

機械器具(3) 医療用消毒器

管理医療機器 一般的名称 オゾンガス消毒器 (JMDNコード: 46087002)

オゾンガス発生器・BIOZONE BT-088M

【警告】

●使用方法

1. 本品の消毒を唯一の消毒手段とせず、必ず日常的な清掃・消毒と併用して使用すること。

●適用対象

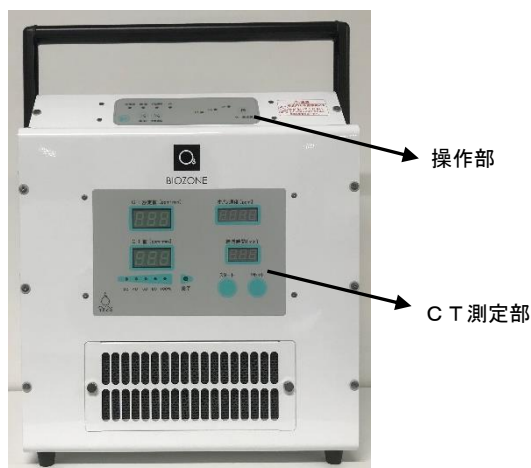
1. 本品の消毒対象は病室、手術室等の壁・床・天井に付着する細菌および空気中に浮遊する細菌であり、それ以外の環境における細菌は対象外である。

【禁忌・禁止】

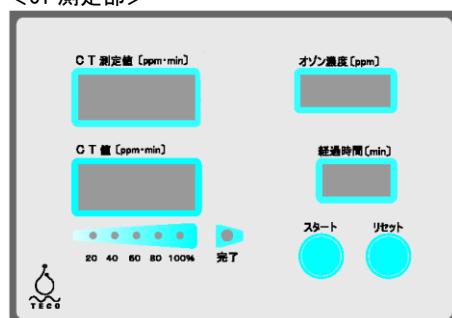
1. 無人の室内での消毒以外には使用しないこと。[オゾンガス吸入による傷害が発生する恐れがある。]
2. 装置を運転する前にオゾンが室外に漏れないように目張りなどを行うこと。[オゾンガス吸入による傷害が発生する恐れがある。]
3. 運転を開始後 60 秒以内に室外に出て、装置が停止するまで室内に入らないこと。[オゾンガス吸入による傷害が発生する恐れがある。]
4. 可燃性ガス環境下で使用しないこと。[爆発または火災を引き起こす恐れがある。]

【形状・構造及び原理等】

＜装置外観＞



＜CT 測定部＞



＜電気的定格＞

定格電圧 AC100V
周波数 50/60Hz
定格入力 0.7A
電撃に対する保護の形式 クラスⅠ

＜作動/動作原理＞

動作原理は、同軸円筒上に配置された一対の電極の間に空気を流しつつ交流高電圧を印加して空気中に放電をおこさせてオゾンを発生させ、そのガスを循環用ファンにより部屋の中で拡散させ、空間に存在する浮遊菌及び設備表面に存在する微生物に対しオゾンガスの酸化・還元作用により不活性化させる。また、不要なオゾンガスを分解するにあたって、循環用ファンにより装置内に余剰オゾンガスを取り込み、取り込まれたオゾンガスを吸気口に設けた活性炭フィルターを通過することによりオゾンガスが分解される。

＜電磁両立性＞

本製品は JIS T 0601-1-2 に適合している。

【使用目的又は効果】

本品は、微生物を不活性化する消毒剤としてオゾンガスを使用して医療設備等を消毒する装置である。

【使用方法等】

1. 運転前の準備と確認

①オゾンセンサーのウォームアップ

電源プラグを常時コンセントに差し込んでいると、オゾンセンサーは暖められた状態になりすぐに使用できます。

本機器を長期間使用しない場合、電源プラグをコンセントから抜くこと。

ただし、電源プラグをコンセントから抜いていた場合や主電源スイッチを「切」にしていた場合は、センサーが冷えて空気中の化学成分がセンサー部に付着し、精度が低下することがある。

これを防止するために、あらかじめウォームアップ時間を取ることを推奨する。このウォームアップによりセンサーに付着した化学成分を除去できる。ウォームアップは電源プラグをコンセントに差し込み、主電源スイッチを「入」にすると始まる。

過去に使用してから期間	ウォームアップ時間
3 日以内	10 分間
3～7 日	1 時間
1 週間以上	24 時間

②運転準備

最大 60m³ の大きさの空間の中央に本品を設置する。

電源コードを AC インレットに差し込み電源プラグをコンセントに差し込む。

主電源スイッチを「入」にすると、主電源灯が点灯する。

③各種設定

運転スイッチを押し「入」にすると、運転灯・CT 測定器の CT 設定値表示部・オゾン濃度表示部・オゾン発生量レベル灯が点灯する。

○オゾンガス発生量の調節

発生量調節スイッチを押して発生量を設定してください。

押す毎に発生量と発生量レベル灯が L2 → L3 → L4 → L2・・・に切り替わります。

○CT 値の設定

CT 値 330 になっていることを確認すること。

2. 運転開始（消毒開始）

消毒したい空間の中央に本品を設置し、CT 測定部の「スタート」スイッチを押すこと。

オゾン生成ランプが点灯し、オゾン吐出口からオゾンが発生し消毒を開始すると同時に CT 値の測定を開始する。

3. 消毒終了

設定した CT 値（330）に到達すると、CT 測定部の完了ランプが点滅し、オゾン生成ランプが点滅すると同時にオゾン生成を停止する。

但し、空間内のオゾン濃度が 0.1ppm 以下になるまで循環ファンは運転する。

空間内のオゾン濃度が 0.1ppm 以下になると、CT 測定部の%灯の全て及び完了灯が点滅する。

%灯の全て及び完了灯が点滅していることを確認の上、消毒対象空間に立ち入ること。

4. 運転停止

CT 値の測定およびオゾンガス生成を停止する場合は「リセット」スイッチ又は「運転スイッチ」を押すこと。但し、空間内のオゾンガス濃度が 0.1ppm 以下になるまで循環ファンは運転する。

長期間運転を停止する場合は、「主電源スイッチ」を「OFF」にし電源プラグをコンセントから抜く。

【使用上の注意】

- ① 可能性ガスや有機溶剤の有る場所で運転しないこと。
- ② 濡れた手で操作しないこと。
- ③ 運転中は、空気の吸入口、吐出口をふさがないこと。
- ④ 消毒処理中の部屋には入室せず、注意表示を行うこと。
- ⑤ 湿気の多い場所や屋外で使用・保管しないこと。
- ⑥ 電源の電圧、周波数および許容電流値に注意すること。
- ⑦ アースを正しく接続すること。
- ⑧ 使用する時はすべての空調を使用しないこと。
- ⑨ オゾンガスによる劣化のおそれがあるもの（天然ゴム）及びそれに値するもの、及び重要な電子機器類は、室外に出すか接触しないようビニールで覆うなどの処置をすること。オゾンガスの耐食性が認められている主な物として、未処理のアルミニウム、ウレタン、ナイロン、クロロブレンゴム、ニトリルゴム、ポリウレタンフォームがある。
- ⑩ 誤って入室し、オゾンガスを吸引した場合は、速やかに医師の診断を受けること。
- ⑪ 機器は 0～35℃、湿度 10～85% の環境下で使用する。
- ⑫ 電源の周波数と電圧及び消費電力に注意すること。
- ⑬ 装置に水をかけないこと。
- ⑭ 本品は、最大 60 m³（幅 5m×長さ 5m×高さ 2.4m）の空間に対して、緑膿菌と黄色ブドウ球菌についての消毒効果が確かめられている。
- ⑮ 消毒後、空間のオゾンガス濃度が 0.1ppm 以下になると、CT 測定部のインジケータの全て及び完了灯が点滅するため、消毒する空間からインジケータの全て及び完了灯が点滅していることを確認できる位置に本品を設置すること。使用室内の様子が確認できる部屋で使用する。
- ⑯ 初めて、60 m³（幅 5m×高さ 2.4m）の空間を消毒した場合、L2～L4 の各モード毎に CT330 に達するに必要な時間は以下のとおりであった。

消毒時間の目安と L2～L4 モードの選択する際に、参考にされたい。

モード	L2	L3	L4
CT330 到達時間	約 96 分	約 84 分	約 72 分

※使用環境によって、変動する場合があります。

【保管方法及び有効期間等】

機器の使用耐用期間は、正規の保守点検を行った場合に限り 7 年間です。これを超えてご使用の場合は当社サービスセンターまでご連絡ください。尚、耐用期間途中でであっても定期交換部品は交換が必要です。

使用耐用期間後の交換部品

- ① 制御用電源：7 年
- ② 制御基板：7 年
- ③ オゾン濃度計：7 年
- ④ CT 測定部：7 年
- ⑤ 操作部：7 年
- ⑥ 発生体組品：7 年
- ⑦ 高圧電源：7 年
- ⑧ 吸気用ファン：7 年
- ⑨ 冷却ファン：7 年

【取扱い上の注意】

- ① 直射日光の当たる場所や高温、ホコリの多い場所に保管しないでください。故障の原因となります。
- ② 本体に無理な力を加えたり、倒したりしないでください。故障の原因となります。
- ③ 本体をシンナーやベンジンなどで絶対に拭かないでください。本体の材質を傷めるおそれがあります。
- ④ 本体がひどく汚れた場合は、アルコール（ベンジン等）を柔らかい布に浸し汚れを良く拭き取り、乾いた布で拭いてください。
- ⑤ 傾斜、振動、衝撃（運搬時含む）など安定状態に注意すること。
- ⑥ 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に保管しないこと。
- ⑦ 故障したときは勝手にいじらず適切な表示を行い、修理はメーカーもしくは販売店に連絡すること。
- ⑧ 機器は改造しないこと。

【保守・点検に係る事項】

＜業者による保守点検事項＞

- ① 本体裏側の換気口のフィルターに蓄積された塵や埃を電気掃除機等で吸い取る。
- ② 本体、付属品の汚れは、薄めた中性洗剤で軽くふき取る。
- ③ 保守、点検時には必ず電源スイッチを切って電源プラグを抜くこと。

＜業者による保守点検事項＞

製造販売業者が指定した業者により、下記の定期交換部品を 1 年または 1000 時間のいずれか早い方で交換する。

(ア) 吸気フィルター

(イ) センサーモジュール

【製造販売業者又は製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者名：丸三製薬バイオテック株式会社

電話番号：076-429-0303

FAX 番号：076-429-3303

製造業者名：株式会社コスミックエムイー

販売業者名：株式会社タムラテコ

電話番号：0120-038-904（平日 10:00～17:00）

FAX 番号：06-4309-1360