

5 耐用期間

本器は納入後、正規の保守点検を行なった場合に限り、耐用期間は7年間とします。

【自己認証（弊社データ）による】

6 保守・点検

「保守・点検について」の**⚠警告**を守ってください。

お手入れについて

- 重合室内の清掃**

重合室内にゴミや埃がたまると故障の原因となったり、正常に重合できないおそれがありますので定期的に清掃してください。

- 本体の清掃**

本器を清掃するときは、清潔な乾いた柔らかい布を使用してください。汚れがひどいときは、中性洗剤を含ませた布で拭き、そのあと清潔な乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。
- 注記**

・シンナー、ベンジンなどの溶剤は使用しないでください。・操作パネルはプラスチック製です。高温のものやとがったものを接触させないでください。

7 異常を感じたら

本器の使用中に異常を感じたら、直ちに使用を中止して、下記の表を参考に点検を行なってください。

どの症状にも当てはまらない場合や、対策を行っても改善されない場合は故障が考えられますので、点検・修理を依頼してください。

症状	原因	処置
電源スイッチをONにしても動作しない。	電源プラグが確実にコンセントに差し込まれていない。 本体背面のヒューズが切れている。	電源コードの接続を確認してください。 ヒューズを交換してください。
エラー表示「E01」～「E04」が表示される。	本器の異常。	詳細は下記を参照してください。

エラー表示について

異常の内容に応じて、ブザー音とともに温度／時間表示部に以下のメッセージが表示されます。

修理が必要な場合は、直ちに使用を中止し、電源スイッチをOFFにして電源コードをコンセントから抜いてから点検・修理を依頼してください。

表示	原因	処置
E01	本器内部の故障	電源をOFFにしたあと、再度電源をONにしてください。繰り返し表示される場合は点検・修理を依頼してください。
E02	温度制御異常	点検・修理を依頼してください。
E03	昇温異常	扉が確実に閉じていることを確認してください。繰り返し表示される場合は点検・修理を依頼してください。
E04	係留異常	繰り返し表示される場合は点検・修理を依頼してください。

8 仕様

形名	SHC－I
使用環境条件	屋内使用 温度 5～40℃ 湿度 5～31℃では最大相対湿度 80%、および 31℃を越えるときは 40℃において相対湿度 50% まで直線的に減少する湿度 高度 2000m 以下 過電圧カテゴリⅡ 汚染度 2
電源電圧及び周波数	AC100V 50/60Hz
電源入力	280VA
加熱温度設定範囲	90～120℃
係留時間設定範囲	1～99分
外形寸法	W165×D195×H251（mm）
質量	約4kg

※本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

9 付属品・単品販売品

付属品	
・メタル台	1
・トレー	1
・取扱説明書	1
・保証書	1
・添付文書	1

単品販売品

・トレー

10 保証について

本製品は厳重な検査を経て出荷されていますが、保証期間内（お買い上げから1年間）に正常な使用状態において万一故障した場合には、無償で修理いたします。ただし、消耗品については、保証期間内でも有償です。詳しくは、添付の保証書をご覧ください。

HeatBox



ヒートボックス

歯科技工用重合装置

取扱説明書

安全にお使いいただくために、取扱説明書をよくお読みください。



SHOFU INC.

はじめに

このたびは、歯科技工用重合装置「ヒートボックス」をご購入いただき、誠にありがとうございます。この取扱説明書は、「ヒートボックス」の正しい取り扱い方と、日常の点検および注意について説明しています。本器の性能を十分に発揮させ、また常に良好な状態を保っていただくために、ご使用になる前には本書をよくお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。
なお、本書はお読みになった後もご使用になる方がいつでも見られるところに大切に保管してください。

おねがい

- 本書の内容を無断で転載することを固くお断りします。
- 製品の改良などにより、本書の内容に一部、製品と合致しない箇所が生じる場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書は万全を期して作成しておりますが、内容に関して、万一間違いやお気付きの点がございましたら、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。
- 乱丁、落丁の場合はお取り替えいたします。最寄りの弊社支社・営業所までご連絡ください。
- 器械、システムの本体トラブルについては、保証の範囲に準じた対応をさせていただきますが、本体トラブルによる作業ストップなど、副次的なトラブルについてはその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

用途

歯科技工作業において、高分子材料を加熱重合するために使用する。

1 安全にお使いいただくために

本器を安全にお使いいただくために、以下の事項を必ず守ってください。

警告表示について

本書では、安全に関する重要な注意事項を「警告」、「注意」に分類して説明しています。必ず各内容をよくお読みのうえ、厳守してください。各警告表示の内容は次のように定義されています。

⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が死亡または重傷を負う可能性があることを表しています。
⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が傷害を負う可能性および物的損害のみが発生する可能性があることを表しています。

その他の表示について

「警告」や「注意」表示以外については、下記のとおりです。

- 👉注記** この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、器械が正常に作動しない可能性があることを表しています。

- 👉参考** この表示は、使用時の作業をわかりやすくするための補足説明を表しています。

- 📖参照** この表示は、ご覧いただきたい参照先を表しています。

設置と接続について

⚠ 警告

- **必ず接地を施すこと。**

万一、本器内部で漏電した場合、感電や火災のおそれがあります。
- **引火性のもや可燃性のもを近くに置かないこと。**

爆発や火災のおそれがあります。
- **水のかかるような場所に置かないこと。**

感電、漏電、および火災のおそれがあります。
- **⚠注意**
- **コンセントは、緩んでいたり、ほごりのたまったものを使用しないこと。**

また風通しの良い場所で使用すること。
火災のおそれがあります。
- **電源は、電源入力以上の容量が得られる交流 100 V の電源を使用し、たこ足配線はしないこと。**

容量が不足するとコンセントが発熱し、感電や火災のおそれがあります。
- **機器の重さに十分耐え得る水平な台に設置すること。**

本体が落下し、けがをするおそれがあります。
- **側面および背面は壁面から 20 cm 以上、上面は 30 cm 以上のスペースを設けること。**

放熱されず発火するおそれがあります。
- **室温 5～40℃の範囲内で結露のない状態で使用すること。**

結露するとショートや感電のおそれがあります。

使用上について

⚠ 警告

- **濡れた手で電源プラグをコンセントから抜き差ししないこと。**

感電のおそれがあります。
- **引火性のもや可燃性のもを近くに置かないこと。**

爆発や火災のおそれがあります。
- **水をかけないこと。**

感電、漏電、および火災のおそれがあります。
- **煙が出たり、異臭や異音がするなどの異常が発生したときは、使用をやめること。**

感電や火災のおそれがあります。

⚠ 注意

- **電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに電源プラグを持って行うこと。**

けがややけど、絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
- **電源コードを傷つけたり、破損させたり、加工したり、無理な力を加えたりしないこと。**

電源コードが破損し、感電や火災のおそれがあります。
- **重合終了直後の重合室内は高温のため、直接手でトレーや修復物に触れないこと。**

誤って触れるとやけどをするおそれがあります。
- **使用後は、電源スイッチをOFFにすること。また長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜くこと。**

絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
- **この取扱説明書に記載の用途以外には使用しないこと。**

誤った用途で使用すると、けがをするおそれがあります。
- **本器を使用中に異常を感じたり、横転などで外部から大きな力が加わり、外観上、凹みなどの損傷が認められる場合は、直ちに使用を中止して、取扱説明書に従って点検または修理依頼をすること。**

感電や火災のおそれがあります。

保守・点検について

⚠ 警告

- **機器の点検や清掃、およびヒューズ交換を行うときは、電源プラグをコンセントから抜き、機器が完全に冷めていることを確認すること。**

感電や火災のおそれがあります。
- **ヒューズ交換以外の分解、修理、改造は、絶対に行わないこと。**

異常動作によりけがや感電のおそれがあります。
- **ヒューズは必ず指定容量（4A）のものを使用すること。**

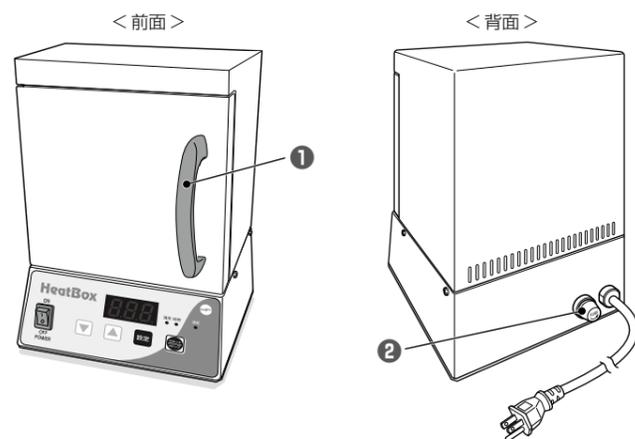
感電や火災のおそれがあります。

製品に表示されている記号について

I	オン（電源）	⚠	注意、高温表面
O	オフ（電源）	⚠	注意

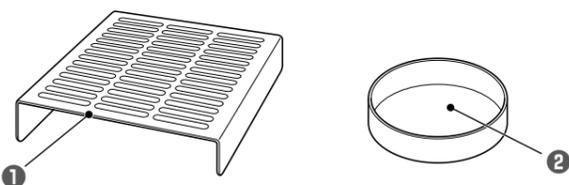
2 各部の名称とはたらき

本体



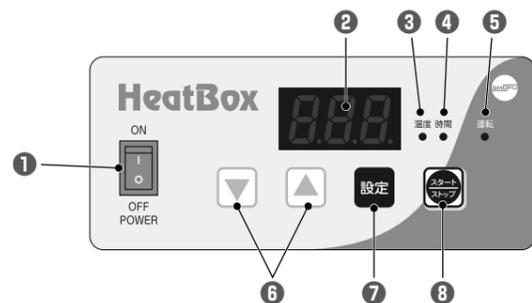
- 1 取っ手
- 2 ヒューズボックス

付属品



- 1 メタル台
- 2 トレー

操作パネル

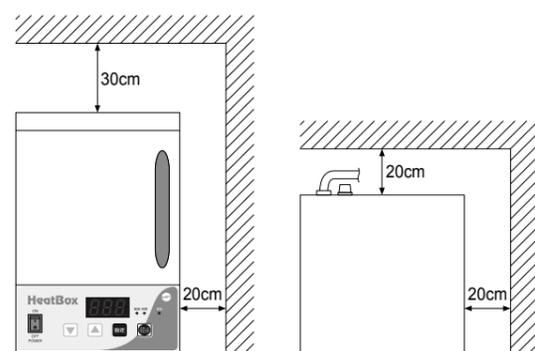


- 1 電源スイッチ
- 2 温度/時間表示部
待機中：重合室内温度を表示します。
設定中：設定温度または設定時間を表示します。
運転中：昇温時は重合室内温度、係留時は残り時間を表示します。
- 3 温度ランプ
温度/時間表示部に温度が表示されているときに点灯または点滅します。
- 4 時間ランプ
温度/時間表示部に時間が表示されているときに点灯または点滅します。
- 5 運転ランプ
ヒーターが ON しているときに点灯します。
- 6 矢印キー
加熱温度または係留時間の設定値を変更するときに使用します。
- 7 設定キー
加熱温度または係留時間の設定を行うときに使用します。
- 8 スタート/ストップキー
運転を開始または停止するときに使用します。

3 設置と接続のしかた

「設置と接続について」の **△警告** および **△注意** を守ってください。

設置のしかた



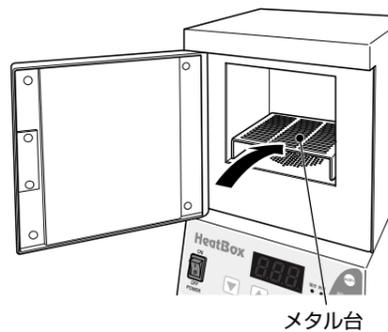
- 1 凍結や結露のない換気の良い一般技工室で、正常かつ安全に機器の操作が行える場所に設置してください。

注記 湿気、温度の高い場所や直射日光の当たる場所は避けてください。

- 2 十分強度のある水平で安定した台上に置き、本体の側面および背面は壁面より 20 cm 以上、上面は 30 cm 以上のスペースを設けてください。

- 3 付属のメタル台を重合室内にセットしてください。

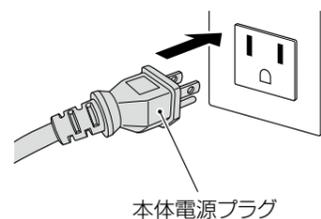
注記 メタル台は付属のものをご使用ください。



メタル台

接続のしかた

本体前面の電源スイッチが「OFF」になっていることを確認してから、電源コードを医用コンセントに差し込んでください。



本体電源プラグ

4 使用方法

「使用上について」の **△警告** および **△注意** を守ってください。

基本操作

ここでは本器の基本操作について説明します。

参考 加熱条件の設定方法については、「加熱条件の設定」を参照ください。

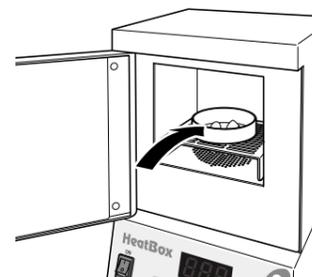
- 1 本体前面の電源スイッチを「ON」にしてください。
待機状態となり、温度ランプが点灯し、温度/時間表示部に重合室内の温度を表示します。



参考 ・重合室内温度が 40℃ 以下のときは温度/時間表示部に「-L-」と表示します。
・電源が ON の間はファンが作動し続けます。

- 2 付属のトレーに修復物を載せて、メタル台にセットしてから扉を閉めてください。

注記 ・重合室内底部の穴を塞いだり、物を入れたりしないでください。
・扉は確実に閉めてください。
・トレーは付属のものをご使用ください。



- 3 [スタート/ストップ] キーを押してください。
「ピピッ」とアラームが鳴り、設定された加熱条件で運転を開始します。運転を開始すると温度ランプと運転ランプが点灯し、昇温を開始します。温度/時間表示部に重合室内の温度を表示します。



参考 ・重合室内温度が設定した加熱温度以上のときには、運転を開始できません。重合室内温度が下がるのを待ってください。
・運転中に加熱温度および係留時間を変更することはできません。
・運転を途中で停止したいときには [スタート/ストップ] キーを押してください。「ピピッ」とアラームが鳴り、運転を停止します。

- 4 設定した加熱温度に到達すると係留を開始します。
係留を開始すると時間ランプと運転ランプが点灯し、温度/時間表示部に係留の残り時間を表示します。



参考 係留中は、重合室内温度は表示できません。

- 5 係留が終了すると「ピピッ ピピッ . . .」とアラームが 5 回鳴り運転を終了します。

運転が終了すると温度ランプが点灯し、温度/時間表示部に重合室内の温度を点滅表示します。



参考 重合室内温度の点滅表示を止めたいときには、いずれかのキーを押してください。点灯表示に戻り、待機状態になります。

- 6 重合室内から修復物を載せたトレーを取り出してください。

注意 重合終了直後の重合室内は高温のため、直接手でトレーや修復物に触れないこと。

- 7 使用後は電源スイッチを「OFF」にしてください。

加熱条件の設定

- 1 本体前面の電源スイッチを「ON」にしてください。
待機状態となり、温度ランプが点灯し、温度/時間表示部に重合室内の温度を表示します。



参考 ・重合室内温度が 40℃ 以下のときは温度/時間表示部に「-L-」と表示します。
・電源が ON の間はファンが作動し続けます。

- 2 [設定] キーを押してください。
加熱温度の設定画面になり、温度ランプが点滅し、温度/時間表示部に加熱温度の設定値を表示します。



参考 ・加熱温度の設定画面は℃表示です。
・設定画面表示中に 5 秒間キー操作を行わないと待機状態に戻ります。

- 3 [矢印] キーで加熱温度の設定を行なってください。

参考 ・加熱温度の設定範囲は「90 ~ 120℃」、初期値は「110℃」です。
・設定値は変更した時点で登録されます。
・設定画面表示中に 5 秒間キー操作を行わないと待機状態に戻ります。

- 4 加熱温度の設定画面時に [設定] キーを押してください。
係留時間の設定画面に切り替わり、時間ランプが点滅し、温度/時間表示部に係留時間の設定値を表示します。



参考 ・係留時間の設定画面は分表示です。
・設定画面表示中に 5 秒間キー操作を行わないと待機状態に戻ります。

- 5 [矢印] キーで係留時間の設定を行なってください。

参考 ・係留時間の設定範囲は「1 ~ 99 分」、初期値は「15 分」です。
・設定値は変更した時点で登録されます。
・設定画面表示中に 5 秒間キー操作を行わないと待機状態に戻ります。