

卓上高圧蒸気滅菌器

AC-17

取扱説明書

型式 LFSS17TG

お買い上げいただき誠にありがとうございます。本紙をよくお読みのうえ正しくご使用ください。本書は、お読みになったあとはご使用になる方がいつでも確認いただける場所に保管してください。ご不明な点は当社「お問い合わせ窓口（裏表紙に記載）」までお問い合わせください。



目次

ページ







安全上のご注意	1
各部の名称	4
設置方法	9
使用方法	10
<ul style="list-style-type: none"> ・電源の入れ方 ・プリンター用紙のセット ・SDカードのセット ・ラベル用紙のセット ・ドアパッキンの確認 ・給水タンクへの給水 ・排水タンクの排水 ・設定画面への移行 ・予熱機能の設定 ・プリンターの設定 ・ログインパスワードの設定 ・単位の設定 ・ラベルの設定 ・言語の設定 ・日時の設定 ・滅菌物の準備 ・滅菌物の積載 ・滅菌処理 ・履歴の表示 	
乾燥が十分でないとき	29
ユーザーメンテナンス	30
故障かな？と思ったら	40
仕様	43
保証とアフターサービス	44
保証書	裏表紙
お問い合わせ窓口	裏表紙

梱包内容

●本体	1台
●トレイラック	1個
●トレイ（大）	1枚
●トレイ（小）	2枚
●トレイハンドル	1個
●排水チューブ	1本
●電源コード	1個
●定期自主点検表	5枚
●取扱説明書	本紙

ご使用前に、この「安全上のご注意」を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。
ご使用になる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。











■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 警告	誤った取扱いをしたときに死亡や重傷(※1)などに結びつく可能性があるもの	図中の説明	 行為を禁止する記号です。 例: 
 注意	誤った取扱いをしたときに傷害(※2)、または家屋・家財などの損害(※3)に結びつくもの		 行為を強制、指示する記号です。 例: 

(※1)重傷とは、失明やケガ、火傷(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るもの、および治療のために入院や長期通院を要するものをさします。

(※2)傷害とは、治療に入院や長期通院を要さないケガ、火傷、感電などをさします。

(※3)損害とは、家屋・家財、および家畜・ペットなどに関わる拡大損害をさします。

<p>警告</p>  警告	 可燃物の近く、及び引火の危険がある場所で使用しない。 火災、やけど、ケガ、破損、故障の原因になります。
 屋外、その他水のかかる環境又は高温多湿の環境で使用しない。 誤作動、変形、破損、故障、火災の原因になります。	 本製品に水や洗剤をかけない。 感電やショート、異常発熱、火災、故障の原因になります。
 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。 感電、火災、破損、故障の原因になります。	 濡れた手で電源プラグを持たない。 感電、火災、やけど、破損、故障の原因になります。
 電源プラグは根元まで確実にコンセントに差し込み、ほこりが溜まらないように定期的に清掃する。 感電、火災、破損、故障の原因になります。	 絶対に分解・修理・改造は行わない。 ケガや感電、故障の原因になります。修理についてはお買い求めの販売店または当社「お問い合わせ窓口」にご相談ください。
 電源プラグは電源コードを持たずにプラグ部を持ってコンセントから抜く。 感電、火災、ケガ、破損、故障の原因になります。	 電源コードや電源プラグが傷んでいたり、コンセントへの差し込みが緩んでいたりするときは使用しない。 感電やショート、火災の原因になります。



**電源コードが排気口や安全弁に
触れないようにする。**

火災、破損、故障の原因になります。



**アースが接続されていることを
確認する。**

感電やショート、火災の原因になります。



**振動する場所や不安定な場所に
本製品を置かない。**

感電、火災、破損、故障の原因になります。



**ユーザーメンテナンスの際は電
源プラグをコンセントから抜く。**

感電、火災、やけど、ケガ、破損、故障の原因になります。



液体の滅菌は行わない。

滅菌不良による感染や本製品の故障の原因になります。



**本製品は医療器材以外のもの
には使用しない。**

滅菌不良による感染や本製品の故障の原因になります。



**滅菌物の添付文書や取扱説明書
の指示に従い、使用する。**

滅菌不良による感染や本製品の故障の原因になります。



排気口、安全弁に手を近づけない。

やけど、ケガの原因になります。



破損や故障したまま使用しない。

感電、火災、事故の原因になります。お買い求めの販売店、または当社「お問い合わせ窓口」にご連絡ください。



**運転後、滅菌物及びトレー等
を取り出す際は、直接高温部に触
れない。**

やけど、ケガの原因になります。



**取扱説明書を熟読する、もしくは
トレーニングを受けることによ
り、操作方法を熟知した上で使用
する。**

感電、火災、やけど、破損、故障の原因になります。



**運転中はチャンバードアを開け
ない。**

やけど、事故、破損、故障の原因になります。



**取扱説明書に従い、保守点検、定
期交換を行う。**

感電、火災、やけど、破損、故障の原因になります。



**本製品には、メーカー指定の純正
部品および付属品以外は使用し
ない。**

破損、故障、事故、ケガの原因になります。



異常発生時、本製品の使用中に予期せぬ状態が発生し、装置のアラームやその他の異常状態が発生した場合は、直ちに装置の電源スイッチをOFFにし、ブレーカーを落とし、電源プラグを抜く。

火災や感電の原因になります。お買い求めの販売店、または当社「お問い合わせ窓口」にご連絡ください。

使用上の注意

 **注意**

本製品の上に物を置かない。
破損、故障の原因になります。



物をぶついたり、強い衝撃を与えたりしない。
感電や故障の原因になります。



長期間使用しない場合は必ず本製品内の水を抜き、電源プラグを抜く。
感電、火災、やけど、破損、故障の原因になります。



周囲温度が温度5℃～40℃、相対湿度0%～80%以外の場所で使用しない。
感電、火災、やけど、破損、故障の原因になります。



給水には精製水(純水、蒸留水)以外は使用しない。
故障などの原因になります。



給水タンクの容量以上に水を入れない。
破損、故障の原因になります。



廃棄の際は各自治体の条例・規則に従う。



電磁波の影響を受ける場所や製品の付近に設置しない。
他の製品の故障の原因になります。



濡れた手や鋭利な物でタッチパネルを操作しない。
破損や故障の原因になります。



タッチパネルやボタン、スイッチを乱暴に押さない。
故障の原因になります。



高温注意ラベルが表示されている付近は高温になるため手を近づけない。
やけど、ケガの原因になります。



火気を近づけない。
故障、変形の原因になります。



自動給水を行う際は、通水時以外は給水設備または水道の栓(バルブ・蛇口など)を必ず閉める。
故障や水漏れの原因になります。



本製品には付属の電源コードを使用する。



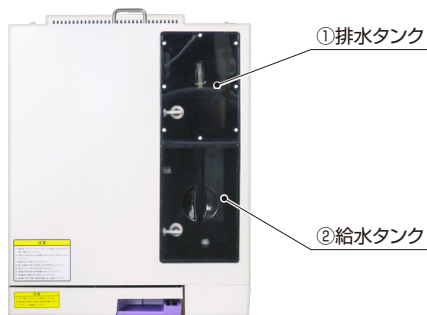
付属の電源コードは本製品専用のため、他の製品には使用しない。
故障の原因になります。

外観



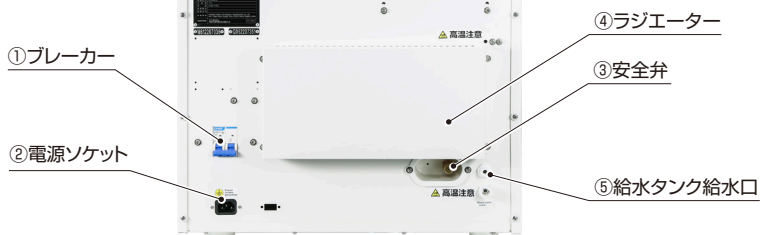
No.	名称	説明
①	チャンバードア	チャンバーを密閉します。
②	ドアレバー	チャンバードアのレバーです。
③	タッチパネル	操作及び設定を行います。 装置の情報や警告メッセージが表示されます。
④	ラベルプリンター	ラベルに運転記録を印刷します。
⑤	プリンター排紙口	印刷された運転記録を排紙します。
⑥	正面パネルカバー	電源スイッチ、排水タンクの排水口、給水タンクの排水口、プリンター、SDカードポートを覆うカバーです。

天面



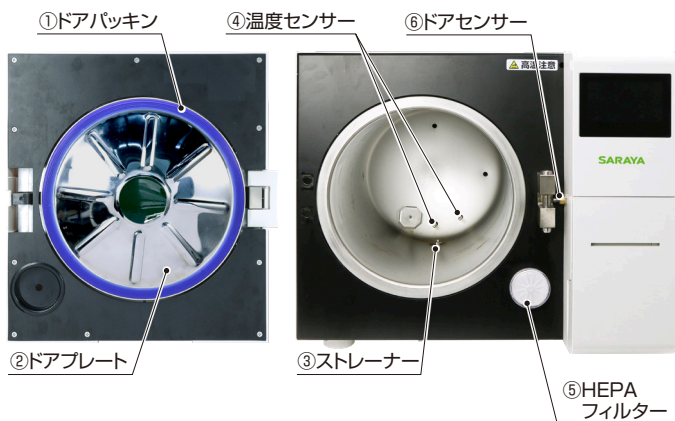
No.	名称	説明
①	排水タンク	滅菌後の排水を回収します。
②	給水タンク	精製水を供給します。

背面



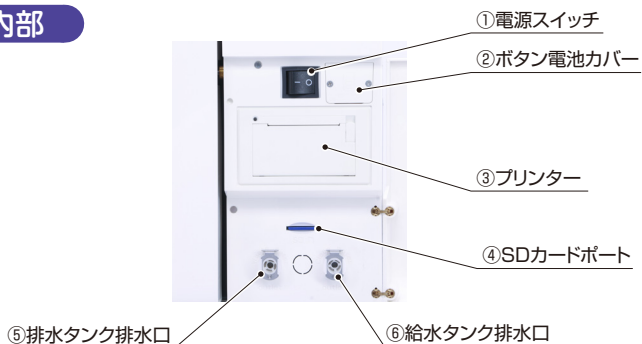
No.	名称	説明
①	ブレーカー	過電流保護を行います。
②	電源ソケット	電源コードを接続するソケットです。
③	安全弁	加圧保護を行います。
④	ラジエーター	水蒸気を冷却します。
⑤	給水タンク給水口	外部給水設備の給水チューブを接続します。

内部



No.	名称	説明
①	ドアパッキン	チャンバードアを閉めた時にチャンバーを密閉します。
②	ドアプレート	ドアパッキンをはめてドアの当たり具合を調整します。
③	ストレーナー	チャンバー内の異物を捕集します。
④	温度センサー	チャンバー内の温度を検知します。
⑤	HEPAフィルター	チャンバーに送る空気を濾過します。
⑥	ドアセンサー	チャンバードアの開閉を検知します。

正面パネルカバーの内部



No.	名称	説明
①	電源スイッチ	電源のON/OFFを行います。
②	ボタン電池カバー	内部時計用のボタン電池のカバーです。
③	プリンター	運転記録を印刷します。
④	SDカードポート	SDカード挿入部です。
⑤	排水タンク排水口	排水タンクの排水を行うポートです。
⑥	給水タンク排水口	給水タンクの排水を行うポートです。

タッチパネル(ホーム画面)



No.	名称	説明
①	カウント	現在までの運転回数を表示します。
②	圧力	チャンバー内の圧力を表示します。
③	ショートカットボタン	最後に実行した運転サイクルを実行します。
④	日時	現在の日時を表示します。
⑤	温度	チャンバー内の温度を表示します。
⑥	水質	給水タンクの水質を表示します。
⑦	メニューボタン	メニュー画面に進みます。

タッチパネル(メニュー画面)



No.	名称	説明
①	サイクルボタン	運転サイクルを設定できます (P22参照)。
②	メンテナンスボタン	当社が指定するメンテナンススタッフ専用です。
③	設定ボタン	ユーザーが言語の選択や予熱の有無、乾燥時間の変更等を行うことができます (P15参照)。
④	記録ボタン	内蔵メモリーに保存された直近20回の運転記録の確認・印刷を行うことができます (P28参照)。
⑤	戻るボタン	前のページに戻ります。

ラベル用紙

本製品のシリアルナンバー

運転したサイクル

運転回数

実施日

開始時刻

終了時刻

有効期限

- SN : 180032759
- サイクル名 : 134℃スタンダード
- カウント : 00427
- 日付 : 2023-02-09
- 開始 : 09 : 00 : 51
- 終了 : 09 : 45 : 05
- 有効期限 : 180日

プリンター用紙

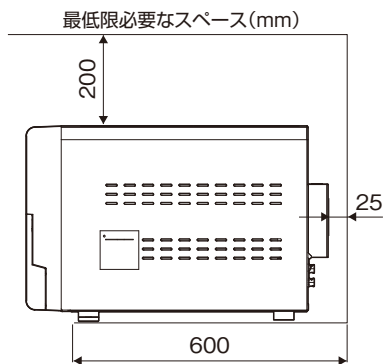
本製品のシリアルナンバー	●SN: 180032759			
操作者の記入欄	●操作者: --TYPE B-- ●カウント: 00427			●運転回数
実施日	B.W.カウント: 00000			●給水タンク内水質異常時の運転回数 ※メンテナンススタッフが参照することがあります。
開始時刻	●日付: 2023-02-09 ●時間: 09:00:51			●運転したサイクル
滅菌温度の設定値	●滅菌温度: 134.0℃			
滅菌時間の設定値	●滅菌時間: 04Min			
乾燥時間の設定値	●乾燥時間: 15Min			
工程名	HH:MM:SS kPa °C			●各工程の到達温度(℃)
各工程の終了時刻(時間:分:秒)	●予熱: ●09:03:35 ●001 022.0 02:44			●各工程の所要時間(分:秒)
各工程の到達圧力(kPa)	●滅圧: 09:05:21 -082 023.2 01:45 加熱: 09:10:42 053 106.7 05:22 滅圧: 09:12:18 -082 064.5 01:36 加熱: 09:15:05 050 109.9 02:47 滅圧: 09:16:54 -082 064.0 01:48			
	●滅菌開始: 09:25:30 213 135.0 08:36			●滅菌工程中の最高温度(℃)
	●最高温度: 135.3			●滅菌工程中の最高圧力(kPa)
	●最大圧力: 213			●滅菌工程中の最低温度(℃)
	●最低温度: 134.9			●滅菌工程中の最低圧力(kPa)
	●最小圧力: 207			
	●滅菌終了: 09:29:32 210 135.0 04:08 乾燥: 09:45:00 001 089.7 15:28			
	●サイクル完了: 09:45:05 001 089.6 00:05			●運転サイクルの合計時間(分:秒)
	●トータル時間: 44:44			

①本製品の設置要件として、右図に記載された最低限必要なスペースを順守ください。

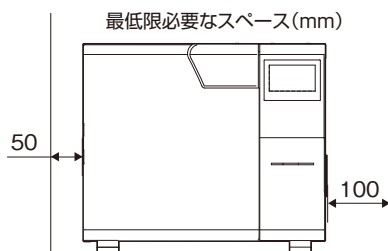
注意

使用環境が温度：5～40℃、相対湿度：80%以下、標高：1,200m以下であることを確認してください。

側面図



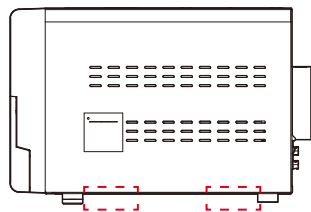
正面図



②移動時には図の[]部分(左右両側面)を持ってください。

注意

本製品の重量は53kgであるため、2人以上での作業を推奨します。ドア部分を持たないでください。



③本製品の電源スイッチとブレーカーがOFFになっていることを確認し、電源コードを接続してください。

電源の入れ方

①ブレーカーを押し上げ、ONにします。



②正面パネルカバーを開け、電源スイッチをONにします。

※電源を切るときは電源を入れるときと反対の手順で操作を行ってください。



プリンター用紙のセット

①正面パネルカバーを開き、プリンターのレバーを引いてプリンターのカバーを開きます。



②新しいプリンター用紙をセットします。

※交換するときは使い切ったプリンター用紙を取り出してください。

※プリンター用紙の向きに注意してセットしてください。反対にセットすると印字されません。



- ③用紙の端を約10mm引き出します。
用紙の端が外に出るようにカバーを閉めます。

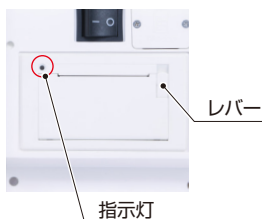


- ④指示灯を押して紙詰まりがなく正しく紙送りされていることを確認してください。確認後、紙送りされたプリンター用紙を下に引いて切り取ってください。



※プリンター用紙の脇に赤いラインが出てきたら交換時期です。

※本製品の電源スイッチがONの場合はプリンターの指示灯は点灯または点滅しています。点灯している場合はプリンターの動作は正常です。点滅している場合は用紙切れのため、プリンター用紙を交換してください。



SDカードのセット

※32GB以下のSDカードをご準備ください。

- ①正面パネルカバーを開きます。



- ②SDカードがロック状態でないことを確認し、SDカードポートに挿入してください。

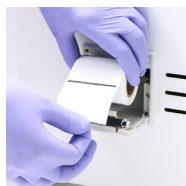


ラベル用紙のセット

①側面にあるラベルプリンターのレバーを外側に引いて、ラベルプリンターのカバーを開けます。



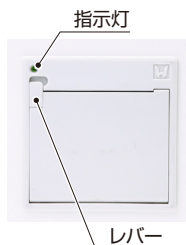
②新しいラベル用紙をセットします。
※交換するときには使い切ったラベル用紙を取り出してください。
※ラベル用紙の向きに注意してセットしてください。反対にセットすると印字されません。



③ラベル用紙の端を約10mm引き出します。用紙の端が外に出るようにカバーを閉めます。



④正しくラベル用紙がセットされた場合は自動的に紙送りされます。
※本製品の電源スイッチがONの場合はラベルプリンターの指示灯は点灯または点滅しています。点灯している場合はラベルプリンターの動作は正常です。点滅している場合は用紙切れのため、ラベル用紙を交換してください。



ドアパッキンの確認

①チャンバードアを開きます。



②ドアパッキン表面とチャンバー接触面にゴミが付着していないか確認し、付着していた場合はゴミを除去してください。

ドアパッキン表面

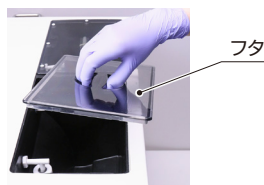


チャンバー接触面



給水タンクへの給水

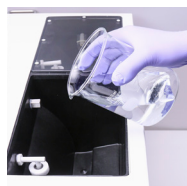
①給水タンクのフタを開け水の量を確認してください。



②水が少ない場合は給水タンクに精製水を入れてください。

※精製水（純水、蒸留水）以外は使用しないでください。

※給水タンクの容量(4L)以上に入れないでください。



③給水タンクのふたを必ず閉めてください。

※タッチパネルに「給水タンクに給水してください」と表示されたときは①～③の手順で給水を行ってください。

④給水設備を使用する場合は、本製品の裏側にある給水タンク給水口のキャップを外してください。



⑤ 給水設備の水供給チューブを給水タンク給水口に接続します。

※ 給水設備の水供給チューブは外径1/4インチのものをご使用ください。

本装置を水道管に直接、接続しないでください。
自動給水を行う際は、通水時以外は給水設備または水道の栓（バルブ・蛇口など）を必ず閉めてください。



⑥ 給水設備を使用する場合は設定を変更する必要があります。**メニュー** ボタンをタッチします。



⑦ **設定** ボタンをタッチします。



⑧ **次へ** ボタンをタッチします。



⑨ **自動給水** ボタンをタッチします。



⑩ ON/OFFのボタンをタッチすることで設定を変更できます。

※ **ON** の場合：自動給水を行います。

OFF の場合：自動給水を行いません。

※ 自動給水機能を使用しない場合はOFFに設定してください。



排水タンクの排水

- ①正面パネルカバーを開けます。
- ②滅菌器より下の位置に5L以上の容器を置き、その中に排水チューブの末端を入れてください。
- ③排水チューブを排水タンク排水口に「カチッ」と音がするまで挿し込んでください。
※排水チューブを差し込むと排水が始まります。
- ④排水チューブを取り外す際は排水口のリリースボタンを「カチッ」と音がするまで押し、排水チューブの根元を持って抜いてください。
※タンクに水が残っている状態で排水チューブを抜くと排水口から水が垂れる場合があります。



リリースボタン

設定画面への移行

予熱機能、プリンター、ログインパスワード、単位、ラベル、日時、言語の設定ができます。情報の確認ができます。

- ① **メニュー** ボタンをタッチします。



- ② **設定** ボタンをタッチすると設定画面へ移行します。



③設定画面は2ページあります。

次へ ボタンで次のページ、**戻る** ボタンで前のページに戻ります。



予熱機能の設定

①設定画面で **予熱** ボタンをタッチします。



②ON/OFFのボタンをタッチすることで設定を変更できます。

※ **ON** の場合: 電源を入れると予熱が開始し、滅菌サイクル時間を短縮できます。

OFF の場合: 電源を入れても予熱せず、サイクルが実行された後に予熱が開始されるため運転時間が長くなります。

この設定は **ON** にすることをお勧めします。

※予熱機能を **ON** にした場合、電源を入れた状態ではヒーターが連続通電します。



プリンターの設定

①設定画面で **プリンター** ボタンをタッチします。



②ON/OFFのボタンをタッチすることで設定を変更できます。

※ **ON** の場合: プリンターで運転記録を印刷します。
 ※ **OFF** の場合: プリンターで運転記録を印刷しません。

※プリンターのON/OFFの設定に関わらずSDカードには運転記録が保存されます。



ログインパスワードの設定

①設定画面で **ログイン** ボタンをタッチします。

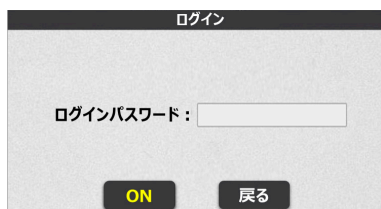


②ON/OFFのボタンをタッチすることで設定を変更できます。

※ **ON** の場合: 電源を入れたときにパスワードの入力が必要となります。

※ **OFF** の場合: 電源を入れたときにパスワードの入力が不要となり、ホーム画面に移行します。

③ログインパスワードの設定は、
 ログインパスワード: をタッチして4桁以内の数字を入力し、 をタッチします。



単位の設定

①設定画面で **単位** ボタンをタッチします。



②温度と圧力の表示単位を選択できます。
表示したい単位をタッチすると単位が黄色に表示され選択されます。



ラベルの設定

①設定画面で **ラベル** ボタンをタッチします。





②ON/OFFのボタンをタッチすることで設定を変更できます。

※ **ON** の場合：ラベルプリンターの機能がONになります。

OFF の場合：ラベルプリンターの機能はOFFのため、ラベルプリンターの設定に関わる操作は全て無効となります。

③自動印刷の設定ができます。

※ON  の場合：運転終了後にラベルが印刷されます。

OFF  の場合：運転終了後にラベルが印刷されません。



- ④枚数： をタッチすると、印刷するラベルの枚数が入力できます。
(設定可能範囲：1～55)
- ⑤有効期限： をタッチすると、ラベルに印字される有効期間を入力できます。
(設定可能範囲：1～365)
- ※ にチェックを入れるとラベルに有効期間が印刷され、チェックを外すとラベルに有効期間が印刷されません。
- ※有効期間の設定は設定後に運転されたサイクルから反映されます。
- ⑥ **再印刷** ボタンをタッチすると、直前にサイクルが完了した運転履歴が印刷されます。
※この場合、運転サイクル完了後の有効期間の変更は反映されないことにご注意ください。



言語の設定

- ①設定画面で **言語** ボタンをタッチします。
- ②英語と日本語の選択ができます。
表示したい言語を押すと言語が黄色に表示され選択されます。



日時の設定

①設定画面で **日時** ボタンをタッチします。



②年/月/日/時間/分のうち、変更したい数字をタッチして数字を入力してください。

✓ ボタンをタッチすると変更が反映され、

戻る ボタンをタッチすると変更が反映されません。



情報の確認

①設定画面で **情報** ボタンをタッチします。



②製品の型式、シリアルナンバー、ソフトウェアバージョンが表示されます。

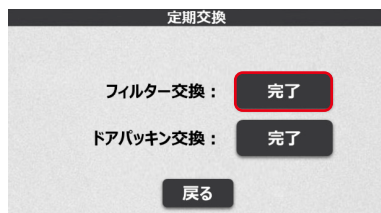


定期交換

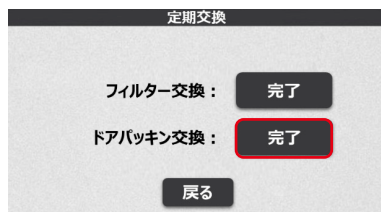
① **定期交換** ボタンをタッチします。



② HEPAフィルターの交換 (P37参照) を行った場合、
フィルター交換: **完了** ボタンをタッチします。



③ ドアパッキンの交換 (P37参照) を行った場合、
ドアパッキン交換: **完了** ボタンをタッチします。



滅菌物の準備

《滅菌処理を行う前の注意事項》

- 本紙で定めた指針に適合しない医療器材や材質は滅菌しないでください。
- すべての医療器材は必ず「洗浄」「すすぎ」「乾燥」を行なってください。
- 不適切な取り扱いによる医療器材の破損は当社保証外になります。
- 医療器材の添付文書・取扱説明書等を必ずご確認ください。

本製品には以下の6つのサイクルがあります。

サイクル	説明
134℃スタンダードB	ハンドピース、ピンセット、鋼製小物などの一般的な医療器材用のサイクル
134℃クイックS	繊維製品以外の処理を行う短時間のサイクル
121℃スタンダードB	繊維、プラスチックなど134℃のサイクルに耐えられない医療器材用のサイクル
134℃プリオン	滅菌時間を延長した一般的な医療器材用のサイクル
B-D / Helixテスト	ボウイーディックテスト等で蒸気の浸透性を検証するサイクル
バキュームテスト	チャンバー内の気密性を確認するサイクル

サイクル	滅菌温度	運転時間 ^{※1}	滅菌物の包装条件	最大積載 ^{※2}
134℃スタンダードB	134℃	約45分	未/一重/二重包装	固 体:5kg 繊維品:1.25kg
134℃クイックS	134℃	約30分	未/一重包装	
121℃スタンダードB	121℃	約60分	未/一重/二重包装	
134℃プリオン	134℃	約60分	未/一重/二重包装	
B-D/Helixテスト	134℃	約30分	—	
バキュームテスト	—	約20分	—	—

※1 運転時間は、予熱機能をONにして空のチャンバーで運転した時の目安の時間です。医療器材の種類によって変動します。

※2 積載する滅菌物の量はチャンバー容積の70%以内になしてください。

【滅菌に適さないもの】

- 製造元が再滅菌を推奨していないシングルユース医療器材
- 製造元が高圧蒸気滅菌を推奨していない医療器材
- 液体

1 医療器材の洗浄・すすぎ・乾燥

医療器材および装置の適切な洗浄は、有機・無機汚染物や残屑および多くの微生物を除去するために必須の工程です。

その後、滅菌工程で残存している芽胞および生存している微生物をすべて不活性化します。

- ①血液、組織および汚れをすべて除去します。各医療器材製造元の添付文書・取扱説明書等に
従い、適切な洗浄剤を用いて除去してください。
- ②残っている洗浄剤を完全に洗い流します。
- ③医療器材を乾燥させます。

注意

- 複雑な形状をした再使用可能な医療器材には分解しないと適正な洗浄と滅菌ができないものがあります。
このような医療器材は製造元の洗浄と滅菌に関する推奨事項に必ず従ってください。
- 欠陥や損傷のある装置や医療器材は使用前に交換または修理が必要です。

2 医療器材の包装

必ず包装前に、すべての医療器材や装置が洗浄され、乾燥しており、欠陥や損傷がないことを点検してください。

目に見える汚れがある場合は滅菌する前に再度洗浄し乾燥させてください。

滅菌バッグでの包装

注意

- 蒸気が医療器材に行き渡るよう医療器材は重ねて配置しないでください。
- 滅菌バッグは医療器材より2～3cm程度余裕のあるサイズで使用してください。破袋の原因になります。
- 滅菌バッグをヒートシールする際は推奨の条件でヒートシールを行ってください。
- 一度使用した滅菌バッグは劣化しているおそれがあるため、再使用しないでください。

不織布での包装

注意

- 蒸気が医療器材に行き渡るよう医療器材は重ねて配置しないでください。
- 蒸気の浸透性を考慮してゆとりを持って包装してください。
- 一度使用した不織布は劣化しているおそれがあるため再使用しないでください。

【ケミカルインジケータについて】

ケミカルインジケータを用いて本製品内で正常に滅菌工程が行われているか確認することができます。

注意

- ケミカルインジケータはバイオロジカルインジケータの代替品ではありません。
- 他の滅菌工程用に設計されているケミカルインジケータは使用しないでください。
- ケミカルインジケータのご使用に際しては、ケミカルインジケータに付属している添付書類(取扱説明書等)をよく読んでから使用してください。
- ケミカルインジケータは有効期限を守ってご使用ください。

【バイオロジカルインジケータについて】

最も高い抵抗性を示す細菌芽胞を指標菌とし、滅菌終了後に培養して芽胞の死滅を確認するインジケータです。実際に細菌芽胞を使用するため、無菌性の確認が可能であり、滅菌工程の設定および管理に適しています。

注意

- 培養の際、滅菌に用いたバイオロジカルインジケータと同一の製造ロットから少なくとも1本のバイオロジカルインジケータを滅菌せずに対照として培養し、培養方法が適切であったことを確認することが重要です。
- 他の滅菌工程用に設計されているバイオロジカルインジケータは使用しないでください。
- バイオロジカルインジケータは有効期限を守って使用してください。

滅菌物の積載

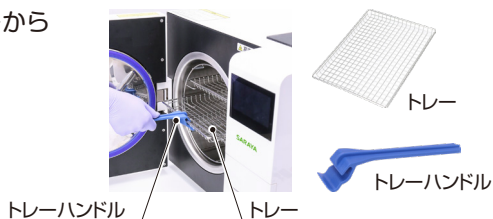
①ドアレバーを引き、チャンバードアを開きます。



②トレーハンドルを用いてトレーをチャンバーから取り出す。

注意

運転直後はチャンバー内が高温になります。
トレーを取り出す際はトレーハンドルをご使用ください。



③包装した滅菌物をトレーに積載します。

注意

- 包装した滅菌物は荷重が均等になるようにトレーに広げて置いてください。
- 水が溜まらないように空の容器は逆さまに置いてください。
- 滅菌バッグのフィルム面同士が向かい合わないよう積載してください。

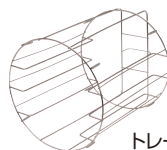
④トレーハンドルを用いて滅菌物が積載されたトレーをトレーラックにセットします。

注意

- 滅菌物や滅菌包装材が直接チャンバー内壁に当たっていないことを確認してください。
- 最大積載量(固体:6.5kg、繊維製品:1.5kg)を順守してください。

⑤チャンバードアを最後まで手で押し、ドアレバーを奥に押し込んで確実にチャンバードアを閉めてください。

※タッチパネルに「ドアが開いています」と表示されたときは再度ドアを閉めてください。



トレーラック



滅菌処理

①滅菌物サイクルを選択するために **メニュー** ボタンをタッチします。② **サイクル** ボタンをタッチします。

③使用したいサイクル (P22参照) のボタンをタッチします。

※サイクル運転を行わずメニューに戻りたいときは

◀ ボタンをタッチしてください。

メニュー画面に戻ります。

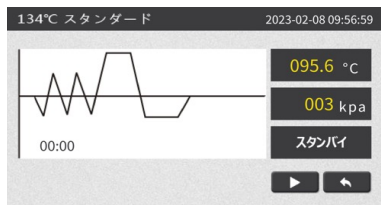
※ 次へ ボタンをタッチすると次のページに進み、

戻る ボタンをタッチすると前のページに戻ります。



④ ▶ をタッチすると運転が開始します。

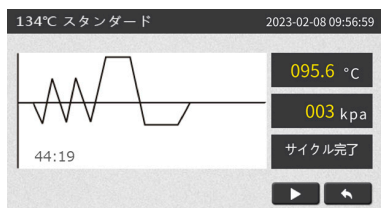
※ ◀ をタッチするとホーム画面に戻ります。



⑤滅菌処理が完了すると終了音が鳴り、完了画面が表示されます。

⇒プリンターをONにしている場合、運転履歴がプリンター用紙に印刷されます。

ラベルプリンターを自動印刷ONにしている場合、運転履歴がラベル用紙に印刷されます。



注意

印刷中に指示灯を押ししたり、用紙を引っ張ったりしないでください。正しく印刷されません。

⑥ドアレバーを引いてチャンバードアを開いてください。

注意

熱気にご注意ください。チャンバー温度が高温の際にドアの開閉を繰り返すと大きな音がすることがあります。



- ⑦トレーハンドルを用いて滅菌物が積載されたトレーをトレーラックから引き出します。

**注意**

やけどの恐れがあるためトレーを取り出す際はトレーハンドルをご使用ください。

※滅菌処理完了後、10分間操作しなかった場合、自動で換気を行います。

画面をタッチすると、ホーム画面に戻ります。

※滅菌物を取り出した際に滅菌物が完全に乾燥していることを目視でご確認ください。

〈滅菌処理を中止するとき〉

途中で滅菌処理を中止するときは以下の手順で滅菌処理工程を停止することができます。

- ① **中止** ボタンをタッチします。



- ②タッチパネルに「サイクルをキャンセルしますか?」と表示されます。

はい ボタンをタッチします。

サイクルをキャンセルしますか?

はい

いいえ

- ③運転中止画面が表示されリセット工程を行います。

- ④リセット工程が終了すると警告音が鳴ります。

再度、滅菌をやり直してください。

注意

チャンバーの開放時や滅菌物を取り出す際はやけどにご注意ください。

履歴の表示

① **メニュー** ボタンをタッチします。



② **記録** ボタンをタッチします。



③ 内蔵メモリーには直近20回の滅菌記録が保存されています。確認したい運転記録をタッチします。



④ **プリント** ボタンをタッチすると運転記録がプリンター用紙に印刷されます。

※ **戻る** を押すとホーム画面に戻ります。



乾燥時間を変更することが可能です。

乾燥時間の変更

① **メニュー** ボタン → **設定** ボタンをタッチし、設定画面で **乾燥** ボタンをタッチします。



② 変更したいサイクルの min の をタッチします。乾燥時間を設定することができます。
(設定可能範囲: 1~60)



③ で、入力した値に設定します。



本製品が使用期間中に問題なく安全に動作するためには清掃や保守点検及び定期交換を行う必要があります。

注意

- ユーザーメンテナンスは明るい環境で行ってください。
- メンテナンス前に電源スイッチとブレーカーをOFFにし、必ず電源プラグを抜いてください。
- やけどの恐れがあるため、メンテナンス前に本製品が十分に冷却していることを確認してください。
- 消耗品の交換は製造販売元から提供される部品を使用してください。
- 機器の修理は当社指定のメンテナンススタッフに依頼してください。
- 定期的なユーザーメンテナンスが実施されないと、製品に損傷を与える可能性があります。深刻な場合は保証が無効になることもあります。

清掃

本製品を長期的にお使いいただくために定期的に清掃を行ってください。

注意

- 清掃前に電源スイッチとブレーカーをOFFにし、必ず電源プラグを抜いてください。
- やけどの恐れがあるため、清掃前に本製品が十分に冷却していることを確認してください。
- 清潔なグローブなどの個人防護具を着用してください。

1 チャンバーの清掃 (週1回)

清潔なやわらかい布に精製水をつけてチャンバー内壁とドアプレートを拭いてください。

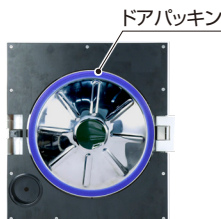
注意

- 次のものは使わないでください。
シンナー・ベンジン・石油・粉石けん・みがき粉・中性洗剤以外の洗剤類・熱湯・酸・アルカリ・たわしなど



2 ドアパッキンの清掃 (週1回)

- ①ドアパッキンの表面にゴミが付着している場合、除去してください。
- ②清潔なやわらかい布に精製水をつけてパッキン表面を拭いてください。



3 給水タンクの清掃 (月1回)

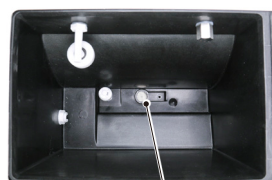
- ①正面パネルカバーを開けます。
- ②滅菌器より下の位置に5L以上の容器を置き、その中に排水チューブの末端を入れてください。
- ③排水チューブを給水タンク排水口に「カチッ」と音がするまで挿し込んでください。
※排水チューブを差し込むと排水が始まります。
- ④排水チューブを取り外す際は排水口のリリースボタンを「カチッ」と音がするまで押し、排水チューブの根元を持って抜いてください。
※タンクに水が残っている状態で排水チューブを抜くと排水口から水が垂れる場合があります。
- ⑤清潔なやわらかい布に精製水をつけて、給水タンク内を拭いてください。



リリースボタン

注意

給水タンクを清掃するときは給水タンクストレーナーを取り外さないでください。汚物が配管に流れ込みポンプが故障する原因になります。

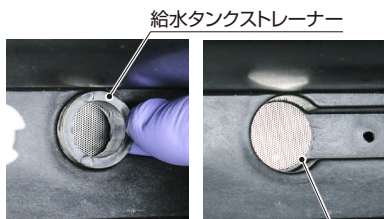


給水タンクストレーナー

4 給水タンクストレーナーの清掃 (月1回)

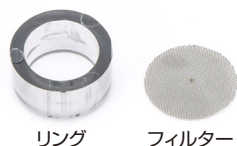
使用する工具 マイナスドライバー

- ①前項「給水タンクの清掃」を参照し、給水タンクの水を排出してください。
- ②給水タンク底にある給水タンクストレーナーの側面に指を押し当て、給水タンクストレーナーのリングを取り外します。
- ③マイナスドライバーを用いて、給水タンクストレーナーのフィルターを取り外します。

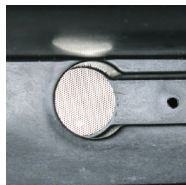


給水タンクストレーナーのフィルター

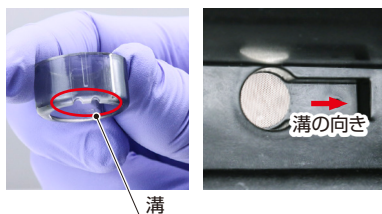
- ④ 給水タンクストレーナーのフィルターを洗浄します。



- ⑤ 給水タンクストレーナーを組み直す際は、先にフィルターを戻します。

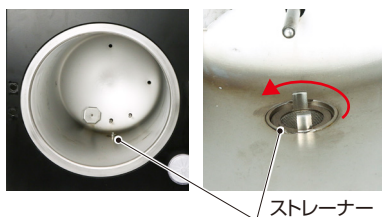


- ⑥ 給水タンクストレーナーのリングを溝がある面を下にし、溝を矢印の方向に向けてください。リングをフィルターの上から押し込んでください。



5 ストレーナーの清掃 (月1回)

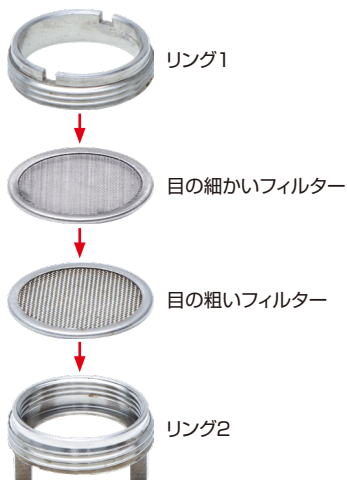
- ① チャンバードアを開けストレーナーを反時計回りで外します。



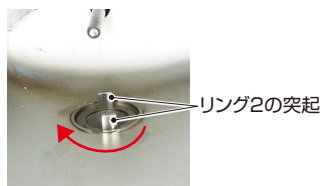
- ② ストレーナーの溝と突起を持ち、溝が付いているリング1を反時計回りに回転させリング1を外します。フィルターを押し出し、ストレーナーを4パーツに分解します。



- ③中のフィルター2枚を洗浄します。
- ④ストレーナーが設置されていた場所にゴミがある場合は除去してください。
- ⑤ストレーナーを組み直す際はリング2の突起がついていない側から目の粗いフィルター、目の細かいフィルターを順に入れます。
その上にリング1の溝を上側にして入れ、時計回りに回転させ固定します。



- ⑥チャンバー内のストレーナー設置位置にリング2の突起を上向きにしてストレーナーを置き、時計回りに回転させて固定します。



6 外観の清掃(月1回)

清潔で乾燥したやわらかい布を使って、拭いてください。

注意

特にタッチパネルは強く押さえついたり、強くこすったりしないでください。

保守点検

本製品を長期的にお使いいただくため定期的に**1**～**8**の点検を行ってください。

注意

- 以下の<電源OFF>点検を行う前に電源スイッチとブレーカーをOFFにし、必ず電源プラグを抜いてください。
- やけどの恐れがあるため、以下の<電源OFF>点検を行う前に本製品が十分に冷却していることを確認してください。
- 以下の点検で異常が確認された場合はただちに使用を中止し、お問い合わせ窓口にご連絡ください。

1 B-D Helixテスト<電源ON> (始業前1回)

- ①市販のボウイーディックテストパックの取扱説明書に従い、テストパックを設置します。
- ②B-D Helixテストサイクル (P22参照) を運転してください。
- ③運転完了後、テスト結果を確認してください。

2 バキュームテスト<電源ON> (週1回)

- ①チャンバーに滅菌物を積載しない状態でバキュームテストサイクル (P22参照) を運転してください。
- ②運転完了後、テスト結果を確認してください。

注意

不合格の場合はドアパッキンを交換してください(P37参照)。

3 蒸気漏れの点検<電源ON> (月1回)

- ①サイクル運転時にチャンバードアから蒸気や水が漏れてないことを確認してください。
- ②サイクル運転時に安全弁から蒸気が漏れてないことを確認してください。

4 ボタン電池の点検<電源ON> (年1回)

①本製品の電源を切り、再度電源を入れた際にメイン画面の日付と時刻を確認してください。

注意

日時が大幅にずれている場合はボタン電池の残量が足りない恐れがあるため、新品に交換してください(P38参照)。

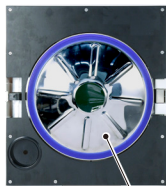


5 付属品の点検<電源OFF> (年1回)

- ①電源スイッチとブレーカーをOFFにします。
- ②電源プラグを抜き、電源コードの外部に破損がないことを確認してください。
- ③電源プラグの刃にほこりが溜まっている場合は取り除いてください。
- ④トレイ、トレイラック、トレイハンドル、排水チューブに歪み、亀裂、腐食がないことを確認してください。

6 チャンバー・ドアプレートの点検<電源OFF> (年1回)

チャンバードアを開き、チャンバー内壁とドアプレートに傷、凹み、腐食、亀裂がないことを確認してください。



ドアプレート



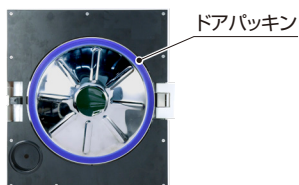
チャンバー内壁

7 ドアパッキンの点検<電源OFF> (年1回)

チャンバードアを開き、ドアパッキンの変色、亀裂がないことを確認してください。

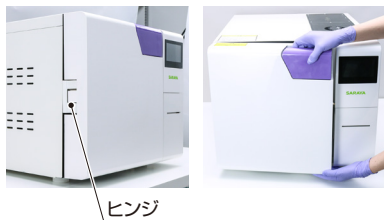
注意

ドアパッキンに変色、亀裂がある場合はドアパッキンの交換を行ってください(P37参照)。



8 チャンバードアの点検<電源OFF> (年1回)

- ①チャンバードアに傷、凹み、亀裂がないことを確認してください。
- ②チャンバードアを開閉させ、ドアのガタつき (特にヒンジ周り)、ドアの緩みやズレがないことを確認してください。



前述の保守点検とは別に1年に1回以上業者による点検を受けてください。
詳細については、当社のお問い合わせ窓口(裏表紙に記載)までご連絡ください。

本製品を長期的にお使いいただくため、消耗部品の定期交換を行ってください。

注意

定期交換の前に電源スイッチとブレーカーをOFFにし、電源プラグを抜いてください。

●やけどの恐れがあるため、定期交換の前に本製品が十分に冷却していることを確認してください。

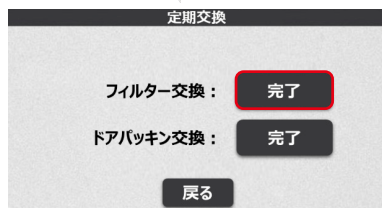
●消耗品の交換は製造販売元から提供される部品を使用してください。

定期交換**1 HEPAフィルター (500回運転ごと)**

- ①HEPAフィルターを反時計回りで回転して取り外してください。
- ②新しいフィルターは時計回りで回転させて取り付けてください。
- ③ブレーカーと電源スイッチをONにし、「定期交換」画面 (P21参照) のフィルター交換: **完了** をタッチしてください。

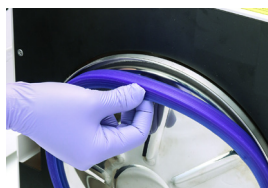
注意

HEPAフィルターを取り付ける際は締め過ぎないようにご注意ください。

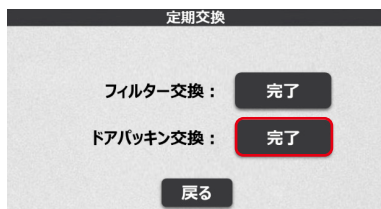
**2 ドアパッキンの交換 (2000回運転ごと又は2年1回)**

使用する工具 マイナスドライバー (※先端が尖っていないものを使用してください)

- ①片手でドアパッキンを軽く掴み、もう片方の手でマイナスドライバーをドアパッキンとドアプレートの間に挿入し、シーリングを少しずつ外してください。
- ②外れた部分をゆっくり引っ張りドアパッキン全体を外してください。



- ③新しいドアパッキンを取り付けてください。
ドアパッキンを均一に取り付けるために、4点を
ドアプレートの溝にはめた後、他の部分をドアプ
レートの溝にはめてください。
- ④ドアパッキンを手で全体に押しつけて固定してくだ
さい。
- ⑤ブレードと電源スイッチをONにし、「定期交換」
画面 (P21 参照) のドアパッキン交換: **完了** を
タッチしてください。



3 ボタン電池の交換 (2年1回)

使用する工具 プラスドライバー

- ※ボタン電池はCR2032を使用してください。
交換用電池はお客様ご自身でご用意ください。
- ①正面パネルカバーを開き、ボタン電池カバーの
ねじを外します。
- ②ボタン電池カバーを外してボタン電池を取り出し、
新しい電池を入れてください。
- ③ボタン電池カバーを閉じ、ねじを締めてください。



長時間使用しないとき

本製品を使用しない期間が4日以上予定される場合は以下の手順に従ってください。

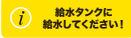



- 1) 給水タンクと排水タンクの水を全て排出してください。
- 2) 電源スイッチをOFFにしてください。
- 3) 高温高湿の環境を避けて保管してください。

ご使用中に下記の症状が現れた場合には次の対処方法を行ってください。

解決しない場合は、お買い求めの販売店または当社「お問い合わせ窓口」にご連絡ください。

また、エラーが表示された場合は圧力が大気圧まで戻ったことを確認した上で電源スイッチをOFFにし、以下の対処方法を行ってください。

症状	原因	対処方法	ページ	
正常に 運転しないとき	電源スイッチがOFFになっている	電源スイッチをONにする	10	
	電源プラグが電源コンセント (AC200V) にささっていない	電源プラグを電源コンセントにさす	—	
	ブレーカーが落ちている	復帰させる	—	
	停電している	復旧するのを待つ	—	
運転履歴が 印刷されない	プリンター用紙切れ	プリンター用紙を交換する	10	
	プリンター用紙のセットが正しくない	プリンター用紙を正しくセットする	10	
	プリンターの設定がOFFになっている	プリンターの設定をONにする	17	
タッチパネルが 正しく反応しない	タッチパネルが汚れている	タッチパネルを清掃する	33	
タッチ パネルに次のエラー が表示されている	E2	チャンバー圧力の異常	お問い合わせ窓口につながる	裏表紙
	E5	排水不良	ストレーナーが汚れている場合は 清掃する	32
	E6	滅菌運転中にドアロック 解除	お問い合わせ窓口につながる	裏表紙
	E7	使用環境の気圧が不適合	使用環境が標高1,200m以下であることを 確認する	9
	E8 E17	加熱不良	給水タンクに十分な水が入っている ことを確認する	13
			ドアに滅菌物が挟まっている場合は 取り除く	13
			ドアパッキンの保守点検を行い、 必要に応じて交換する	30
E9	チャンバー内圧力が 低すぎる	お問い合わせ窓口につながる	裏表紙	
E10 E11	ドアロック故障			

症状	原因	対処方法	ページ			
タッチパネルに次のエラーが表示されている	E12	滅菌物の量を減らして運転を行う	24			
		ドアに滅菌物が挟まっている場合は取り除く	13			
		ドアパッキンの保守点検を行い、必要に応じて交換する	30			
	E13	給水不良	自動給水装置が接続されていることを確認する	13		
	E14	給水タンクの水位異常	給水タンクの水量を確認する	13		
	E16	大気圧に戻らない	HEPAフィルターを交換する	37		
	E31	チャンバー内の温度異常	お問い合わせ窓口に連絡する	裏表紙		
	E36					
	E51					
	E56					
	E61					
	E66					
	E32	チャンバーの温度異常				
	E41					
	E52					
	E62					
	E33	蒸気発生器の温度異常				
E42						
E53						
E63						
E99	通信異常					
タッチパネルに次のメッセージが表示されている	 給水タンクに給水してください!	給水タンクの水量不足			精製水を給水タンクに給水する	13
	 排水タンクを排水してください!	排水タンクが満水			排水タンクの水を排水する	15
	 給水タンクが満水になりました	給水タンクが満水	自動給水が停止していることを確認し、通常使用を行う	13		
	 ドアが開いています	ドアが開いている	サイクルを実行する前にドアを閉める	24		

症状	原因	対処方法	ページ	
メッセージが表示されている タッチパネルに次の	① 給水タンクの水が汚れています	給水タンク内の水の水質が悪い	給水タンクの水を全て排水し、新しい精製水を給水する	31 13
	① ドアロック	ドアがロックされている	ドアロックが解除されるのを待つ	—
	① フィルターを交換してください!	HEPAフィルターの寿命	HEPAフィルターの交換を行う	37
	① ドアパッキンを交換してください!	ドアパッキンの寿命	ドアパッキンの交換を行う	37
	① 前回の運転サイクルが異常終了しました	前回の運転サイクルが異常終了した	再滅菌を行う バキュームテストの場合はドアパッキンの交換を行う。 B-D Helixテストの場合はお問い合わせ窓口に連絡する	27 37 裏表紙

上記の対処を行っても不具合症状が解消しないときは、ご自分で修理なさらず、下記の機能停止操作を行ってください。

そのあと、お買い求めの販売店、または当社のお問い合わせ窓口(裏表紙に記載)までご連絡ください。

機能停止操作

電源スイッチをOFFにし、電源プラグを抜く。

次の症状のときは、ただちに運転を停止して、お買い求めの販売店、または当社「お問い合わせ窓口(裏表紙に記載)」までお問い合わせください。

- (1) プレーカーがたびたび落ちるとき。
- (2) 電源プラグやコードが異常に熱いとき。
- (3) スイッチなどの動作が不確実なとき。
- (4) 本体内部に誤って異物や水が入ってしまったとき。

項目	内容
一般的名称	小型包装品用高圧蒸気滅菌器
販売名	卓上高圧蒸気滅菌器 AC-17
クラス分類	管理医療機器(クラスII) 特定保守管理医療機器
認証番号	305ADBZX00023000
定格電源	単相 AC200V 50/60Hz
電源入力	1650VA
EMC	IEC 61326-1適合
最高圧力	0.23MPa
内容積	φ248×350mm (17L)
型式	LFSS17TG
外形寸法	W500 x D665 x H430mm
製品重量	53kg
タンク数	2つ(給水タンクと排水タンク)
電源コード	アース付きコード 2m
使用環境	温度:5~40℃、相対湿度:80%以下、標高:1,200m以下
保管環境	温度:5~40℃、相対湿度:80%以下

※本仕様は性能向上のため、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

保証について

●本製品に保証書が付いています。

保証書の内容をご確認いただき必要事項をご記入のうえ、大切に保管してください。

●保証期間はお買い上げの日から1年間です。

なお、保証期間中でも無料保証できないことがありますので、保証書をよくお読みください。

●保証期間経過後の修理については、お買い求めの販売店、または当社「お問い合わせ窓口(裏表紙に記載)」までお問い合わせください。

修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。

●耐用期間は据え付け後5年です。

当社データにより耐用期間を設けていますが、これは保証期間ではなく、平均的な取り扱いにおいて想定されるものであって、使用環境や頻度、取り扱いの程度によって異なりますのでご了承ください。

●保守部品の最低保有期間は、製造日から5年です。

保守部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

最低保有期間が経過した場合、修理が不可能になるか、可能であっても、修理費用や修理期間が保有期間内とは異なることがあります。

保有期間内であっても、部品供給メーカー等の都合で、修理が不可能になる場合があります。

アフターサービスについて

●アフターサービスでお困りの場合は

アフターサービスについてご不明の場合、その他お困りの場合はお買い求めの販売店、または当社「お問い合わせ窓口(裏表紙に記載)」までお問い合わせください。

※故障の場合は、“ご購入日”“本製品の型式”“できるだけ詳しい故障状態”をお知らせください。

●転居されるときは

ご転居により、お買い求めの販売店のアフターサービスを受けられなくなる場合は、前もってお買い求めの販売店、または当社「お問い合わせ窓口(裏表紙に記載)」にご連絡ください。

ご転居先での販売店、または最寄りの当社サービス拠点を紹介させていただきます。

保証書

本製品は、幾多の検査、および品質管理を経てお届けしております。お客様での正常使用の中で万一故障した場合には、この保証書記載内容にもとづき対応いたします。下記「お問い合わせ窓口」までご連絡ください。その際には必ずこの保証書をご用意ください。

なお、この保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

※設置場所変更・ご移転の際には、事前に下記「お問い合わせ窓口」までご相談ください。

型 式	LFSS17TG		
製造番号	保証期間	(ご購入日)	
		年 月 日から	1年間

個人情報の「利用目的について」はこの枠内をご参照ください。

ご記入いただきました、お名前、ご住所、お電話番号等の個人情報は、保証期間内のサービス活動および、その他の安全点検活動などの為以外には利用いたしません。詳しくは、<https://www.saraya.com/privacy> でご確認ください。
お電話でのお問い合わせは、06-6797-3111個人情報担当（平日9時～18時）まで お問い合わせください。

フリガナ	-----		
お 名 前			
ご 住 所	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	都 道 府 県	市 区 郡
	TEL. ()	—	
	FAX. ()	—	
ご担当部署	ご担当者		
設置場所			

保証規定

- 「取扱説明書・本体貼付ラベル」などの注意に従った正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理*いたします。ただし、離島およびこれに準ずる遠隔地への出張対応は、出張に要する実費をいただきます。（※社長の判断にもとづく本製品の全部または一部の交換を含みます）
- 次の場合には、保証期間内であっても保証いたしません。
 - (イ) 使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障・損傷。
 - (ロ) 納品後の移動・落下・輸送による故障・損傷。
 - (ハ) 火災・塩害・ガス害・異常水圧・異常水質、および地震・雷・風水害・その他の天災地変による故障・損傷。
 - (ニ) 保証書のご提示がない場合。
 - (ホ) 保証書に未記入、あるいは字句を書き換えられた場合。

- この保証書は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

●この保証書は、明示した期間および条件のもとにおいて無料対応をお約束するものです。従って、この保証書によって保証書を発行しているもの（保証責任者）、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。詳しくは「取扱説明書」などをご覧ください。なお、ご不明な場合はお問い合わせ窓口までお問い合わせください。

お問い合わせ窓口

サラヤ株式会社

TEL.06-6222-3378

カスタマーサポートセンター

URL.<https://med.saraya.com/>

電話受付:平日(土日および祝祭日、弊社休日を除く) 9:00~18:00

●お問い合わせ窓口では、製品のご使用方法やメンテナンスに関するお問い合わせ、最寄りのサービス拠点のご案内を承っております。