

機械器具 03 医療用消毒器  
管理医療機器 小型液体用高压蒸気滅菌器（コード：41450020） 特定保守管理医療機器  
ハイクレーブ HV-X

## 【警告】

- ・圧力が異常に上昇した場合は、電源を直ちに切断すること。  
【爆発のおそれ】
- ・本機器、滅菌物は高温になるので、十分注意すること。【火傷のおそれ】

## 【禁忌・禁止】

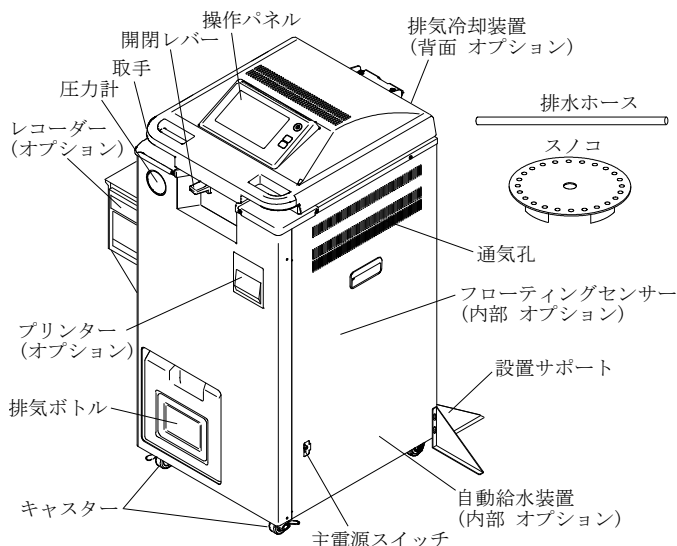
- ・大気圧以上でフタを開けないこと。【障害を負う可能性がある】
- ・揮発性・引火性物質を入れて使用しないこと。  
【爆発のおそれ】

## 【形状・構造及び原理等】

## 1. 構造

本品は本体と附属品で構成されている。本体の附属品として排気ボトル、スノコ、排水ホース、設置サポートがある。

| 製品名 | ハイクレーブ<br>HV-35X                | ハイクレーブ<br>HV-50X                 | ハイクレーブ<br>HV-85X                 | ハイクレーブ<br>HV-110X                |
|-----|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 寸法  | 幅 491mm<br>奥行 620mm<br>高さ 847mm | 幅 491mm<br>奥行 620mm<br>高さ 1072mm | 幅 581mm<br>奥行 710mm<br>高さ 1007mm | 幅 581mm<br>奥行 710mm<br>高さ 1178mm |
| 重量  | 58kg                            | 67kg                             | 80kg                             | 89kg                             |



## 2. 電氣的定格

| 製品名                  | ハイクレーブ<br>HV-35X | ハイクレーブ<br>HV-50X | ハイクレーブ<br>HV-85X | ハイクレーブ<br>HV-110X |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 電源電圧                 | AC100V 単相        | AC100V 単相        | AC200V 単相        | AC200V 単相         |
| 周波数                  | 50/60Hz          | 50/60Hz          | 50/60Hz          | 50/60Hz           |
| 消費電力<br>(入力<br>電流)   | 1.5kW<br>(15A)   | 2.0kW<br>(20A)   | 4.0kW<br>(20A)   | 4.0kW<br>(20A)    |
| 電撃に対する保護<br>の形式による分類 | クラス I 機器         |                  |                  |                   |

## 3. 動作原理

操作パネルの「START」スイッチを押すと運転が開始される。釜内に供給された水が電気ヒータで加熱され、水蒸気が発生する。釜内や被滅菌物内に滞留している空気は、温度センサが規定温度を検知してから規定時間が経過するまで、水蒸気の圧力によって排気弁から排水ボトルへ排出される。規定時間経過後、排気弁が閉じて釜内は水蒸気により加熱・加圧される。温度センサが設定された滅菌温度を検知すると、マイコン内の滅菌タイマが作動する。なお、オプションのフローティングセンサ装着時は、同センサが設定温度を検知した時点でタイマが作動する。その後、設定温度を維持しながら設定時間、滅菌を行う。滅菌タイマ終了後は、排気設定に応じて排気弁が開き、チャンバ内の蒸気を徐々に排出する。また、ファン冷却が ON の場合は冷却ファンが作動し、釜を冷却する。液体保温および溶解コースでは、温度センサが設定された保温温度を検知すると保温タイマが作動し、設定温度を維持しながら規定時間、保温を行う。液体、廃棄物および器具コースでは、温度センサの検知温度がフタロック解除温度を下回った時点で運転完了となる。

## 【使用目的又は効果】

高压を有する蒸気を容器内に発生させ湿熱を利用し医療に使用する器具機材・薬液・寒天培地を滅菌すること

## 【使用方法等】

## 1. 設置環境

- ①屋内使用
- ②環境温度 5～40℃
- ③相対湿度 温度 5～31℃の場合、80%RH 以下  
温度が 31℃以上の場合、40℃において相対湿度 50%まで直線的に減少する湿度（ただし、結露しないこと）
- ④海拔 2000m 以下（海拔 800m 以上で使用する場合は、仕様変更が必要となる）
- ⑤本体の左右は 20cm 以上、後ろは 15cm 以上空けて、水平で本体荷重+50kg 以上の耐荷重がある場所に設置すること。
- ⑥取扱説明書の「第2章 設置」設置条件を参照。

## 2. 設置方法

- ①本体手前のキャスターのストッパーを踏み本体を固定する。
- ②電源コードを定格電源に接続する。
- ③本体側面の主電源スイッチ（漏電ブレーカ）を「|（入）」にする。
- ④取扱説明書「第3章 操作方法」を参照し、フタを開け、附属品を取り出す。
- ⑤スノコを釜内に入れる。
- ⑥排気ボトルに注水する。

## 3. 操作方法

- ①操作パネルの「（電源）」スイッチを押す。
- ②開閉レバーを「UNLOCK」側にスライドする。
- ③フタを開ける。
- ④スノコの中心の穴に水が見えるまで釜内に注水する。
- ⑤被滅菌物を釜内に入れる。
- ⑥フタを閉める。
- ⑦開閉レバーを「LOCK」側にスライドする。
- ⑧被滅菌物に適したコースを選択する。
- ⑨排気ボトルの水位の確認を行った後、「START」スイッチを押す。以降は自動運転となる。
- ⑩滅菌終了後、釜内圧力が「0MPa」に低下していることを確認し、開閉レバーを「UNLOCK」側にスライドする。
- ⑪フタを開ける。
- ⑫被滅菌物を取り出す。

## 【使用上の注意】

### 1. 重要な基本的注意

- ①本製品では、法定危険物、酸、アルカリ成分を含有する物質の滅菌は絶対に避けること。[事故や故障のおそれ]
- ②塩分及び食塩培地などの塩分の多い液体が釜内に噴きこぼれた場合は、釜内の水は排出すること。[事故や故障のおそれ]
- ③圧力が「0MPa」に低下していることを確認してからフタを開けること。[やけどのおそれ]

### 2. その他の注意

- ①通気孔から異物(金属類、液体)が入った状態で使用しないこと。
- ②電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、結んだり、継ぎ足したりしないこと。また、コードの上に重い物をのせないこと。
- ③定格電圧以外の電源には絶対に接続しないこと。
- ④アース付きコンセント以外に接続する場合は、アース線を接続してから電源に接続すること。
- ⑤アースは、D種接地工事以上の工事をした接地線に、確実に接続すること。
- ⑥フタは、ゆっくり上げること。
- ⑦フタのガスケットのあたる部分に、異物がないか確認してからフタを閉じること。異物があると蒸気漏れの原因となる。
- ⑧廃棄物処理バッグ等の袋を使用し滅菌する場合は、金網カゴに入れて釜内に収容すること。袋のまま収容すると過温、過圧、空だきなどの原因となる。
- ⑨フタを下げるときに、フタで手を挟まないように気をつけること。
- ⑩滅菌完了直後にフタを上げると、釜口より蒸気が出るので手や顔を近づけないこと。
- ⑪運転終了後、フタ、釜、ガスケット、パネル等は高温になっているので火傷をする恐れがあるので直接手で触れないこと。
- ⑫収容物を取り出す場合は、釜内の蒸気が抜けてから、火傷防止のために耐熱性皮手袋等をはめて行うこと。
- ⑬液体は温度が下降するまでにはかなりの時間がかかり、火傷の原因となるので液体の温度が十分に下降していることを確認してから取り出すこと。
- ⑭釜内に圧力がある状態では、排気ボトルの取り外し及び釜内の排水は行わないこと。熱湯及び蒸気が噴き出し、火傷をする恐れがある。
- ⑮排気ボトルの取り外しは、ボトル内の水が十分に冷えてから行うこと。
- ⑯万一本製品に異常があるときは、直ちに主電源を切り、異常が継続しないことを確認して、弊社サービスセンターまで連絡すること。
- ⑰表示に異常が発生した場合は、主電源を切り、もう一度操作を実施すること。同じ異常が発生する場合は、弊社サービスセンターまで連絡すること。

## 【保管方法及び有効期間等】

### 1. 保管方法

- ①屋内に保管すること。
- ②相対湿度 温度5～31℃の場合、80%RH以下  
温度が31℃以上の場合、40℃において相対湿度50%まで直線的に減少する湿度(ただし、結露しないこと)
- ③水、薬品がかかる場所や、腐食、爆発性ガスの発生する場所は避けること。

### 2. 耐用期間

- ①適切な使用環境、使用条件下において8年間[自己認証(自社データ)による]ただし、使用環境、使用状況により変わる。

## 【保守・点検に係る事項】

### 1. 使用者による保守点検事項

- ①ガスケット 1日に1回、水を含ませた布でガスケットを清掃する。
- ②釜内 1日に1回、釜内の水を交換し、水を含ませた布で釜内を清掃する。
- ③定期自主検査 1年以内ごとに1回、附属の自主検査確認書をもとに各主要部品の検査を実施する。  
(ボイラー及び圧力容器安全規則で規定)
- ④再使用時 しばらく使用しなかった後、再度使用する場合は附属の自主検査確認書をもとに各主要部品の検査を実施する。
- ⑤自主検査確認書参照

### 2. 業者による保守点検事項

- ①定期点検 1年以内に1回、以下の項目を含む定期点検を行うこと。

設置状況、周囲環境  
釜内温度測定  
絶縁抵抗  
電気部品

### ②定期交換部品

| 部品名称            | 交換周期 |
|-----------------|------|
| ガスケット           | 2年   |
| シリコンホース         | 3年   |
| 排気ボトル           | 4年   |
| 空だき防止装置         | 4年   |
| 安全弁             | 4年   |
| 主電源スイッチ(漏電ブレーカ) | 4年   |

## 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者：株式会社平山製作所  
埼玉県春日部市豊野町2丁目6番5号  
(048)735-1241

製造業者：株式会社平山製作所  
埼玉県春日部市豊野町2丁目6番5号  
(048)735-1241