UNIZONE

驚いてください。
塩素でもアルコールでもない、
水から生まれた除菌水です。





オゾン水生成器 UNIZONE（ユニゾーン） 誕生



UNIZONEの優れた3つの特徴

除菌力 除菌効果が高く、効果範囲が広い

安全性 残留性が無く、短時間で普通の水に

機能性 薬品の調合・補充がいらない





オゾン水生成器は、多様な業種でお使いいただけます。

UNIZONE は多機能なオゾン水を生成する装置です。使い方は水道バルブを開くだけ。
複雑なボタン操作や設定の必要がありません。
オゾン水は非常に強い殺菌力を持ちながら、残留性が無く「**安全**」で手荒れの心配が少ないので、
様々なシーンで「**安心**」してご使用いただけます。



厨房

UNIZONEは食中毒の経路をシャットアウトできます。日々の流し洗いに使う事で「**安全・安心**」をご提供できます。



食品加工

器具洗浄だけでなく、食材・素材の味を生かす除菌が可能です。残留性が無いため「**安全・安心**」にご利用いただけます。



病院

オゾンの持つ殺菌のメカニズムは耐性菌を抑制します。人間の持つ治癒の力を生かすことができ、多様な応用が可能です。



介護施設

残留性がないため、誤飲による事故を防止で「**安全**」にご利用いただけます。また静かな動作音ですので夜間でも「**安心**」して使用できます。



学校

季節性の感染症対策と予防に使用されています。共同生活を行う学校生活においても「**安全・安心**」をご提供します。



保育園/幼稚園

小さなお子様が通われる保育園や、幼稚園の園児に対しても「**安全・安心**」にご使用いただけます。



公共施設

図書館など多くの人が集まる公共施設でも、手洗い・うがいにUNIZONEをご利用いただくことで公衆衛生の向上に寄与できます。



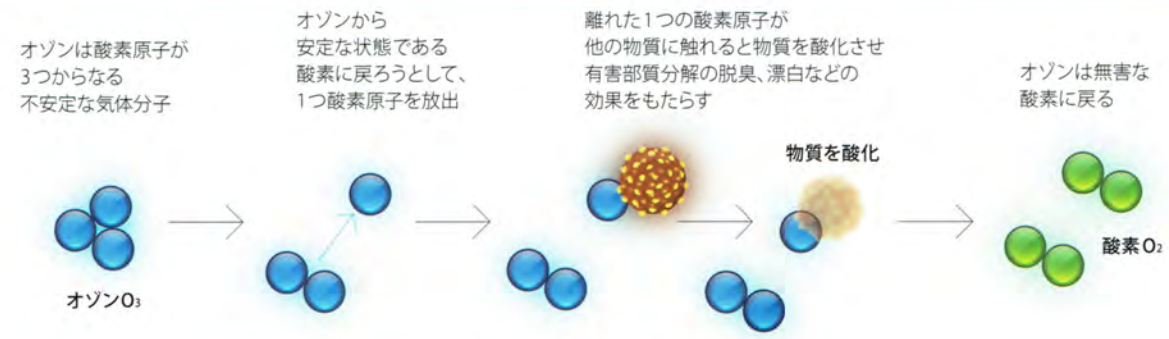
ご家庭

食品調理・手洗い・うがいなど、最も広範囲な除菌が必要な一般家庭。UNIZONEはその全てに適用が可能です。また、自然に水に戻る特徴はご家庭でも「**安全・安心**」にご使用いただけます。

短時間で細菌・ウイルスを不活化します。

オゾンは酸素原子［O］3個からなる気体分子で、自然界でも森林や高原、海岸などに存在します。
しかし、オゾンは不安定ですぐに酸素に戻ろうとしますが、酸素に戻る時に
離れた1つの酸素原子が様々な物質に付くことで強い酸化反応を示します。
オゾン水は、その強い酸化力により、除菌・脱臭・脱色などの効果を持つ機能水として使用できます。
オゾンは気体のままでは有害性がありますが、水に溶解すると安全で使いやすい性質に変わります。
また、アルコール消毒でみられるアレルギーなども無く、安心してご使用いただけます。

オゾンの酸化作用の仕組み

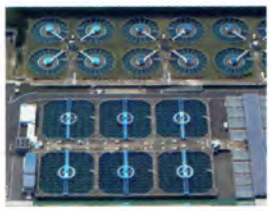


ヨーロッパでは古くから
医療、飲み水の消毒処理分野で有効利用されています。









古くはヨーロッパにおいて、100年以上前から上水道の殺菌に活用されており、近年では水道水のいやなカビ臭対策として応用されています。現在、世界中の3,000カ所を超える浄水施設で活用されているほか、1,200カ所以上の下水関連施設においても、処理水の殺菌に残留性が無く、環境や生態系への影響が少ないオゾンを活用しています。
また、最近社会問題にもなっている「耐性菌」。オゾンは「耐性菌」を作らず、自然に「水」に戻ることから、「安心・安全」にご利用いただけます。

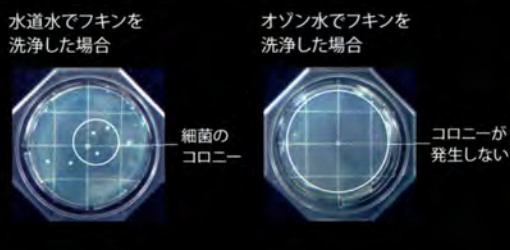
オゾン水による除菌効果実験

オゾン水と市販液体洗浄剤・水道水で細菌培養試験を行い、除菌効果を比較しました。結果、市販液体洗浄剤・水道水では細菌の集合体（コロニー）の発育が確認されますが、オゾン水で洗浄を行った場合、集合体（コロニー）の発生確率は著しく減少していました。

■手洗い試験　市販液体洗浄剤：30秒間こすり洗い後、10秒間すすぎ洗い
オゾン水：30秒間こすり洗い後



■まな板の拭き洗い実験
ヒノキのまな板を硬く絞ったフキンで拭き洗いして、細菌の集合体（コロニー）数の発育数を比較しました。



オゾン水生成器「UNIZONE」の特徴

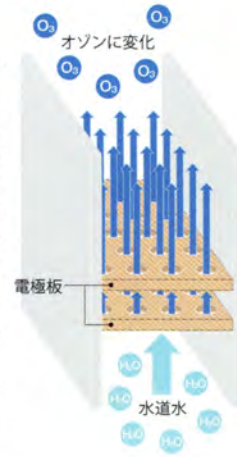
- 原料は水だけです。
- 感染症の原因となるウイルスの予防対策に効果があります。
- 食中毒の原因となる菌の予防対策に効果があります。
- 従来では難しかった、35℃のお湯でもご使用いただけます。
- 光と音で機器の状態をお知らせします。

オゾン水の除菌効果

UNIZONEが生成するオゾン水は、残留性が無く耐性菌を作らない安心があります。そして食中毒や感染症の原因となる各種細菌やウイルスを短時間で不活化できます。

オゾン水の生成原理

オゾン水を発生させるには、沿面放電法や電気分解法などの方法があります。
UNIZONEにおいては電気分解法（電解法）を採用しています。電気エネルギーにより水（H_2O）が電気分解され、その酸素を原料にオゾンを生成し、発生したオゾンを水道水に溶解させて、多機能なオゾン水を生成させています。
電解法では、窒素酸化物（NOx）を副次的に生成させることがないという特徴も合わせもっています。
また、UNIZONEでは、独自の電解法を採用することで、通常の電解法で必要なカソード液などの薬品調合や補充がいらなくなりました。



■殺菌剤酸化力比較

物質	電気ポテンシアル(V)
フッ素原子(F)	2,87
ラジカル水酸基(OH)	2,86
酸素原子(O)	2,42
オゾン分子(O_3)	2,07
過酸化水素(H_2O_2)	1,78
塩素原子(Cl)	1,36
二酸化塩素(ClO_2)	1,27
酸素分子(O_2)	1,23

※松井 三郎 ウイルスや抗生物質耐性菌殺菌のためのオゾン水技術
ーオゾン・塩素水殺菌と免疫（2011年より）

■他の除菌方法との比較

殺菌剤	99%不活性化の濃度時間積（mg・min/L）（CT値）		
	腸内菌	ウイルス	アメーバシスト
オゾン水	0.01	1	10
次亜塩素酸	0.2	<5	100
次亜塩素酸イオン	20	>200	1000

※平田 強『第一回オゾンに関するセミナーテキスト 日本オゾン協会』（1991年より）

洗練されたコンパクトなデザインで、置く場所を選びません。
光と音で、動作状況とメンテナンス時期をお知らせします。





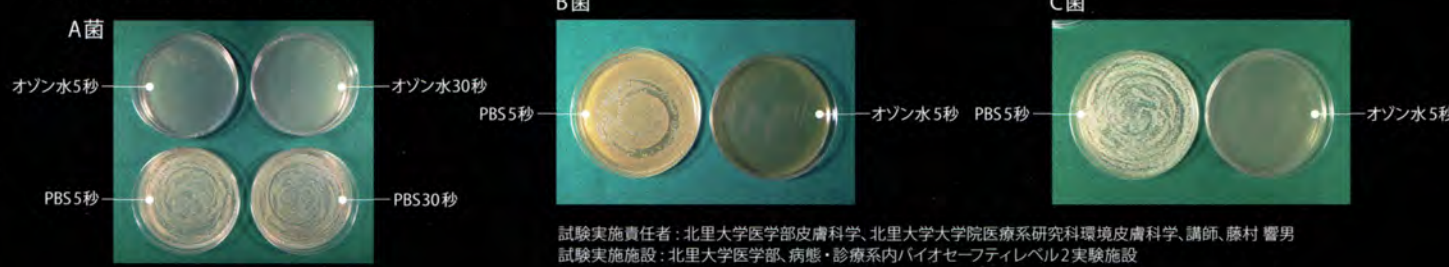
コンパクトなデザインで、カウンタートップ・アンダーシンクなど設置場所を選びません。本体を清潔感のあるスタイリッシュなデザインにする事で、壁掛け設置も可能です。また、音と光でメンテナンス時期をお知らせします。



※壁掛け金具はオプション部品（別売り）が必要です。
※ご使用になられている水栓によっては別途工事が必要な場合があります。

■オゾン水の各種病原微生物に対する実験

実験に用いた病原性微生物に対して、PBS（リン酸緩衝生理食塩水）とオゾン水で比較検討を行いました。
5秒間の接触時間で、有為な差が確認できました。



試験実施責任者：北里大学医学部皮膚科学、北里大学大学院医療系研究科環境皮膚科学、講師、藤村 響男
試験実施施設：北里大学医学部、病態・診療系内バイオセーフティレベル2実験施設

各部の名称・機能



付属品



主な仕様

品名	オゾン水生成器　UNIZONE
品番	ODU
電源電圧	AC100V　50Hz/60Hz
消費電力	170W
最小動水圧	0.05MPa以上
吐水量	2～4L/min（毎分1L未満ではオゾン水は吐水されません）
オゾン水濃度	1.0mg/L（流量毎分4L　気温25℃　水温20℃時）
オゾン生成方法	直接電解方式
サイズ	240mm（幅）×140mm（奥行き）×340mm（高さ）※吐水管含む
本体材質	ABS樹脂、塩ビ樹脂
本体質量	約5.5kg（満水時）
交換部品	電解カートリッジ
水質	水道水またはこれに準じた水
水温	5℃～35℃
周囲環境温度	5℃～30℃（凍結・結露のない状態）

※掲載商品の仕様は、改良等に伴い一部変更する場合がありますのでご了承願います。

株式会社ワイズカンパニー
神奈川県横浜市旭区鶴ケ峰本町 2-1-3-6F
０４５－９５３－１７２４

Agency Waters
Ys company
http://www.ozon-uv.com/