

## トピックス

—— 光触媒フィルターで不活化(SARS ウイルス) ——

ダイキン工業は6日、実験を委託した中国科学院生物物理研究所が、光触媒チタンアパタイトフィルター(PTAF)による新型肺炎(SARS)ウイルスの不活化を実証したことを明らかにした。同研究所のヤン教授が中国政府公認の機関誌に発表、掲載されるという。PTAFによるSARSウイルスの不活化を実証したのは初めて。

ダイキンによると、SARSウイルスを保有する研究機関に限られるため、同研究所に実験を委託。同研究所はPTAFと光触媒が担持されていないフィルター(CF)を使い、SARSウイルスの培養後の細胞変性効果の観察結果や残存性ウイルスカ価を分析。その結果、PTAFは最高99.99%の不活化率で効果的にSARSウイルスを抑制したという。これは紫外線(UV)照射なしのSARSウイルス粒子と6時間反応させた後のCFの不活化率の1000倍以上にあたる。

さらにUV照射(1平方センチメートル当たり1ミリワット)の条件下では、両フィルターともSARSウイルスを完全に不活化したという。これによりUV照射がSARSウイルスに不活化効果があることが分ったが、捕集した微生物をチタン原子に均等に接触させ、すばやく不活化するには優れた吸着力を持つPTAFが必要。

同社は昨年8月、空気清浄機「光クリエール」にPTAFを採用した新機種を発売。実機で浮遊カビ菌99.99%除去することを実証した。またエンテロトキシンも不活化し、除去する力が、99.9%以上であることを公的機関で実証済み。

(日刊工業新聞 平成16年7月7日付)

—— 化粧板に光触媒機能(医療施設内装向け拡販) ——