

機器を据付ける前に必ずこの工事説明書をよくお読みの上、正しく据付けてください。なお、この工事説明書は工事終了後、取扱説明書と共に必ずお客様にお渡しください。

### 特に注意していただきたいこと

●ここに示した事項は、危害・損害の程度によって次のように分類されます。いずれも安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。

<b>警告</b>	この表示を無視して作業を誤った場合に、作業員またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
<b>注意</b>	この表示を無視して作業を誤った場合に、作業員またはその作業後の不具合によって使用者が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

●絵表示には次のような意味があります。

⊘	一般的な禁止
!	必ず行うこと
⚡	アースを接続すること
🔌	電源プラグを抜くこと

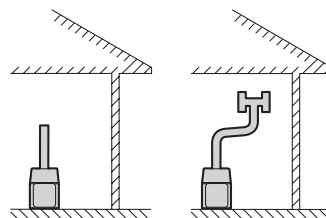
### 警告

火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事や水道工事はそれぞれ指定の工事店に依頼するなど法令の基準を守ってください

据付けや移動は、販売店または据付業者が行ってください

●お客様ご自身で据付けをされ、不備があると火災や感電の原因になります。

### 屋内排気禁止



●屋内に排気すると排ガスが室内に充満して危険です。必ず屋外に排気してください。

### 煙突は確実に接続

●煙突を確実に接続し、しっかりと固定してください。風・振動・衝撃などではずれたりすると運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。

### 浴室内設置禁止

●浴室には絶対に設置しないでください。酸欠事故・火災・感電の原因になります。

### 注意

#### 次の場所には据付けない

●火災や予想しない事故の原因になります。

●水平でない場所、不安定な場所	●排水のしにくい場所
●不安定な物を載せた棚などの下	●屋外
●可燃性ガスや腐食性ガスの発生する場所または、たまる場所(マンホール・排水口などに近い場所)	●浴室
●雨水のかかる場所	●標高 1,000m を超える場所
●燃焼に必要な空気を取入れる空気取入口のない場所または、換気が行えない場所	
●付近に燃えやすいものがある場所	
●階段・避難口などの付近で避難の支障となる場所	

#### 作業時は保護具を着用する

●作業時は手袋などの保護具を着用してください。

他社製品や指定以外のかまとバーナーの組み合わせで設置しない (火災や事故の原因)

換気扇や換気システムの吸込口付近には、煙突トップを設置しない

●排ガスを室内に吸い込み、健康を害するおそれがあります。

#### 換気口を設置する

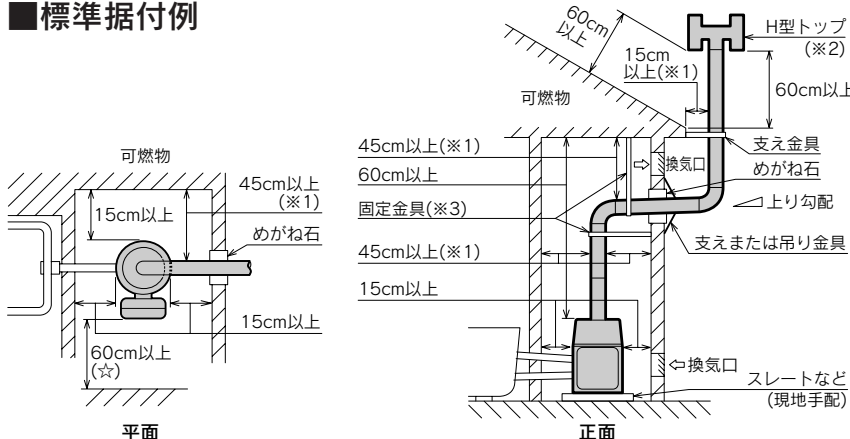
●バーナーの燃焼に必要な空気を充分確保するため、上下2箇所に換気口をつけてください。換気口の有効開口面積はそれぞれ220cm<sup>2</sup>以上です。ガラリを取付けたときは、ガラリの種類に応じて有効開口面積に表の数値を乗じたものを最小面積とします。

スチールガラリ	2.0	〔例〕スチールガラリを取付けたとき 220cm <sup>2</sup> ×2.0=440cm <sup>2</sup> 以上が 2箇所必要です。
木製ガラリ	2.5	
パンチングパネル	3.4	

#### 可燃物との距離を離す

●機器から周囲の可燃物までの離隔距離は図のすべての寸法を守ってください。周囲を防熱板や不燃材構造とした場合は緩和されますので、各地域の火災予防条例を参照してください。  
●金属製以外の不燃材(スレートなど)の床に据付けるか、または防火上有効な措置を講じた金属製の台に据付けてください。

#### 標準据付例

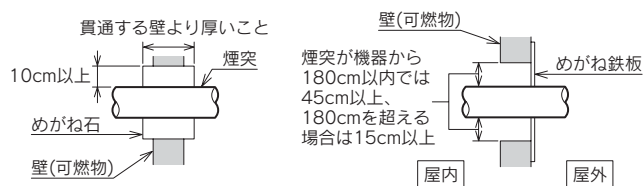


- (※1) 煙突は機器から180cm以内では45cm以上、180cmを超える場合は15cm以上離すこと。
- (※2) 煙突の先端から水平距離1m以内に建築物の軒がある場合は、その軒から60cm以上高くすること。煙突の先端から1m以内に建物の開口部(窓)がないこと。
- (※3) 煙突は固定金具で1.5~2m間隔に固定し、自重を支える部分は支えまたは吊り金具で堅固に支持すること。固定金具を2本以上使って煙突が抜けたり、倒れたりすることのないように固定すること。
- (☆) 印の寸法はサービススペースとして必要な寸法です。

# 特に注意していただきたいこと

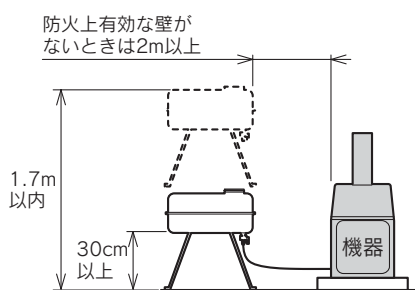
## ⚠️ 注意

### 家屋貫通部の注意



- 煙突が可燃性の壁などを貫通する部分は、必ずめがね石かめがね鉄板を使用してください。
- 小屋裏や天井裏などにある部分は、金属以外の不燃材料で防火上有効な被覆を行ってください。
- 可燃性の壁・天井・小屋裏・天井裏などを貫通する部分およびその付近では、煙突を接続しないでください。
- 地域により異なる場合がありますので、火災予防条例を参照してください。

### 油タンクとの距離を離す



- 油タンクは機器より2m以上離して据付けるか、防火上有効な遮へいを設けてください。
- 不燃材でできた水平の基礎の上に設置してください。

### ゴム製送油管の屋外使用禁止

- 屋外では必ず金属管(銅管など)を使用し、ゴム製送油管は絶対に使用しないでください。ひび割れを生じて油漏れの原因になります。

### タイムスイッチは浴室内取付け禁止

- タイムスイッチは絶対に浴室内に取付けないでください。感電するおそれがあります。

### アース工事をする

- アース工事を確実に行ってください。故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

### 家庭用以外の使用禁止

- この機器は家庭用です。家庭用以外に使用すると保証の対象外になります。

### 煙突の固定

- 煙突は風や振動などで倒れないよう、支え金具や支え線などで固定してください。
- 煙突は固定金具で1.5~2m間隔で固定し、自重を支える部分は支えまたは吊り金具で堅固に支持してください。
- 機器の接続口に煙突を差し込み、ねじ(1本以上)で固定してください。

### 煙突の点検

- 煙突の取付けが終わりましたら、もう一度点検してください。次のような取付けは危険であったり、不完全燃焼をおこしたりするおそれがありますので、必ず修正してください。

<p>下り勾配、下向き曲がり禁止</p>	<p>煙突トップと建物(隣家を含む)の開口部(窓など)は1m以上離れていること</p>	<p>煙突トップは屋根から垂直距離で60cm以上離れていること</p>
----------------------	---	-------------------------------------

## 付属品の確認

- 梱包されている付属品に不足がないことを確認してください。

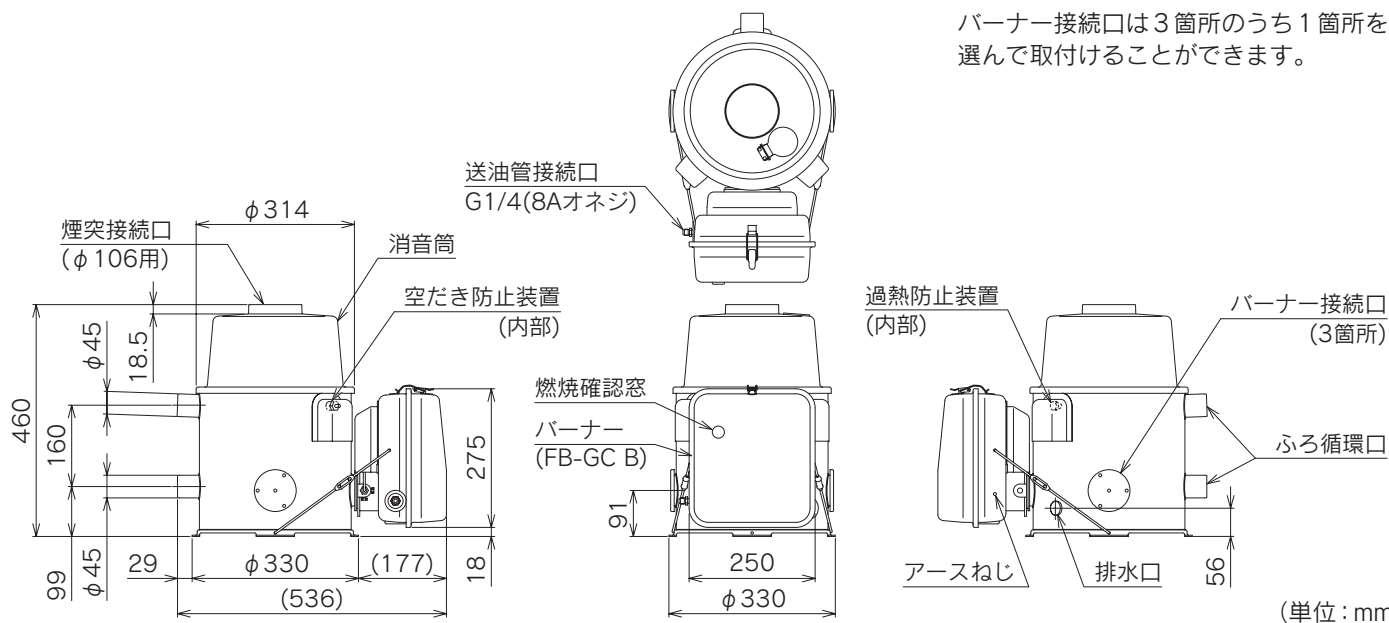
かま同梱				
	ワイヤークランプ (φ50 4個)	循環ホース (1本)	バーナー固定金具 (2個)	取付ねじ (1本)

バーナー同梱							
	タイムスイッチ (TS-2) (1個) [タッピンねじ 2本]	ゴム製送油管 片口金・ (ホースバンド付) (1本)	ホース口金 (1個)	ホース袋 ナット (1個)	バーナー口 パッキン (1個)	取扱説明書(1冊) (保証書付) 工事説明書(1枚)	本体に貼付 所有者票袋(1セット) 所有者票 保護シール 特定保守製品説明書

## 別売部品

- 浴室タイマー (YST-7AS)
- 煙突セット

## 外形寸法図



バーナー接続口は3箇所のうち1箇所を選んで取付けることができます。

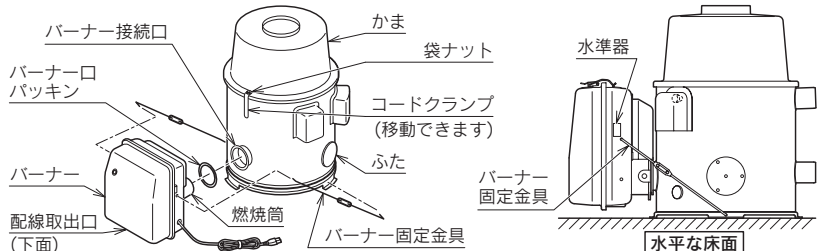
# 据 付 け

表面の「特に注意していただきたいこと」の項も必ず確認してください。

## 1 設置の準備

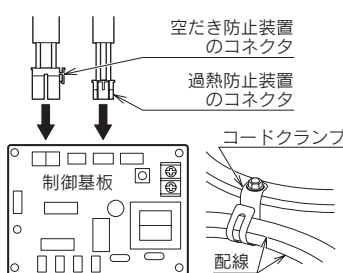
### ●かまとバーナーの取付け

- 1.バーナーの取付位置(3箇所)のバーナー接続口うち1箇所)を選択します。
- 2.バーナーを取付けないバーナー接続口(2箇所)にふたを取付けます。
- 3.コードクランプを固定している袋ナット(呼び8)をはずして、コードクランプをバーナーの取付位置に移動させます。
- 4.バーナー口パッキンを燃焼筒に差し込み、燃焼筒をバーナー接続口に差し込みます。
- 5.かまを水平な床面に置き、バーナー固定金具(2本)を均等に締付けてバーナーをしっかりと固定します。(水準器を見ながらバーナーを水平に取付けます。)



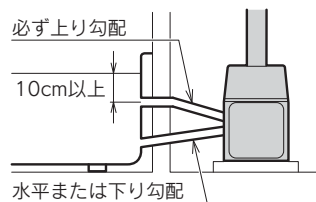
### ●空だき防止装置・過熱防止装置の取付け

- 1.バーナーカバーをはずし、空だき防止装置と過熱防止装置のコネクタをバーナー下面の配線取出口から内部に入れて制御基板に差し込みます。
- 2.断線などの事故防止のため、空だき防止装置と過熱防止装置の配線をコードクランプで固定します。



## 2 機器の設置

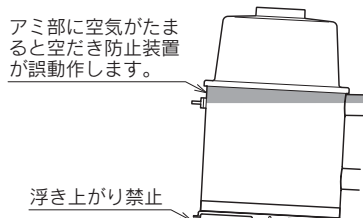
- 機器と浴そうが図のような位置関係になるように据付けてください。
- コンクリートなどの不燃材の床面に設置してください。
- 機器が必ず水平に置かれていることを確認してください。(水準器などで確認してください。)



- 傾いていると対震自動消火装置が誤動作します。
- 機器をコンクリートなどで埋め込まないでください。
- 設置床面は凹地にしないでください。水やゴミがたまって機器の不具合発生の原因になります。
- 機器が水につかる場所、排水が悪い場所には設置しないでください。

## 3 ふろ配管の接続

- 浴そうの循環パイプと機器のふろ循環口の間を付属の循環ホースとワイヤークランプでしっかりと接続してください。
- 循環ホースは切断して使用してください。



- 循環パイプ取付けの際、機器が床面から浮き上がらないように注意してください。浮き上がったまま運転すると空だき防止装置が誤動作します。
- 試運転時にパイプが温まってから増し締めしてください。

## 4 油タンクの設置

- 風通しがよく、できるだけ直射日光があたらない場所に設置してください。
- 油タンクの容量が200リットル以上のときは消防署へ「危険物の貯蔵・取扱届」が必要です。ただし、個人の住居に設置するときは不要となる場合があります。詳しくは各地域の火災予防条例を参照してください。(所轄の消防署に確認してください。)

## 5 ゴム製送油管の取付け

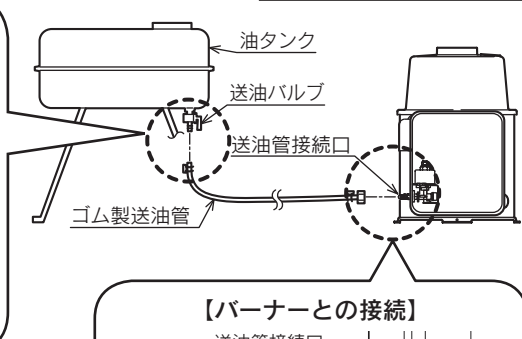
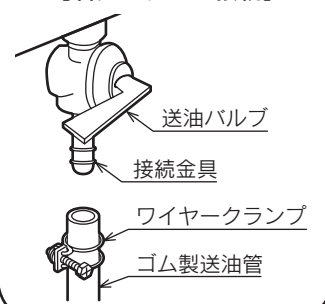
### ⚠注意

- 接続部から油漏れがないように注意してください。

- ゴム製送油管が途中で逆U字型になって、空気がたまりができませんようにしてください。
- ゴム製送油管内のゴミなどを取除いてください。
- 送油バルブの接続金具にゴム製送油管を差し込みワイヤークランプでしっかりと固定してください。
- 屋外では必ず金属管(銅管など)を使用し、ゴム製送油管は絶対に使用しないでください。

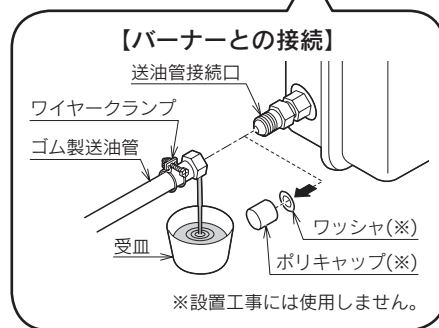


### 【油タンクとの接続】



## 6 送油経路の空気抜き

- 1.送油管接続口からポリキャップとワッシャをはずします。
- 2.ゴム製送油管の下に受皿などを置きます。
- 3.油タンクの送油バルブを開け、ゴム製送油管から灯油が出てきたら送油バルブを閉めてください。
- 4.ゴム製送油管をバーナーの送油管接続口にしっかりと接続してください。
- 5.こぼれた灯油をふきとってください。



- 試運転時にゴム製送油管の空気抜きを行っても、電磁ポンプ内の空気が抜けるまで振動音が出たり、点火しないで警報になることがありますが、故障ではありません。

# タイムスイッチ・浴室タイマー(別売部品)の取付け

## ⚠警告

- タイムスイッチや浴室タイマーのコードが、かま・バーナーなどの燃焼部に接触しないように配線してください。
- 余ったコードは機器外でまとめ、バーナー内に入れないでください。また、コードを切断して使用するときは、樹脂スリーブ付のY形端子を使用してください。(浴室タイマーはコネクタ接続ですので、コードは切断しないでください。)

- タイムスイッチと浴室タイマーのコードは電源プラグを抜いた状態で接続してください。



## 取付け上の注意

- ガステーブルやこんろなどの燃焼器具の上部には絶対に取付けしないでください。電気部品の故障や外装の変形をおこします。
- タイムスイッチは防水ではありませんので、炊飯器や電気ポットなどの蒸気・水滴、じゃ口からの水しぶきがかかる場所、浴室、屋外には取付けしないでください。
- 直射日光のあたる場所には取付けしないでください。
- 幼児の手が届くところには取付けしないでください。
- 業務用薬品(アンモニア・イオウ・塩素・エチレン化合物・酸類など)を使用する場所に取付けしないでください。
- コードをコンクリートや壁などに埋め込む場合は、必ず電線管などを使用してコードを傷つけないようにしてください。
- リモコンはお手入れできるように周囲の壁などから充分離して取付けてください。
- 端子への接続時に無理な力を加えて基板に傷をつけないように注意してください。
- 電動ドライバーは絶対に使用しないでください。端子のねじ穴が破損して接触不良を起こすおそれがあります。

## タイムスイッチの取付け

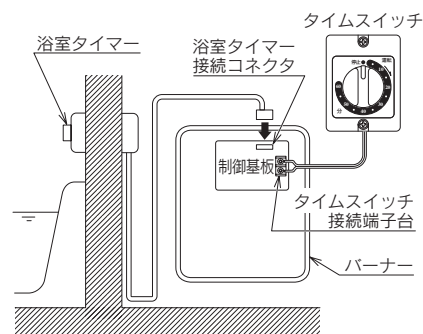
- タイムスイッチを付属のタッピンねじ(2本)で壁に取付けます。

## 浴室タイマー(別売部品)の取付け

- 浴室タイマー付属の説明書に従って取付けてください。

## タイムスイッチと浴室タイマー(別売部品)の接続

- 1.バーナーカバーをはずします。
- 2.タイムスイッチと浴室タイマーのコードをバーナーの配線取出口からバーナー内部に入れます。
- 3.タイムスイッチのコードを制御基板のタイムスイッチ接続端子台に接続します。
- 4.浴室タイマーのコードを制御基板の浴室タイマー接続コネクタに差し込みます。
- 5.バーナーカバーを元通りに取付けます。



### ●タイムスイッチと浴室タイマーの両方を接続した場合の注意

- 両方のタイマーつまみを回すと、一方のタイマーが停止しても、もう一方のタイマーが停止するまで運転を続けます。

# 電気配線

## 警告

- 電源コードの届く範囲にコンセントがないときは、電力会社の指定工事に依頼し、所定の電気配線をしてください。絶対に電源コードを切断して延長しないでください。火災や感電の原因になります。
- 電源コードは束ねたまま使用しないでください。また、余った電源コードやアース線はバーナー内に入れないでください。火災の原因になります。
- 電源コードがかま・バーナーなどの燃焼部に接触しないように配線してください。

## 使用電源

- 電源は必ずAC100Vを使用してください。絶対に200Vに接続しないでください。機器が破損します。

## 電圧降下

- 電圧が降下すると故障や誤動作の原因になります。

## 電源周波数

- この機器は50Hz・60Hzそれぞれ専用です。地域の電源周波数に一致しているか確認してください。(バーナーの上面に貼ってあるシールに記載されています)

## 接地(アース)

- アース工事を確実に行ってください。アースが不完全な場合は、感電するおそれがあります。
- バーナーの右側面にアースねじがあります。電気設備に関する技術基準に基づき、D種接地工事を行ってください。(接地抵抗100Ω以下)
- アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。



## 煙突の取付け

表面の「特に注意していただきたいこと」の項も必ず確認してください。

- この機器には必ず煙突を取付けてください。

### 煙突の取付け

#### ■煙突の径

- 煙突の径はφ106です。途中で細くしないでください。

#### ■煙突トップの形状

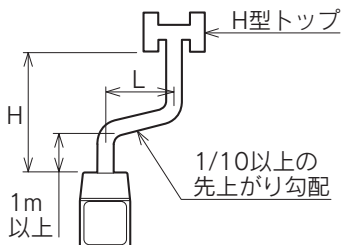
- トップはH型トップを使用してください。

#### ■煙突の高さ

- 煙突の高さは次の式から基本の高さを算出し、さらに各地域の火災予防条例などを参考にして決定してください。次の項「煙突トップの位置」も参照してください。

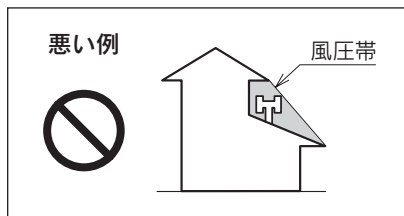
$$\text{基本の高さ } H(\text{m}) \geq 2 + L/2 + (0.8 \times \text{曲がりの数})$$

- 曲がりは2箇所以下にしてください。



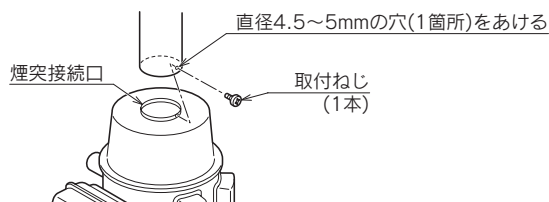
#### ■煙突トップの位置

- 煙突の先端から水平距離1m以内に建物の軒がある場合はその軒から60cm以上高くしてください。
- 煙突の先端から1m以内に開口部(窓)がないようにしてください。
- H型トップは風圧帯の中に入らないようにしてください。



#### ■煙突の接続

- 機器と煙突は次の要領で接続してください。
- 1. 煙突接続口のねじ穴に合わせて、直径4.5~5mmの穴(1箇所)を煙突にあけます。
- 2. 煙突接続口に煙突を差し込んで、付属の取付ねじ(1本)で固定します。



#### ■集合煙突利用の禁止

- 煙突は絶対に集合煙突に接続しないでください。

## 据付工事後の点検・確認

- 据付工事が終わりましたら、もう一度確認してください。

### 機器およびその周辺

- 可燃物との距離および防火上の処置は充分ですか。
- 点検や修理など保守・管理上必要なスペースがありますか。
- 設置条件を満たしていますか。
- 機器や配管の接続部に水漏れはありませんか。ふる配管の水漏れは浴そうに水を入れて確認してください。
- 機器・油タンク・送油経路に油漏れはありませんか。

### 電気配線工事

- 機器およびタイムスイッチや浴室タイマーは指定された工事で行われていますか。
- D種接地工事は行われていますか。

## 試運転

- 試運転は必ずお客様と一緒に行ってください。

### 1 試運転

1. 取扱説明書の「据付け」の「試運転」に従って行ってください。
2. 正常運転することを確認してください。
  - ・バーナーの点火や消火は確実に行われていますか。(バーナーの燃焼確認窓で確認してください)試運転時は内部の防錆油が燃える(気化する)ため、煙や臭いが出ることがありますが、しばらく燃焼すると防錆油が燃える煙や臭いは出なくなります。

### 2 お客様がすぐに使用されない場合

- 試運転後、機器や配管内に残った水をお客様が使用されるまで放置すると、凍結して機器が破損したり、かま内の水が変質したりすることがあります。必ず水を抜いてください。(取扱説明書参照)

## 引き渡し

### お客様への説明

- 取扱説明書に従い取扱方法をお客様に説明してください。
- 保証書に必ず必要事項をご記入の上お客様にお渡しください。(保証書は取扱説明書の巻末です。)
- また、取扱説明書に従い「アフターサービス」について説明してください。

### 所有者登録

- この機器は消費生活用製品安全法の『特定保守製品』に指定されています。お客様に「法定説明事項」をご説明の上、所有者登録(所有者票(はがき)の返送)について説明してください。

## 廃棄するときの注意

- 機器を廃棄するときは必ず灯油を抜いてください。リサイクルの支障となります。



〒025-0301 岩手県花巻市北湯口第2地割1番地26

お客様相談窓口 TEL 0198-37-1177

[受付時間：平日午前9時から午後5時まで]

サンポットホームページ <http://www.sunpot.co.jp/>