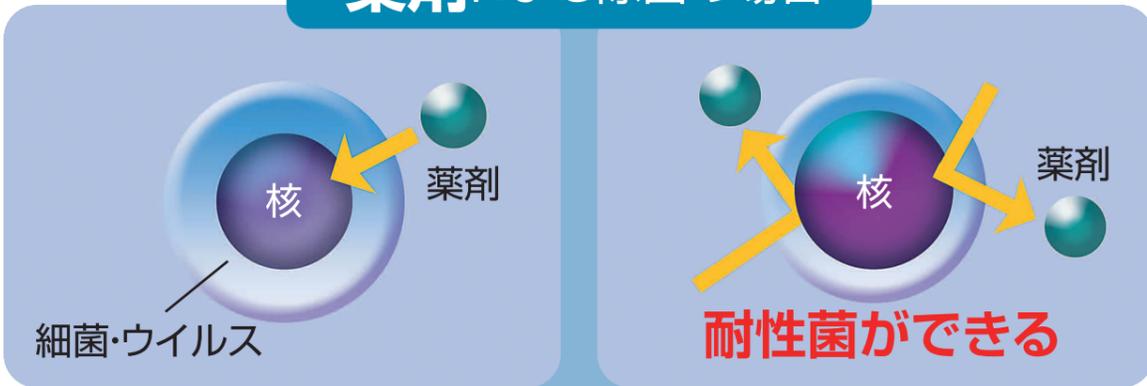


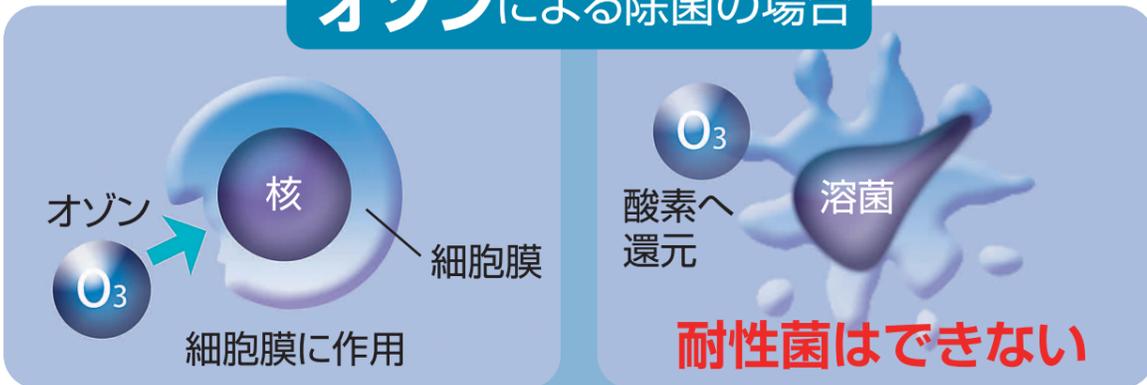
オゾンによる除菌メカニズム

オゾンので、強力に除菌し、細菌の繁殖を抑制!

薬剤による除菌の場合



オゾンによる除菌の場合

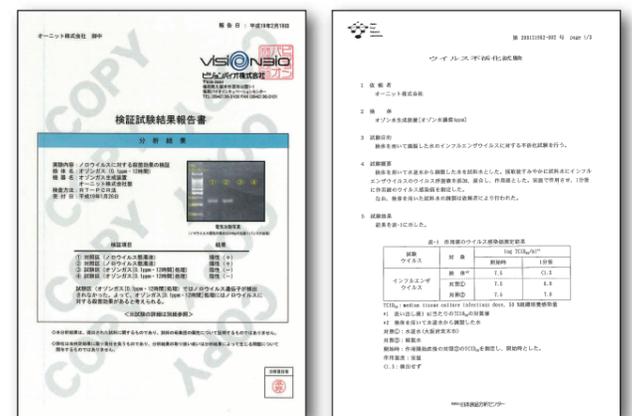


●オゾンによる除菌効果

一般に、薬剤による除菌の場合、細菌やウイルスの細胞の核に作用し除菌します。これでは、その薬剤に対する耐性を持った菌やウイルスが発生する恐れがあります。一方オゾンによる除菌は、細胞膜を破壊します。細胞膜が破壊されたことで細胞の核が溶け、菌が死滅しますので、耐性菌が発生する恐れはありません。さらに、オゾンは作用後、酸素へ戻るなので安全です。

除菌効果実験例

オゾン発生装置を設置したショーケース(約10℃)に細菌[黄色ブドウ球菌及び腸炎ビブリオ]の菌液を塗抹した寒天平板培地(以下「試験平板」という)を入れ、オゾン曝露させた。2及び4時間後試験平板を回収し、培養後生育した集落数を計測し生菌数とした。また、対照として、オゾン曝露せずにショーケースに試験平板を入れ、同様に試験した(4時間のみ)。



除菌効果実験例 黄色ブドウ球菌

試験平板 1 枚あたりの生菌数



曝露なし 390

4時間後
オゾン濃度0.1ppm

曝露あり 2

除菌効果実験例 腸炎ビブリオ菌

試験平板 1 枚あたりの生菌数



曝露なし 390

4時間後
オゾン濃度0.1ppm

曝露あり 0