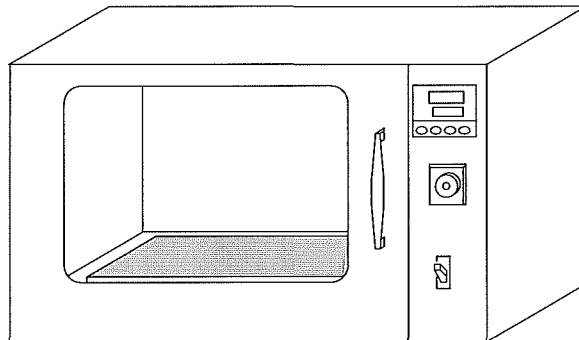
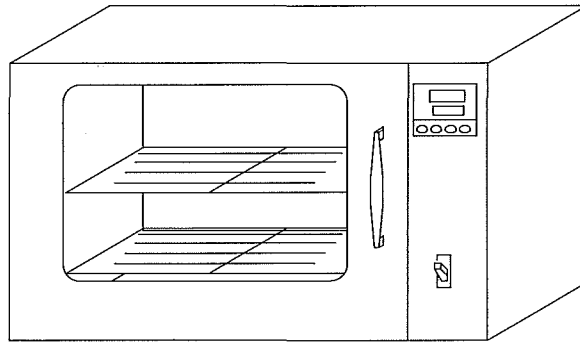


# 取扱説明書

機種名：パーソナルインキュベーター  
型 番：PIC-100

機種名：小型振盪恒温器  
型 番：PIC-100S



## ●目次

- |                    |       |
|--------------------|-------|
| 1) 安全にお使いいただくために   | P.2~3 |
| 2) 製品外観仕様          | P.4   |
| 3) 各部の名称・機能        | P.5   |
| 4) ノーマル運転方法        | P.6   |
| 5) 回転数調節機能について     | P.6   |
| 6) タイマー運転方法        | P.7   |
| 7) お手入れ・メンテナンスについて | P.8   |

## お買いあげありがとうございます。

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本製品をより安全に、また良好な状態でご使用いただくために、この『取扱説明書』をお読みになって、正しくお使い下さい。

『取扱説明書』をお読みになった後は、お使いになれる方がいつでも見られるところに大切に保管して下さい。また、製品を譲渡されたり、貸与されるときには新しく使用者となられる方が安全で正しい使い方を知るために、この『取扱説明書』を製品本体の目立つところに添付して下さい。

商品に関するお問い合わせは・・・

**アズワン株式会社**  
カスタマー相談センター

受付時間：午前9時～12時、午後1時～5時30分  
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。

フリーダイヤル



FAX

WEB

0120-700-875

0120-700-763

<http://help.as-1.co.jp/q>




取扱説明書 No. YY20030917-04  
2013年11月 第4版

## 安全にお使いいただくために

### ●安全上のご注意

この取扱説明書では製品を安全に正しくご使用いただき、事故や損害を未然に防ぐため、安全上特に注意すべき事項についての情報を、その重要度や危険度によって下記のような警告表示で定義しますので、これらの指示に従って安全にご使用いただくようお願い致します。

### ●警告表示とその意味

 <b>危険</b>	誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う危険が、切迫して生じる事が想定される。	 <b>注意</b>	誤った取扱いをすると、傷害を負う危険および物的損害のみの発生が想定される。
 <b>警告</b>	誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う危険性が想定される。	 <b>お願い</b>	安全を確保するために注意が必要な事項

また、注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ずお守り下さい。

### ●安全確保の図記号

	特定しない、一般的な注意、警告、禁止事項を示す。		機器を分解および改造することで感電などの傷害が起こる危険性がある場合の禁止を示す。
	特定の条件下で、機器の特定の場所に触れることによって傷害が起こる可能性がある場合の禁止を示す。		機器の特定部分に指を挟み込む危険性の注意を示す。
	特定の条件において、感電の危険性の注意を示す。		特定の条件において、機器の転倒による傷害の危険性の注意を示す。
	安全アース端子付の機器の場合、使用者にアース線の接続の指示を示す。		特定の条件において、高温による傷害の危険性の注意を示す。
	特定しない一般的な使用者の行為の指示を示す。		特定の条件において、破裂の危険性の注意を示す。





### 設置に関する お願い

- ①周囲温度が15～30℃以内のところに設置して下さい。
- ②湿気が少なく、水滴のかからないところに設置して下さい。
- ③ホコリが少なく、風通しのよいところに設置して下さい。

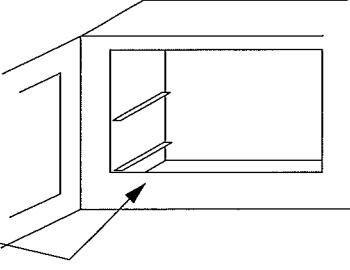
## 安全にお使いいただくために

 <b>警告</b> この製品を設置の際は必ず電源の電圧、容量、コンセントの種類を確認して下さい。また分岐ソケットや、テーブルタップを使用しないで下さい。電源接続を誤りますと火災や感電の原因となります。	 <b>分解禁止</b> 製品を分解しないで下さい。製品の分解により、感電やケガの恐れがあります。
 <b>100V専用</b> この製品の電源電圧はAC100Vです。電源電圧が異なると、機械の故障や火災の原因になります。	 <b>負荷注意</b> 試料はスペースを空け、分散させて庫内に置いて下さい。正常な温度制御のために棚板には十分スペースをあけて試料を配置して下さい。
 <b>要接地</b> 万一の感電防止のため必ずアースをして下さい。	 <b>高温注意</b> 使用中に高温になる場合がありますので、無人でのご使用はできるだけ避けて下さい。
 <b>水注意</b> 水などをつけたり、濡れた手で操作しないで下さい。濡れた試料は、水気をある程度切ってから庫内に入れて下さい。ショート、感電の原因になります。	 <b>高温注意</b> 使用中および使用直後本体に触れる際にはご注意下さい。設定温度によっては使用中、使用後に本体が高温になりますのでご注意下さい。
 <b>接続確認</b> 電源コードの接続は確実に行ってください。接触不良によって発熱し、火災の原因となります。	 <b>爆発注意</b> 有機溶剤などの引火性物質を加熱しないで下さい。また、密閉した容器を加熱すると爆発の恐れがあります。
 <b>改造禁止</b> 製品の改造及び用途以外の使い方はしないで下さい。感電やケガ、製品の故障の原因になります。	 <b>異常注意</b> 製品本体に異常が発生した場合は直ちに使用を中止し、電源スイッチをOFFにし電源プラグもコンセントより抜いて下さい。
 <b>電源注意</b> 本製品の電源としてAC100V、15Aの電源を単独でご使用ください。	

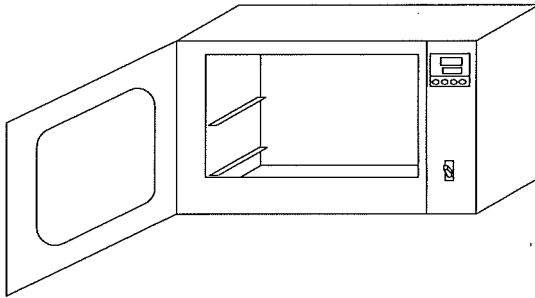
### 運転中の注意事項

庫内底面は熱くなります。直接物を置かないで下さい。また、本体前面下部も熱くなりますので、ご注意ください。

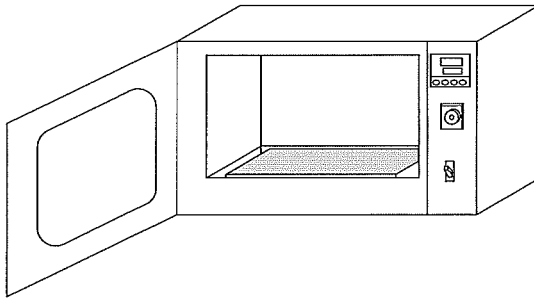


●外観・付属品

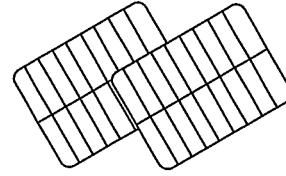
■ パーソナルインキュベーター PIC-100



■ 小型振盪恒温器 PIC-100S



■ 付属品

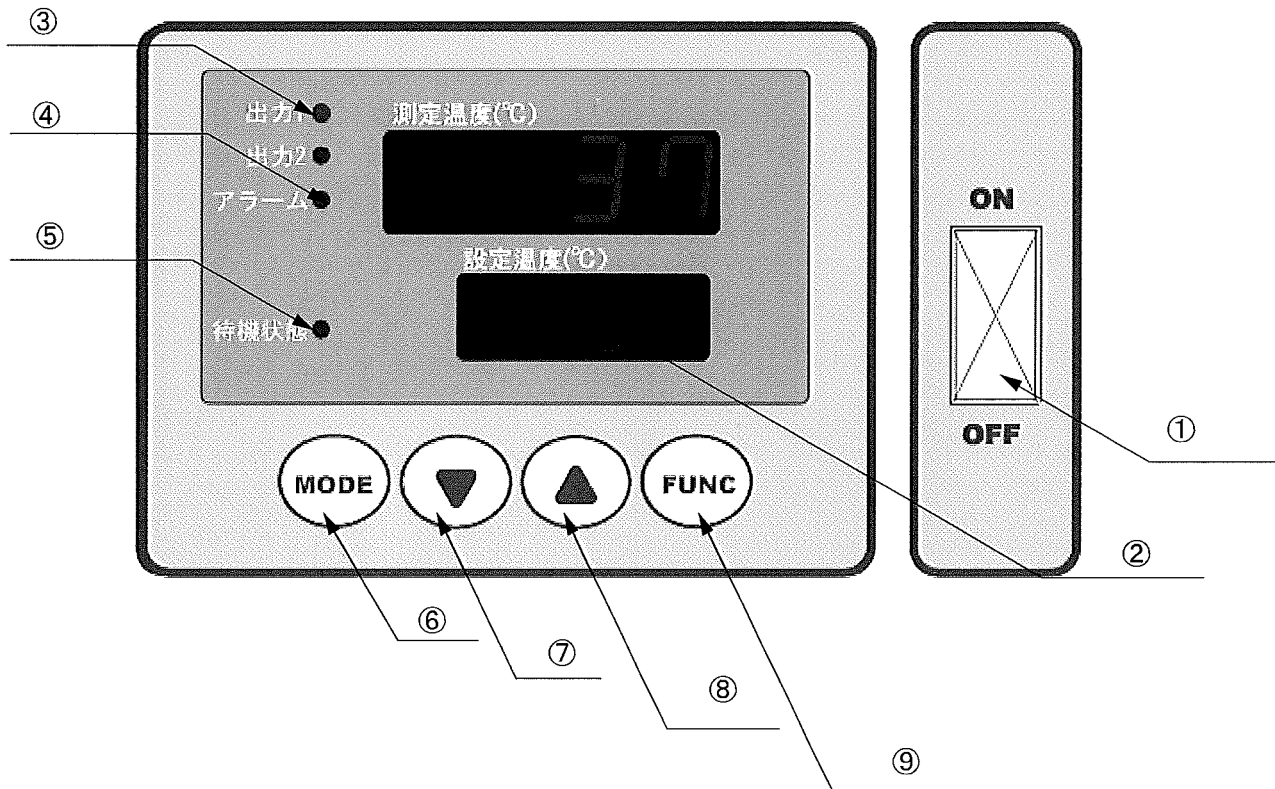


棚板、棚板受けX2セット

●仕様

	PIC-100	PIC-100S
対流方式	自然対流方式	自然対流方式
温度設定範囲	室温+5～60℃	室温+5～60℃
温度分布精度	±1℃ (at37℃)	±1℃ (at37℃)
温度センサー	白金測温抵抗体Pt 100Ω	白金測温抵抗体Pt 100Ω
温度調節方式	PID制御、SSR出力	PID制御、SSR出力
ヒーター	80W	80W
振盪速度	—	12～180rpm
外装	スチール焼付塗装、 アクリル樹脂(観察窓)	スチール焼付塗装、 アクリル樹脂(観察窓)
内装	アルミニウム	アルミニウム 振盪台:SUS304
外寸法	491x296x291	491x296x291
内寸法	312x220x201	312x220x201
電源	AC100V 50/60Hz	AC100V 50/60Hz

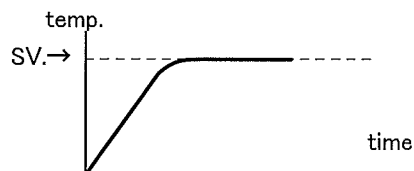
●操作パネル部の名称・機能



No.	名 称	機 能
①	主電源	電源のON、OFFを行います。
②	設定値/測定値表示部	設定値、測定値を表示します。またモード画面やパラメータ画面では機能設定の表示をします。
③	出力1ランプ	ヒーター通電時に点灯します。(出力2は本機種では作動しません。)
④	アラームランプ	本機種では作動しません。
⑤	待機状態ランプ	タイマーカウント時に点滅します。
⑥	MODEキー	設定値の決定および各画面の切替をします。
⑦	ダウンキー	設定値の数値を減らします。
⑧	アップキー	設定値の数値を増やします。
⑨	FUNC キー	タイマー運転を開始・停止する時に使います。

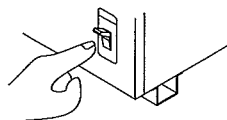
## ノーマル運転方法

- \* ノーマル運転では設定温度に到達後、その温度を保持します。  
PID制御により温度の過昇(オーバーシュート)を防ぎます。
- \* このモードにはタイマー運転機能はありませんので  
オートスタート、ストップなどはできません。



### ●電源をONにします。

- \* 電源を投入すると初期画面を4秒間表示してノーマル運転モードに移行します。

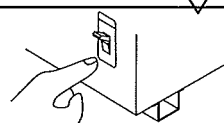
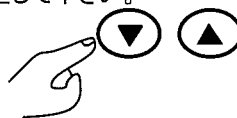


- \* 初期画面後に表示される数値は現在の庫内温度です。



### ●設定温度(SV)を入力します。

- \* UP/DOWNキーを使って希望の温度に設定して下さい。



- \* 操作終了時は電源を切って下さい。

## 回転数調節機能について(PIC-100Sのみ)

小型振盪恒温器PIC-100Sは振盪台の振盪速度(回転数)を調節することができます。  
回転数はダイヤル調節式で、12~180rpmまで変更することができます。

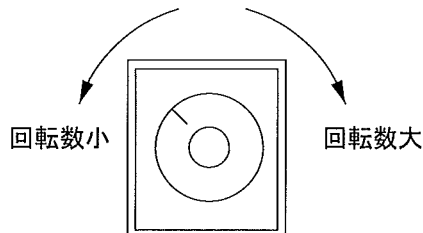
### ●電源をONにします。

- \* 電源を投入すると初期画面を4秒間表示してノーマル運転モードに移行します。

- \* 初期画面後に表示される数値は現在の庫内温度です。



### ●ダイヤルで回転数を調節して下さい。



回転数は対象物の形状・特性に合わせて調節して下さい。  
回転数を大きくしすぎると、対象物が振盪台から滑り、容器の破損等  
起こる可能性があります。

# タイマー運転方法



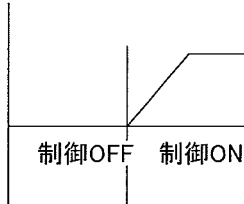
お願い

\* 誤操作、設定ミス避けるために、試料を入れない状態で、低い温度、短い時間での試運転を行ってください。その際、温調がSTARTするか、またはOFFになるか、を必ず確認してください。

## ●タイマー種類

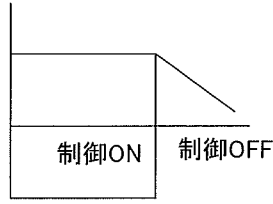
本製品は3種類のタイマー運転をすることができます。

### ①オートスタート



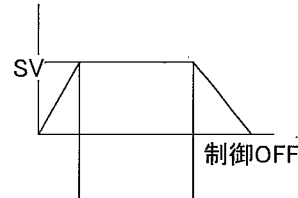
Tタイマーカウント

### ②オートストップ



Tタイマーカウント

### ③ SVスタート (設定温度に到達すると タイマースタート→ストップ)



Tタイマーカウント

## ●タイマー運転方法

- 電源をONにし、設定温度(SV)を入力します。

\* UP/DOWNキーを使って希望の温度に設定して下さい。



※ノーマル運転と同様です。

タイマー運転を開始します  
(モニターにはタイマー残時間が表示されます)



- タイマー使用の選択

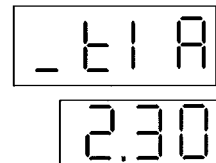


UP/DOWNで0か1を選択して下さい。

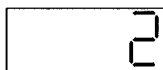
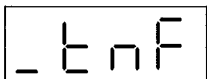
0:タイマー使用しない  
1:タイマー使用



- タイマー残時間モニタ



- タイマー機能の選択



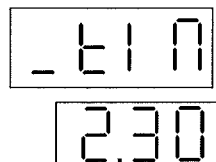
2:オートスタート(①)  
5:オートストップ(②)  
7:SVスタート(③)



※UP/DOWNで2,5,7を選択して下さい。



- タイマー時間の設定



※UP/DOWNで時間を設定してください。  
(単位は時、分です。)



※タイマー設定後(tno=1時)はFUNCキーによりタイマー運転をスタート/ストップすることができます。



火傷注意

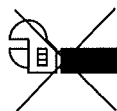
製品が熱いうちは、清掃・手入れはしないで下さい。  
お手入れは主電源をOFFにした後、電源コードを抜いてから行って下さい。  
清掃は水を硬く絞った柔らかい布で拭いて下さい。取れにくい汚れは中性洗剤を使用し、洗剤の使用後は布で拭き取って下さい。

### ●末永くお使いいただくために

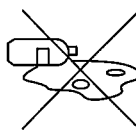
●恒温器には保管者、管理責任者を決め、使用状態の履歴を取られることをおすすめいたします。



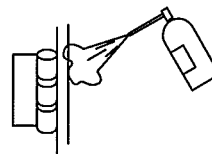
●破損やけが、など事故の恐れがありますので、分解、改造は絶対に行わないでください。



●作業が終了したら必ず庫内の清掃を行ってください。庫内にこぼれた試料や薬品はかならずふき取ってください。



●長年使用しておりますと扉の動きが悪くなることがあります。  
可動部分は市販の潤滑スプレー等で定期的に注油を行ってください。  
また、ボルトやねじのゆるみによるガタツキが生じたときは、はやめに締め直してください。ゆるんだまま使用すると、本体の破損や転倒などでけがをすることがあります。



●この製品は室内または屋内用です。屋外や水のかかる所などでは使用しないでください。サビや故障、変色の原因になります。直射日光や暖房器具の熱が直接当たる場所や、湿気および乾燥の著しいところでの使用は避けてください。変色や変形の原因になります。

●商品に関するお問い合わせは、表紙の弊社カスタマー相談センター宛にご連絡ください。