

# 殺菌庫 消毒保管庫 CATALOG 2017

 ISHICHU



## ISHIDAスタイルとは

私たちイシダ厨機は、創業以来、業務用厨房機器や食品加工機械などを中心に様々なものづくりをしてきました。大切にしてきたことは、お客様の要望をいち早く形にすること。そしてどんな些細なことでも、挑戦をし続け、自社の技術を蓄積してきました。私たちはその技術で製品を作り、社会に貢献できる事がなによりの喜びです。

衛生管理

Hygiene management

ISHIDA

イシダ厨機株式会社

安全性

Safety

技術

Technology

安心して食事ができる事は人間が生活する上において、最も重視される事です。食の安全を確保するためにそれぞれの分野において様々な取り組みがあります。私たちイシダ厨機は、厨房や食品工場などで使用される調理器具や衣服などの衛生維持において食の安全に貢献したいと考えています。

衛生管理は、さまざまな科学の進歩と相まって発展してきました。地上には存在しない強力な紫外線で細菌をDNAから破壊する紫外線殺菌。気体であり自由なうえにその強力な酸化力で細菌を分解し脱臭効果もあるオゾン殺菌。古くから細菌の死滅には最も有効とされている熱による消毒。これらの殺菌方法は、自然界においても普遍的に存在するものであり、薬品などのように残留性がなく安全性が高いものです。それぞれの持つ特性を生かし、現場に最適な機器を創造し、形にする事が私たちの使命です。優れた衛生管理、ひいては広く生活全域の質的向上をめざして一層の技術開発を進めていきます。

## Contents

|             |            |              |
|-------------|------------|--------------|
| 会社案内        | —————      | P01-02       |
| 紫外線殺菌庫      | ご紹介・ラインナップ | — P03-14     |
| 紫外線殺菌庫      | テーブルシリーズ   | — P15-16     |
| オゾン殺菌庫      | ご紹介        | ————— P17-20 |
| オゾン殺菌庫(器具)  | Oシリーズ      | ————— P21    |
| オゾン殺菌庫(衣服)  | OCシリーズ     | ————— P22    |
| オゾン殺菌庫(靴)   | OFシリーズ     | ————— P23    |
| オゾン殺菌庫(長靴)  | OSシリーズ     | ————— P24    |
| 消毒保管庫       | ご紹介        | ————— P25-26 |
| 消毒保管庫(200V) | IHDシリーズ    | ————— P27    |
| 消毒保管庫(100V) | KSHシリーズ    | ————— P28-29 |
| その他の製品      | —————      | P30          |



パグ犬の  
イシマル

殺菌庫の機能・サイズ等、幅広く  
製品ラインナップを取り揃えております。

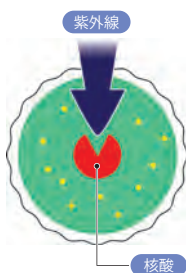
## 紫外線による殺菌

紫外線殺菌は特殊な紫外線を照射するランプを用いて、収納物の表面に付着したあらゆる菌種を死滅させます。常温のまま処理ができ、残留性がないので、環境への影響もありません。省エネルギーながらその効果が大きいのが特徴です。



### 殺菌のメカニズム

紫外線はウイルスや殺菌のDNA情報（核酸）に直接損傷を与えます。細胞内の核酸に紫外線が照射されると、核酸が化学変化を起こし新陳代謝が障害され増殖能力を失います。更に照射量が多くなると、原形質が破壊され死滅します。



### 殺菌ランプの試験

殺菌ランプによる殺菌の実例をご紹介します。1000時間使用後の15W殺菌ランプを使用し、50cmの距離から、寒天培地上の菌を照射する試験を行いました。



試験の結果、大腸菌の場合、15秒後には97.5%が死滅し、60秒後には残菌ゼロとなりました。1分を要せずに99.9%以上の大腸菌が死滅したことになります。

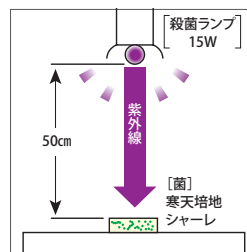
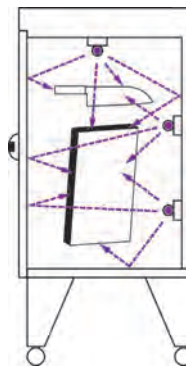


図-2はこの条件における様々な菌に対する殺菌効果試験の結果です。殺菌庫に設置された殺菌ランプはこの試験の様に収納物に対して直行光を当てられない箇所があります。しかし、庫内を乱反射させる事により隅々までその効果をもたらす設計になっています。反射をすると紫外線の強度は落ちますが、時間を掛ける事で同じ効果を得ることができます。



実際に殺菌庫にて殺菌効果試験をしたのが図-3となります。光が届き難い箇所であっても、3時間後には菌の生存は確認されませんでした。

### 紫外線とは

紫外線とは、波長10～400nmの電磁波のこと。一般的には紫外線は日焼けの大敵としての言葉の方がなじみがあります。初夏の頃から天気予報では、太陽から到達する紫外線の量から日焼けの注意を呼びかけます。但し、これは紫外線の中のひとつの性質に過ぎません。

電磁波は、波長により様々な性質をもっており、図-1のように分類されています。人間の目に見える光も電磁波のひとつです。紫外線とは、目にみえる光のうち最も波長の短い紫色の光よりもさらに波長が短く、x線よりも波長の長い電磁波のことです。

さて、ひとくちに紫外線といっても、その波長により性質や働きが違ってきます。殺菌効果は波長250～260nm付近が強く、その中で最も効果が高いのが253.7nmで、この波長は「殺菌線」と言われています。殺菌庫内部に設置された殺菌灯はこの253.7nm殺菌線を最も強く放出するようになっています。

※1nm(ナノメートル)は1mmの100万分の1です(10<sup>-9</sup>m)。例えば、1nmが1mmの長さだとすると1mmは1kmに相当します。

## 殺菌ランプの殺菌効果 図-2

(温度20℃、湿度35%)

| 菌の強弱                                      | きわめて弱い菌 |      |      | 弱い菌   |       |       | 強い菌   |       |          | きわめて強い菌 |       |       |
|-------------------------------------------|---------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|---------|-------|-------|
| 菌の種類                                      | 大腸菌     | 赤痢菌  | チフス菌 | ブドウ球菌 | 結核菌   | 枯草菌   | 日本酒酵母 | ビール酵母 | ウィリアム属酵母 | オリーブかび  | 果物黒かび | 穀物かび  |
| 99.9%殺菌するのに必要な殺菌線量(μw.分/cm <sup>2</sup> ) | 90      | 90   | 74   | 151   | 250   | 250   | 326   | 314   | 630      | 1,470   | 3,700 | 2,000 |
| 15W殺菌ランプ50cmから99.9%殺菌するのに必要な照射時間          | 約1分     | 約50秒 | 約50秒 | 約1.5分 | 約2.5分 | 約2.5分 | 約3.2分 | 約3.1分 | 約6.3分    | 約15分    | 約40分  | 約20分  |

**注意** 実際の殺菌庫内部では、様々な要因により殺菌効果は減少しています。しかし照射時間を増やす事で同じ効果を得ることができます。

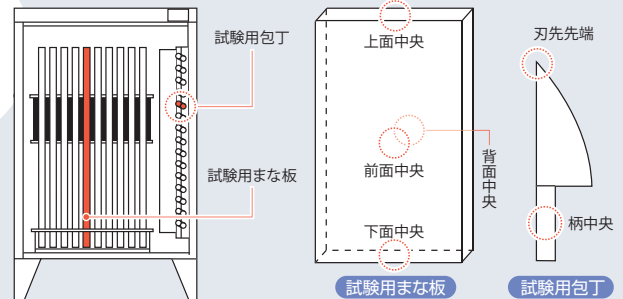
## 包丁まな板殺菌庫 殺菌効果試験 図-3

- 試験室内温湿度 / 室温24℃・湿度45%
- 試験機種 / 包丁まな板殺菌庫 114型
- 試験条件 / 〈庫内〉拭き掃除をし、清潔に保たれている状態  
包丁、まな板は全て収納されている状態  
〈収納物〉使用後、水洗いをし表面が乾燥した状態  
〈設置場所〉収納物が床より25cm以上
- 試験方法 / 標準綿白布(50×50mm)に大腸菌(O-157)の菌液を滴下し、収納物を試験片とし、包丁及びまな板の測定箇所(図-3)に貼付け庫内に設置した。殺菌作動3時間後に、試験片の生残菌を洗い出し、洗い出し液生菌数を測定した。又、対照として庫内に入れず室内に保存した試験片の菌数を測定した。

| 試験菌        | 試験片貼付場所    | 生菌数(試験片当たり)       |                   |
|------------|------------|-------------------|-------------------|
|            |            | 開始時               | 3時間後              |
| 大腸菌(O-157) | 包丁 柄中央     | $4.7 \times 10^6$ | <10               |
|            | 包丁 刃先端     | $4.7 \times 10^6$ | <10               |
|            | まな板 上面中央   | $4.7 \times 10^6$ | <10               |
|            | まな板 前面中央   | $4.7 \times 10^6$ | <10               |
|            | まな板 側面中央   | $4.7 \times 10^6$ | <10               |
|            | まな板 下面中央   | $4.7 \times 10^6$ | <10               |
|            | まな板 後面中央   | $4.7 \times 10^6$ | <10               |
|            | 対照(庫外の試験片) | $4.7 \times 10^6$ | $1.2 \times 10^6$ |

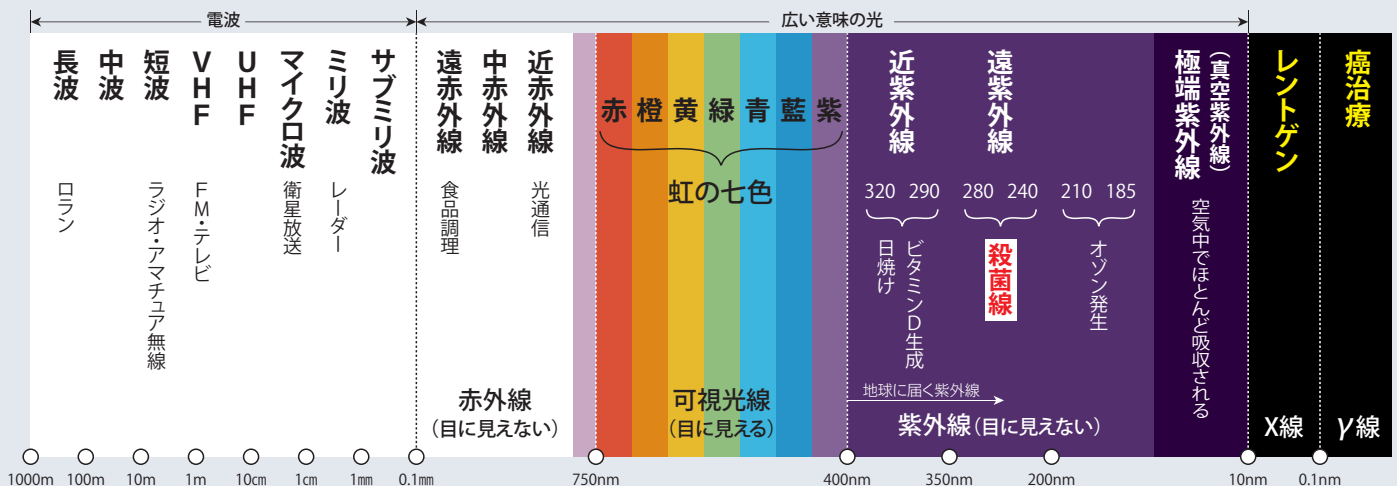
&lt;10は検出せず

## 菌の測定箇所



&lt; (一財) 日本食品分析センターにて試験 &gt;

## 電磁波のスペクトル 図-1



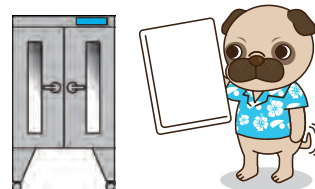
# 紫外線殺菌庫 Ultra-Violetrays Sterilizer

## 紫外線殺菌庫の仕様

### 使用方法

収納物を入れたら、後はワンタッチ自動運転が可能です。

洗浄後の収納物の水気をよく切ってから庫内へ収納します。温風乾燥(50度以下)を行い収納物に残った水分を除去します。その後殺菌ランプが点灯し隅々まで殺菌をするので次のご使用時まで衛生的に保管することができます。(※乾燥機能の有無はお選びいただけます)



### 材質

本体や内部器具などの主要部分の材質は耐食性に優れた**ステンレスSUS304**を使用しています。庫内は鏡面研磨を施してあるので反射効率が増し殺菌効果を高めています。



### 操作性

乾燥→殺菌→停止までタイマーメモリにより**ワンタッチ自動運転**が行えます。乾燥と殺菌それぞれの単独運転や連続運転、同時運転も可能です。稼働前の残菌処理や点灯確認ができる**「連続殺菌」**ボタンや、使用者の誤操作を防ぐ**管理者ロック**機能など、ご使用の環境に応じた便利な機能が追加されました。操作面はフラット式のパネルを採用しており掃除が容易で衛生的です。



### 衛生的な内部器具類

収納物との接触部分を極力少なくする構造により殺菌効果を上げています。またホコリや水などが溜まり難い構造で衛生的です。全ての受具は**工具不要で脱着**が可能で、掃除もしやすくなっています。



### 見える扉

庫内が見える透明ポリカーボネート扉を採用。このポリカーボネートは人体に有害な紫外線はもちろん、弱い紫外線(UV-A)も透過させない**UVカット仕様**です。ガラスと違い強い衝撃を受けても**飛散せず**、異物混入を防ぎます。また表面に特殊コーティングを施してあるので傷がつき難くなっています。



### 安全ドアリミット

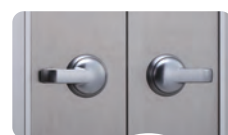
殺菌運転中に扉を開けても、全てのランプが**即座に消灯**するので、使用者が誤って紫外線を浴びることはありません。



### 衛生的な取手

凹凸の少ない、なめらかなアール形状になっており、手が触れる全ての箇所を拭き掃除でき**二次感染を防ぎます**。また服などが引っ掛かりにくい構造で、耐久性にも優れています。

※壁掛け、卓上モデルは別形状となります。



カギ付きもあります。

### 包丁ガード

包丁受具には、収納物の出し入れの際、**使用者が誤って包丁の刃に触れない**ように頑丈なガードを施しています。



### オーダーメイドも可能です

収納物や設置スペースに合わせた特注製作も可能です。短納期の対応もいたします。ご相談ください。



殺菌庫の型式の一覧表 （使用場所・用途に合わせて）

特注品も承ります。お気軽にご相談下さい。

| 乾燥機能  |           | 本体寸法<br>間口×奥行×高さ(足)<br>〈mm〉 | 収 納 物                 |             |     |              | 定格<br>電圧<br>50/60Hz | 定格<br>消費電力<br>(W) | 殺菌灯<br>出力<br>(W)×数 | ヒーター<br>出力<br>(W) | 製品重量(kg) |    | その他                               |
|-------|-----------|-----------------------------|-----------------------|-------------|-----|--------------|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------|----|-----------------------------------|
| 殺菌式   | 殺菌<br>乾燥式 |                             | 包 丁                   |             | まな板 |              |                     |                   |                    |                   | DS       |    |                                   |
|       |           |                             | 〈本〉                   | 最大寸法〈mm〉    | 〈枚〉 | 最大寸法〈mm〉     |                     |                   |                    |                   |          |    |                                   |
| 56    | —         | 250×110×400(壁掛用)            | 5                     | 柄:140／刃渡240 | —   | —            | 100V                | 9                 | 6×1                | —                 | 8        | —  |                                   |
| 100   | —         | 600×180×630(壁掛用)            | 10                    | 柄:165／刃渡320 | —   | —            | 100V                | 13                | 10×1               | —                 | 20       | —  |                                   |
| 102   | —         | 600×275×482(27)             | 10                    | 柄:160／刃渡240 | —   | —            | 100V                | 13                | 10×1               | —                 | 20       | —  |                                   |
| 101   | —         | 575×500×432(27)             | 20                    | 柄:160／刃渡305 | —   | —            | 100V                | 13                | 10×1               | —                 | 25       | —  |                                   |
| 112   | DS-112    | 700×500×442(27)             | 12                    | 柄:160／刃渡305 | 3   | 615×340×40   | 100V                | 38<br>500(DS)     | 15×2               | 450(DS)           | 31       | 36 | DS型の高さ<br>寸法は552                  |
| 118   | DS-118    | 750×450×800(250)            | 42                    | 柄:170／刃渡310 |     |              | 100V                | 38<br>500(DS)     | 15×2               | 450(DS)           | 42       | 47 |                                   |
| 116   | DS-116    | 500×350×777(27)             | 8                     | 柄:180／刃渡430 | 4   | 615×305×32   | 100V                | 38<br>500(DS)     | 15×2               | 450(DS)           | 25       | 30 | DS型の高さ<br>寸法は887                  |
| 108   | DS-108    | 300×500×1,440(60)           | 8                     | 柄:155／刃渡290 | 4   | 850×365×40   | 100V                | 27<br>500(DS)     | 6×3                | 450(DS)           | 35       | 40 | DS型の高さ<br>寸法は1,550                |
| 113   | DS-113    | 600×500×1,030(250)          | 20                    | 柄:155／刃渡290 | 6   | 645×365×43   | 100V                | 57<br>500(DS)     | 15×3               | 450(DS)           | 42       | 47 |                                   |
| 103   | DS-103    | 850×500×1,460(300)          | 30                    | 柄:175／刃渡285 | 12  | 735×365×43   | 100V                | 57<br>550(DS)     | 15×3               | 500(DS)           | 66       | 71 | しゃもじ<br>660/10本                   |
| 114A  | DS-114A   | 850×600×1,430(250)          | 30                    | 柄:165／刃渡380 | 10  | 1,045×465×43 | 100V                | 57<br>550(DS)     | 15×3               | 500(DS)           | 66       | 71 |                                   |
| 114B  | DS-114B   | 850×600×1,430(250)          | 15                    | 柄:165／刃渡380 | 10  | 1,045×465×43 | 100V                | 57<br>550(DS)     | 15×3               | 500(DS)           | 64       | 69 | しゃもじ<br>1,030/10本                 |
| 114C  | DS-114C   | 850×600×1,430(250)          | 15                    | 柄:165／刃渡380 | 5   | 1,045×465×43 | 100V                | 57<br>550(DS)     | 15×3               | 500(DS)           | 65       | 70 | しゃもじ:1,030/10本<br>プレート:最大φ500/5枚  |
| 114D  | DS-114D   | 850×600×1,430(250)          | 30                    | 柄:165／刃渡380 | 24  | 500×465×34   | 100V                | 57<br>550(DS)     | 15×3               | 500(DS)           | 69       | 74 |                                   |
| 115A  | DS-115A   | 600×600×1,650(250)          | 20                    | 柄:165／刃渡395 | 6   | 1,265×465×43 | 100V                | 57<br>500(DS)     | 15×3               | 450(DS)           | 61       | 66 | しゃもじ<br>1,230/10本                 |
| 115AT | DS-115AT  | 600×600×1,650(250)          | 10                    | 柄:165／刃渡395 | 6   | 1,265×465×43 | 100V                | 57<br>500(DS)     | 15×3               | 450(DS)           | 61       | 66 | しゃもじ:1,230・390/各10本<br>パンチング箱 1ヶ所 |
| 115B  | DS-115B   | 600×600×1,650(250)          | 棚4段／パイプ棚またはメッシュ棚      |             |     |              | 100V                | 57<br>500(DS)     | 15×3               | 450(DS)           | 68       | 73 | 棚可変式                              |
| 120   | DS-120    | 1,060×530×1,210(250)        | プレートφ500まで10枚、メッシュ棚1段 |             |     |              | 100V                | 57<br>550(DS)     | 15×3               | 500(DS)           | 79       | 84 |                                   |

114型式には1,230mmのしゃもじが入る850×600×1,650mmサイズ(姉妹品)もあります。 ※本体は乾燥機付と乾燥機なしの2タイプ。乾燥機付はモデルナンバーの頭に“DS”と表示します。

## 構成部品詳細

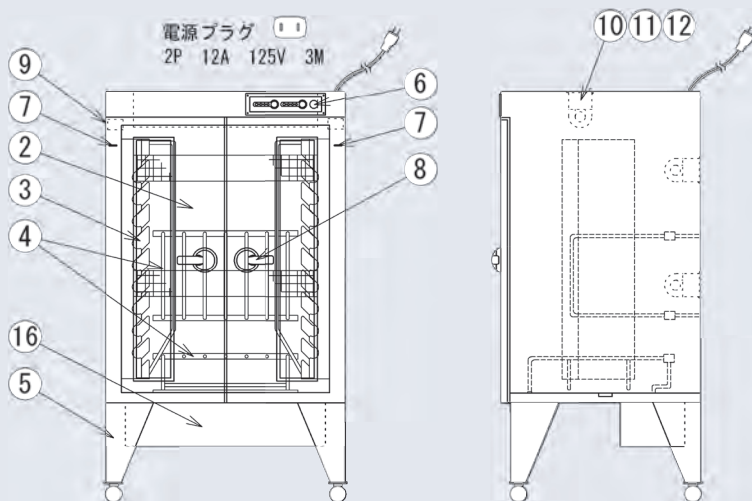


図:DS-113型

図面中の①～②の部品表です。

| No | 名 称        | 規格及仕様                           | 備 考          |
|----|------------|---------------------------------|--------------|
| 1  | 本体         | SUS304 1.0t No.4                | 内部鏡面仕上       |
| 2  | 扉          | 透明ポリカーボネート窓                     |              |
| 3  | 包丁受具       | SUS304 1.0t                     |              |
| 4  | まな板受具      | SUS304 8φ                       |              |
| 5  | 脚          | アジャストボールSUS304 SUS304 1.5t No.4 | 卓上型はゴム足      |
| 6  | 操作パネル      | フラットパネル式                        | 3時間まで、又は連続   |
| 7  | リミットスイッチ   | 銀 ニッケル合金                        | 扉開放時、殺菌灯消灯   |
| 8  | 取手         | 丸ハンドル:ZDCサチライトクロム               | 壁掛・卓上:SUS304 |
| 9  | ヒンジ        | SUS304                          |              |
| 10 | ランプ器具      |                                 | ユニット式        |
| 11 | 殺菌ランプ      | 6W/10W/15W 各種                   |              |
| 12 | ランプカバー     | SUS304 メッシュ網                    |              |
| 13 | 掛具用パイプ     | SUS304 22φ                      | 一部の機種に使用     |
| 14 | 移動式フック金物   | SUS304 3φ                       |              |
| 15 | プレート受具     | SUS304 8φ                       |              |
| 16 | 電気ヒーターボックス | SUS430 0.8t                     | ファン内蔵 ※DS型のみ |
| 17 | マグネット      |                                 | 一部の機種に使用     |
| 18 | パイプ棚       | SUS304 13φ @70 9本               |              |
| 19 | パンチング棚     | SUS304 1.0t                     |              |
| 20 | メッシュ棚      | SUS304 1.0t                     |              |

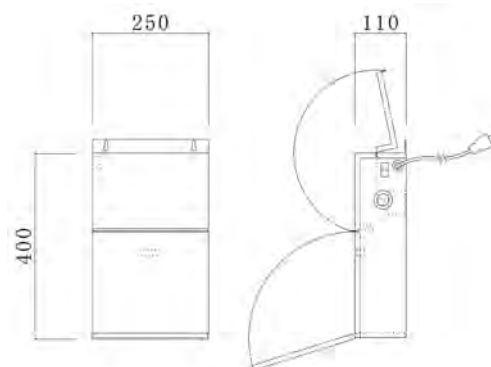
PSE電気用品名:電気消毒器

### 56型

壁掛用

本体寸法／250×110×400mm

|        |                |
|--------|----------------|
| 形 式    | 56型            |
| 乾燥機能   | 無              |
| 収 納 物  | 包丁5本           |
| 最大寸法   | 柄140mm、刃渡240mm |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz   |
| 定格消費電力 | 9W             |
| 殺菌灯出力  | 6W×1本          |



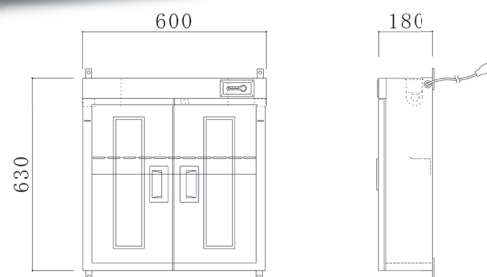
### 100型

壁掛用

本体寸法／600×180×630mm

|        |                |
|--------|----------------|
| 形 式    | 100型           |
| 乾燥機能   | 無              |
| 収 納 物  | 包丁10本          |
| 最大寸法   | 柄165mm、刃渡320mm |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz   |
| 定格消費電力 | 13W            |
| 殺菌灯出力  | 10W×1本         |

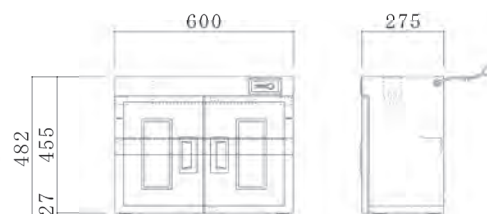
希望のサイズ(W寸) 包丁  
6本～15本改造可能



### 102型

本体寸法／600×275×482mm (27)

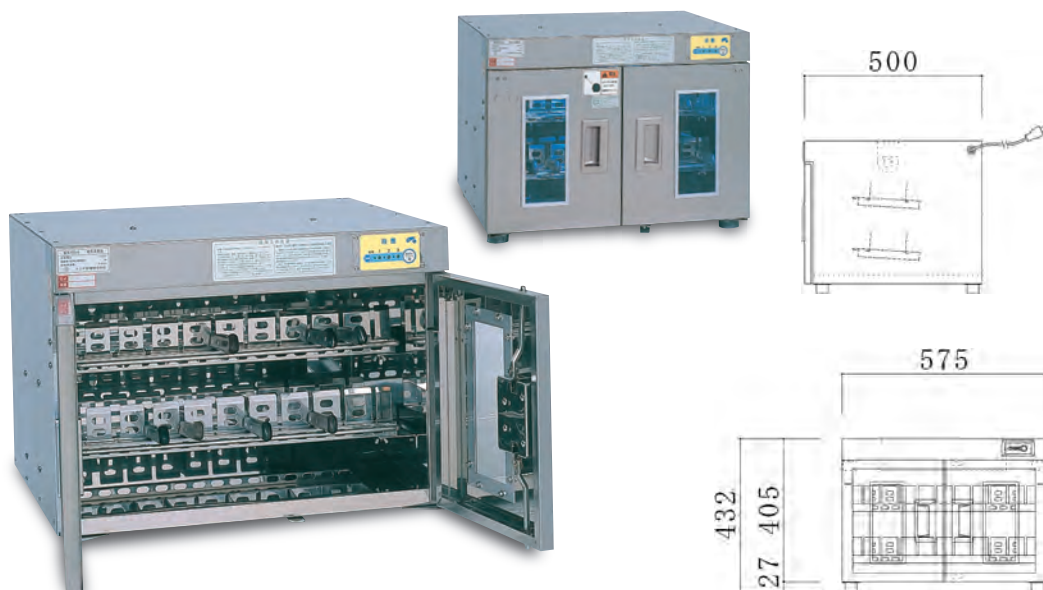
|        |                |
|--------|----------------|
| 形 式    | 102型           |
| 乾燥機能   | 無              |
| 収 納 物  | 包丁10本          |
| 最大寸法   | 柄160mm、刃渡240mm |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz   |
| 定格消費電力 | 13W            |
| 殺菌灯出力  | 10W×1本         |



# 101型

本体寸法／575×500×432mm (27)

|        |                |
|--------|----------------|
| 形 式    | 101型           |
| 乾燥機能   | 無              |
| 収 納 物  | 包丁20本          |
| 最大寸法   | 柄160mm、刃渡305mm |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz   |
| 定格消費電力 | 13W            |
| 殺菌灯出力  | 10W×1本         |



# 112型

本体寸法／700×500×442mm (27)  
(DS型の高さ寸法は552mm)

|        |                                  |      |
|--------|----------------------------------|------|
| 形 式    | DS-112型                          | 112型 |
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                          | 無    |
| 収 納 物  | ①包丁12本<br>②まな板3枚                 |      |
| 最大寸法   | ①柄160mm、刃渡305mm<br>②615×340×40mm |      |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                     |      |
| 定格消費電力 | 500W                             | 38W  |
| 殺菌灯出力  | 15×2本                            |      |
| ヒーター出力 | 450W                             | —    |



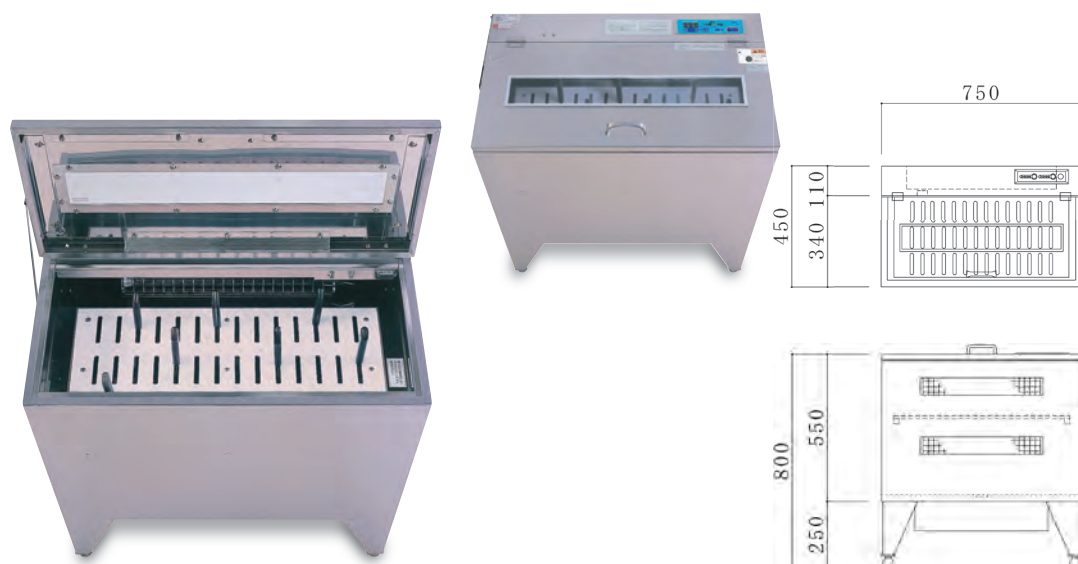
※写真はDS-112型です。

※図面はDS-112型です。

# 118型

本体寸法／750×450×800mm (250)

|        |                |      |
|--------|----------------|------|
| 形 式    | DS-118型        | 118型 |
| 乾燥機能   | 有 (DS式)        | 無    |
| 収 納 物  | 包丁42本          |      |
| 最大寸法   | 柄170mm、刃渡310mm |      |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz   |      |
| 定格消費電力 | 500W           | 38W  |
| 殺菌灯出力  | 15W×2本         |      |
| ヒーター出力 | 450W           | —    |



※写真はDS-118型です。

※図面はDS-118型です。

# 紫外線殺菌庫

Ultra-Violetrays Sterilizer

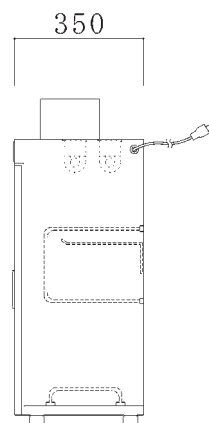
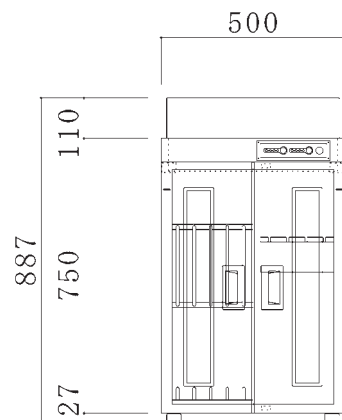
## 116型

〈本体寸法〉500×350×777mm (27)  
(DS型の高さ寸法は887mm)

| 形 式    | DS-116型                          | 116型 |
|--------|----------------------------------|------|
| 乾燥機能   | 有 (DS型)                          | 無    |
| 収 納 物  | ①包丁8本<br>②まな板4枚                  |      |
| 最大寸法   | ①柄180mm、刃渡430mm<br>②615×305×32mm |      |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                     |      |
| 定格消費電力 | 500W                             | 38W  |
| 殺菌灯出力  | 15W×2本                           |      |
| ヒーター出力 | 450W                             | —    |



※写真はDS-116型です。



※図面はDS-116型です。

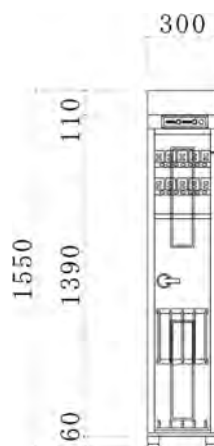
## 108型 NEW

〈本体寸法〉300×500×1,440mm (60)  
(DS型の高さ寸法は1,550mm)

| 形 式    | DS-108型                          | 108型 |
|--------|----------------------------------|------|
| 乾燥機能   | 有 (DS型)                          | 無    |
| 収 納 物  | ①包丁8本<br>②まな板4枚                  |      |
| 最大寸法   | ①柄155mm、刃渡290mm<br>②850×365×40mm |      |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                     |      |
| 定格消費電力 | 500W                             | 27W  |
| 殺菌灯出力  | 6W×3本                            |      |
| ヒーター出力 | 450W                             | —    |



※写真はDS-108型です。



※図面はDS-108型です。

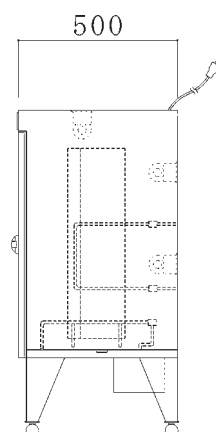
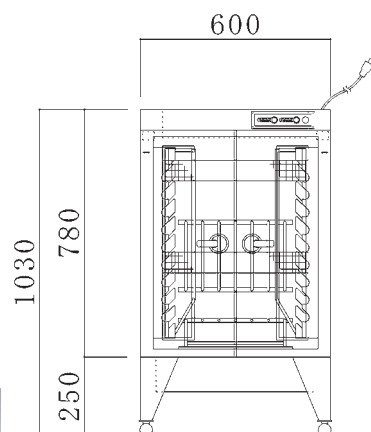
# 113型

〈本体寸法〉600×500×1,030mm (250)

| 形 式    | DS-113型                          | 113型 |
|--------|----------------------------------|------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                          | 無    |
| 収 納 物  | ①包丁20本<br>②まな板6枚                 |      |
| 最大寸法   | ①柄155mm、刃渡290mm<br>②645×365×43mm |      |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                     |      |
| 定格消費電力 | 500W                             | 57W  |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                           |      |
| ヒーター出力 | 450W                             | —    |



※写真はDS-113型です。



※図面はDS-113型です。

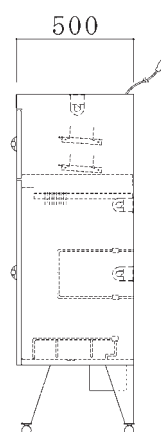
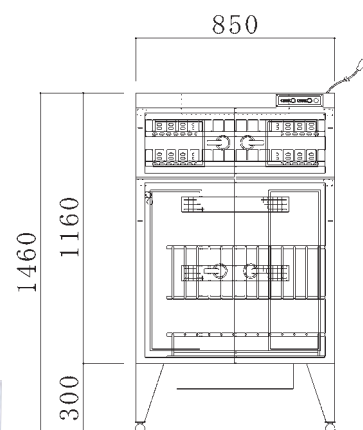
# 103型

〈本体寸法〉850×500×1,460mm (300)

| 形 式    | DS-103型                                      | 103型 |
|--------|----------------------------------------------|------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                                      | 無    |
| 収 納 物  | ①包丁30本<br>②まな板12枚<br>③しゃもじ10本                |      |
| 最大寸法   | ①柄175mm、刃渡285mm<br>②735×365×43mm<br>③長さ660mm |      |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                                 |      |
| 定格消費電力 | 550W                                         | 57W  |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                                       |      |
| ヒーター出力 | 500W                                         | —    |



※写真はDS-103型です。



※図面はDS-103型です。

# 紫外線殺菌庫 Ultra-Violetrays Sterilizer

## 114A型

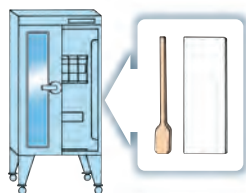
〈本体寸法〉850×600×1,430mm (250)

| 形 式    | DS-114A型                           | 114A型 |
|--------|------------------------------------|-------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                            | 無     |
| 収 納 物  | ①包丁30本<br>②まな板10枚                  |       |
| 最大寸法   | ①柄165mm、刃渡380mm<br>②1,045×465×43mm |       |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                       |       |
| 定格消費電力 | 550W                               | 57W   |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                             |       |
| ヒーター出力 | 500W                               | —     |



姉妹品「114A-1650型」があります。

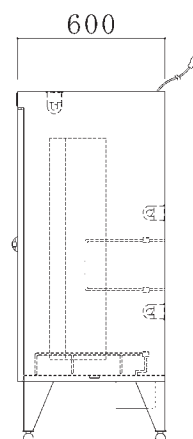
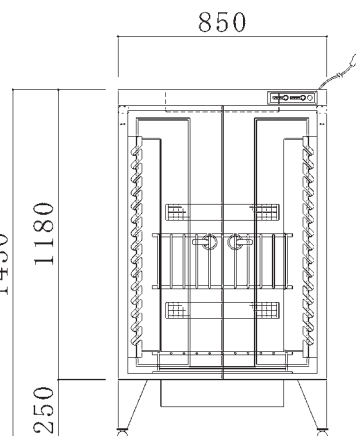
〈本体寸法〉850×600×1,650mm



長さ1,230mmのしゃもじ・まな板が  
らくらく収納できます。



※写真はDS-114A型です。



※図面はDS-114A型です。

## 114B型

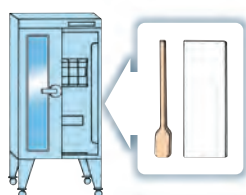
〈本体寸法〉850×600×1,430mm (250)

| 形 式    | DS-114B型                                         | 114B型 |
|--------|--------------------------------------------------|-------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                                          | 無     |
| 収 納 物  | ①包丁15本<br>②まな板10枚<br>③しゃもじ10本                    |       |
| 最大寸法   | ①柄165mm、刃渡380mm<br>②1,045×465×43mm<br>③長さ1,030mm |       |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                                     |       |
| 定格消費電力 | 550W                                             | 57W   |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                                           |       |
| ヒーター出力 | 500W                                             | —     |



姉妹品「114B-1650型」があります。

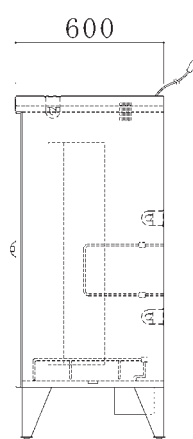
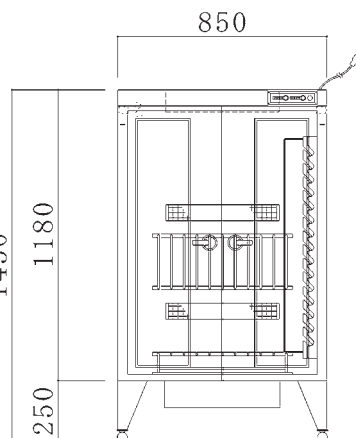
〈本体寸法〉850×600×1,650mm



長さ1,230mmのしゃもじ・まな板が  
らくらく収納できます。



※写真はDS-114B型です。



※図面はDS-114B型です。

# 114C型

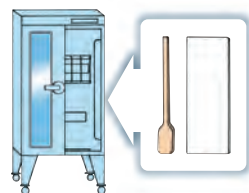
〈本体寸法〉850×600×1,430mm (250)

| 形 式    | DS-114C型                                                    | 114C型 |
|--------|-------------------------------------------------------------|-------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                                                     | 無     |
| 収 納 物  | ①包丁15本<br>②まな板5枚<br>③しゃもじ10本<br>④プレート5枚                     |       |
| 最大寸法   | ①柄165mm、刃渡380mm<br>②1,045×465×43mm<br>③長さ1,030mm<br>④φ500mm |       |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                                                |       |
| 定格消費電力 | 550W                                                        | 57W   |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                                                      |       |
| ヒーター出力 | 500W                                                        | —     |



姉妹品『114C-1650型』があります。

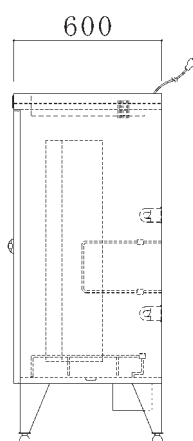
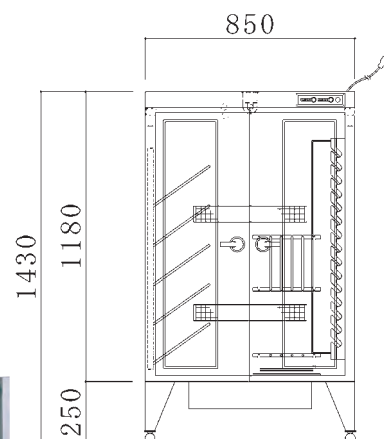
〈本体寸法〉850×600×1,650mm



長さ1,230mmのしゃもじ・まな板が  
らくらく収納できます。



※写真はDS-114C型です。



※図面はDS-114C型です。

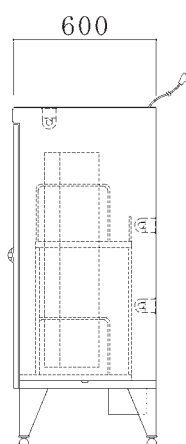
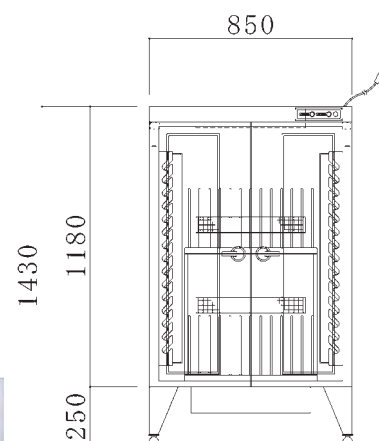
# 114D型

〈本体寸法〉850×600×1,430mm (250)

| 形 式    | DS-114D型                         | 114D型 |
|--------|----------------------------------|-------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                          | 無     |
| 収 納 物  | ①包丁30本<br>②まな板24枚                |       |
| 最大寸法   | ①柄165mm、刃渡380mm<br>②500×465×34mm |       |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                     |       |
| 定格消費電力 | 550W                             | 57W   |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                           |       |
| ヒーター出力 | 500W                             | —     |



※写真はDS-114D型です。



※図面はDS-114D型です。

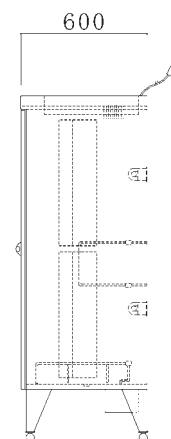
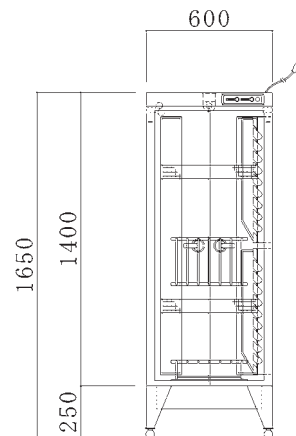
### 115A型

〈本体寸法〉600×600×1,650mm (250)

| 形 式    | DS-115A型                                         | 115A型 |
|--------|--------------------------------------------------|-------|
| 乾燥機能   | 有(DS式)                                           | 無     |
| 収 納 物  | ①包丁20本<br>②まな板6枚<br>③しゃもじ10本                     |       |
| 最大寸法   | ①柄165mm、刃渡395mm<br>②1,265×465×43mm<br>③長さ1,230mm |       |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                                     |       |
| 定格消費電力 | 500W                                             | 57W   |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                                           |       |
| ヒーター出力 | 450W                                             | —     |



※写真はDS-115A型です。



※図面はDS-115A型です。

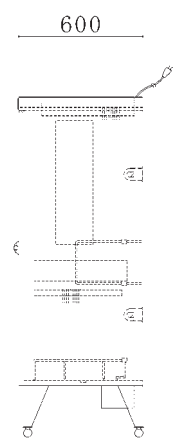
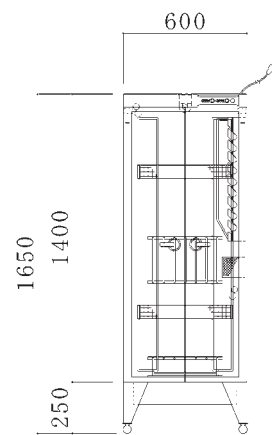
### 115AT型

〈本体寸法〉600×600×1,650mm (250)

| 形 式    | DS-115AT型                                                        | 115AT型 |
|--------|------------------------------------------------------------------|--------|
| 乾燥機能   | 有(DS式)                                                           | 無      |
| 収 納 物  | ①包丁10本<br>②まな板6枚<br>③しゃもじ大10本<br>しゃもじ小10本<br>④パンチング箱1箇所          |        |
| 最大寸法   | ①柄165mm、刃渡395mm<br>②1,265×465×43mm<br>③大 長さ1,230mm<br>小 長さ 390mm |        |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz                                                     |        |
| 定格消費電力 | 500W                                                             | 57W    |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                                                           |        |
| ヒーター出力 | 450W                                                             | —      |



※写真はDS-115AT型です。



※図面はDS-115AT型です。

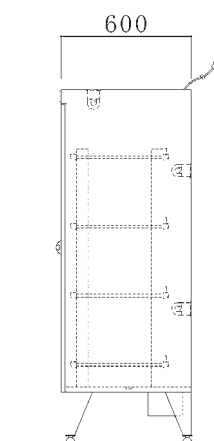
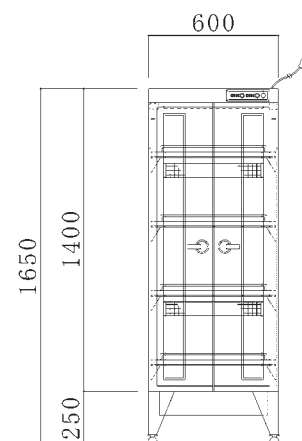
# 115B型

〈本体寸法〉600×600×1,650mm (250)

| 形 式    | DS-115B型                | 115B型 |
|--------|-------------------------|-------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)                 | 無     |
| 収 納 物  | 可変式棚4段／<br>パイプ棚またはメッシュ棚 |       |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz            |       |
| 定格消費電力 | 500W                    | 57W   |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本                  |       |
| ヒーター出力 | 450W                    | —     |



※写真はDS-115B型です。



※図面はDS-115B型です。

# 120型

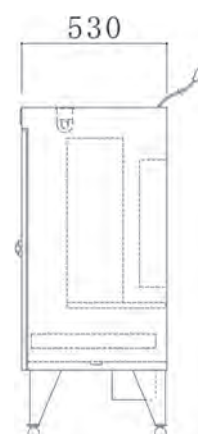
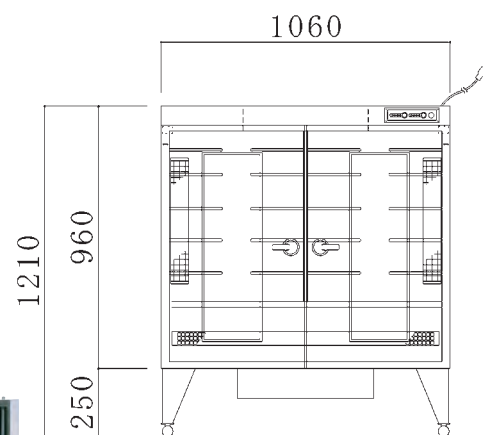
〈本体寸法〉1,060×530×1,210mm (250)

〈引出し〉960×460×30mm

| 形 式    | DS-120型              | 120型 |
|--------|----------------------|------|
| 乾燥機能   | 有 (DS式)              | 無    |
| 収 納 物  | ①プレート10枚<br>②メッシュ棚1段 |      |
| 最大寸法   | ①φ490mm              |      |
| 定格電圧   | 100V 50/60Hz         |      |
| 定格消費電力 | 550W                 | 57W  |
| 殺菌灯出力  | 15W×3本               |      |
| ヒーター出力 | 500W                 | —    |



※写真はDS-120型です。



※図面はDS-120型です。

# 紫外線殺菌庫 Ultra-Violetrays Sterilizer

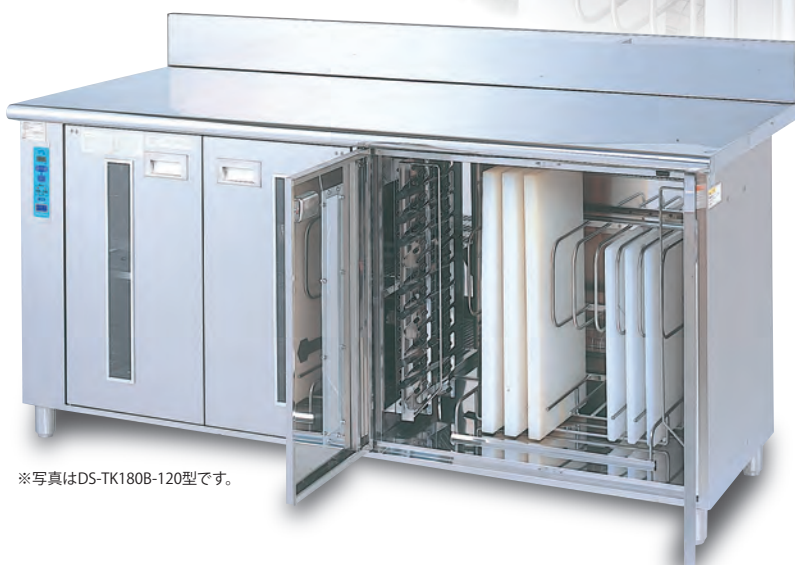
作業用テーブルとして利用可能!

## 紫外線 テーブル殺菌庫 Tシリーズ

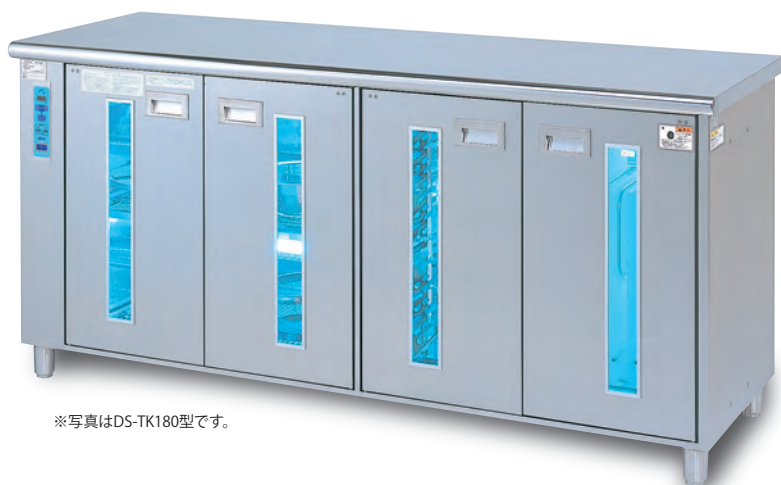
殺菌庫の上面を作業テーブルとしてご使用になれます!!  
横600mmのまな板も収納可能!  
衛生面、殺菌効果アップに乾燥機付(DS型)をお選び下さい。



※写真はDS-TK90型です。



※写真はDS-TK180B-120型です。



※写真はDS-TK180型です。



※設置例

## テーブル殺菌庫 型式一覧表

〈全共通〉包丁最大寸法:刃360mm、柄160mm / まな板最大寸法:610×410×43mm

※Hは800mmも対応可能です。

| 乾燥機能                      | 形式                          | 製 品 仕 様            |        |     |               | 定格電圧<br>(50/60Hz) | 定格消費電力<br>(W) | 殺菌灯出力<br>(W)×数 | ヒーター出力<br>(W) |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------|--------|-----|---------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|
|                           | 〈TK〉 包丁・まな板タイプ<br>〈TR〉 棚タイプ | 本体寸法<br>W×D×H(脚)   | 収納物    |     | バック<br>ガード    |                   |               |                |               |
| (乾燥有) / (乾燥無)<br>DS- / 無印 | TK75                        | 750×600×850(100)   | 10本    | 8枚  | 無             | 単相<br>100V        | 38<br>550(DS) | 15×2           | 500<br>DSのみ   |
|                           | TK75B                       |                    |        |     | 有             |                   |               |                |               |
|                           | TK90                        | 900×600×850(100)   | 20本    | 8枚  | 無             |                   | 38<br>550(DS) | 15×2           |               |
|                           | TK90B                       |                    |        |     | 有             |                   |               |                |               |
|                           | TK120                       | 1,200×600×850(100) | 20本    | 14枚 | 無             |                   | 52<br>550(DS) | 10×4           |               |
|                           | TK120B                      |                    |        |     | 有             |                   |               |                |               |
|                           | TK150                       | 1,500×600×850(100) | 20本    | 6枚  | 無             |                   | 76<br>550(DS) | 15×4           |               |
|                           | TK150B                      |                    |        |     | 左半分が可変式2段棚    |                   |               |                |               |
|                           | TK180                       | 1,800×600×850(100) | 20本    | 9枚  | 無             |                   | 76<br>565(DS) | 15×4           |               |
|                           | TK180B                      |                    |        |     | 左半分が可変式2段棚    |                   |               |                |               |
|                           | TR75                        | 750×600×850(100)   | 可変式2段棚 |     | 無             |                   | 38<br>550(DS) | 15×2           |               |
|                           | TR75B                       |                    |        |     | 有             |                   |               |                |               |
|                           | TR90                        | 900×600×850(100)   | 可変式2段棚 |     | 無             |                   | 38<br>550(DS) | 15×2           |               |
|                           | TR90B                       |                    |        |     | 有             |                   |               |                |               |
|                           | TR120                       | 1,200×600×850(100) | 可変式2段棚 |     | 無             |                   | 52<br>550(DS) | 10×4           |               |
|                           | TR120B                      |                    |        |     | 有             |                   |               |                |               |
|                           | TR150                       | 1,500×600×850(100) | 可変式2段棚 |     | 無             |                   | 76<br>550(DS) | 15×4           |               |
|                           | TR150B                      |                    |        |     | 有             |                   |               |                |               |
| TR180                     | 1,800×600×850(100)          | 可変式2段棚             |        | 無   | 76<br>565(DS) | 15×4              |               |                |               |
| TR180B                    |                             |                    |        | 有   |               |                   |               |                |               |

### 型式名について

|       |   |    |                        |         |
|-------|---|----|------------------------|---------|
| DS    | - | TK | □□□                    | B       |
| 乾燥機能付 |   |    | 包丁・まな板タイプ<br>(TRは棚タイプ) | バックガード付 |

### オプション／テーブル奥行延長

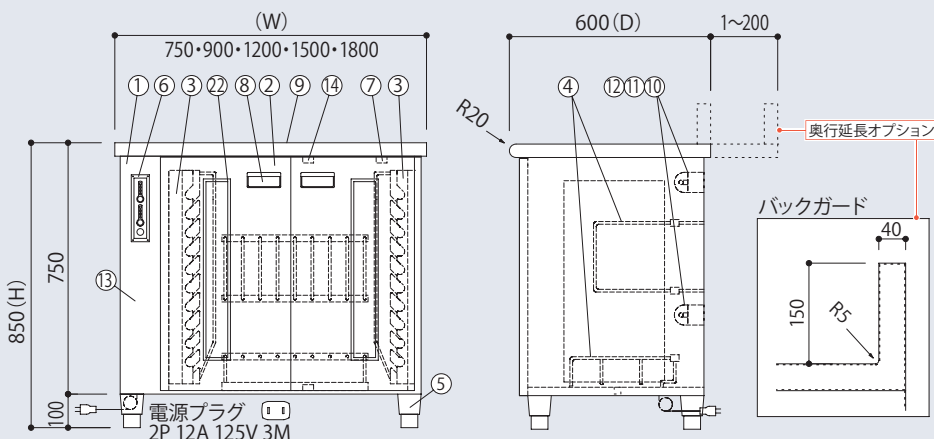
1mm～200mmまでテーブルの奥行きを延長可能です。バックガードタイプも対応できます。

型式の後にー(ハイフン)にて希望の延長量をご指定ください。 **型式例** DS-TK90B-120

**その他の仕様も対応可能**

巾、奥行、高さの指定製作、収納物の種類や数量に合わせた設計製作等も対応させていただきますので、是非ご相談ください。

### 構成部品詳細



図面中の①～⑮の部品表です。

| No | 名称         | 規格及仕様            | 備考          |
|----|------------|------------------|-------------|
| 1  | 本体         | SUS304 1.0t No.4 | 内部鏡面仕上      |
| 2  | 扉          | SUS304 1.0t No.4 |             |
| 3  | 包丁受具       | SUS304 1.0t      |             |
| 4  | まな板受具      | SUS304 8φ        |             |
| 5  | 脚          | アジャスト            | ±15調整可能     |
| 6  | 操作パネル      | フラットパネル式         | 3時間まで、又は連続  |
| 7  | リミットスイッチ   | 銀ニッケル合金          | 扉開放時、殺菌灯消灯  |
| 8  | 取手         | SUS304           | 10t         |
| 9  | 天板         | SUS304 1.0t      | No.4仕上      |
| 10 | ランプ器具      | 15W(10W)用        |             |
| 11 | 殺菌ランプ      | 15W(10W)         | ユニット式       |
| 12 | ランプカバー     | SUS304 メッシュ網     |             |
| 13 | 電気ヒーターボックス | SUS304 1.0t      | ファン内蔵 ※DSのみ |
| 14 | マグネット      |                  |             |
| 15 | メッシュ棚      | SUS304 1.0t      | 可変式2段棚      |

## オゾンによる殺菌

オゾンは非常に強い酸化力(他の物質に酸素原子を結合させて化学変化をおこし、別の物質に変えてしまう力)をもち、酸化剤、消毒剤、漂白剤、脱臭剤として広く利用されています。オゾン自体が気体であるので、紫外線の光が届き難い複雑な形状の収納物を殺菌・脱臭するのに適しています。



## オゾンとは

オゾンの語源はギリシャ語のOzeinで「におい」を意味する言葉です。その語源がしめす通り、オゾンは特有の臭気を有する無色(高濃度では青色)の気体で、自然界では空気中の酸素の同素体です。酸素は酸素原子(O)が2つ結合して出来ています(O<sub>2</sub>)。それに対してオゾンは酸素原子が3つ結合してできた物質(O<sub>3</sub>)です。酸素は3つより2つの方が安定していますので、ひとつが他の原子と結合しやすい性質をもっています。それがオゾンの酸化力です。

オゾンはその効果が大きいがゆえに微量でも長時間吸入していると有害ですが、通常は自然に分解して酸素に戻る安全性の高いものです。

## オゾンの効果

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| 殺菌  | オゾンはウイルス、細菌、かび、藻類等に空気中または水中で作用し殺菌、不活性化します。           |
| 脱色  | オゾンは染料、フミン質等の着色成分を分解し脱色します。                          |
| 脱臭  | オゾンはアンモニアなどの臭気成分を酸化分解し、無臭物質に変化させます。                  |
| 分解  | オゾンは、無機物、有機物の分解除去をします。シアン、フェノール等の有害物質を分解します。         |
| その他 | また、不飽和有機化合物を分解し親水性、分解性を高めます。オゾンの強い酸化作用はいろいろな効果を生みます。 |

## オゾンランプ

184.9nmの紫外線で空気中の酸素(O<sub>2</sub>)をオゾン(O<sub>3</sub>)に変化させる特殊ランプです。また同時に多量の陰イオンを発生させ、強力な酸化作用と陰イオンのイオン化作用で悪臭を破壊します。

### 殺菌

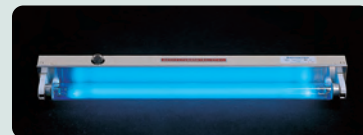
253.7nmの強力な殺菌線と184.9nmの紫外線でできるオゾンの働きで、空気中の細菌及び物質の表裏のすべての箇所の細菌を死滅させます。

### 消臭

184.9nmの紫外線が空気中の酸素分子(O<sub>2</sub>)をオゾン(O<sub>3</sub>)に変え、また多量の陰イオンを出します。このオゾンの強力な酸化作用と陰イオンのイオン化作用で悪臭を破壊します。

### 〈石英オゾン発生ランプ〉

オゾン発生ランプが殺菌灯器具に簡単に取り付けられます。殺菌・脱臭の強力効果をバツグンに高めます。  
(別売・取り付け設置込)



## オゾンの濃度別による人体影響

庫内のオゾン濃度は平均4ppm程度になります。殺菌処理が終了してもオゾン濃度はしばらく維持しますが、扉を開けると外気と混ざり合い0.025ppm以下となりますのでご安心下さい。

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| 0.005ppm     | 空气中に存在する。                                    |
| 0.01～0.05ppm | 臭気(生臭さ)を感じる 人体影響なし                           |
| 0.1ppm       | 明らかな臭気を感じる 一日8時間の労働がゆるされる(米国安全衛生局)           |
| 0.2～0.5ppm   | 鼻、喉に刺激を感じる 3～6時間の曝露で視覚低下。                    |
| 1～2ppm       | 2時間の曝露で頭痛・胸部痛・鼻、喉の渇きと咳がおこり、曝露を繰り返せば慢性中毒にかかる。 |
| 5～10ppm      | 脈拍増加・体痛・麻痺症状が現れ、曝露が続けば肺水腫を招く。                |

## 庫内オゾン濃度(試験機種/OI・OC・OF・OS)

(温度21℃、湿度55%)

| オゾン発生<br>ランプ照射<br>時間(分) | 庫内オゾン濃度(ppm) |        |        | 庫外オゾン濃度(ppm) |         |         |
|-------------------------|--------------|--------|--------|--------------|---------|---------|
|                         | OIG-1        | OC-180 | OS-410 | OIG-1        | OC-180  | OS-410  |
| 60                      | 1.2          | 1.3    | 0.8    | 0.025以下      | 0.025以下 | 0.025以下 |
| 120                     | 2.5          | 2.5    | 1.4    | 0.025以下      | 0.025以下 | 0.025以下 |
| 180                     | 3.8          | 3.9    | 2.3    | 0.025以下      | 0.025以下 | 0.025以下 |
| 240                     | 4.2          | 4.3    | 2.8    | 0.025以下      | 0.025以下 | 0.025以下 |

参考 (オゾン濃度0.6ppmの状態) 酵母菌 10～30分 ⇒ 完全死滅 / 乳酸菌 1分 ⇒ 完全死滅 / 1時間程度ではほとんどの菌が死滅します。

## 収納物の耐オゾン性

オゾン殺菌はその殺菌効果が大きい反面、収納物の素材により変色やひび割れなどの劣化を招く事があります。

下記の表は素材ごとの耐オゾン性をしめたものです。ご選定の際は収納物の素材をご確認ください。

|       | 金 属             | 評価 | プラスチック    | 評価 | ゴ ム             | 評価 |
|-------|-----------------|----|-----------|----|-----------------|----|
| 材質と処理 | ステンレス鋼(SUS 304) | ◎  | 塩化ビニール    | ◎  | バイトン(フッ素ゴム)     | ◎  |
|       | チタン             | ◎  | テフロン      | ◎  | エチレン・プロピレンゴム    | ○  |
|       | アルミニウム(アルマイト・裸) | ○  | ナイロン      | ○  | シリコンゴム・ウレタンゴム   | ○  |
|       | クロム・ニッケル        | ○  | ポリプロピレン   | ×  | 天然ゴム・ニトリル・ネオプレン | ×  |
|       | 鉄・銅(裸)          | ×  | FRP       | △  | ガ ラ ス           | 評価 |
|       |                 |    | ABS・スチロール | ×  | 無機              | ◎  |

## オゾン殺菌庫試験データ

### オゾン殺菌庫OI試験

- 試験実施日 / 2010年10月14日  
(気温:27℃ 湿度:61% 天候:晴れ)
- 試験機種 / 乾燥式オゾン殺菌庫 OIG-3型  
(オゾン発生ランプ15W・オゾン循環ファン6W)
- 使用検査具 / 一般細菌用寒天培地

■ 試験方法 / SUS板(図-1)に約5,000個の一般細菌をつけ指定した検査箇所(図-2)に置き指定した時間オゾン殺菌を行う。殺菌後、検査箇所(図-2)から寒天培地により菌を採取し、その寒天培地を37℃の恒温装置で24時間培養し(図-3)のような試験結果により菌の減少具合を検査する。

図-1 SUS板

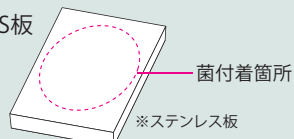


図-2 検査機種の型式:OIG-3型

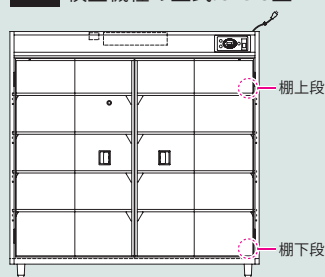
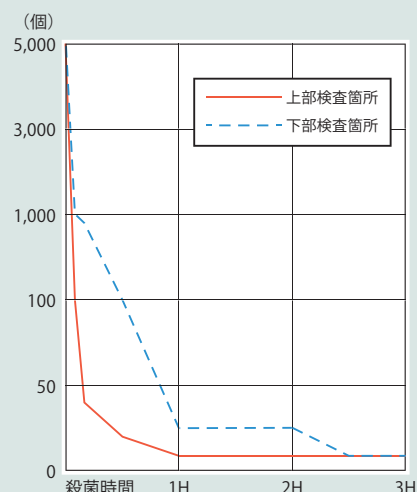


図-3 菌数判別の目安

| 集落数の目安 | 約5,000個 | 約2,000個 | 約250個 | 1~25個(<25) | 0個(<10) |
|--------|---------|---------|-------|------------|---------|
| シャープ   |         |         |       |            |         |



残菌数(各検査箇所)に5,000個以上の一般細菌(大腸菌、黄色ブドウ球菌)を付着 ※<10は検出せず

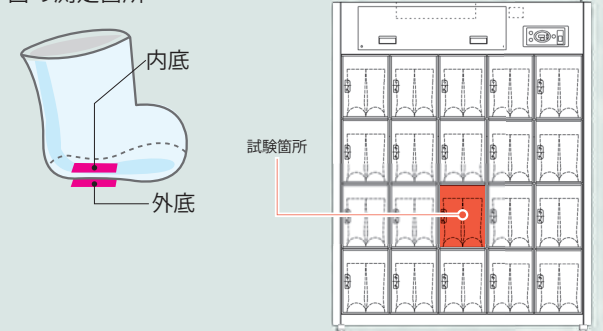
| オゾン殺菌時間(分) | 0     | 5     | 10  | 30  | 60  | 90  | 120 | 150 | 180 |
|------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 残菌数        |       |       |     |     |     |     |     |     |     |
| 上部検査箇所(個)  | 5,000 | 100   | 40  | 25  | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 下部検査箇所(個)  | 5,000 | 1,000 | 900 | 100 | <25 | <25 | <25 | <10 | <10 |

### 長靴用オゾン殺菌庫OS殺菌効果試験

- 試験実施日 / 2010年10月1日  
(気温24℃ 湿度:63% 天候:晴れ)
- 試験機種 / 長靴用オゾン殺菌庫OS-45型  
(オゾン発生ランプ15W・オゾン循環ファン6W)
- 使用検査具 / NA培地:普通寒天培地, SA培地:標準寒天培地

■ 試験方法 / 大腸菌(O-157)・白癬菌(水虫菌)の菌液をしみ込ませた試験布を、長靴の検査箇所(内底及び外底)に置き、殺菌作動させ、1・2・3時間経過後に試験布を取り出し、生残菌数を測定した。

菌の測定箇所



試験菌:大腸菌 O-157

※<10は検出せず

| オゾン殺菌時間(分) | 0                 | 60  | 120 | 180 |
|------------|-------------------|-----|-----|-----|
| 残菌数(個)     |                   |     |     |     |
| 長靴(内底)     | $3.1 \times 10^6$ | <10 | <10 | <10 |
| 長靴(外底)     | $3.1 \times 10^6$ | <10 | <10 | <10 |

試験菌:白癬菌(水虫菌)

※<10は検出せず

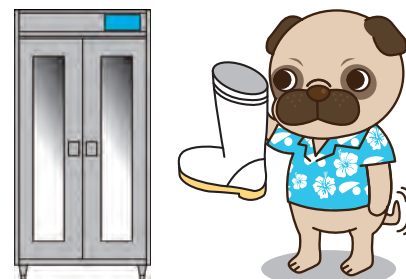
| オゾン殺菌時間(分) | 0                 | 60  | 120 | 180 |
|------------|-------------------|-----|-----|-----|
| 残菌数(個)     |                   |     |     |     |
| 長靴(内底)     | $1.3 \times 10^5$ | <10 | <10 | <10 |
| 長靴(外底)     | $1.3 \times 10^5$ | <10 | <10 | <10 |

## オゾン殺菌庫の仕様

### 本品の材質

収納物を入れたら、後はワンタッチ自動運転が可能です。  
収納物を庫内へ収納します。洗浄後の物は水気をよく切ってから収納します。温風乾燥(50度以下)にて収納物を乾燥させます。その後オゾン発生ランプが点灯し、循環ファンが庫内の隅々までオゾンを行届かせ収納物を殺菌します。次回のご使用時まで収納物を衛生的に保管する事ができます。

※オゾン殺菌庫は、広い空間もしくは換気設備の整った環境下でご使用下さい。



### 材質

本体や棚、内部の受具などの主要部分の材質は耐食性に優れた**ステンレスSUS304**を使用しています。



### 操作性

乾燥→殺菌→停止までタイマーメモリにより**ワンタッチ自動運転**が行えます。乾燥と殺菌それぞれの単独運転や連続運転、同時運転も可能です。稼働前の残菌処理や点灯確認ができる「**連続殺菌**」ボタンや、使用者の誤操作を防ぐ**管理者ロック**機能など、ご使用の環境に応じた便利な機能が追加されました。操作面はフラット式のパネルを採用しており掃除が容易で衛生的です。



### オゾン濃度ムラを低減

オゾン発生ランプと循環ファンにより、庫内のオゾン濃度を**均一**に保ちます。複雑な形状の収納物も気体のオゾンが行届き殺菌することができます。



### 安全ドアリミット

オゾン殺菌運転中に扉を開けても全てのオゾンランプが**即座に消灯**するので、使用者が誤って紫外線を浴びる事はありません。また、オゾン濃度は扉を開けると即座に外気と混ざり合い0.025ppm以下となり短時間の曝露では人体に影響はありませんのでご安心下さい。



### 乾燥機能で繁殖低減

温風乾燥機は標準装備です。収納物を乾燥させる事で、残菌の繁殖を低減します。庫内温度は温度センサーの動きにより50度以下に保たれます。

| 庫内満載時   | 包丁・まな板・金属製厨具<br>(洗浄後、よく水を切った状態) | 布巾・手袋・前掛け<br>(洗浄後、よく絞った状態) | 衣類<br>(洗濯脱水直後) | 長靴<br>(中まで水が浸みた状態) |
|---------|---------------------------------|----------------------------|----------------|--------------------|
| 乾燥時間(分) | 30分～2時間                         | 2時間～3時間                    | 2時間～4時間        | 2時間～4時間            |



**オーダーメイドも可能です** 収納物や設置スペースに合わせた特注製作も可能です。短納期の対応もいたします。ご相談ください。

# オゾン殺菌庫 (乾燥機能付) Ozone Sterilizer

Olシリーズ

## 調理用器具・医療器具用 オゾン殺菌庫 (乾燥機能付)

機種／仕様 オプション:24時間週間タイマー・棚増設

| 型式    | 本体寸法 W×D×H(mm)  | メッシュ棚<br>段数(可変式) | 製品重量<br>(kg) |
|-------|-----------------|------------------|--------------|
| OIA-1 | 1,200×600×1,800 | 5段               | 152          |
| OIA-2 | 1,200×650×1,800 |                  | 158          |
| OIA-3 | 1,200×700×1,800 |                  | 164          |
| OIA-4 | 1,200×750×1,800 |                  | 170          |
| OIA-5 | 1,200×800×1,800 |                  | 176          |
| OIB-1 | 1,300×600×1,800 | 5段               | 160          |
| OIB-2 | 1,300×650×1,800 |                  | 165          |
| OIB-3 | 1,300×700×1,800 |                  | 171          |
| OIB-4 | 1,300×750×1,800 |                  | 177          |
| OIB-5 | 1,300×800×1,800 |                  | 183          |
| OIC-1 | 1,400×600×1,800 | 右5段／<br>左5段      | 169          |
| OIC-2 | 1,400×650×1,800 |                  | 175          |
| OIC-3 | 1,400×700×1,800 |                  | 182          |
| OIC-4 | 1,400×750×1,800 |                  | 189          |
| OIC-5 | 1,400×800×1,800 |                  | 196          |
| OID-1 | 1,500×600×1,800 | 右5段／<br>左5段      | 185          |
| OID-2 | 1,500×650×1,800 |                  | 198          |
| OID-3 | 1,500×700×1,800 |                  | 211          |
| OID-4 | 1,500×750×1,800 |                  | 224          |
| OID-5 | 1,500×800×1,800 |                  | 237          |
| OIE-1 | 1,600×600×1,800 | 右5段／<br>左5段      | 193          |
| OIE-2 | 1,600×650×1,800 |                  | 207          |
| OIE-3 | 1,600×700×1,800 |                  | 225          |
| OIE-4 | 1,600×750×1,800 |                  | 235          |
| OIE-5 | 1,600×800×1,800 |                  | 249          |
| OIF-1 | 1,700×600×1,800 | 右5段／<br>左5段      | 200          |
| OIF-2 | 1,700×650×1,800 |                  | 215          |
| OIF-3 | 1,700×700×1,800 |                  | 229          |
| OIF-4 | 1,700×750×1,800 |                  | 239          |
| OIF-5 | 1,700×800×1,800 |                  | 243          |
| OIG-1 | 1,800×600×1,800 | 右5段／<br>左5段      | 208          |
| OIG-2 | 1,800×650×1,800 |                  | 223          |
| OIG-3 | 1,800×700×1,800 |                  | 234          |
| OIG-4 | 1,800×750×1,800 |                  | 254          |
| OIG-5 | 1,800×800×1,800 |                  | 269          |



※写真はOIC-4型です。

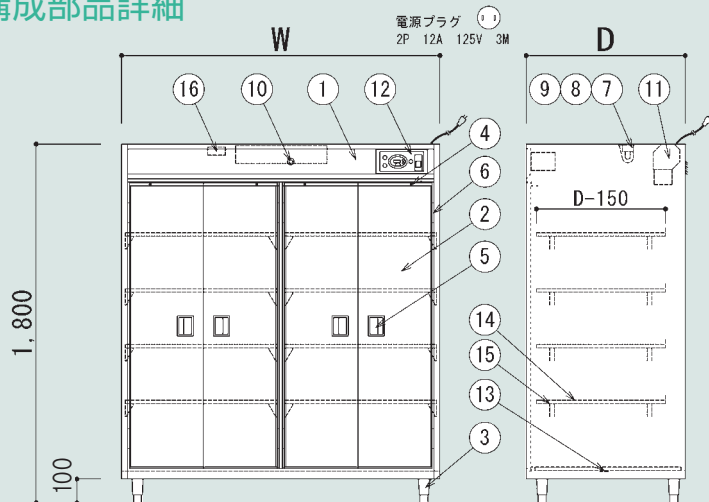
20mmピッチの  
可変棚で  
レイアウト自在

間口1,200～1,800mm、  
奥行600～800mm、  
選べる豊富な  
ラインナップ



| 共通事項              |               |           |             |                |              |
|-------------------|---------------|-----------|-------------|----------------|--------------|
| 定格電圧<br>(50/60Hz) | 定格消費<br>電力(W) | オゾン灯(W)×数 | ヒーター<br>(W) | ヒーターファン<br>(W) | 循環ファン<br>(W) |
| 単相100V            | 1,040         | 15×1      | 1,000       | 40             | 6            |

### 構成部品詳細



※図面はOID-5型です。OIDより扉が2箇所になります。

図面中の①～⑬の部品表です。

| No | 名 称      | 規格及仕様               | 備 考       |
|----|----------|---------------------|-----------|
| 1  | 本体       | SUS304 1.5t No.4    | 内部鏡面仕上    |
| 2  | 扉        | SUS304 1.0t No.4    | 内部鏡面仕上    |
| 3  | 脚        | SUS304              | アジャスト     |
| 4  | リミットスイッチ | 銀ニッケル合金             |           |
| 5  | 取手       | ZDC サチライト           | 平面ハンドル    |
| 6  | 丁番       | SUS304              |           |
| 7  | オゾンランプ   | 15W                 | ユニット式     |
| 8  | ランプ器具    |                     |           |
| 9  | ランプカバー   | SUSパンチング 格子目        |           |
| 10 | のぞき窓     | ガラス、2t              |           |
| 11 | ヒーターユニット | ヒーター、ファン内蔵          |           |
| 12 | 操作パネル    | フラットパネル式            |           |
| 13 | 排水口      | 25A共栓               |           |
| 14 | メッシュ棚    | SUS304 1.0t 穴12口@15 | 可変式 20ピッチ |
| 15 | メッシュ棚受金物 | SUS304 1.5t         | 棚1枚につき4ヶ所 |
| 16 | 循環ファン    | 6W                  |           |

# OCシリーズ

## 衣服用 オゾン殺菌庫 (乾燥機能付)



※写真はOC-120型です。



殺菌灯と  
オゾン灯の併用で  
殺菌効率がアップ

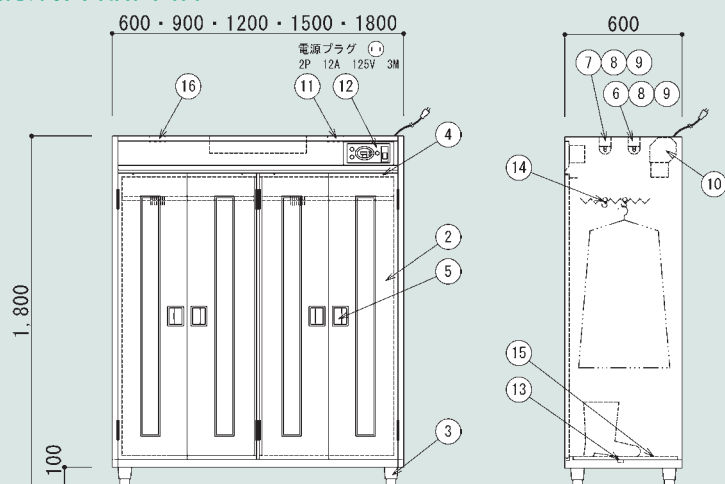
透明  
ポリカーボネート  
で飛散防止!  
UVカット!



機種／仕様 オプション:24時間週間タイマー・棚増設

| 型 式    | 本体寸法<br>W×D×H(mm) | 衣服<br>収納数 | 定格電圧<br>(50/60Hz) | 定格消費<br>電力(W) | オゾン灯<br>(W)×数 | 殺菌灯<br>(W)×数 | ヒーター<br>(W) | ヒーター<br>ファン(W) | 循環ファン<br>(W) | 排気ファン<br>(W) | 製品重量<br>(kg) |
|--------|-------------------|-----------|-------------------|---------------|---------------|--------------|-------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| OC-60  | 600×600×1,800     | 8着        | 単相100V            | 565           | 10×1          | —            | 500         | 50             | 6            | 15           | 58           |
| OC-90  | 900×600×1,800     | 12着       |                   | 1,055         | 10×1          | 15×1         | 1,000       | 40             |              |              | 81           |
| OC-120 | 1,200×600×1,800   | 16着       |                   | 1,055         | 15×1          | 15×1         | 1,000       | 40             |              |              | 99           |
| OC-150 | 1,500×600×1,800   | 20着       |                   | 1,055         | 15×1          | 15×1         | 1,000       | 40             |              |              | 115          |
| OC-180 | 1,800×600×1,800   | 25着       |                   | 1,055         | 15×1          | 15×1         | 1,000       | 40             |              |              | 130          |

## 構成部品詳細



※図面はOC-150型です。OC-150型より扉が2箇所になります。

図面中の①～⑬の部品表です。

| No | 名 称      | 規格及仕様            | 備 考    |
|----|----------|------------------|--------|
| 1  | 本体       | SUS304 1.0t No.4 | 内部鏡面仕上 |
| 2  | 扉        | SUS304 1.0t No.4 |        |
| 3  | 脚        | SUS304           | アジャスト  |
| 4  | リミットスイッチ | 銀ニッケル合金          |        |
| 5  | 取手       | ZDC サチライト        | 平面ハンドル |
| 6  | オゾンランプ   | 10W/15W          | ユニット式  |
| 7  | 殺菌ランプ    | 15W              |        |
| 8  | ランプ器具    |                  |        |
| 9  | ランプカバー   | SUS パンチング 格子目    |        |
| 10 | ヒーターユニット | ヒーター、ファン内蔵       |        |
| 11 | 循環ファン    | 6W               |        |
| 12 | 操作パネル    | フラットパネル式         |        |
| 13 | 排水口      | 25A共栓            |        |
| 14 | 衣服掛具     | SUS304 φ22       | フック付   |
| 15 | パンチング棚   | SUS304 1.0t      |        |
| 16 | 排気ファン    | 15W              | 乾燥時排気  |

# オゾン殺菌庫 (乾燥機能付) Ozone Sterilizer

## OF シリーズ

### 靴用 オゾン殺菌庫 (乾燥機能付)



※写真はOF-120型です。



棚の下に水パンを設置。下の靴に水やゴミが入りません。

#### ●オプション



棚を追加(オプション)する事で、短靴仕様になります。



透明ポリ  
カーボネートで  
飛散防止!  
UVカット!

20mmピッチの  
可変棚でレイアウト  
変更可能

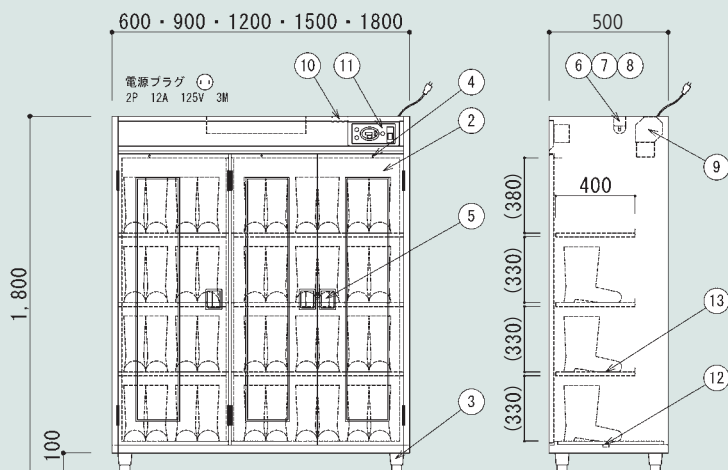
機種／仕様オプション:24時間週間タイマー・棚増設

| 型 式    | 本体寸法<br>W×D×H(mm) | 長靴数 | 定格電圧<br>(50/60Hz) | 定格消費電力<br>(W) | オゾン灯<br>(W)×数 | ヒーター<br>(W) | ヒーター<br>ファン(W) | 循環ファン<br>(W) | 製品重量<br>(kg) |
|--------|-------------------|-----|-------------------|---------------|---------------|-------------|----------------|--------------|--------------|
| OF-60  | 600×500×1,800     | 8足  | 単相100V            | 550           | 10×1          | 500         | 50             | 6            | 68           |
| OF-90  | 900×500×1,800     | 12足 |                   | 1,040         | 10×1          | 1,000       | 40             |              | 96           |
| OF-120 | 1,200×500×1,800   | 16足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             |              | 116          |
| OF-150 | 1,500×500×1,800   | 20足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             |              | 137          |
| OF-180 | 1,800×500×1,800   | 24足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             |              | 157          |

#### 長靴最大寸法



### 構成部品詳細



※図面はOF-150型です。OF-150型より扉が2箇所になります。

図面中の①～⑬の部品表です。

| No | 名 称      | 規格及仕様            | 備 考      |
|----|----------|------------------|----------|
| 1  | 本体       | SUS304 1.0t No.4 | 内部鏡面仕上   |
| 2  | 扉        | SUS304 1.0t No.4 |          |
| 3  | 脚        | SUS304           | アジャスト    |
| 4  | リミットスイッチ | 銀ニッケル合金          |          |
| 5  | 取手       | ZDC サチライト        | 平面ハンドル   |
| 6  | オゾンランプ   | 10W/15W          | ユニット式    |
| 7  | ランプ器具    |                  |          |
| 8  | ランプカバー   | SUSパンチング 格子目     |          |
| 9  | ヒーターユニット | ヒーター、ファン内蔵       |          |
| 10 | 循環ファン    | 6W               |          |
| 11 | 操作パネル    | フラットパネル式         |          |
| 12 | 排水口      | 25A共栓            |          |
| 13 | 靴受棚      | SUS304 1.0t      | 可変式20ピッチ |

# OSシリーズ

## 長靴用 オゾン殺菌庫(乾燥機能付)



※写真はOS-410型です。

長靴の出し入れ  
箇所は1足1室

透明  
ポリカーボネート  
で飛散防止!  
UVカット!



※設置例



1足ずつに水パンを設置。  
下の靴に水やゴミが入りません。



※設置例

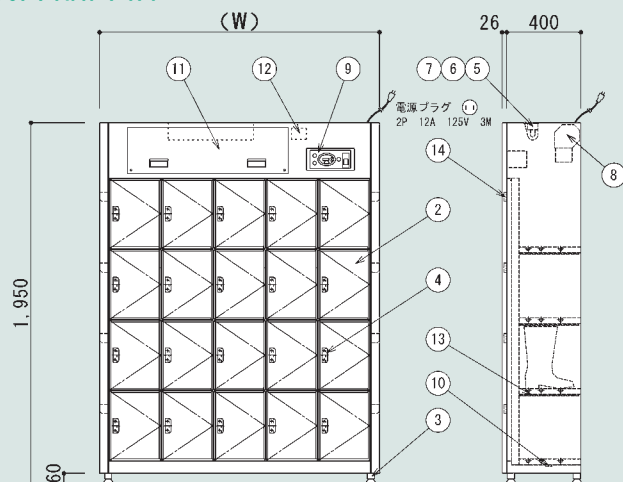
機種／仕様 ※オプション:24時間週間タイマー

| 型 式    | 本体寸法<br>W×D×H(mm) | 長靴数 | 定格電圧<br>(50/60Hz) | 定格消費<br>電力(W) | オゾン灯<br>(W)×数 | ヒーター<br>(W) | ヒーター<br>ファン(W) | 循環ファン<br>(W)×数 | 製品重量<br>(kg) |
|--------|-------------------|-----|-------------------|---------------|---------------|-------------|----------------|----------------|--------------|
| OS-43  | 947×400×1,950     | 12足 | 単相100V            | 550           | 10×1          | 500         | 50             | 6×1            | 95           |
| OS-44  | 1,229×400×1,950   | 16足 |                   | 1,040         | 10×1          | 1,000       | 40             | 6×1            | 122          |
| OS-45  | 1,511×400×1,950   | 20足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             | 6×1            | 145          |
| OS-46  | 1,793×400×1,950   | 24足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             | 6×1            | 168          |
| OS-47  | 2,075×400×1,950   | 28足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             | 6×2            | 191          |
| OS-48  | 2,357×400×1,950   | 32足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             | 6×2            | 214          |
| OS-49  | 2,639×400×1,950   | 36足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             | 6×2            | 237          |
| OS-410 | 2,921×400×1,950   | 40足 |                   | 1,040         | 15×1          | 1,000       | 40             | 6×2            | 260          |

### 長靴最大寸法



## 構成部品詳細



※図面はOS-45型です。

図面中の①～⑭の部品表です。

| No | 名 称      | 規格及仕様            | 備 考    |
|----|----------|------------------|--------|
| 1  | 本体       | SUS304 1.5t No.4 | 内部鏡面仕上 |
| 2  | 扉        | ポリカーボネード         |        |
| 3  | 脚        | SUS304           | アジャスト  |
| 4  | 取手       | SUS304           |        |
| 5  | オゾンランプ   | 10W/15W          | ユニット式  |
| 6  | ランプ器具    |                  |        |
| 7  | ランプカバー   | SUS/パンチング格子目     |        |
| 8  | ヒーターユニット | ヒーター、ファン内蔵       |        |
| 9  | 操作パネル    | フラットパネル式         |        |
| 10 | 排水口      | 25A共栓            |        |
| 11 | 点検口      | SUS304 1.0t      |        |
| 12 | 循環ファン    | 6W               |        |
| 13 | 水受けパン    | SUS304           | 最下部は無し |
| 14 | 光電センサー   |                  | 透過型    |

## 消毒保管庫による 熱消毒

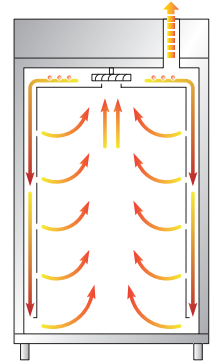
イシダの消毒保管庫は内蔵された電気ヒーターとファンにより、庫内に熱風を循環させ、食器や調理器具をその熱により消毒し乾燥させ保管することができます。



## 構造

庫内の空気を天井部のファンで吸い込み、ヒーターで加熱した熱風を底面や側面から吹き出し、循環させる構造です。乾燥運転時は上部の排気ダンパーが開放し、庫内の湿気が排出され、収納物を乾燥させます。

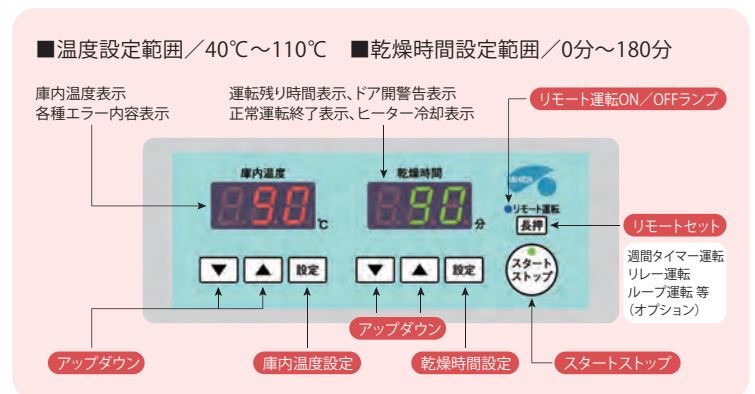
大風量で庫内空気を循環させるので熱交換率が高く、庫内温度を均一に保ち、また収納物の温度ムラを最小限に抑えます。



## 操作性

コントロールパネルはシンプルで扱いやすく、温度と乾燥時間を設定すれば、あとはワンタッチで自動運転します。

ドアの開放や停電停止、温度異常などのエラーの知らせも、デジタルにて見やすく表示します。待機時に一定時間経過するとデジタル表示が自動消灯する省エネ設計です。



## 構成部品詳細

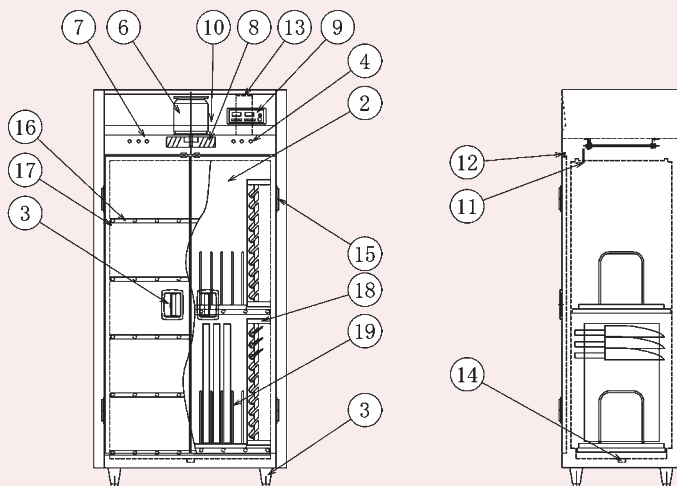


図: IHDS (K) -10型

図面中の①～⑱の部品表です。

| No | 名 称       | 規格及仕様       | 備 考     |
|----|-----------|-------------|---------|
| 1  | 本体        | SUS430 1.0t |         |
| 2  | 扉         | SUS430 1.0t |         |
| 3  | アジャスト脚    | SUS304      |         |
| 4  | 平面取手      | アルミダイカスト    | 鍵付きも可   |
| 5  | ヒーターユニット  | ヒーター-SUS    |         |
| 6  | モーター      |             |         |
| 7  | 温度ヒューズ    |             | 169℃    |
| 8  | ターボファン    | アルミ         | φ250    |
| 9  | 操作パネル     | フラットパネル     | マイコン制御  |
| 10 | リレーユニット   |             | SSR     |
| 11 | 温度センサー    | SUS         |         |
| 12 | ドアリミット    |             | マグネット式  |
| 13 | 排気ダンパー    | SUS430 1.0t | 自動開閉式   |
| 14 | 排水口 (フタ付) |             | 25A 共栓  |
| 15 | ヒンジ       | SUS304      | 拔差式     |
| 16 | パイプ脚      | SUS304      | φ16     |
| 17 | 棚受金具      | SUS304      | 自在ピッチ27 |
| 18 | 包丁受具      | SUS304      | 脱着可     |
| 19 | まな板受具     | SUS304      | 脱着可     |
|    | 断熱材       | グラスウール      | 25t     |

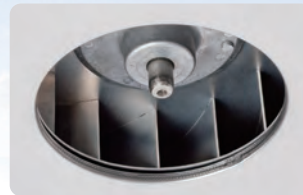
電気用品名: 電気消毒器

## 運転内容

- 加熱／庫内温度をご指定の温度まで上昇させます。  
※加熱に有する時間は、機種・収納物により異なります。
- 消毒／設定温度到達後、10分間湿度と温度を維持します。
- 乾燥／上記の排気ダンパーを開放し、庫内の湿気を排出し乾燥させます。



## 特徴



大型のターボファンで強力な熱風を循環させることにより、収納物をすばやく暖め、庫内温度を均一に保ちます。  
※実際はメッシュ天井で覆われています。

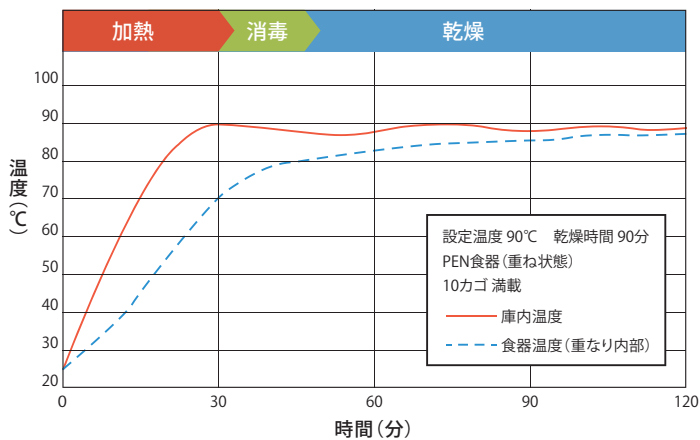


出っ張りの少ないフラット取手を採用しています。  
※カギ付もできます。

## 能力

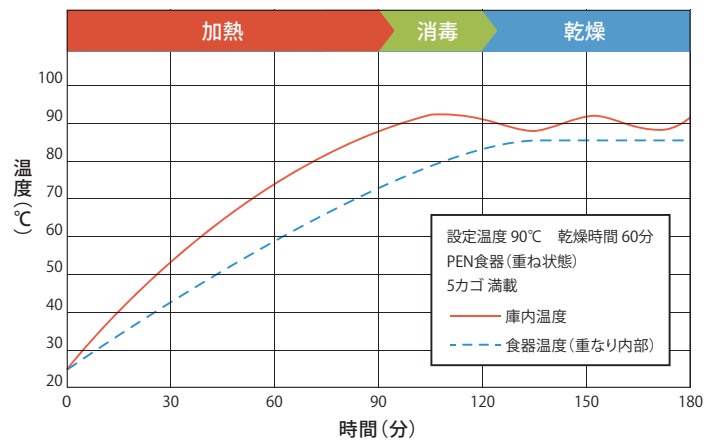
### 200Vタイプ

IHDS-10の場合



### 100Vタイプ

KSH-S1の場合



## オプション機能各種

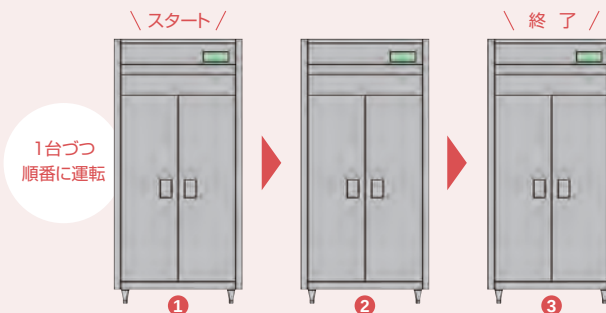
### 週間タイマー運転機能

ご希望の曜日と時間を指定し、自動運転することができます。



### リレー運転機能

1台分の電気設備で複数台の運転を自動処理することができます。



※収納完了し、待機状態になったいずれかを1台ずつ運転する「ループ運転」も対応可能です。



お使いの収納物に合わせて内部レイアウト可能です。ご相談ください。

# 消毒保管庫 Heat Sterilizer

IHDシリーズ コンパクトタイプ **200V仕様**



※写真はIHDS-5型です。



※写真はIHDS-10型です。



※写真はIHDK-10型です。



※写真はIHDS-15型です。



※写真はIHDS-20型です。

## 食器消毒保管庫

| 型 式      | 扉<br>タイプ | 外形寸法<br>間口×奥行×高さ (mm) | 収容<br>箆数 | 電 源     | 消費電力    |
|----------|----------|-----------------------|----------|---------|---------|
| IHDS-5   | 片面       | 540×550×1,850         | 5        | 3相 200V | 2.4kW   |
| IHDS-5R  | 両面       |                       |          |         |         |
| IHDS-10  | 片面       | 900×550×1,850         | 10       | "       | 4.4Kw   |
| IHDS-10R | 両面       |                       |          |         |         |
| IHDS-15  | 片面       | 1,300×550×1,850       | 15       | "       | 6.75Kw  |
| IHDS-15R | 両面       |                       |          |         |         |
| IHDS-20  | 片面       | 1,750×550×1,850       | 20       | "       | 8.8Kw   |
| IHDS-20R | 両面       |                       |          |         |         |
| IHDS-25  | 片面       | 2,150×550×1,850       | 25       | "       | 11.15Kw |
| IHDS-25R | 両面       |                       |          |         |         |
| IHDS-30  | 片面       | 2,550×550×1,850       | 30       | "       | 13.5Kw  |
| IHDS-30R | 両面       |                       |          |         |         |

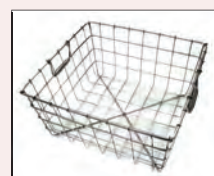
## 器具消毒保管庫

| 型 式     | 扉<br>タイプ | 外形寸法<br>間口×奥行×高さ (mm) | 収容数 |     | 電 源     | 消費電力  |
|---------|----------|-----------------------|-----|-----|---------|-------|
|         |          |                       | 包丁  | まな板 |         |       |
| IHDK-5  | 片面       | 540×550×1,850         | 20  | 10  | 3相 200V | 2.4Kw |
| IHDK-10 | 片面       | 900×550×1,850         | 40  | 20  | "       | 4.4Kw |

■包丁最大寸法／刃渡300mm、柄160mm ※ベディナイフも収納可

■まな板最大寸法／600×420×40 (mm)

■収納カゴサイズ／  
幅360×奥行390×深さ200 (mm)  
※カゴはオプションです。



収納カゴ(オプション)

KSHシリーズ

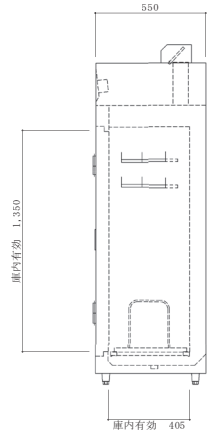
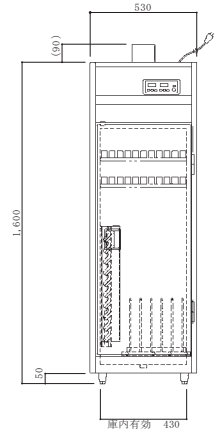
100V仕様

## KSH-R1K

| 形 式                  | KSH-R1K                             |
|----------------------|-------------------------------------|
| 外形寸法<br>開口×奥行×高さ(mm) | 530×550×1600                        |
| 電 源                  | 単相100V 50/60Hz                      |
| 消費電力                 | 1400W                               |
| 収 納                  | ①包丁30本<br>②まな板5枚                    |
| 最大寸法                 | ①柄150、刃渡り255(mm)<br>②700×370×43(mm) |



100Vで  
大容量の  
ベーシックタイプ

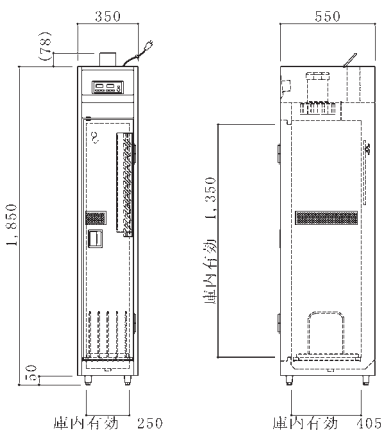


## KSH-S1K

| 形 式                  | KSH-S1K                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| 外形寸法<br>開口×奥行×高さ(mm) | 350×550×1,850                                     |
| 電 源                  | 単相100V 50/60Hz                                    |
| 消費電力                 | 1400W                                             |
| 収 納                  | ①包丁10本<br>②まな板4枚<br>引掛金具:しゃもじ, おたま類<br>パンチング箱:小物類 |
| 最大寸法                 | ①柄150、刃渡り255(mm)<br>②700×370×43(mm)               |



W350mm  
省スペースの  
スリムタイプ



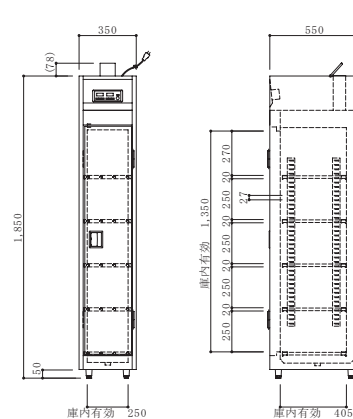
## KSH-S1

| 形 式                  | KSH-S1                   |
|----------------------|--------------------------|
| 外形寸法<br>開口×奥行×高さ(mm) | 350×550×1,850            |
| 電 源                  | 単相100V 50/60Hz           |
| 消費電力                 | 1400W                    |
| 収 納                  | 食器カゴ5ヶ                   |
| カ ゴ<br>最大寸法          | 幅400×奥行220<br>×高さ220(mm) |

※カゴはオプションとなります。



W350mm  
省スペースの  
スリムタイプ



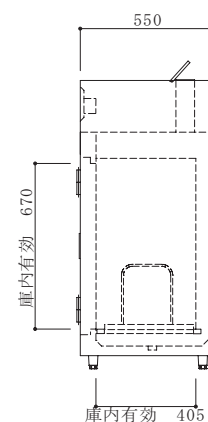
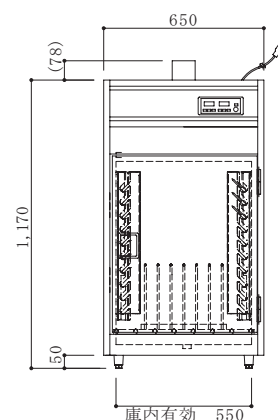
## KSHシリーズ コンパクトタイプ 100V仕様

### KSH-E1

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 形 式                   | KSH-E1                                |
| 外形寸法<br>間口×奥行×高さ (mm) | 650×550×1,170                         |
| 電 源                   | 単相100V 50/60Hz                        |
| 消費電力                  | 1400W                                 |
| 収 納 物                 | ①包丁20本<br>②まな板6枚                      |
| 最大寸法                  | ①柄150、刃渡り255 (mm)<br>②645×365×43 (mm) |



包丁20本  
まな板6枚を  
収納!



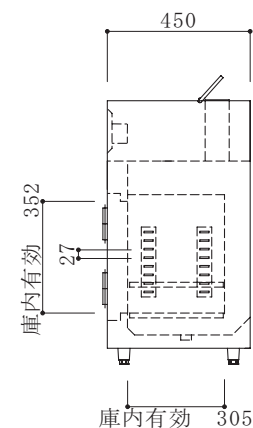
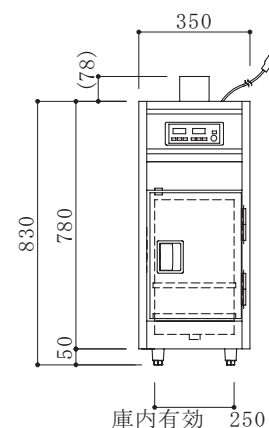
### KSH-S2

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| 形 式                   | KSH-S2         |
| 外形寸法<br>間口×奥行×高さ (mm) | 350×450×830    |
| 電 源                   | 単相100V 50/60Hz |
| 消費電力                  | 700W           |
| 収 納 物                 | 箸330膳と小皿等      |

※箸カゴ等はオプションとなります。



箸、哺乳びん  
等の収納に便利な  
卓上タイプ



## S-4型

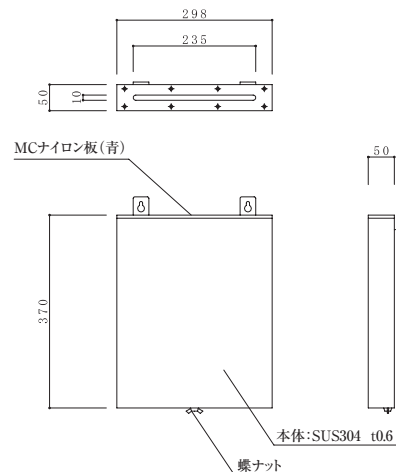
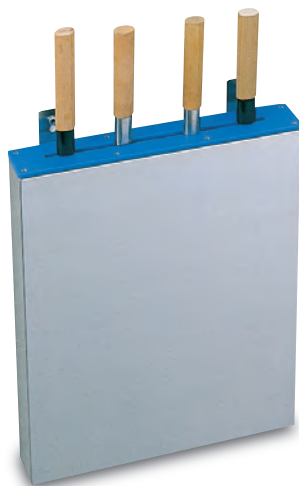
包丁差し

本体寸法／298×50×370mm

形 式 S-4型(1段式)

収 納 物 包丁4本

最大寸法 刃渡360mm



## W-8型

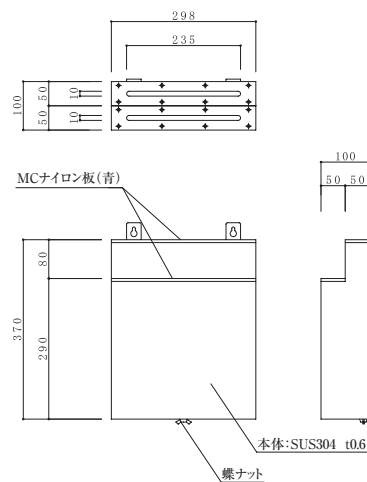
包丁差し

本体寸法／298×100×370mm

形 式 W-8型(2段式)

収 納 物 包丁8本

最大寸法 上段／刃渡360mm  
下段／刃渡280mm



## 117型

本体寸法／580×150×150mm

形 式 117型

消費電力 オゾン灯 15W×1本

ファン 15W

定格電圧 100V 50/60Hz

能 力 30m<sup>3</sup>の空間にて  
0.1～0.3ppm

室内向

オゾン殺菌器(24時間タイマー付)  
強制送風ファン内蔵式



取り付け設置例

脱臭・殺菌検査データ



温度24℃ 室6畳(約10m<sup>2</sup>)

| 検査場所 | 30分後   | 1時間後   |
|------|--------|--------|
| A点   | 0.1ppm | 0.1ppm |
| B点   | 0.1ppm | 0.1ppm |
| C点   | 0.1ppm | 0.1ppm |
| D点   | 0.1ppm | 0.1ppm |
| E点   | 0.3ppm | 0.3ppm |

この数値は、室内の悪臭を消し、紫外線とオゾンの力で衛生的な環境を作ります。

殺 菌 / ウイルス・細菌・かび・藻類に空気中または水中で作用し、殺菌・不活性化します。

脱 臭 / アンモニア以外のほとんどの臭気成分を酸化分解し、無臭物質や可溶性物質に変化させます。

無機物・有機物の分解 / オゾンはシアン、フェノール等の有害物質を分解します。また不飽和有機化合物を分解し、親水性・分解性を高めます。

⚠ 室内での長時間使用の場合は人体に影響がありますので、必ず無人の状態で運転して下さい。(タイマー設定可)

イシダの殺菌庫・消毒保管庫は、  
学校給食センター、福祉施設、  
ホテル・レストラン、病院、食品工場に至るまで、  
幅広く利用されています。



イシダ厨機株式会社  
<http://www.ishidachuki.com>

取扱店

