

## GT SONIC Tシリーズ 超音波洗浄機

### 取扱説明書



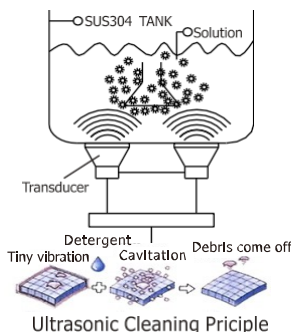
### 特長

- ◆ 洗浄の死角を解消する「通常」および「ソフト」の2段階の出力制御。
- ◆ タイマーと温度を表示する点滅式 LED ライトバー。
- ◆ 筐体、タンク、蓋はステンレス製で、見た目も美しい。
- ◆ 溶接の隙間がないプレス成形タンクで、優れた防水性を実現。
- ◆ 冷却ファン付き。
- ◆ 防湿処理済みのPCB。
- ◆ 工業用グレードのICおよび超音波トランスデューサーを採用。

GT SONIC 超音波洗浄機をご購入いただき、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いただき、将来参照できるよう保管しておいてください。この取扱説明書に従わない場合

、重大な人身事故や物的損害につながるおそれがあります。

## はじめに



超音波洗浄は、液体中で高周波の超音波振動信号によって引き起こされるキャビテーション効果に基づいています。微細な気泡が形成され、それらが激しく崩壊することでキャビテーションが発生し、洗浄対象物の表面に強力な洗浄作用をもたらします。気泡は微細な隙間にも浸透できるほど小さいため、隙間を徹底的かつ均一に洗浄します。超音波洗浄は、

通常なら手間のかかる手作業による洗浄を必要とする汚れや垢の除去に極めて効果的です。キャブレターなど、多種多様な器具や機械部品の洗浄に利用されており、繊細な部品を傷つけることなく、それらをほぼ「新品同様」の状態に戻すことができます。

## 準備：

- 1、洗浄機を慎重に開梱し、梱包材をすべて取り除いてください。輸送中に緩んだり破損していないか目視で確認してください。

## 内容物：

a: 本体 b: 蓋 c: 電源コード d: 排出口フィルター e: 取扱説明書 f: メッシュバスケット

- 2、冷却ファンが十分に換気される、平らで清潔な場所にクリーナーを設置し、すべての操作スイッチが「オフ」になっていることを確認してください。また、排水コックが閉まっていることも確認してください。
- 3、電源コードがクリーナーにしっかりと差し込まれていること、およびコードのどの部分も湿気に触れる可能性がないことを確認してください。
- 4、タンクの少なくとも半分まで、溶剤溶液を慎重に注ぎ入れてください。頑固な汚れを落とす場合は、少量の食器用洗剤を加えることをお勧めします。これにより、洗浄性能が向上します。こ

れでクリーナーの使用準備が整いました。



### 注意

本機が正常に動作している間、超音波とタンクの共振により均整の取れた音が鳴り、水面に揺れは見られませんが、微細な気泡によって水しぶきが発生します。断続的な水流の乱れが見られる場合は、タンク内の洗浄液を少量追加または排出してください。水流の乱れを止めることが、洗浄対象物の洗浄にはより適しています。

## 安全上の注意事項



### 子供の手の届かない場所に保管してください！

本装置は、身体的・感覚的・精神的な能力に制限のある方、あるいは経験や知識が不足している方（子供を含む）が使用することを意図したものではありません。ただし、安全に責任を持つ者の監督下にある場合、または本装置の操作に関する訓練を受けている場合はこの限りではありません。



### 以下の事項を十分にお読みください。これらに従わない場合、保証が無効となる場合があります。

- 1) 内部部品を損傷する恐れがあるため、クリーナーを1回につき30分以上連続して作動させないでください。
- 2) タンクに液体が入っていない状態で本機を動作させないでください。液面が最大マークを超えないようにし、液深が常に7cm以上あることを確認してください。
- 3) タンク内に物を落下させないでください。トランスデューサーが損傷する恐れがあります。物は常にタンク内にそっと入れ、可能な限りバスケットを使用してください。
- 4) 洗浄槽に入れる品物が多ければ多いほど、洗浄効率は低下します。品物を重ねて入れることはお勧めしません。品物の間には常に十分な隙間を確保してください。
- 5) 使用中は必ず蓋を閉めておいてください。これにより、液体の飛散を防ぎ、蒸発を抑えることができます。

- 6) 本機や電源コードを水やその他の液体に浸さないでください。
- 7) 濡れた手で電源プラグに触れないでください。特にプラグの抜き差しを行う際は注意が必要です。  
。
- 8) 動作中に本体が水に落ちた場合は、本体に触れないでください。まず、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 9) 専門家以外による本機の分解は行わないでください。
- 10) タンクに液体を補充したり、液体を排出したりする際は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 11) 本機および操作パネルに水や液体をかけないでください。
- 12) 適切なアース接続がない状態で、クリーナーを操作しないでください。
- 13) 通気口が塞がれる恐れのある柔らかい表面に本機を置かないでください。
- 14) 洗浄サイクルが終了したら、ヒーターのノブをオフにし、本機の電源を切ってください。
- 15) 洗浄タンクに物品を出し入れする際は、液体が高温になっている可能性があり、液体が飛び散ると内部部品を損傷する恐れがあるため、十分注意してください。飛び散った液体は、直ちに拭き取ってください。
- 16) 故障や緊急事態が発生した場合は、コンセントからプラグを抜いて電源を切ってください。
- 17) 本機を、無人のまま電源に接続したままにしないでください。

## 用途

提供された製品が非多孔質であり、通常、水に浸すことができるものであれば、ほぼあらゆるも

のを徹底的に洗浄することができます。以下にいくつかの例を挙げます：

|           |                                                                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 病院        | <p><b>美容・足ケアサロン：</b>ハサミ、メス、comed除去器、ピンセット、ニッパー、鉗子、カミソリなど。滅菌処理の前に有機組織を除去する必要があります。</p> <p><b>タトゥースタジオ：</b>グリップ、チップ、針。</p> |
|           | <p><b>歯科医院および歯科技工所：</b>歯科用器具、有機物や血液の残留物の除去、ハンドピース、ドリル、超音波アブレーターのヘッド、ガラス製品、鏡の洗浄；スパチュラからのセメントや義歯からの石膏の除去。</p>              |
|           | <p><b>病院の病棟：</b>内視鏡プローブ、手術器具。</p>                                                                                        |
|           | <p><b>動物病院：</b>獣医用器具。</p>                                                                                                |
| 研究所       | <p><b>分析研究所：</b>分析研究所内のガラス容器から、タンパク質、血液、有機組織を除去。</p>                                                                     |
| 金細工および銀細工 | <p>ネックレス、ブレスレット、指輪、宝石、時計のケースやバンド、精密機械式ムーブメント。</p>                                                                        |
| 製造        | <p>航空宇宙、製薬、防衛、自動車、船舶、ろ過、成形、食品・飲料、メッキ・表面<br/>仕上げ、半導体。</p>                                                                 |
| 光学        | <p>エッジ加工や研磨の際、破片や研磨剤によってレンズに傷がつくことがあります。超音波洗浄を行うことで、レンズを効果的に保護することができます。</p>                                             |
| 軍事        | <p>再利用可能な真鍮、銃の部品、弾丸など。</p>                                                                                               |
| 再生        | <p>ドットマトリックスプリンターやコピー機のインクカートリッジの洗浄用。</p>                                                                                |
| メンテナンス    | <p>携帯電話、自転車のギア、空気清浄機。微細な穴や隙間に入り込んだ汚れを効果的に除去します。</p>                                                                      |

#### 超音波洗浄に適さない物品

**柔らかい宝飾品：**真珠、エメラルド、象牙、珊瑚。瑪瑙、ウミガメの甲羅など。**溶接・メッキ・接着された製品：**溶接またはメッキが施された金属製品、接着された製品。**時計：**水深50m（150フィート）以上の耐水性能を持つダイバーズウォッチを除く。

<https://www.kadashika.jp/>

**その他：**セラミック、あらかじめひび割れがあるカメラ用フィルター。



## 機械式超音波洗浄機の構造

### 本体の正面図／側面図



A: ステンレス製ハウジング

B: 蓋

C: SUS304製タンク

D: 最大水位線

E: プラスチック製持ち手

F: 排水栓

G: ゴム足

## 本体の背面図

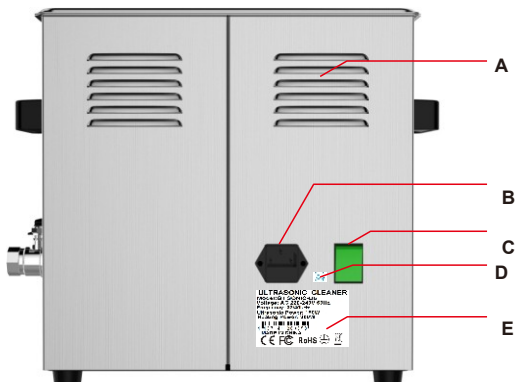
A: ルーバー

B: コンセント

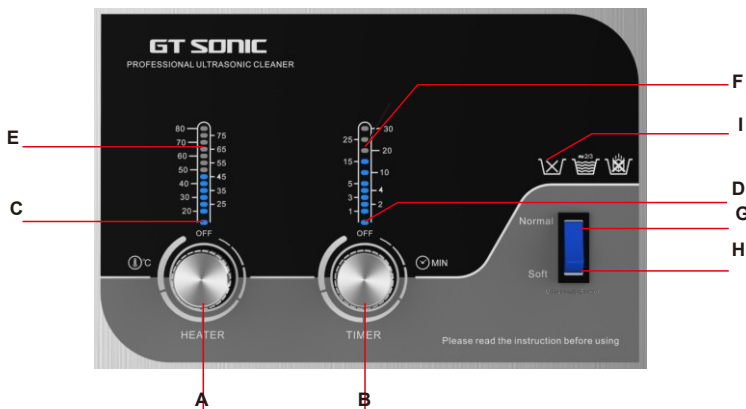
C: 電源スイッチ

D: QC合格ステッカー

E: 定格ラベル



## 前面パネル



A: 加熱ノブ: 右に回すと20~80℃の範囲で温度を設定でき、左に回すと温度を下げるができます。

(注1: 温度が80℃に達したときに右に回したり、20℃に達したときに左に回したりしても意味がありません)

B: タイマーノブ: 右に回すと0~30分のタイマーを設定でき、左に回すとタイマー時間を短縮します

。

(注1: タイマーが30分に達した時点で右に回しても、

タイマーが0分になったときに左に回しても意味がありません)

C：加熱インジケーター：電源スイッチを入れ、設定温度に達すると、加熱インジケーターが点灯します。

D：タイマーインジケーター：電源スイッチを入れ、設定したタイマー時間が経過すると、タイマーインジケーターが点灯します。

E：加熱 LED ライトバー：温度表示 F：タイマー LED ライトバー：

タイマー表示

G：通常出力：通常の用途でタンクに 100% の電力を供給します。

H：ソフトパワー：デリケートな用途向けの半分 of の出力。I：警告マ

ーク

## 操作

| 手順                                                                                                  | 操作                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                   | <p>洗浄液を選び、タンクの少なくとも半分まで洗浄液を注ぎます。注水ラインを超えないようにしてください。</p> <p>注：アルコール、ガソリン、または可燃性の溶液は絶対に使用しないでください。火災や爆発の原因となる恐れがあります。水性の溶液のみを使用してください。</p> |
| 2                                                                                                   | <p>洗浄物をバスケットに入れ、バスケットをゆっくりとタンク内に下ろしてください。洗浄物がタンクの底に触れないようにしてください（洗浄液が洗浄物を覆うようにしてください）。</p>                                                |
| <p>電源スイッチ</p>     | <p>a：本機をアース付きのコンセントに差し込んでください。</p> <p>b：本体の背面にある電源スイッチをオンにします。</p> <p>タイマーと加熱インジケーターが点灯します。</p>                                           |
| <p>超音波出力の選択</p>  | <p>必要な通常のソフト超音波出力を選択してください。</p>                                                                                                           |

温度設定



a: 「ヒーター」ノブを右に回して、加熱温度を 20℃ から 80℃ の間で設定します。設定温度のランプが点滅し  
3 秒間点滅し、加熱が開始されます。LED ライトバーには周囲温度が表示され、設定温度に達するまで温度が上昇します。設定温度に達すると加熱は自動的に停止し、設定温度のインジケータライトは点滅し続けます。設定温度より下の LED ライトバーはすべて消灯し、加熱インジケータが点灯します。

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | <p>b：温度を下げるには、ノブを左に回します。c：加熱を直ちに停止するには、加熱インジケーターが再び点灯するまで、ノブを左に回して「オフ」にします。</p> <p><b>注：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 温度設定は13段階あり、20、25、30、35、40、45、50、55、60、65、70、75、80℃です。</li> <li>2. 実際の温度が設定温度より約3℃低下すると、加熱が自動的に再開されます。</li> <li>3. 最適な洗浄結果を得るには、洗浄液の温度を40℃～60℃に設定することをお勧めします。ぬるま湯と食器用洗剤を使用すると、油污れを柔らかくし、洗浄効果を高めることができます。</li> <li>4. 設定温度が周囲温度より低い場合、加熱は開始されません。</li> </ol> |
| <p>タイマーの設定</p>  | <p>a：「タイマー」ノブを右に回して、0～30分の範囲でタイマーを設定します。設定済みのタイマーランプが3秒間点滅し、設定済みのタイマーの下にあるすべてのLEDライトバーが点灯すると、超音波が作動し始めます。動作時間が経過するにつれて、LEDライトバーの点灯部分が短くなっていきます。洗浄が完了すると、タイマーインジケーターが点灯します。</p> <p>b：ノブを左に回すと、超音波の作動時間が短縮されます。</p> <p>c：超音波を直ちに停止するには、タイマーインジケーターが再び点灯するまで、ノブを左に回してオフにします。</p> <p><b>注：</b></p> <p>タイマーには、1、2、3、4、5、15、20、25、30分の9段階の設定があります。</p>                                                       |
| <p>開始<br/>超音波</p>                                                                                | <p>タイマー設定後、超音波が動作を開始します。</p> <p><b>注：</b></p> <p>超音波が動作している間、「ジュージュー」という音が聞こえますが、これは洗浄機が正常に動作していることを意味します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>超音波と加熱を停止する</p>                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「タイマー」ノブを「OFF」に回すと、本機の動作が停止し、タイマーインジケーターが点灯します。</li> <li>2. 「ヒーター」ノブを「OFF」に回すと、加熱が停止し、加熱インジケーターが点灯します。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                            |

使用後は

1. 洗浄が完了したら、タイマーと加熱機能をオフにしてください。その後、本体の背面にある電源スイッチをオフにしてください
2. 電源コードを抜いて、蓋を開け、バスケットと中に入っていたものを取り出してください。
3. タンクを空にし、次回使用のために清潔で乾いた布で本体の外側と内側を拭いてください。
4. 排水バルブは閉じたままにしてください（6L以上の機種の場合）。

## さまざまな洗浄方法

**一般的な洗浄**—水道水のみを使用してください。水温は約50℃の温水を使用してください。**強化洗浄**—水に標準的な食器用洗剤、液体石鹸、または洗剤を数滴加えます。その他の非酸性の洗浄剤も使用できます。

**徹底洗浄**—メッキ処理されていない金属のくすみ、カーボン、錆を取り除く場合は、超音波洗浄機と併用して専用の洗浄液を使用することをお勧めします。

**警告：**強酸または強アルカリ性の洗浄液は、タンクや機械本体の腐食、錆、さらには穴あきの原因となります。この問題を回避するには、pHの穏やかな溶液に希釈するか、SUS304などの特定のグレードのステンレス鋼製のタンクをご指定ください。

## 仕様

| モデル          | タンクサイズ      | ユニットサイズ     | 容量  | 超音波出力 | 超音波周波数 | 加熱出力 |
|--------------|-------------|-------------|-----|-------|--------|------|
|              | L×W×H(mm)   | L×W×H(mm)   | (L) | (W)   | (kHz)  | (W)  |
| GT SONIC-T2  | 150×140×100 | 190×170×220 | 2   | 50    | 40     | 100  |
| GT SONIC-T3  | 240×140×100 | 270×170×240 | 3   | 100   |        | 100  |
| GT SONIC-T4  | 300×150×100 | 380×175×240 | 4   | 100   |        | 100  |
| GT SONIC-T5  | 240×135×150 | 320×165×280 | 5   | 100   |        | 200  |
| GT SONIC-T6  | 300×155×150 | 330×180×310 | 6   | 150   |        | 300  |
| GT SONIC-T9  | 300×240×150 | 330×270×310 | 9   | 200   |        | 300  |
| GT SONIC-T13 | 330×300×150 | 360×330×310 | 13  | 300   |        | 400  |
| GT SONIC-T20 | 500×300×150 | 550×330×310 | 20  | 400   |        | 500  |
| GT SONIC-T27 | 500×300×200 | 550×330×360 | 27  | 500   |        | 500  |

加熱設定：20～80℃の範囲で調整可能です。タイマー設定：0～30分の範囲で調整可能です。