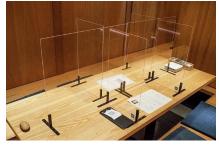
光触媒エアパーテーション

コロナ禍の蔓延で飲食店やバーではテーブルに透明パーテーションを設置したり店員や客

にフェイスシールドをさせたりする事例が多いですが、和やかな雰囲気が台無しになる障害物であることは間違いなく、なんとかこのような障壁を設けなくても飲食を楽しめる方法が求められています。コストが安価であることも必要条件です。



今回のご提案

以前からご提案している進化版です。NFE2 (繊維用)を塗布&乾燥させた光触媒テーブルセンターの上で卓上加湿器を作動させるだけです。加湿器の中身は単なる「水」です。

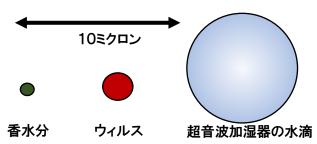
超音波式加湿器から発生するのは蒸気ではなく 粒子径10ミクロン前後の水滴です。大部分は すぐにテーブル上に落下しますがその際に水溶 性の微粒子をキャッチします。光触媒テーブル センターに染みこんだ水滴中の有害物質はただ ちに分解されます。



実験

ホンモノのウィルスを使った実験はまだ行っていませんが代替物質として香料を使った実験では優秀な成績を示しました。1 mg のジャスモン酸メチル(代表的な香料)を約 $1 m^3$ の空間に散布した場合、1分後に臭気は完全に消えました。

しかもウィルスの大きさは香料の 10倍以上ありますので水滴によ る捕捉のしやすさ逆に表現すると 水滴と水滴の間をすり抜ける確率 の低さは香料分子の比ではありま せん。

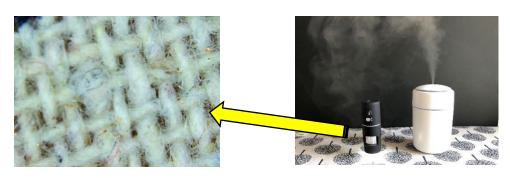


メリット列挙

- ① 透明パーテーションの代替で障害物のない環境が実現できる
- ② 感染防止対策としてはより効果が大きい
- ③ 初期コスト&ランニングコストが安い
- ④ 感染防止の他、消臭効果も大いに見込める
- ⑤ 酸化チタンを噴射されるわけではないので人体に完全無害である

効果の検証

もう何度もご紹介していますがNFE2は殺菌・感染予防効果を光触媒だけでなく金属銅から発生する銅イオンに頼っています。この金属銅粒子はスマホ対応顕微鏡でかんたんに観察できます。膜の存在すら実証できない一般的な光触媒と根本的に違うところですね。



具体的な細菌汚染の程度を計測するために以前はルミテスターをご推奨してきましたが使い方を根本的に間違えている業者が増えてきましたので悪い印象を払拭するために今ではスタンプ培地をお勧めしています。ばい菌の数が視覚的に認識できますから、よりユーザーにアピールできます。



ビジネスの範囲ご提案

水滴が絶えずテーブルに積もりますのでテーブルそのものに塗布するよりテーブルセンターやランチョンマット等のかんたんに撤去できるファブリック系素材にNFE2 (繊維用)を適用することをお勧めします。画像のテーブルセンター自体の販売も面白いと考えています。YouTube動画でもご説明しております (右のQRコード)

お問い合わせは

株式会社ケミカル・テクノロジー代理店の

