

新型コロナウイルスにおけるオゾンの作用の考察

新型コロナウイルスはエンベロープという膜をもっています。

アルコールや次亜塩素酸はこのエンベロープの膜を破壊する事で、

ウイルスを不活性化させる効果で使用されます。

オゾンはアルコールや次亜塩素酸と同じように気体の形で、

このエンベロープを酸化させる事によりウイルス自体を不活化させます。

さらにオゾンにマイナスイオンを付加させる事により

ウイルスや臭い成分などに作用し易い状態になりますので、

オゾンだけの使用より除菌や消臭の効果を上げる事が期待できます。

※弊社が行った不活化試験は新型インフルエンザウイルスにおいてで、新型コロナウイルスでは行っておりません。

※オゾンによるウイルスの不活化は時間を要するので、一定濃度のオゾンが空間に滞在している事が重要となります。

弊社が行った新型インフルエンザウイルスの不活化試験は実験庫内の空間オゾン濃度が環境基準値 0.1ppm より下の最大 0.05ppm で 1 時間後に 90%、3 時間後に 99.99%不活化させたという結果を得る事が出来ました。