



大幸薬品

2016年4月26日

大幸薬品、低濃度二酸化塩素ガスの浮遊菌、浮遊ウイルスに対する低減効果の実験結果を発表

病院の無人手術室における低濃度二酸化塩素ガスによる浮遊菌の低減を確認

Inactivation of Airborne Bacteria and Viruses Using Extremely Low Concentrations of Chlorine Dioxide Gas

「低濃度二酸化塩素ガスによる浮遊菌、ウイルスの不活化」

大幸薬品株式会社(本社:大阪府大阪市西区西本町 1-4-1、代表取締役社長:柴田 高)は、低濃度の二酸化塩素ガスによる空气中に浮遊する菌やウイルスの低減効果についての実験結果を、国際的な学術雑誌「*Pharmacology*」[※]に発表しました。

※ Ogata, N. *et.al.* Inactivation of Airborne Bacteria and Viruses Using Extremely Low Concentrations of Chlorine Dioxide Gas (自社による日本語訳:低濃度二酸化塩素ガスによる浮遊菌、浮遊ウイルスの不活化), *Pharmacology* 97, 301-306 (2016)

今回掲載された論文は低濃度二酸化塩素ガスの浮遊菌、浮遊ウイルスに対する低減効果について、試験空間として 25 m³の閉鎖チャンバー内における実験と、実際の病院の手術室における実空間での実験の検証結果を報告したものです。

試験空間の実験では、25 m³のチャンバー内に浮遊させた黄色ブドウ球菌、MS2 ウイルス、φx174 ウイルスに対して、二酸化塩素ガスの濃度 0.01~0.02ppm でこれらの浮遊微生物を低減することが確認できました。

実空間実験については、大阪府守口市にある医療法人彩樹 守口敬仁会病院の岡博史院長の協力を得て、通常利用されている手術室(64 m³)にて、大幸薬品が製造販売する低濃度二酸化塩素ガス発生装置を用いて無人状態で二酸化塩素ガスの効果を検証したところ、二酸化塩素ガスが存在しない時よりも 24 時間の加重平均 0.03ppm の二酸化塩素ガスが存在する時の方が、手術室内の浮遊菌数を統計学的に有意に低減することができました。

大幸薬品では、これまで低濃度二酸化塩素ガスによるウイルスや菌の低減効果について、二酸化塩素ガスを発生させる自社製品を用いて研究を重ねて参りました。また 0.01ppm までの低濃度の二酸化塩素ガスが測定できる二酸化塩素ガス検知器の開発にも成功しています。これらの装置を用いることで、今後より低濃度の二酸化塩素ガスの実験が可能となります。

今回の病院の手術室での実験により低濃度二酸化塩素ガスによる効果が確認できたことから、二酸化塩素ガスを用いた空間除菌の実践的な利用の可能性が広がったと考えております。

論文は <http://www.karger.com/Article/Abstract/444503> よりご覧いただけます。

＜お客様からのお問い合わせ先＞

大幸薬品株式会社 お客様相談係

TEL : 06-6382-1095

※受付時間は、月曜日～金曜日 9:00～17:00 (祝日を除く)

大幸薬品株式会社

〒550-0005 大阪市西区西本町1-4-1 オリックス本町ビル16階
<http://www.seirogan.co.jp>