

日 時：平成 20 年 5 月 28 日（水） 18：00～19：15  
 場 所：文京シビックホール 会議室 2  
 講 師：細川一雄（㈱オゾテック 代表取締役）  
 演 題：『直接電解オゾン水の特長と各業界での利用について』  
 内 容：



## 1. オゾン水の特長

- ・抗生物質の効かないアデノウイルス、HIV といったウイルスや、幅広い細菌に対して効果を示す。また、分解後酸素に戻るため環境に優しく、しかも眼や赤ちゃんのおへそといったデリケートな部位でも使用できるほど、細胞に対して優しい。
- ・5つの効果：脱臭・脱色・殺菌・生物活性・有害物質の酸化分解
- ・酸性水と違い残留性がなく、PHが中性かつ食塩も入っていないため、金属腐食性が弱い。

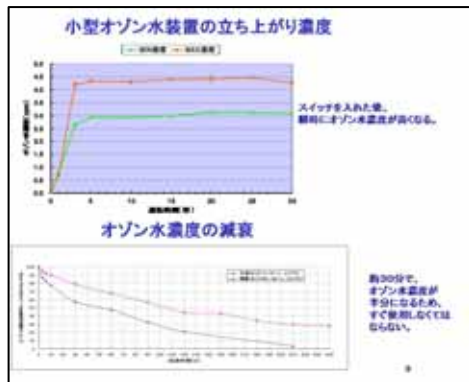
## 2. オゾン水生成方法による比較（図-1）

	従来法(ガス溶解方式)	直接電解方式
方式	ガスを細かい泡にして水中に溶解させる	水道水を連続して直接オゾン水化
供給	連続、またはバッチ	起動停止が容易(連続運転可能)、連続
オゾン水濃度	1ppm以下が多い	高濃度で安定供給可能
濃度制御・管理	注入ガス濃度で制御するため必要が深く、制御範囲が非常に狭い	投入電流量を制御するための範囲に任意の濃度設定が可能
安全性	高濃度オゾンガスを扱う。未溶解ガスが多い。高濃度オゾンガスが漏れたら危険である。	高濃度オゾンガス未使用。未溶解ガスが殆ど無い。高電圧部がない。
システム	複雑かつ大型	コンパクトで置く場所選ばず

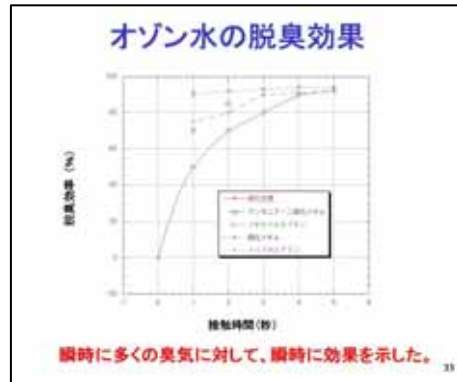
(図-1)

## 3. 小型オゾン水装置の立ち上がり濃度、オゾン水濃度の減衰（図-2）

## 4. オゾン水の脱臭効果（図-3）



(図-2)



(図-3)

## 5. オゾン水の安全性について

- ・水質基準への適合  
直接電解方式オゾン水 10ppm において、水道法に基づく精密 46 項目の検査を行った結果、水道基準に適合している。
- ・食品衛生法（日本）、FDA（アメリカ食品医薬品局）  
食品衛生法 食品添加物の中の既存添加物として収載されており、食品および製造装置の殺菌への使用が認められている。FDA でも 2001 年に正式にオゾンが認可された。

講師の思い：『医療認定が下りない』『医療認定をとるために大変な時間と金と努力がいる』

質 疑：大規模な量の場合の脱臭効果、アンモニアへの対応、温度の影響等について活発な質疑応答がなされた。

参加者：会員 12 名、非会員 3 名、合計 15 名（交流会参加者：13 名）

資 料：資料が必要な方は、下記に連絡ください。

担当：鈴木 TEL: 03-3872-6064 e-mail: cobra@kotohcorp.co.jp