますと長期間のレジオネラ予防効果が期待できます。金属粉の濃度を濃くした品番ではさらに藻の繁茂も防ぐことが可能です



プールは内面に加えて更衣室のシャワールーム等でもご活用いただけます。塩素剤の投入を控えてもレジオネラ菌、大腸菌を抑止できますのでメンテナンス関連の合理化と利用者の健康被害削減に貢献できます。

室内温浴施設での塩素剤低減効果はプールと同じですが、床面の不愉快なヌメリも防止できますので来客の満足度向上にも寄与します。



蛇口や湯桶等の小もの類もレジオネラ菌の巣窟になることがあります。最適の液剤をご用意しております(ポリプロピレン製はご相談ください)

★各部位ごとに最適の液剤品番を揃えておりますので詳細はお問い合わせください  
【NFE2 取り扱い代理店】