

# 5.トラブルと対策

| トラブルの内容                          | 原因または症状   | 対 応  |
|----------------------------------|---|--|
| 電源が入らない<br>(オゾン発生量表示ランプが点灯していない) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気がコンセントまで達していない。</li> <li>● 電源プラグが抜けている。</li> <li>● 本体に電源コード接続アダプタが差し込まれていない。</li> <li>● 電源コードが断線している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● プレーカー等を確認してください。</li> <li>● プラグを差し込んでください。</li> <li>● 電源コード接続アダプタをしっかりと差し込んでください。</li> <li>● 電源コードの交換修理を行ってください。</li> </ul> <small>修理のご用命は販売元までご連絡ください。</small> |
| オゾンが発生しない<br>(作動音・オゾン臭がしない)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気がコンセントまで達していない。</li> <li>● オゾン発生スイッチが入っていない。</li> <li>● タイマー作動設定時間を終了している。</li> <li>● オゾン発生体が汚れている。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● プレーカー等を確認してください。</li> <li>● オゾン発生スイッチを確認してください。</li> <li>● タイマーのオゾン発生時間の設定を確認してください。</li> <li>● メンテナンスを行ってください。</li> </ul> <small>(メンテナンスについては7ページ参照)</small>   |
| 異常表示ランプが点滅している<br>強制的に動作を終了しています | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 正常に動作できない状態なので強制的に動作を終了しています。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● メンテナンスを行ってください。</li> </ul> <small>(メンテナンスについては7ページ参照)<br/>異常表示ランプが点滅し続ける場合は販売元までご連絡ください。</small>  |
| メンテナンスランプが点灯している                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● メンテナンス周期がきました。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● メンテナンスを行ってください。</li> </ul> <small>(メンテナンスについては7ページ参照)</small>   |

上記以外の症状や上記の処置でも正常に動作しない場合、本体内部から大きな音がある などの異常が生じたら、使用を中止し、販売元までご連絡ください。

# 6.アフターサービス

## 保証書

保証書は必ず「販売元・購入日」等の記入をご確認の上、大切に保管してください。(保証期間/ご購入日から1カ年)

## 修理を依頼される時

保証期間中は製品に保証書を添えて、お求めの販売元までご持参ください。保証期間が過ぎている場合は、お求めの販売元にご相談ください。本製品の補修用部品は製造打ち切り後8年を目安として保有しております。その期間は原則として修理をお引き受け致します。

## 緊急連絡先

販売元またはご自身で緊急連絡先をご記入ください。

会社名 \_\_\_\_\_

部署名 \_\_\_\_\_

担当者名 \_\_\_\_\_

電話番号 \_\_\_\_\_

FAX番号 \_\_\_\_\_

## ■販売元・お問い合わせ先

# 7.仕様

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| 商 品 名       | 剛腕 1000F                    |
| 開 発 品 番     | GWD-1000F                   |
| タイマー仕様      | オフタイマー                      |
| オゾン発生量      | 250/500/750/1000mg/h(4段階切替) |
| 吹き出し口濃度     | 8.5/17.0/25.4/33.8ppm       |
| 電 源 電 圧     | AC100V 50/60Hz              |
| 消 費 電 力     | 45W                         |
| 本 体 外 形 寸 法 | 340(W)×200(D)×202(H)mm      |
| 本 体 重 量     | 6kg                         |
| オゾン発生時風量    | 0.23m³/min                  |
| 使用温湿度範囲     | 0~40℃(結露のないこと)              |

※この商品は薬事法における医療用具ではありません。  
※上記仕様及び外観は許可なく変更することがあります。

## ■開発・製造元

# オーニット株式会社

〒709-0721 岡山県赤磐市桜が丘東3丁目3-765  
TEL086-995-9155 FAX086-995-9156

図番/Z02-GWD1000F-601-1

## オゾン発生装置

OHNIT

GO ONE  
**剛腕**

**剛腕 1000F**

オフタイマータイプ



ご使用前に  
必ずお読みください。

## 取扱説明書

このたびはオゾン発生装置『剛腕1000F』をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。万一、取扱いを間違えますと事故や故障の原因となります。ご使用前に、この取扱説明書を最後までよくお読みの上、正しくお使いください。また、この取扱説明書が必要になったとき、すぐに利用できるように保管してください。

## 目次

|                |      |                       |      |                   |    |
|----------------|------|-----------------------|------|-------------------|----|
| はじめに .....     | P1   | 2 剛腕1000Fの操作方法 .....  | P4~5 | 3 使用方法例 .....     | P6 |
| 1 使用上の注意 ..... | P2~3 | 2-1.本体名称及び付属品 .....   |      | 4 使用上の保守・点検 ..... | P7 |
|                |      | 2-2.操作部各部の名称 .....    |      | 5 トラブルと対策 .....   | P8 |
|                |      | 2-3.剛腕1000Fの使用法 ..... |      | 6 アフターサービス .....  | P8 |
|                |      |                       |      | 7 仕様 .....        | P8 |

# 1. 使用上の注意

剛腕1000Fを正しくお使いいただくために、次のことを守ってください。

## 安全にご使用いただくための警告と注意

### ■ 安全上の注意表示

本装置の使い方を誤ると火災や感電などの事故を起こす恐れがあります。お客様の身体や財産に損害を与えないため、重要な事項を下記の表示で表しています。保守管理ご担当の方は、この取扱説明書を手近な所に置き、製品が正しく使われるよう遵守し、保守管理してください。

**危険** 誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うような切迫した危険があることを示しています。

**警告** 誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。

**注意** 誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損傷の発生が想定されることを示しています。

重傷／失明・感電・けが・やけど・骨折・中毒などで、後遺症があるもの、また、治療に入院や長期通院を要するものを指します。  
 傷害／治療に入院や長期通院を要さない感電・けが・やけどなどを指します。  
 物的損傷／家屋・家財・設備機器・及び家畜・ペットなどに関わる拡大損傷を指します。

**危険**

- 装置の蓋を取ったり、分解・改造はしないでください。  
 本体の内部は高圧電源を使用しているため、感電して死亡する恐れがあります。
- 本体を落としたり、強い衝撃を与えた場合は使用を中止し、販売元までご連絡ください。  
 本体内部のオゾン発生体が破損した状態で使用すると、火災や感電して死亡する恐れがあります。

**警告**

- お手入れの際は必ず電源プラグ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。また、電源コードを抜くときは、コードを持たずにプラグを持って抜いてください。
- コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、AC100V50/60HZ以外での使用はしないでください。  
 火災や感電の恐れがあります。
- 電源コード・電源プラグを破損するようなことはしないでください。  
 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、重いものを乗せる、束ねる、はさみ込むなど電源コードを傷つけると、漏電や感電の恐れがあります。  
 ※電源コードを破損した場合の修理は販売元にご相談ください。
- 本体に水をかけないでください。  
 本装置は防水、防滴の仕様になっていません。  
 故障や漏電、感電の原因になります。
- 電源プラグのほこりなどは定期的に取り除いてください。  
 ほこりなどがたまるとう湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。
- 濡れた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。  
 感電の原因になります。
- 電源コード接続アダプタ・電源プラグは、差し込み口に根元まで確実に差し込んでください。  
 差し込みが不完全だと、感電や発熱による火災の原因になります。  
 ※傷んだプラグや、ゆるんだコンセントは使用しないでください。
- 「仕様」に記載されている内容外で使用しないでください。  
 故障の原因になります。
- 換気のできない場所で運転しないでください。  
 密閉された空間は、オゾン濃度が高くなり過ぎ気分が悪くなる恐れがあります。
- オゾン発生中に吹き出し口から、息を直接吸い込まないでください。  
 吹き出し口から出る高濃度オゾンを長時間吸うと人体に傷害を与える恐れがあります。
- 電源コードは必ず専用のものをご使用ください。  
 また付属の電源コードを他の製品で使用しないでください。  
 故障の原因になります。

## 注意

### オゾンに関する注意事項

剛腕1000Fは、高濃度のオゾンによって高い除菌、消臭効果を得る商品です。そのため、人やペットなどの動物がいる空間ではオゾンは発生させず、人やペットなどの動物がいない状態でのみご使用ください。また、ご使用後はオゾン臭が消えてから乗車・入室してください。急いで車や部屋をご利用になる場合は、十分な換気を行ってください。（換気のために乗車・入室しても短時間であれば影響はありません）

## 気中オゾンの生物への影響

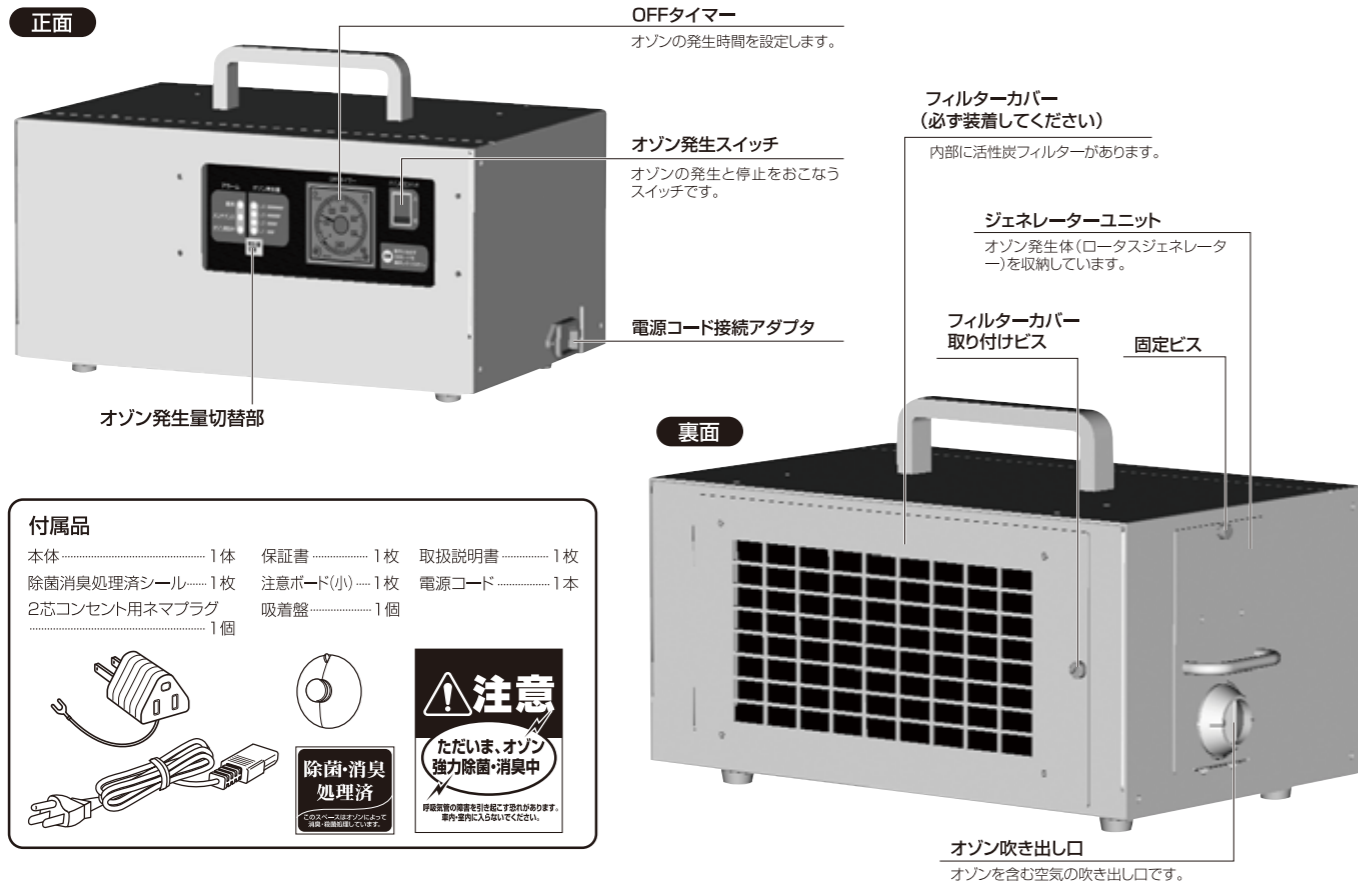
| 濃度 [ppm]  | 生物への影響                  | 備考                         |
|-----------|-------------------------|----------------------------|
| 0.01~0.03 | ほとんど臭わない                | 自然界の日中の濃度                  |
| 0.04~0.06 | さわやかな臭い、オゾンの臭いがある       | 海岸・山(晴天の夏AM2:00)           |
| 0.06      | これ未満は慢性肺疾患患者の肝機能に影響なし   | オキシダント環境基準                 |
| 0.08      | 不快感がある。のどが痛い。目がチカチカするなど | 不快基準                       |
| 0.10      | 人体への影響(のどが痛い・鼻が痛い・目が痛い) | 日本産業衛生協議会<br>許容勧告濃度USA環境基準 |
| 0.60~0.80 | 頭痛・せき・呼吸困難              |                            |
| 0.50~1.00 | 呼吸障害・モルモットの寿命短縮         |                            |
| 1~2       | 2時間暴露で、頭痛・胸部痛など         |                            |
| 5~10      | 呼吸障害、脈拍増加など             |                            |

- 天然ゴム類は高濃度オゾンに触れると劣化しやすいので、直接触れないようご注意ください。シリコン(Si)・アクリル(ACM,ANM)・エチレンプロピレン(EPD,EPDM)・ブチル(HR)の各ゴムは、ある程度オゾン耐性が認められています。フッ素(FPM)は高濃度のオゾンに直接触れても耐性があります。
- 錆びやすい品物は高濃度オゾンに直接触れると、錆が促進されますのでご注意ください。塗装皮膜・油脂皮膜のない鉄製品などは、オゾンの酸化作用で錆の進行が促進されます。アルミ製品・ステンレス製品は一般的にオゾン耐性があります。SUS304・SUS316は高濃度オゾンに直接触れても耐性があります。
- オゾンの酸化作用・漂白作用で装飾性を損なうおそれがありますので、貴金属製品など貴重品はオゾンに直接触れないようご注意ください。
- 皮革製品は基本的に影響ありませんが、一部に質感が変化する場合がありますのでご注意ください。

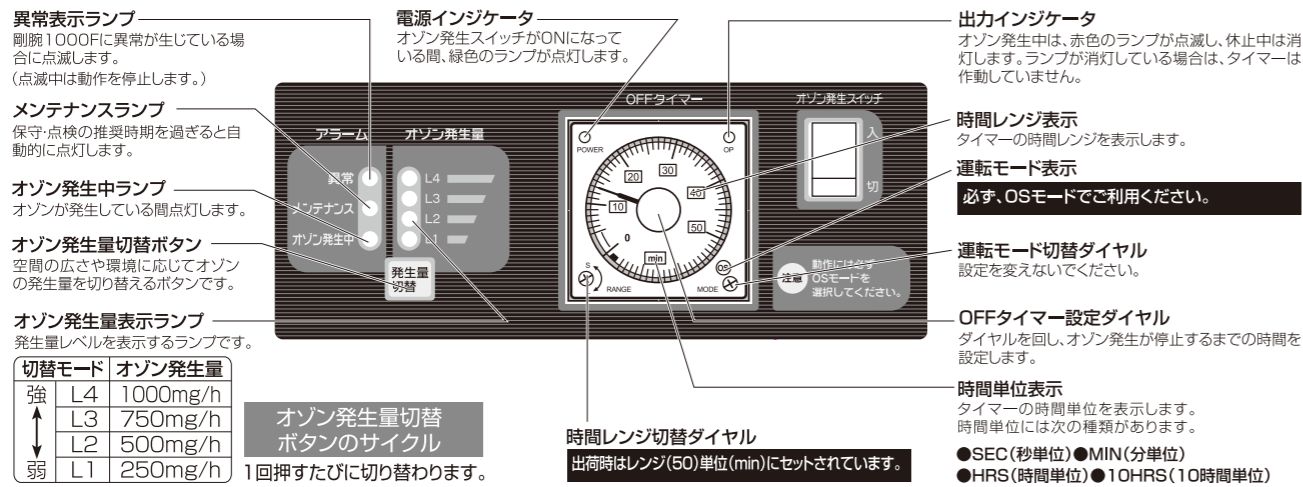
上記の表は下記文献を抜粋引用させていただきました。  
 参考文献:『新版オゾン利用の新技术』サンヨー書房 平成5年2月 382頁 表11-41  
 :『有害管理のための測定法』労働科学研究所出版部 1969年 102頁

# 2. 剛腕1000F オフタイマータイプの操作方法

## 2-1. 本体名称及び付属品



## 2-2. 操作部各部の名称



**時間レンジ切替ダイヤル**

●時間単位表示と時間レンジ表示で、現在のタイマーレンジを確認します。  
●左下の時間レンジ切替ダイヤルをプラスドライバーなどで回し、運転時間を設定してください。

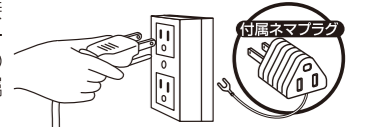
| 時間レンジ  | レンジは16レンジの中からお選びいただけます。 |
|--------|-------------------------|
| 50秒レンジ | 50分レンジ                  |
| 10秒レンジ | 10時間レンジ                 |
| 5秒レンジ  | 5時間レンジ                  |
| 1秒レンジ  | 1分レンジ                   |

## 2-3. 剛腕1000Fの使用方法

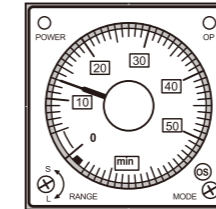
設置場所は0~40C°で結露のない場所に限りません。

① 空間のすみずみにまでオゾンが届くように設置場所は吹き出し口前方にさえる物が無い高い位置を選んでください。

② 電源コードを本体とコンセントに接続してください。その際、必ずアースをとってください。アース付きの3芯コンセントがない場合は、付属のネマプラグを使用してください。

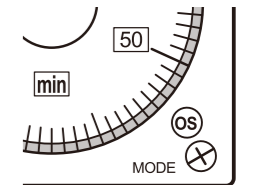


③ OFFタイマー左下にある時間レンジ切替ダイヤルで、使用する時間単位を決定します。(出荷時は分単位)

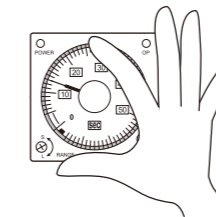


スイッチを「ON」にした時から設定時間だけオゾンが発生します。

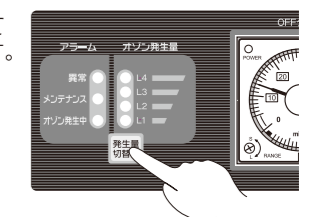
④ OFFタイマー右下にある運転モード表示が、OSモードになっていることを確認してください。



⑤ オゾンを発生させたい時間をOFFタイマー設定ダイヤルで設定します。(P6参照)



⑥ 使用する広さや環境に合わせてオゾン発生量の設定を行います。(P6参照)



⑦ オゾン発生スイッチをONにしてください。



⑧ オゾン発生中、オゾン発生中ランプ(緑)が点灯します。

**[注意]**  
●設定したOFFタイマー設定ダイヤルの針は残り時間を表示するものではないため、オゾン発生中も動きません。

⑨ 設定した時間だけ、自動的にオゾンを発生します。

# 3. 使用方法例

## 室内または車内でご利用する場合

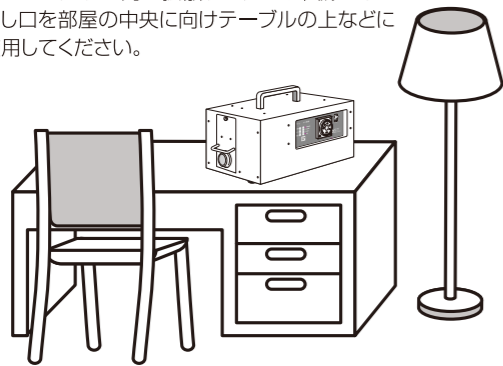
ご利用前に時間レンジと時間単位が正しく設定されていることをご確認ください。

① 設置する前に室内または車内を清掃し、エアコンを送風運転してください。

ゴミやタバコの吸殻、また芳香剤などは、本機使用前に必ず室内から取り除いてください。これらが原因でオゾンの除菌・消臭効果が損なわれます。空気清浄器を搭載した車の場合は、必ず空気清浄器は停止してください。

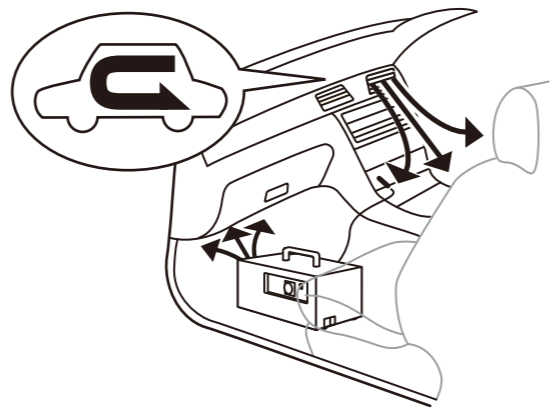
### ② 室内の場合

オゾンをはできるだけ室内で拡散するため、本機のオゾン吹き出し口を部屋の中央に向けテーブルの上などに置いて使用してください。

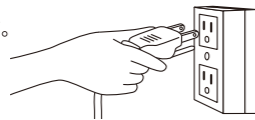


### ② 車内の場合

車のエンジンを始動させ、本機を助手席の足元に置きます。その時、オゾン吹き出し口がボンネット側へ向うように設置してください。そして、エアコンを室内循環・風量弱・送風の状態で作動させてください。



③ 電源プラグをコンセントに差し込みます。



④ 設置が完了したら、OFFタイマーを目安時間にセットし、オゾン発生スイッチを入れてください。その際、運転時間は下記の表を目安に広さや環境に応じて調整してください。オゾン発生中ランプが点灯したら、室内から速やかに退出してください。なお、運転中は人やペットが室内へ入らないよう注意してください。(付属の注意ボードをご利用ください。)



⑤ 運転終了後は窓またはドアを開け、十分に換気を行ってください。

## 警告

■ 本機は設定時間中、一定量のオゾン連続して発生し続けます。オゾンはその性質上、分解、除去する対象物が存在するとそれらと反応して消滅しますが、対象物が少ない場合は蓄積してしまいます。そのため、室内や車内に臭いや雑菌などが少ない場合、運転終了時のオゾン濃度が高くなるケースがありますのでご注意ください。

■ 高濃度のオゾン長時間吸引し続けることは、人体や動物にとって害になる場合があります。本機の運転中は人やペットが室内や車内に入らないようし、観葉植物などは外に出してください。(換気のための短期間の乗車、入室であれば問題ありません。)

## 短時間で除菌・消臭する場合のオゾン発生時間(目安)

モード:L4 (1000mg/h)

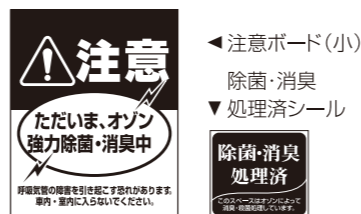
※1回の運転で効果が得られない場合は、時間を延長するかもしくは、数回繰り返し行ってください。

| 面積                   | 容積                    | オゾン発生時間 |     |     |     |
|----------------------|-----------------------|---------|-----|-----|-----|
|                      |                       | 10分     | 20分 | 30分 | 60分 |
| ~30m <sup>2</sup>    | ~80m <sup>3</sup>     | ■       |     |     |     |
| 30~60m <sup>2</sup>  | 80~160m <sup>3</sup>  |         | ■   |     |     |
| 60~90m <sup>2</sup>  | 160~240m <sup>3</sup> |         |     | ■   |     |
| 90~120m <sup>2</sup> | 240~320m <sup>3</sup> |         |     |     | ■   |

注意:オゾン発生終了後は、窓またはドアを開けるなど十分に換気を行ってください。

## 注意ボード&シールについて

密閉された空間でオゾン発生させる場合は、注意ボードを扉や窓に必ず掲げて、人や動物が中に入らないように注意してください。また、オゾンで除菌・消臭された空間を区別するために、シールも同封してありますので、ご利用ください。



# 4. 使用上の保守・点検

剛腕1000Fの性能を維持するため、定期的にメンテナンスを行ってください。

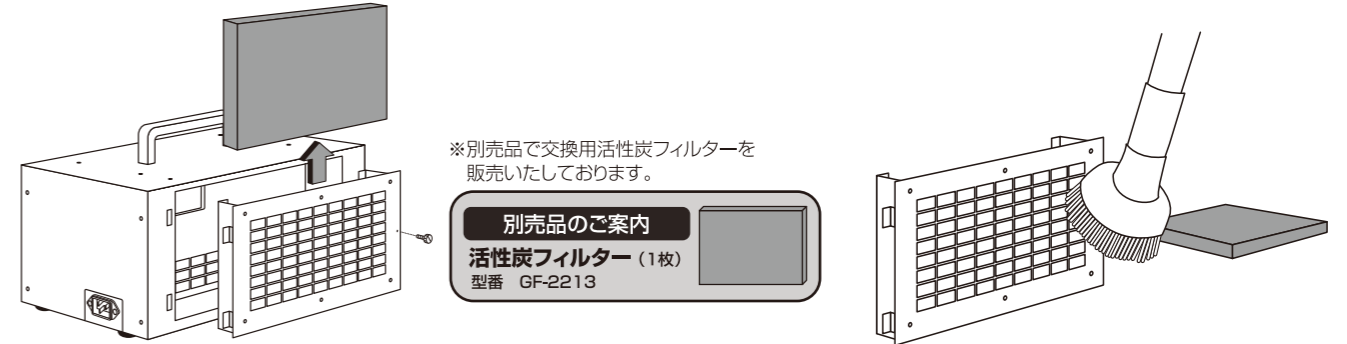
## メンテナンス周期

- ① ご使用一年毎
- ② メンテナンスランプ点灯時 ※メンテナンスランプは使用1000時間毎に点灯します。
- ③ 異常表示ランプ点滅時

## 活性炭フィルターの点検・交換

剛腕1000Fにはオゾンから内部の部品を保護するため、装置内に活性炭フィルターを装着します。使用するにつれ、活性炭フィルターは劣化しますので、定期的に活性炭フィルターを交換してください。

活性炭フィルター交換時にフィルターカバーの清掃も行ってください。フィルターカバーは掃除機等で掃除ができます。フィルターカバーが目詰まりしているとオゾン効果的に回収できなくなります。



※別売品で交換用活性炭フィルターを販売いたしております。

別売品のご案内  
活性炭フィルター (1枚)  
型番 GF-2213

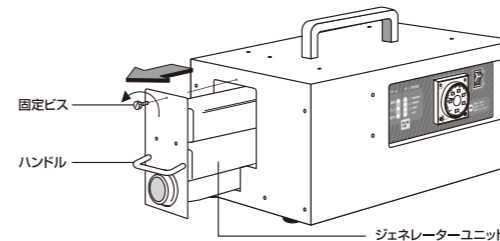
## オゾン発生体のメンテナンス

ジェネレーターユニット内部のオゾン発生体(ロータージェネレーター)は強い悪臭環境下で使用しても付着物が付きにくい構造になっていますが、より良い状態でご使用いただくため、活性炭フィルター交換時に下記の要領でお手入れしてください。

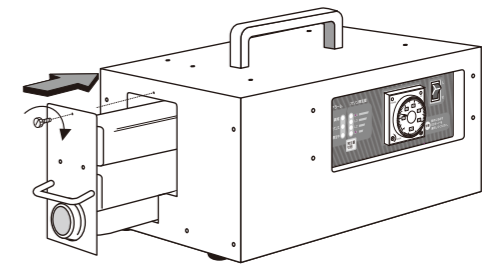
## お手入れの方法

① 固定ビスを取り外し、ハンドルを手前にゆくり引いて、ジェネレーターユニットを取り外してください。

③ 完全に乾燥したことを確認して、オゾン吹き出し口が、ハンドルの下になるようにセットします。



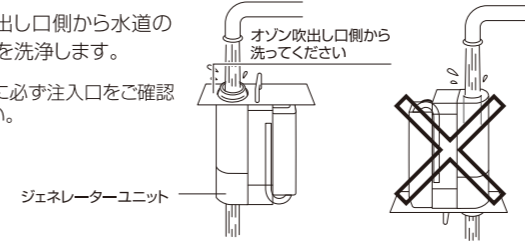
④ ジェネレーターユニットがしっかりとセットされたことを確認し、固定ビスを締めて固定してください。



② オゾン吹き出し口側から水道の流水で中を洗浄します。

オゾン吹き出し口側から洗ってください

※洗浄前に必ず注入口をご確認ください。



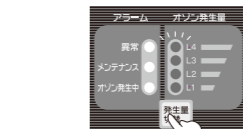
危険 ジェネレーターユニットは破損しやすいため、落としたり強い衝撃を与えないでください。

## メンテナンスランプの解除方法

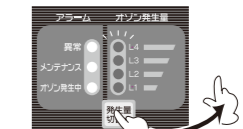


① オゾン発生量切替ボタンを押しながら

② 電源プラグをコンセントに差し込みます。



③ しばらくするとオゾン発生量表示ランプがすべて点滅します。



④ 点滅を確認してオゾン発生量切替ボタンから手をはなします。



⑤ 点滅が消え、メンテナンスランプが消えていたら解除完了です。