

小型オゾン除菌・消臭器

BACTECTOR 2.0MD

取扱説明書



総発売元 **株式会社タムラテコ**

住所：大阪府東大阪市長田東 2-1-33 長田平成ビル 4F

製造元 **コニカミノルタメカトロニクス株式会社**

住所：愛知県豊川市八幡町東赤土 2

はじめに

- このたびは小型オゾン除菌・消臭器バクテクター2.0MDをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書は、いつでもご覧になれるところに大切に保管してください。
- ⚠ 警告 電気製品は安全のため注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。
- 本製品は日本国内仕様であり、電源など、外国の規格には準拠しておりません。
本製品を海外で使用された場合、本製品の保証・サポート対象外となります。

機器の用途

本製品は低濃度のオゾンが発生させ脱臭と除菌を行う機器です。

電源スタートでオゾン濃度を制御しながら連続運転を行います。

ON/OFFボタンにて電源OFF前の前回設定した動作条件で動作をスタートします。

他のボタンで動作条件が変更可能です。

メモ

オゾンとは.....

オゾンは、自然界の濃度は0.1～0.03ppmと少量ではありますが

常に我々のそばにあり、特異な物質ではありません。

オゾンは、大気中の雷放電や紫外線による光化学反応で自然発生、生成され、

大部分は、上空20～50kmの成層圏中にオゾン層として存在します。

オゾンは3個の酸素原子からなる気体分子(O_3)ですが

容易に第3原子を分離して発生期の酸素(O)を出します。

この発生期の酸素によりオゾンは強い酸化力を示します。

この強い酸化力をこの機器は最良のオゾン濃度で生成させ、利用しています。

安全上のご注意

特に注意していただきたいこと。安全のために必ずお守りください。

ここに示した事項は、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。安全の確保のために大切な事項ですので必ず守ってください。

⚠ 警告	
浴室や湿気の多い場所では使用しないでください。 火災・漏電・故障の原因になります。	お手入れの際は、必ず電源アダプタをコンセントから抜いてください。 感電の原因になります。 電源プラグを抜く
本体に水をかけないでください。 故障や漏電の原因になります。	機器の分解・改造はしないでください。 火災・感電・故障の原因になります。
コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしないでください。 たこ足配線などで定格を超えると発熱し、火災の原因になります。 タコ足配線 交流100V以外は 禁止	濡れた手で機器の操作や電源アダプタの抜き差しを行わないでください。 感電の原因になります。 濡れ手禁止
定格の電源電圧100V以外使用しないでください。 火災・感電・故障の原因になります。	機器を落としたり倒したりしないでください。 故障の原因になります。
直射日光が当たる窓際、暖房器具の近くなど高温になる場所では使用しないでください。 機器の変色・変形・故障の原因になります。	塩素系・酸性タイプの洗剤や可燃性ガスの入ったスプレーを近くで使用しないでください。 故障や火災の原因になります。
電源アダプタのほこりは定期的に取り除いてください。 ほこりがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。	電源アダプタは根元まで確実に差し込んでください。 感電や発熱による火災の原因になります。 確実に差し込む
都市ガスやLPガス等のガス漏れが起こった場合、すぐに電源を切ってください。 火災の原因になります。 差し込み部分	オゾン濃度があがると、まれにオゾン臭が不快に感じる場合があります。 その場合は換気をしてください。
水の侵入や微粒子の侵入に対する保護はありません。湿気の多い環境や粉じん内では使用しないでください。	この装置を使用する際は決められたACアダプタを使用のこと。



警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

ご注意

注意

電源コード・電源アダプタを破損するようなことはしないでください。

- ・はさみ込む・傷つける・加工する。
- ・熱器具に近づける・無理に曲げる。
- ・ねじる、引っ張る、重たい物を乗せる、コードをきつく束ねるなど。

電源コードや電源アダプタが痛んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。



禁止

機器をテレビやディスプレイの近くで使用すると画面に揺れやノイズが生じる場合があります。



禁止

影響を受けた場合は、障害を与える機器から離してお使いください。

機器の上に物を乗せないでください。

故障の原因になります。



禁止

機器に衝撃をあたえないでください。

故障の原因になります。



禁止

吸気フィルターや吹出口をふさいだり異物を入れないでください。

布団をかぶせたりしないでください。正常に吸気・吹出できず、オゾン放出不良の原因となるだけでなく、火災・故障の原因になります。



禁止

吸気フィルター・吹出口はこまめに掃除してください。

ほこりがたまると、吸気・吹出の不良となり故障の原因となります。



小さいお子様の手の届かない場所で使用してください。

けが・事故の原因になります。



不安定な場所には設置しないでください。

機器が転倒し、故障の原因になります。



運転したまま持ち運ばないでください。

機器の思わぬ落下や転倒の危険があります。



機器のお手入れをする際は、シンナー・ベンジン・ガソリンなどは使用しないでください。

変形・変色・ひび割れの原因になります。



高電圧発生部分には右に示すマークが添付されています。
(本器内部)

ANGER
HIGH VOLTAGE
高圧注意



各部のなまえ

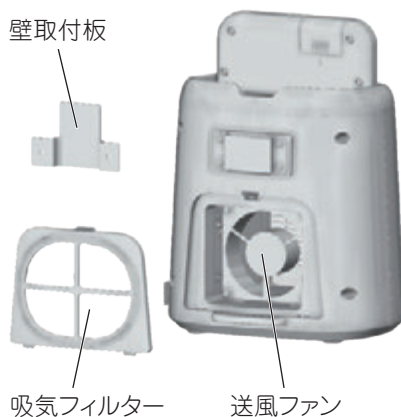
●正面～右側



●前側



●後側



製品仕様

型式		BT-2.0MD
定格電圧・周波数		AC100V 50Hz/60Hz (専用ACアダプタ使用(Nodel No: UMVUU3024-120020SA))
定格入力・消費電力		DC12V 0.5A / 消費電力6.1W (専用ACアダプタ使用)
オゾン発生方法		誘電体バリア放電方式
オゾンガス発生量		最大50mg/h
オゾン発生レベル	レベル1	10mg/h 4秒発生、16秒停止の繰り返し
	レベル2	20mg/h 8秒発生、12秒停止の繰り返し
	レベル3	30mg/h 6秒発生、4秒停止の繰り返し
	レベル4	40mg/h 8秒発生、2秒停止の繰り返し
	レベル5	50mg/h 連続運転
オゾン濃度設定		0.05ppm、0.09ppm
CT値表示		電源ONからCT値60、330到達時にレベル灯点灯
風量		最大50m ³ /h
対応畳数		4～50畳
近接センサー仕様		有効距離30～60cm（前面より反射のない事）
オゾン濃度監視モニター		OGS-01
Log保存		保存内容：時間情報（年月日時分秒） CT値 保管期間：30分間隔 メディア：MicroSDカード 対応OS：Windows
使用温度・湿度・気圧範囲		5～35℃ 80%RH以下（結露のない事） 80～106kPa
保存温度・湿度		-10～50℃ 湿度：20～90%RH以下（結露のない事）
耐用期間		7年間
質量		約1,200g
外形寸法（W×D×H）		パネル折りたたみ時：195×146×218(mm) パネル直立時：195×146×269(mm)
付属品		・専用ACアダプタ(Nodel No: UMVUU3024-120020SA) ・壁取付板 ・木ネジ×2 ・取扱説明書 ・保証書 ・MicroSDカード8GB（本体装着済み） ・清掃用ブラシ（本体装着済み）
その他		電気安全性：JIS T 0601-1 適合 電磁両立性：JIS T 0601-1-2 ClassA 準拠 電撃クラス：クラスII 作動モード：連続動作 水、粒子の有害な侵入に対する保護機能：なし

仕様

※オゾン発生量は、当社測定条件によります。使用環境によって変動します。
※機器は、改良のため予告なく仕様変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。

設置について

⚠ 照明などの反射により操作パネルの表示が見にくい場合は、操作パネルを見やすい角度に変更してください。

⚠ 吹出口から出るオゾンガスが、直接人体・動植物にあたらない場所に設置してください。

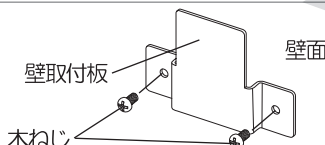
● 机上等に置く場合
オゾンガスの拡散を阻害する遮蔽物等のない場所で、水平に設置してください。

⚠ 滑り落ちたりしない水平な面に置いてください。
落下させると機器が故障する恐れがあります。

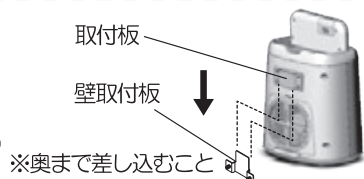


● 壁等に取り付ける場合

1.
付属の壁取付板を
木ねじで壁に取り付けてください。



2.
壁に固定した壁取付板に、機器の取付板を
上から差し込んでください。
落下しないよう、しっかり奥まで差し込んでください



⚠ 付属のACアダプター以外は使用しないでください。

⚠ 本体を支えるために十分な強度のある壁を選定してください。
落とすと機器が故障する恐れがあります。

⚠ 電源アダプタは、雨・飛び水等があたらず、足を引っ掛けたりしない位置である事を確認してください。歩行時に足を引っ掛けたりして危険です。

⚠ 本機は単相100V専用です。異なった電圧で使用すると感電や機器故障の原因となります。

⚠ 電源コードをステーブルや押しピンなどの壁固定金具等で固定しないでください。
コードが破損し、火災・感電の原因になります。

⚠ 電源コンセントからの切離しを行うために、ACアダプターは使用者が容易に取り外し可能なところに配置してください。

⚠ 吸気フィルター部はふさがらないで下さい。
オゾンガスが正常に放出されなくなります。

8 ⚠ オゾン濃度センサー部をふさがらないでください。オゾン濃度誤検出となり、オゾンガス発生量が増加する場合があります。

使い方

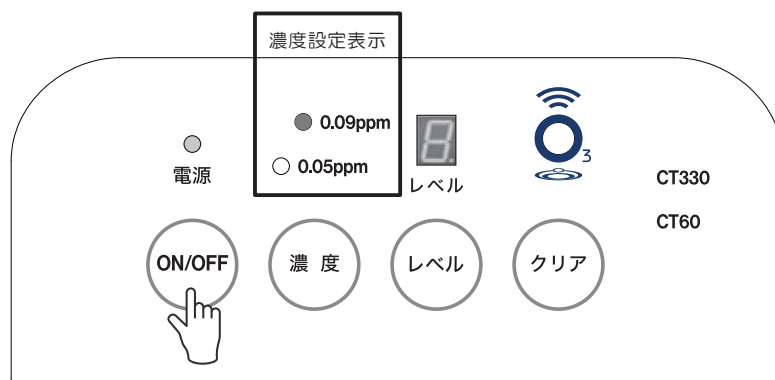
●電源をコンセントへ差し込む

電源コンセントを差し込むと電源灯(グリーン色)が点滅する。
点滅は3分間継続し点灯に切り替わる。



●運転開始

ON/OFFスイッチを押して下さい。運転灯と濃度設定表示とレベル表示が点灯します。電源灯が点滅中もON/OFFスイッチは有効です。同時に送風ファンが動作、オゾン生成(発生体の放電)を開始します。尚、電源灯が点滅から点灯に切り替わってからオゾン生成を行います。



●運転停止

ON/OFFスイッチを押して下さい。運転灯・濃度設定表示・レベル表示が消灯しオゾン生成(発生体の放電)を停止し、10秒後に送風ファンが停止します。



電源プラグを抜く際は運転停止状態にしてから抜いて下さい。

●近接センサーの動作

本機前面を遮断(本機前面約60cm程度に人が立つ、物を置く等)すると、**近接センサーが反応し、運転灯が青点灯から緑点灯に変化し、電源灯は緑色で点滅します。**

ファンは作動したままオゾンの発生を停止します。

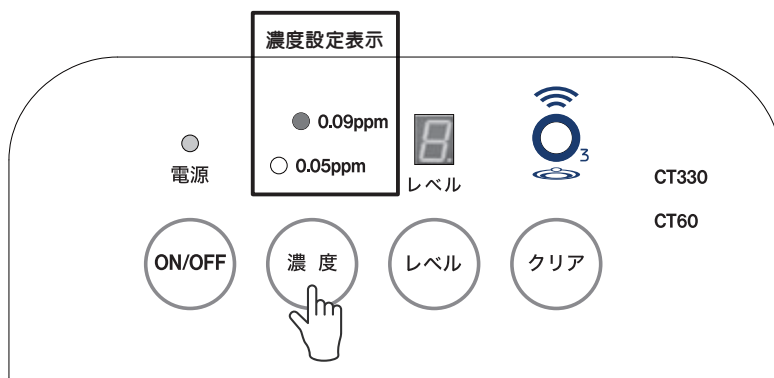
遮断が解消されると自動的にオゾン放出を再開します。



本機は高圧放電によりオゾンを生成しています。設置場所によりラジオ等に雑音が入る場合があります。雑音等が入らない所へ移動させてください。



吸気フィルターを壁面に密着させて使用しないでください。機器が故障します。



●オゾン濃度センサー設定値選択

本機には、オゾン濃度センサーが内蔵されており、オゾン濃度が設定値上限に達するとオゾン生成を停止します。

設定濃度より一定値下回ると再びオゾン生成を再開します。

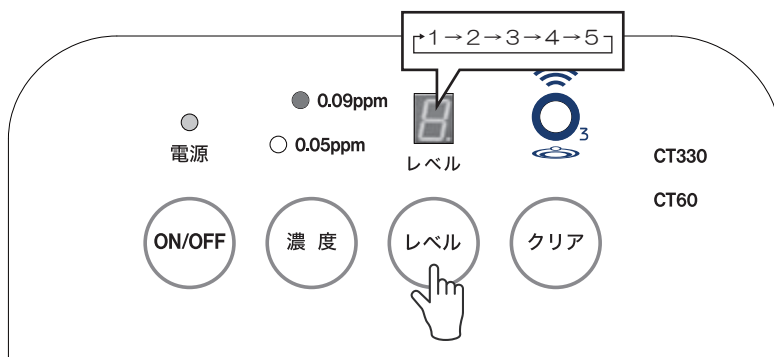
※ファンは回ったままオゾン生成のみ停止します。

オゾン濃度センサーによる発生停止濃度をオゾン濃度設定スイッチより0.09ppmと0.05ppmの設定選択が可能です、ご希望に合わせ設定して下さい。

どちらが選択されているかは濃度設定表示にて確認ができます。

※工場出荷状態では0.09ppmとなっています。

オゾン濃度設定	オゾン濃度設定上限	オゾン発生再開濃度
0.05ppm	0.047ppm	0.040ppm
0.09ppm	0.090ppm	0.070ppm



●レベル(オゾン発生量)について

お部屋の広さや環境など、必要に応じてレベルと運転時間を変更する事ができます。

●レベル切替

レベルスイッチを押す毎にレベル設定表示が1→2→3→4→5と切替わります。

●レベル設定とオゾン発生停止時間について

レベル表示	オゾン発生時間	オゾン発生停止時間	オゾン発生量
1	4秒	16秒	10mg/h
2	8秒	12秒	20mg/h
3	6秒	4秒	30mg/h
4	8秒	2秒	40mg/h
5	連続		50mg/h



●運転状態の表示

本機の運転状態を運転灯で表示します。

 青色点灯 点滅	・通常運転: オゾン発生中【点灯】 ・オゾン濃度センサー連動: オゾン発生停止中【点滅】
 緑色点灯	近接センサー連動: オゾン発生停止中
 黄色点灯	・通電時間が1000時間を経過 クリーニング・お手入れの時期です。 20ページをご確認の上で本機のお手入れを行って下さい。 ・クリアスイッチを押すことで黄色点灯ランプは消灯します。 ・SDカードが未装着 本機専用のSDカードを装着して下さい。
 赤色点灯	・前扉が開いている ・ファン及びオゾン濃度センサーの異常状態 14ページをご確認下さい。



●オゾン濃度

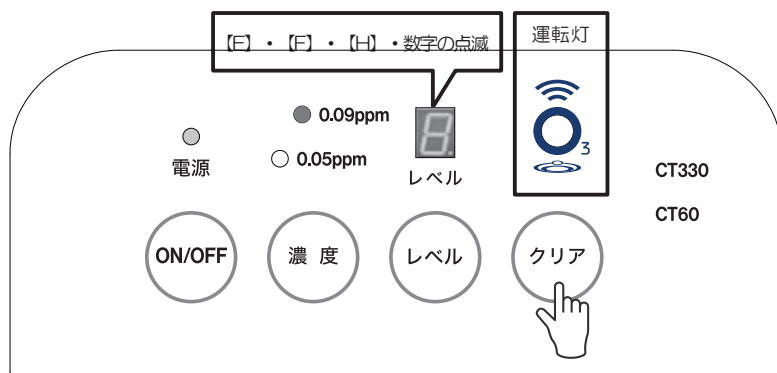
運転開始よりオゾン濃度センサーに基づき求めたCT値が60以上となった場合にCT60が点灯。さらに330となった場合にCT330が点灯致します。

運転中にON/OFFスイッチを押して運転を停止すると、CT値がリセットされます。

再度ON/OFFスイッチを押して運転を開始すると、0からCT値が積算されます。

CT値が330を超えても引き続きCT値の計測は継続して行います。以後、ON/OFFスイッチで運転を停止しCT値がリセットされるまではCT60とCT330を繰り返し表示します。

CT値: オゾン濃度(ppm)と曝露時間(min)の積



● 困った時(エラー表示について)

レベル設定表示は以下の様な表示がされ運転灯が赤色点灯する場合があります。以下確認をお願い致します。

レベル 設定表示	原因	確認内容
E	オゾン濃度センサー が異常の可能性が あります	運転停止状態にし、専用工具を用いてオ ゾン濃度センサーへのコネクタが挿入 されているか確認して下さい。 再度動作を開始して下さい。それでも正 常に戻らない場合は、本機をご購入の販 売店にご相談下さい。
F	ファンが 異常の可能性が あります	運転停止状態にし、目視にてファンが異 物により回転できない状態になってい ないかを確認して下さい。 再度動作を開始して下さい。 それでも正常に戻らない場合は、本機を ご購入の販売店にご相談下さい。
H	前扉が開いています	前扉を閉めて下さい。 それでも正常に戻らない場合は、本機を ご購入の販売店にご相談下さい。
数字の点滅	MicroSDカードの 異常の可能性が あります	運転灯が黄色点滅、電源灯が点滅してい る時はMicroSDカード異常の可能性 があります。次の確認をお願いします。 ①MicroSDカードが挿入されている ②本機用のMicroSDカードが挿入さ れているか、本機以外で使用していた MicroSDカードが入っていないか ③正常に戻らない場合は、本機をご購入 の販売店にご相談下さい。

ログ機能について

本機にはMicroSDカードが内蔵されており、運転開始より30分間隔で時刻とCT値の記録を行います。

(注、オゾン濃度の記録は行っておりません。)

○ログデータの確認方法

- 専用工具で操作パネル裏側のMicroSDカバーを取り外してください。
- カードを軽く押し込むとコネクタのロックが外れ、取り出すことができます。
- データの保存はCSV方式で保存されます。
お手持ちのパーソナルコンピューター(Windows)でデータの確認をしてください。
- データの確認後は必ずMicroSDカードを本機に装着してください。
カードを装着していない場合、機器の運転は可能ですが
運転灯が黄色に点灯します。

[データ取得例]

日時	CT
2021/8/7 15:46	0.000
2021/8/7 16:07	0.000
2021/8/7 16:37	0.960
2021/8/7 17:07	4.441
2021/8/7 17:37	6.750
2021/8/7 18:07	9.065
2021/8/7 18:37	11.370
2021/8/7 19:07	13.687
2021/8/7 19:37	15.999
2021/8/7 20:07	18.300
2021/8/7 20:37	20.611
2021/8/7 21:07	22.920
2021/8/7 21:37	25.233



MicroSDカードの取り出しおよび装着の際は、本機を停止させアダプタ電源プラグを抜いてから行ってください。

お手入れ

ON/OFFスイッチをOFFにし、電源アダプタを確実に抜いてください



●吹出口の取り外し

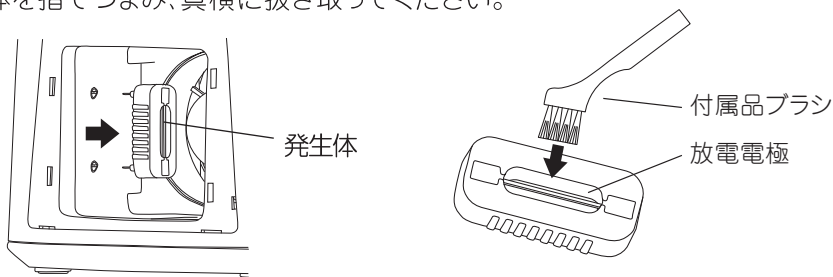


上部の引っ掛け部分から前に引き抜いてください。

●発生体の取り外し・取り付け方法

 洗浄の為、発生体の取り外しを行う場合は、必ず電源アダプタをコンセントから抜いてください。

1. 発生体を指でつまみ、真横に抜き取ってください。



2. 取り出した発生体の表面を付属品のブラシで軽く擦り、汚れを取り除いてください。
汚れがひどい場合は、次ページの方法で流水下で発生体を洗浄してください。

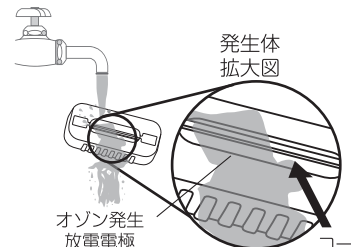
3. 吹出口を元通りに組み付けてください。

 強い力をかけると発生体が破損する場合があります。
清掃の際は強い力をかけないようにご注意ください。

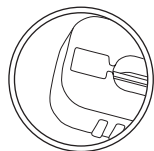
 清掃で発生する浮遊物、ごみなどは
直接肌に触れないように注意してください。

 清掃で発生する浮遊物、ごみなどは
吸引しないように注意してください。

●発生体の洗浄方法

- 

流水下で左図の矢印で示すオゾン発生放電電極のコーナー部分の汚れを取り除き、軽くすすいで洗い流してください。強い力をかけずに軽く撫でるような方法で洗浄してください。



※絶縁用シリコンゴムや発生体は、くすみや色が沈着して変色が出てきますが、これは使用に伴う材質の特性によるものです。
洗浄で元の色には戻りませんが、性能に問題はありませんので、安心してご使用ください。

- 

洗浄後は乾いた柔らかい布などで軽く水分を拭き取り、よく乾燥させてください。

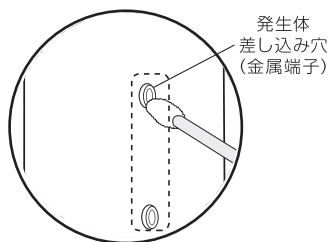


強い力をかけると発生体が破損する可能性があります。
洗浄の際は強い力をかけないようにご注意ください。



水で濡れたままの発生体を、発生体取付台に取り付けしないでください。
漏電・故障・発煙することがあります。

●発生体取付台の清掃



柔らかい布にアルコールを含ませ、発生体取付台全体の汚れを拭き取ってください。
続いて、綿棒で発生体差し込み穴(金属端子)を清掃してください。

●吸気フィルターの洗浄方法

- 背面にある吸気フィルタに付着したほこり等を掃除機で吸い取ってください。
- 1でほこりが取れない場合は、専用工具(マイナスドライバ)にて吸気フィルターを本体より取り外し、流水下で洗い流してください。水分をよくふき取り、乾燥させた状態で本体に取り付けてください。



吸気フィルターを取り外した状態で運転しないでください。
故障の原因となります。

オゾン濃度センサーについて

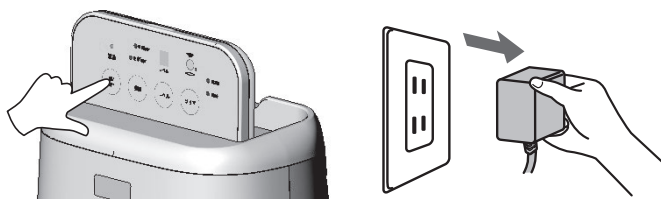
●オゾン濃度センサーの交換

オゾン濃度センサーの交換頻度は、約2年です。

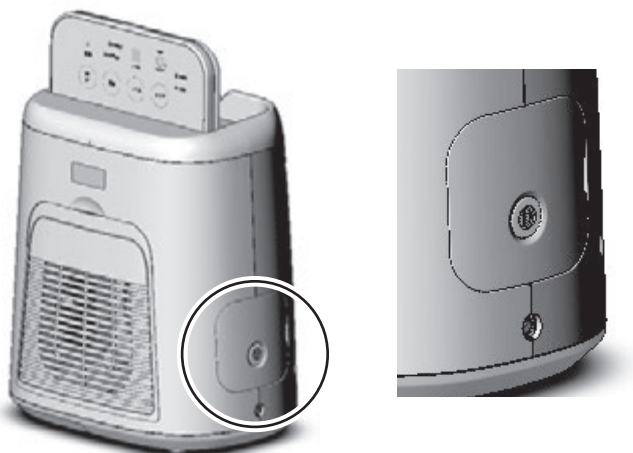
※オゾン濃度センサーは定期交換部品ですが、交換しなければ運転に支障が出るものではありません。引き続きオゾン濃度センサーをご使用いただく場合は販売業者にお申し付けください。

 オゾン濃度センサーの交換を行う場合は、必ず電源アダプタをコンセントから抜いてください。

ON/OFFスイッチをOFFにし、電源アダプタを確実に抜いてください。



オゾン濃度センサーは、機器正面向かって右側側面にあります。





オゾン濃度センサーの右側に窪みがあります。
専用工具を入れて外側に引き外して下さい。



オゾン濃度センサーを取り外したら
本体から伸びるケーブルを見つけてください



オゾン濃度センサーに
接続されているコネクタを
軽く引っ張って抜いてください



オゾン濃度センサーを取り外し、
新しいセンサーと交換します。



交換後コネクタを接続し、先ほどとは逆の順序で
本体に取り付けして下さい。



基板背面の端子が長い場合があります。
怪我をしないように注意してください。

お
手
入
れ

お手入れ

●お手入れの目安表

下表に従って点検・お手入れを行ってください。



点検・お手入れを行う場合は、
必ず電源アダプタをコンセントから抜いてください。



点検・お手入れの時期は、設置環境によって大きく変わる場合があります。



運転灯状態

黄点灯



通電時間が1000時間を記録すると点灯します。

クリーニング・お手入れの時期です。

下記表をご確認の上で本機のお手入れを行ってください。

※本体上部のリセットボタンを押すことで黄点灯ランプは消灯します。

点検箇所	頻度	点検・お手入れ方法	参照項
発生体	約1ヶ月	発生体は、「お手入れ」の項を参考に、適切に清掃してください。 (清掃後 正常に放電するまでに 10 分～20 分かかることがあります。	16 ページ
発生体 取付台	約1ヶ月	綿棒・柔らかい布にアルコールを含ませて清掃してください。	17 ページ
送風ファン	こまめに	付着したほこりなどの汚れを、乾拭きするか、柔らかい布に中性洗剤を少し入れた水を含ませ硬く絞ってから拭いてください。	———
吸気フィルター	こまめに	吸気フィルター、吹出口を本体から取り外し、付着したほこりなどの汚れを掃除機又は、水洗いで除去してください。	———
吹出口		近接センサーに付着したほこりなどは綿棒や柔らかい布などで除去してください。	
近接センサー			
外部の汚れ	こまめに	付着したほこりなどの汚れを、柔らかい布に中性洗剤を少し入れた水を含ませ、硬く絞ってから拭いてください。	———
オゾン濃度 センサー	約2年	センサー精度の変化がありますので、使用していなくてもオゾン濃度センサーユニットは定期で交換してください。 交換方法は 18 ページの方法に従って行ってください。	18 ページ

廃棄の仕方

- 本機はリチウム電池を内蔵していますが、本機を分解したり内蔵電池の交換や取り出しはしないでください。
- 本機及び付属品、ならびに包装材の廃棄に関しては、地域の自治体の基準に従ってください。

故障かな?と思ったら

故障や異常を感じた時はご使用をやめて、下記より原因を調べて処置をしてください。
原因が不明な時や、処置が難しい時は、販売店または、総発売元のお問い合わせ先にご相談ください。

Q1 ON/OFFスイッチを押しても機器が運転しない。 運転灯が点灯しない。

電源アダプタがコンセントから抜けていませんか?



電源アダプタをコンセントに確実に差し込んでください。

Q2 運転中の音大きい、送風ファンの音が大きくなってきた。

ほこりが送風ファンに付着していませんか?



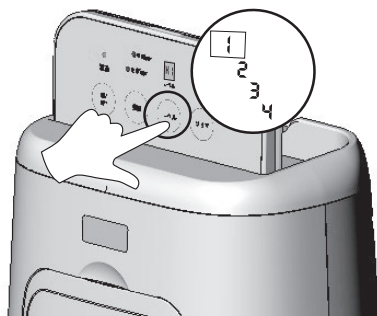
送風ファンなど各部のお手入れを行ってください。

Q3 オゾン臭が気になる

その日の体調や体質などによってオゾン臭が気になる場合があります。
また、長期不在などで部屋の有機物量によってにおいがする場合があります。



レベルボタンを押し、オゾン発生量を少なくしてみましょう。



Q4 オゾン臭がしなくなった。

吹出口がほこりなどで詰まっていますか？



20ページのお手入れ方法一覧を参照の上、吹出口など各部のお手入れを行ってください。

近接センサーが作動しているような場合に障害物が置かれていませんか？



近接センサーの前約30cm～60cm以内に障害物があると、近接センサーが働いてオゾン発生を止めます。障害物を取り除くか、機器の設置位置を変更してください。

発生体の汚れや、発生体取付台が汚れていませんか？



20ページのお手入れ方法を参照の上、発生体や発生体取付台を清掃してください。

吸気フィルターがほこりなどで目詰まりしていませんか？



20ページのお手入れ方法を参照の上、吸気フィルターを清掃してください。

Q5 操作パネルボタンが反応しない。

電源プラグをコンセントから抜き、そのあともう一度電源プラグをコンセントにさしてください。

Q6 ログデータの時間表示がおかしい。

販売店または、総販売元のお問い合わせ先にご相談ください。

お問い合わせ先

受付時間/10:00～17:00/土曜・日曜・祝日・夏季・年末年始休業日を除く

総発売元

株式会社タムラテコ ☎ **0120-038-904**