

# この洗面所とトイレは 光触媒でコーティングされています

令和2年4月27日、九州工業大学・横野照尚教授の研究チームの協力のもと、同チームが開発した「高性能化光触媒」の実験テストを中間市で行いました。

実験場所となった市役所1階と保健センターの洗面所とトイレの床や壁には光触媒のコーティング剤がスプレーされ、今後実験の効果を調査していきます。

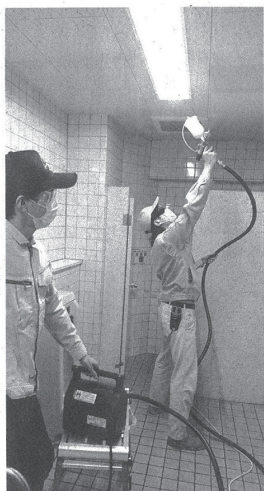
この光触媒には新型コロナウイルス除去の期待もかかっているだけに、中間市での実験データに大きな注目が集まります。



令和2年5月6日（水）読賣新聞 朝刊

令和2年5月3日（日）西日本新聞 朝刊

## 光触媒 屋内でも除菌効果



中間市役所で行われた高性能化光触媒の塗布作業

九州工業大の横野照尚教授の研究チームが中間市役所を訪れ、チームが開発した「高性能化光触媒」を活用した除菌・防臭剤を、庁舎の洗面所などに吹き付けた。横野教授は「屋内で使える光触媒で安全安心な生活に貢献したい」としている。

光触媒は、紫外線を受けて化学反応し、空気中のウイルスや付着した菌などを分解除去する。太陽光の当たる外壁などに活用する。最新の光触媒コーティングの実証実験が、中間市役所で行われている。開発した九州工業大の横野照尚教授の研究室がトイレにスプレーし、細菌数を定期的に測定して効果を調べる。横野教授によると、従来の光触媒は太陽光に含まれる紫外線が必要のため、壁の紫外線が屋外で用いられてき

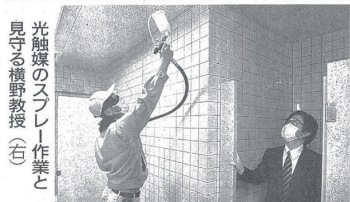
### 九工大チーム開発、商品化

ことが多かった。横野教授らは屋内の蛍光灯や発光ダイオード（LED）などの光でも、従来の技術の数倍の効果があり、スプレーで塗布する技術を確立し、初めての商品化に成功したという。4月27日、庁舎1階と市保健センターの洗面所の壁や床に、スプレーで光触媒を塗布した。今後は、チームで定期的に効果を調査することとしている。

中間市役所でスプレー塗布

## 中間市庁舎 最新光触媒を実験 コロナ除去にも期待

最新の光触媒コーティングの実証実験が、中間市役所で行われている。開発した九州工業大の横野照尚教授の研究室がトイレにスプレーし、細菌数を定期的に測定して効果を調べる。横野教授によると、従来の光触媒は太陽光に含まれる紫外線が必要のため、壁の紫外線が屋外で用いられてきた。研究室は蛍光灯やLED



光触媒のスプレー作業と見守る横野教授（右）

D照明など室内光でも反応する光触媒の開発に成功し、福岡市の企業と除菌スプレーとして商品化し、4月に発売。中間市がテスト施工を受けることになった。

## 高性能化光触媒とは

### ● 除菌・抗菌・消臭などに効果あり

光触媒は光を受けて化学反応し、ウイルスやカビ類・汚れ・臭いなどを分解してくれます。

### ● 屋内の光でも反応

従来の光触媒は太陽光に含まれる紫外線を必要としますが、高性能化光触媒はLEDや蛍光灯の光でも高い効果を発揮するので、屋内でも使えます。

### ● 半永久的に効果が持続

塗布する素材により異なりますが、強く拭き取ったり洗浄したりしない限りは効果が持続します。

た。新しい光触媒は一般の屋内環境を提供できるような不特定多数が訪れる公共施設でのデータを蓄積し、生活に「安全安心の室内環境を」