

オゾンでつくろう

安全な施設環境

プラズマオゾン発生機

新型コロナウイルス
インフルエンザウイルスなどの
感染症予防対策に最適です!



YS80-OZS(N)



YS80-OZS(NT)

オゾンでまもろう

大切なご利用者様
スタッフの皆様

施設、汚物の
ニオイ対策に!



高濃度オゾン水除菌脱臭スプレー

いつでもどこでも
手軽にスプレーボトルの
トリガーを引くだけ



YS8ZWSP



いつでもどこでも
電動ポンプ搭載だから
ボタンをプッシュするだけ

YS8ZWSP_Auto

医療・介護系
商品ラインナップ→



「感染症対策」 & 「臭い対策」 オゾンなら1台2役

濃度管理機能付プラズマオゾン発生機



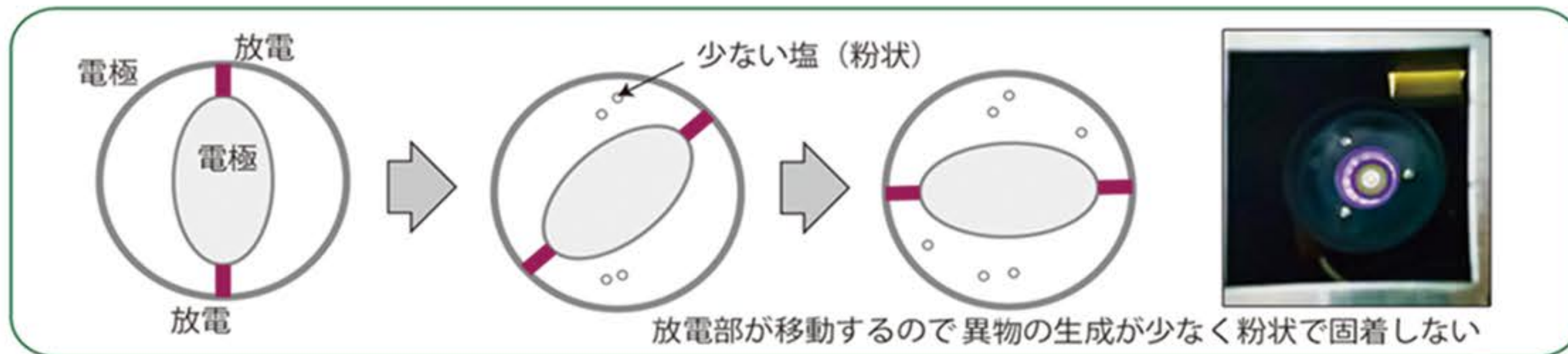
YS80-OZS(N)



YS80-OZS(NT)

【特徴】

- ① 身体に安全な低濃度オゾン発生機 YS80-OZSseries
オゾン濃度センサによるオゾン濃度管理機能付
24時間いつでも安全なオゾン濃度で万全の感染症対策
オゾン濃度管理機能付なので内蔵センサによりいつでも身体に安全な0.1ppm以下に室内オゾン濃度を自動制御
- ② 回転電極発生体(特許)でいつでも安定したオゾン発生



- ③ 使い方もメンテナンスも簡単で手間いらず
スペースに応じて発生量を選択して電源を入れるだけ
メンテナンスは年に一度オゾンセンサ交換時に簡単なお掃除だけ
- ④ YS80-OZS(NT)は、毎日一定時間無人になるスペースに最適濃度制御モード⇄燻蒸モードをタイマーで自動切替えワンランクアップの感染症対策を実現!!
※YS80-OZS(N)は、24時間人の出入りがあるスペースに最適です。

【仕様】

型 式	YS80-OZS(N)	YS80-OZS(NT)
定格電流	AC100V	
定格周波数	50/60Hz	
消費電力	29W/30W	
オゾン発生量	50mg/h(Low) 90mg/h(High)	0mg/h, 50mg/h 90mg/h, 130mg/h
オゾン発生量調整	オゾン発生量切替 スイッチ(2段階)	オゾン発生量切替 スイッチ(4段階)
オゾン濃度制御運転	工場出荷時:0.04ppmOFF 0.02ppmON 有人時:6段階切替 0.01~0.1ppm 無人時:2段階切替 0.15~0.18ppm 濃度センサ寿命警報有、連続運転切替可能	
オゾン燻蒸運転	無	130mg/h タイマーによる燻蒸運転時
タイマー	無	24時間タイマー
運転モード	1 オゾン濃度制御モード 2 連続運転モード	1 濃度制御と燻蒸モード 2 オゾン燻蒸モード 3 オゾン濃度制御モード
風 量	0.54 m ³ /min(50Hz)	0.8 m ³ /min(60Hz)
周辺温度・湿度	0~40℃、80%以下	
外形寸法(mm)	W290mm×H240mm×D120mm	
有効除菌スペース	200 m ³ (最大)250 m ³	
重 量	4.0kg	

※仕様は予告なく変更になる場合があります。

ご利用者様・スタッフ様を24時間感染症のリスクからオゾンがお守りします!!



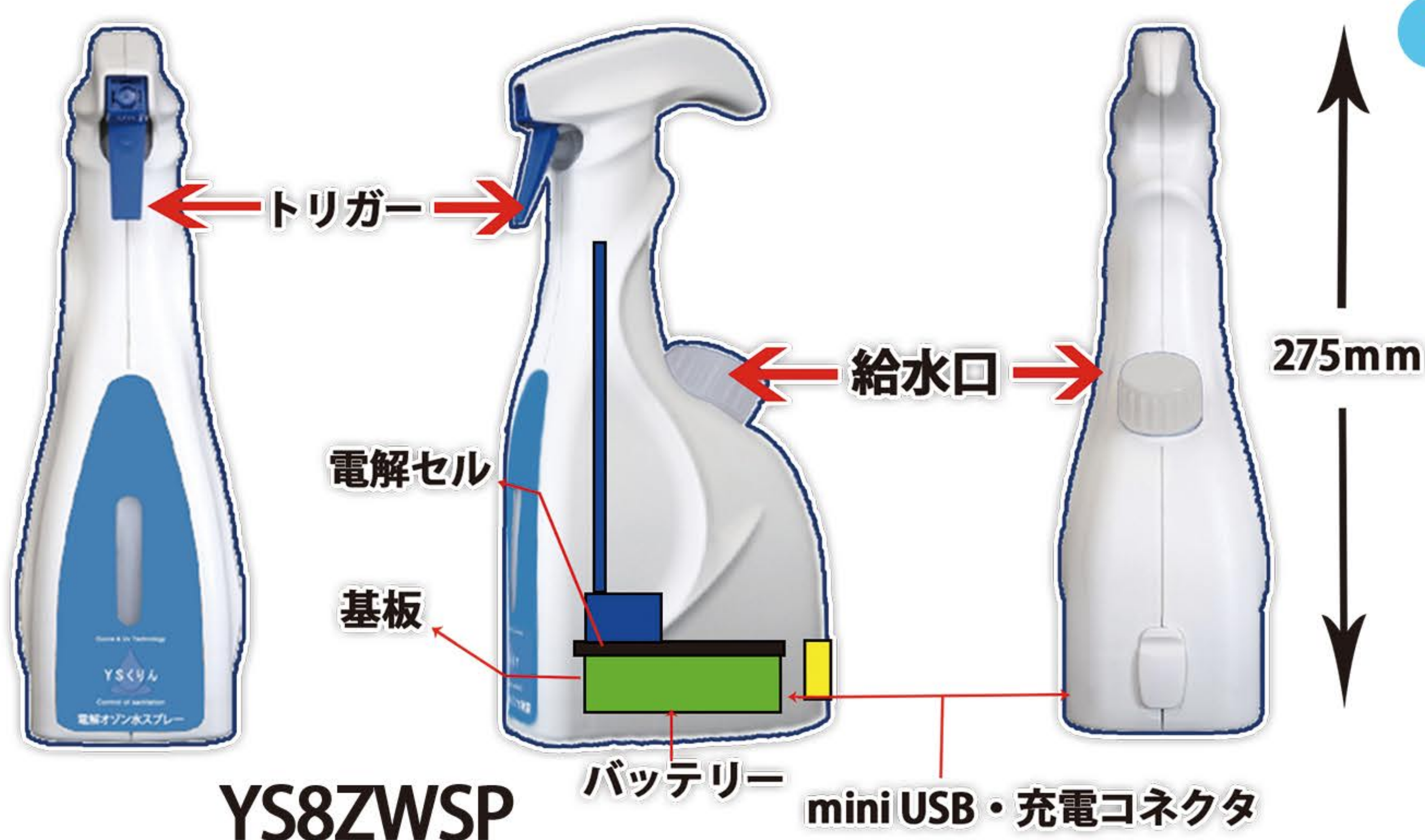
(YS80-OZS(NT)の使用イメージです。)

低濃度オゾンガスによる新型コロナウイルス不活性化のエビデンス

2019年12月以降、中国湖北省武漢市において発生し、世界規模での感染が拡大し続ける新型コロナウイルス感染症に対して、2020年8月に藤田医科大学の村田貴之教授(ウイルス・寄生虫学)らの研究グループが、低濃度(0.05または0.1ppm)のオゾンガスでも除染効果があるということを示しました。
この研究結果は、特に湿度の高い部屋において、人がいる環境であっても継続的に低濃度オゾンガスを処理することで、新型コロナウイルスの伝播を低減できる可能性があることを示唆する世界初の基礎研究となりました。

(藤田医科大学プレスリリース資料から)

「安全」 & 「低コスト」なオゾンにお任せ!!



高濃度オゾン水除菌脱臭スプレー



YS8ZWSP_Auto

【特徴】

- ① いつでもどこでも必要な時にオゾン水を瞬時に生成し、使用できます。タンクに水道水を入れて、トリガーを引く(Autoはボタンを押しする)だけで瞬時に高濃度オゾン水を生成してスプレー出来ます。
- ② いつでもどこでも手軽に簡単に除菌・脱臭が行えます。オゾン水の強い除菌・脱臭力は、直接スプレーして除菌でき、特に汚物や施設特有の臭い対策に最適です。
- ③ オゾン水は手が荒れません(手肌をすべすべにします)。アルコール消毒でよく起きる手荒れは、細菌の温床となり感染伝播の原因となります。オゾン水は手荒れが起きません。
- ④ 日常のメンテナンスは充電と水の補充のみです。希釈液作成や後始末の手間は一切必要ありません。
- ⑤ 電解原料水に水道水を使用できます。電解水に超純水を使用するとさらに濃度が上がります。
- ⑥ 普段かかる費用は、水道水と充電費用だけです。アルコールと比べても長い目で見るととってもお得です。
※40,000Push(40時間Spray)で電極交換が必要になります。



【仕様】

型 式	YS8ZWSP	YS8ZWSP_Auto
ガン水生成噴出方式	トリガー入力	ボタンスイッチ入力
出力時間	1秒	ボタンスイッチで吐出、指を離して止水
作動モニタ機能	LED 識別表示&警告音	
セル復旧機能	トリガー操作による	ボタンスイッチ操作による
セル寿命	40,000Push	40時間Spray
充電電池	リチウムイオン電池	
充電方式	ACアダプター	
充電時間	5時間	
出力電圧	DC19V	
出力電流	1.5A	1.6A
消費電力	28.5W	30W
正常稼働環境・温度	40℃まで、凍結・結露なきこと	
正常稼働環境・湿度	5~80%	
本体重量	約410g	約495g
タンク容量	350ml	
吐出量	1ml/回	15ml/10sec
オゾン水濃度	吐出口直近 4ppm(超純水) 3.5ppm(水道水)	
電解原料水	超純水・水道水	

※密閉空間では換気を怠らない事。付属品:ACアダプタ、注水ボトル
※仕様は予告なく変更になる場合があります。

業務上頻繁な手指消毒は、手荒れしないオゾン水にお任せ!!



低濃度オゾン水による新型コロナウイルス不活化のエビデンス

低濃度オゾンガスの新型コロナウイルスの有効性に続き、2020年9月に同じ藤田医科大学の村田貴之教授(ウイルス・寄生虫学)は、低濃度(2.0mg/L以下)のオゾン水が新型コロナウイルスに対して効果があるということ、世界に先駆けて実験的に明らかにしました。

手指消毒、飲料水消毒、歯科・眼科治療、医療器具洗浄等には、2.5mg/L以下のオゾン水を使用することが一般的です。この研究結果は、それ以下の低い濃度のオゾン水であっても、十分な量を使用することで新型コロナウイルスを不活化できることを明らかにしました。

(藤田医科大学プレスリリース資料から)

オゾンによる除菌・脱臭のメカニズムと利用方法

■ オゾンについて

オゾンガス(以下、「オゾン」)は、自然大気中に存在している酸素と同素体の無色の気体です。

オゾンは酸素分子と酸素原子から出来ています。 $O_2 + O = O_3$

生成されたオゾンは安定していないため、3つ目の酸素原子は直ぐに離れようとしています。

■ オゾンの除菌・脱臭の仕組み

オゾン発生機で生成されたオゾンは、室内の隅々に行き渡ります。

菌やウイルス・悪臭などに触れるとこの3つ目の酸素原子は対象物と融合します。これが酸化です。

酸化力は強力な除菌・脱臭効果があります。

■ オゾンの特徴

- ・オゾンの酸化力は、強力な除菌力、脱臭力、漂白力があります。除菌力は塩素の7倍です。
- ・空気中の酸素だけで出来ています。濃度にさえ気を付ければ、残留性はありませんので広範囲の除菌・脱臭に使用できます。
- ・もちろん残留性はありません。自然にやさしく安全です。

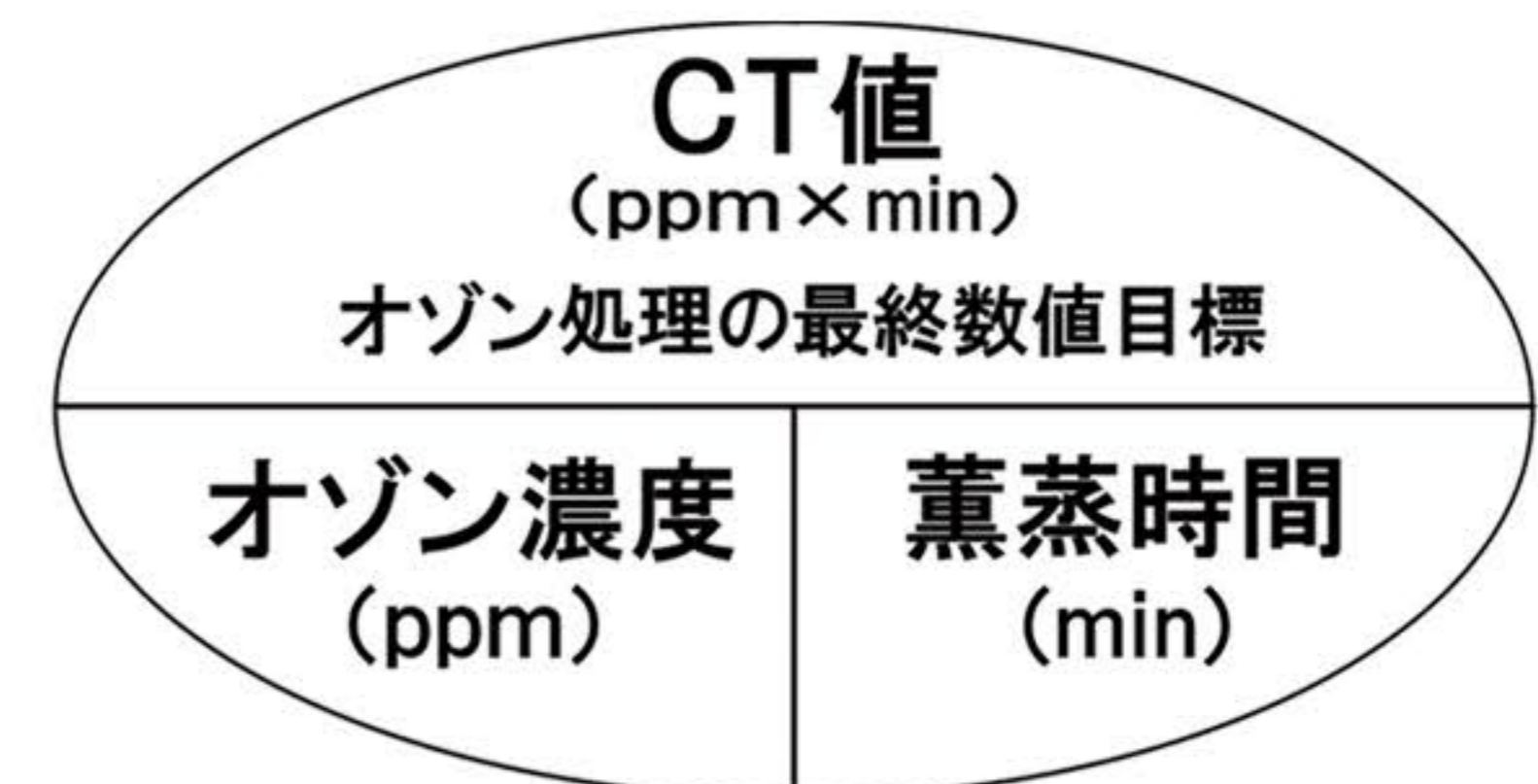
■ オゾンの殺菌イメージ

オゾンによる除菌は、「溶菌」と呼ばれ、タンパク質とオゾンが化学反応することで、細菌の細胞壁(膜)が破壊され、細胞内成分が漏れて死亡するため繁殖を防ぎます。

これによりオゾンによる除菌は、「耐性菌」を作りません。

■ オゾン除菌の目安CT値について

- ・CT値は、オゾンなどの物質が菌やウイルスを不活性化する(増殖できなくする)力を表す評価指標です。
- ・オゾン濃度(ppm)と暴露時間(min)の積で算出されます。
- ・菌やウイルス毎の定められたCT値と、同一のCT値となるようにオゾンを燻蒸することで、除菌・ウイルス除去の効果を得られます。
※オゾンはCT値60で多くの菌やウイルスを不活性化することができます。



濃度(ppm) × 時間(min) = CT値(ppm × min)

■ オゾン水について

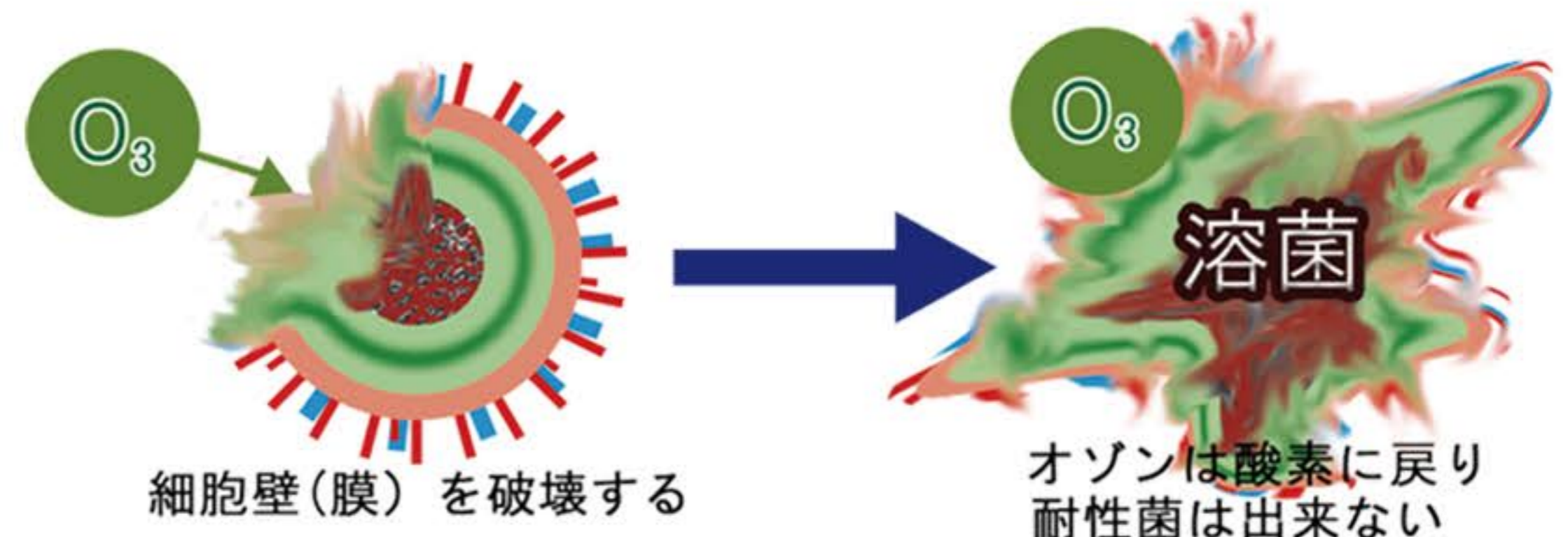
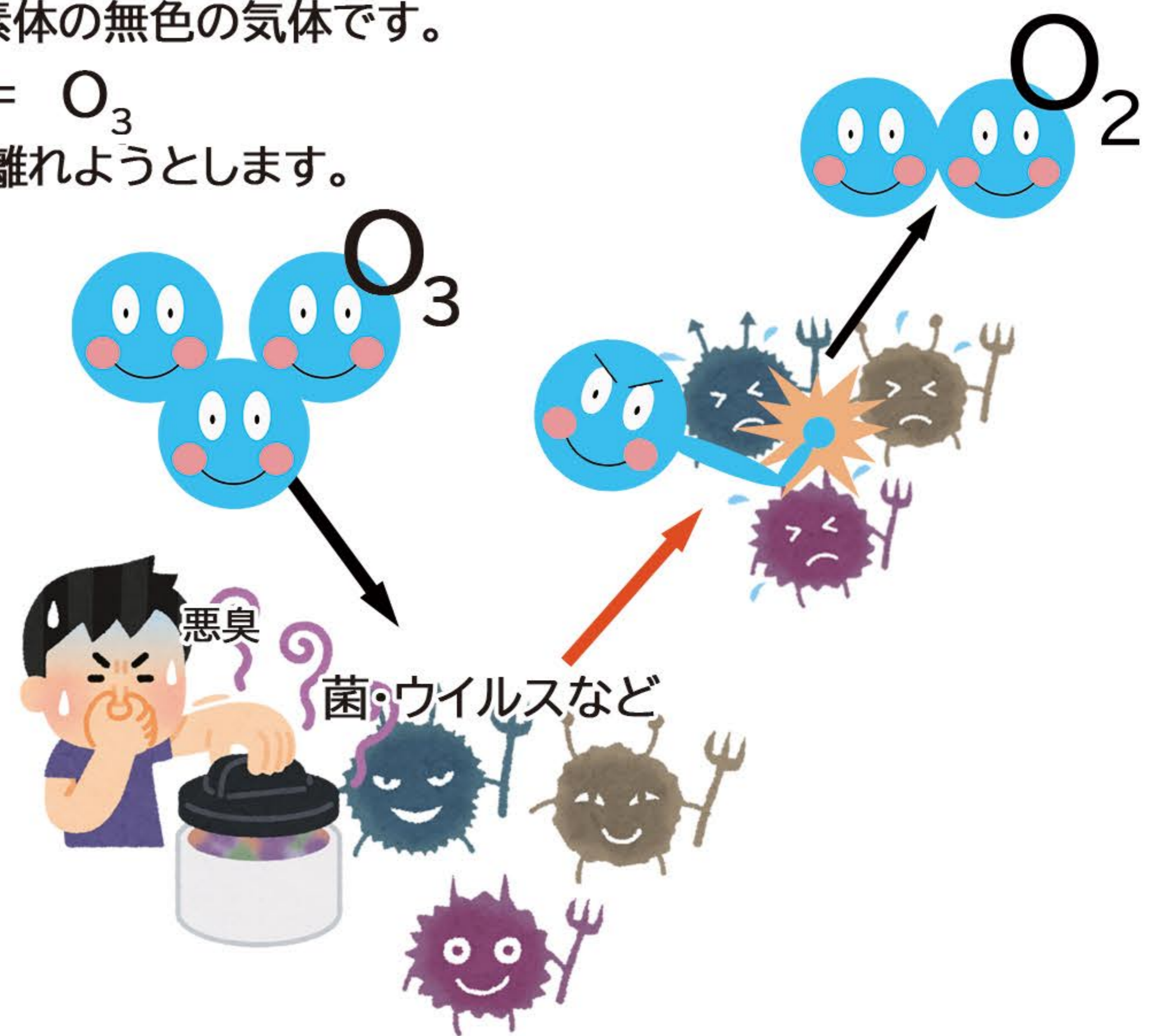
オゾンを特殊な技術により水の中に溶け込ませて作ったものをオゾン水といいます。オゾン水自体が除菌力のある水になります。

■ オゾン水の特徴とオゾンの濃度単位ppm

- ・オゾン水は、強力な除菌力・脱臭力・漂白力があります。
- ・空気中の酸素と水だけで出来ています。
- ・手指の洗浄、生もの・設備・器具・衣類・家具など幅広く洗浄に使用でき、強力な除菌・脱臭力があります。
- ・もちろん残留性は一切ありません。自然にやさしく安全です。
- ・オゾン濃度単位はppmで表しますが、オゾンは体積比(1cc/1m³)オゾン水は重量比(1mg/1kg)が1ppmため、同じ重量比で比較するとオゾン水はオゾンの約500倍の濃度があり安全で強力です。

■ オゾンによる除菌・脱臭の導入が特に推奨される施設

福祉施設 病院、クリニック 保育園、幼稚園、学校、塾 飲食店 遊技場 オフィスetc.



[販売店]

Pd PLANDO Co.,Ltd
株式会社プラン・ドゥ
<https://plando.co/ozone.kaigo/>

N.P.O. 日本オゾン協会会員
JAPAN OZONE ASSOCIATION