

## 大幸薬品、二酸化塩素ガス溶存液がコロナウイルスを 99.9%不活化することを発表

大幸薬品株式会社（本社：大阪府吹田市市内本町三丁目 34 番 14 号、代表取締役社長：柴田 高）は、2013 年 11 月 10～12 日に開催された「第 61 回 日本ウイルス学会学術集会」において、『コロナウイルスに対する二酸化塩素溶存液の抗ウイルス活性の検討』について発表しました。研究の結果、二酸化塩素ガス溶存液が、コロナウイルスを 99.9%不活化することが確認できました<sup>(※)</sup>。

最近では 2002 年から 2003 年に流行した SARS（重症急性呼吸器症候群）、2012 年から中東を中心に感染が確認されている MERS（中東呼吸器症候群）が、新型コロナウイルスの感染症として知られています。MERS は、ウイルスが検出された 102 人の内 49 人が死亡していますが（2013 年 8 月 29 日時点）、治療法もワクチンもまだ確立されておらず、ヒトからヒトへの感染の可能性も疑われています。

大幸薬品では、二酸化塩素が持つ特性に着目し、コロナウイルスについても、インフルエンザウイルスと同様に不活化できるのではないか？との仮説の元、本研究に取り組みました。

本実験では、MERS コロナウイルスと同属であるベータコロナウイルス属のヒトコロナウイルスとマウスコロナウイルスに対して、1 ppm の二酸化塩素ガス溶存液を用いたところ、15 秒の作用でウイルス感染価を 1/1000 以下に低減させ、同濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液よりも効果的であることが分かりました<sup>(※※)</sup>。また、この結果は、A 型インフルエンザウイルスに対する二酸化塩素ガス溶存液の不活化作用と同程度でした。さらに実験を進めたところ、2.5%の有機物（牛胎児血清）を負荷した条件において、10 ppm の二酸化塩素ガス溶存液は 1 分の作用でウイルス感染価を 1/1000 以下に低減させ、同濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液よりも効果的であることが分かりました。

本研究で用いた二酸化塩素ガス溶存液で、インフルエンザウイルスと同程度の不活化を確認できたことから、インフルエンザウイルスの不活化が確認できている二酸化塩素ガスについても、コロナウイルスにおいて同様の結果が得られる可能性があると考えられています。

大幸薬品は、二酸化塩素を用いた革新的な衛生対策が可能となる社会をめざし、自社や研究機関の協力を得て、二酸化塩素の安全性、有効性の検証を続けてまいります。

<sup>(※)</sup> 二酸化塩素ガス溶存液と二酸化塩素溶存液は同じ意味です。

<sup>(※※)</sup> MERS コロナウイルスそのものを検証したものではありません。検証ウイルスはベータコロナウイルス属のヒトコロナウイルス (Betacoronavirus 1) とマウスコロナウイルス (Murine coronavirus) です。

### <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）