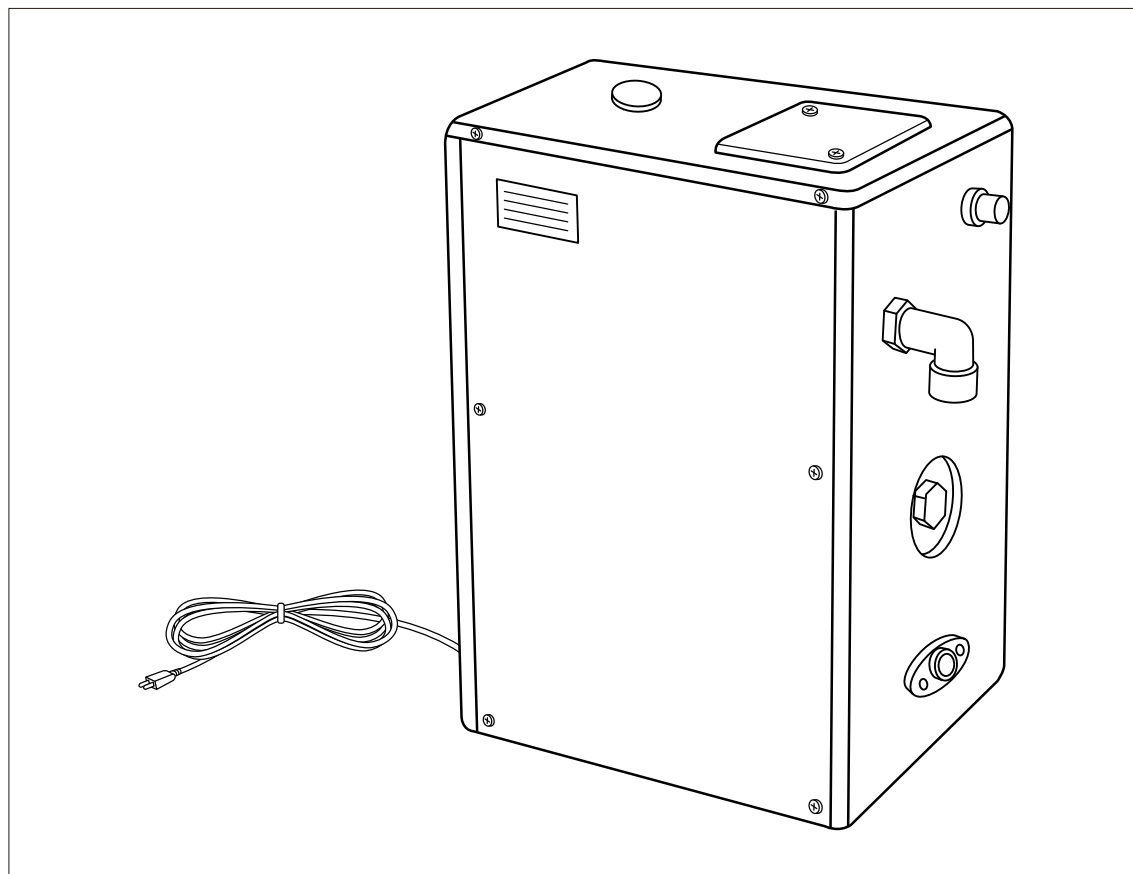


## 加圧シスターン

ST-155B/156B 〈50/60Hz〉形

ST-H155B/H156B 〈50/60Hz〉形



加圧シスターンをお買いあげいただきまして、まことにありがとうございました。

お客様へ

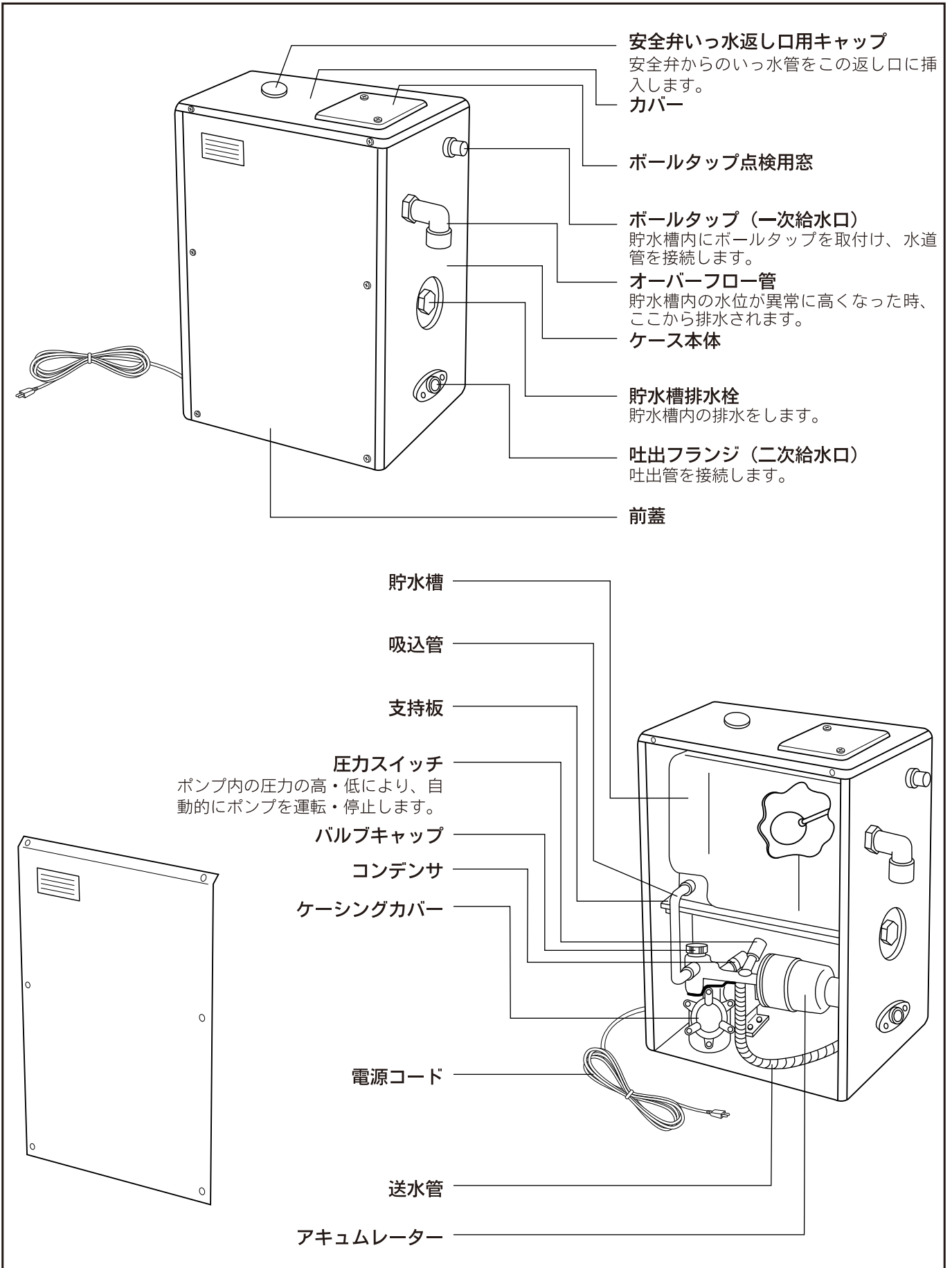
ご使用前に、このしおりをよくお読みいただきまして、いつまでもご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになった後は大切に保存してください。

### ご注意

荷解きされましたら、製品をお確かめください。


荷解きされましたらご注文どおりの製品かどうか、お確かめください。また、万一輸送中の破損などがありましたらなるべく早くお求めの販売店にご連絡されるよう、お願いいたします。


# 各部のなまえと はたらき



# 安全上のご注意 必ずお守りください



ご使用前に、以下「安全上のご注意」をよくお読みの上、注意事項を守り正しくお使いください。

 左記のマークはしてはいけない「**禁止**」内容です。

 左記のマークは必ず実行していただく「**強制**」の内容です。



## **警告** (取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容)

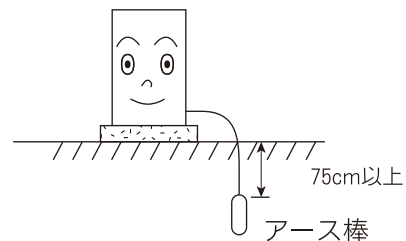
### 電源プラグを大切に

- 電源プラグの刃及び刃の取付け面にほこりが付着しないように、よく拭いてください。  
※火災の原因になります。
- お手入れの際は必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
また、ぬれた手で抜き差ししないでください。  
※感電やけがをすることがあります。




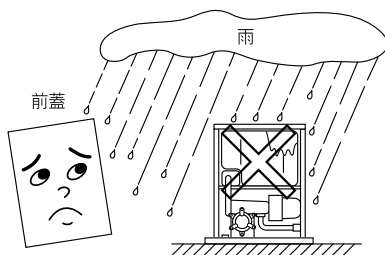
### 配線・アースは確実に

- 配線工事は電気設備技術基準や内線規定に従って、安全・確実に行ってください。  
※誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。
- アースを確実に取付け、専用の漏電遮断器を設置してください。  
※故障や漏電のとき感電する恐れがあります。  
※アースの取付けは販売店にご相談ください。




### カバーは必ず付ける

- ポンプカバーをはずしたまま使用しないでください。  
※ほこりや絶縁劣化などで感電や火災の恐れがあります。



### 修理は専門業者に

- 改造はしないでください。また、修理技術者以外の方は、分解したり修理をしないでください。  
※火災・感電・けがの原因となります。  
修理はお買上げの販売店にご相談ください。

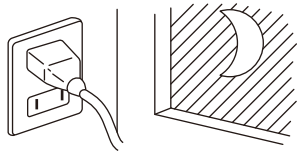
# 安全上のご注意 必ずお守りください

ご使用前に、以下「安全上のご注意」をよくお読みの上、注意事項を守り正しくお使いください。

## ⚠ 注意 (取扱いを誤った場合、使用者が障害を負う可能性及び物的損害の発生が想定される内容)


### 電源は必ず入れておくこと

- 電源を切りますと配管内に空気が入り、エアロックの原因になります。また、常時電源を入れておくため、リモコンスイッチのご使用はさけてください。



加圧シスターンは自動運転しますので、電源は昼夜の別なく必ず入れておいてください。

### 高温部や回転部にさわらない

- ポンプやモータ及び凍結防止ヒーターに触れないでください。
- ※高温になっていますのでやけどの原因となります。
- ※また、回転部に触れないでください。けがをすることがあります。


### 電源ケーブル（コード）を大切に

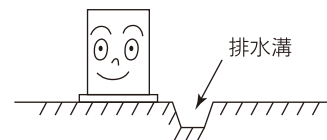
- 電源ケーブル（コード）を傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重いものをのせたり、挟み込んだり、加工したりしないでください。



※電源ケーブル（コード）が破損し、火災・感電の原因となります。


### 排水処理を確認

- ポンプは屋外に設置してください。また、屋内に設置する場合は、必ず水漏れ対策を行ってください。
- 床面が防水処理・排水処理されているか確認ください。

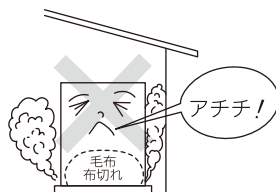


※修理、点検時や万一の故障のときに水が漏れますと、周囲や階下などが水びたしになり、大きな補償問題になることがあります。水漏れ被害については責任を負いかねます。


### ポンプに毛布などをかぶせない

- ポンプに毛布や布などをかぶせたり、ポンプカバー内に燃えやすいものを入れしないでください。

※加熱して発火することがあります。



### 万一異常が発生したら、電源プラグをすぐ抜く

- 動かなくなったり、異常がある場合は、事故防止のため、すぐに電源プラグを抜いて、お買い求めの販売店に、必ず点検・修理をご依頼ください。
- ※感電や漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。

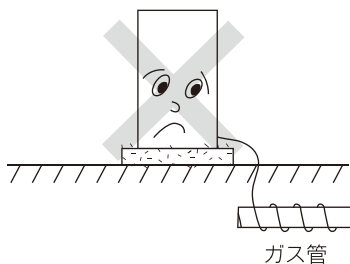
# 安全上のご注意 必ずお守りください

ご使用前に、以下「安全上のご注意」をよくお読みの上、注意事項を守り正しくお使いください。

## ⚠ 注意 (取扱いを誤った場合、使用者が障害を負う可能性及び物的損害の発生が想定される内容)

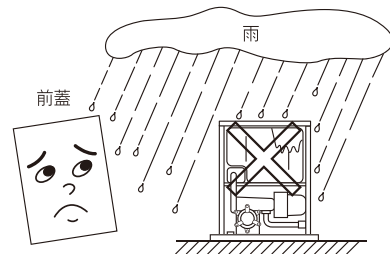
### アース線をガス管に接続しない

- アース線は絶対にガス管に接続しないでください。⊘
- ※非常に危険であり法律で禁じられています。



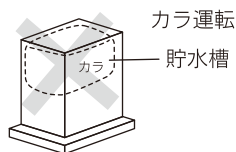
### カバー、キャップ、蓋等は必ず付ける

- カバー、キャップ、蓋等は必ずかぶせてご使用ください。⊘
- ※水やほこりが浸入して絶縁不良（漏電）や故障の原因になります。また、保温効果が損なわれ、凍結破損の原因になります。



### 空運転はしない

- 空運転（ポンプに水のない状態での運転）はしないでください。⊘
- ※ポンプ内の水が熱湯になりやけど、故障の原因になります。



### ポンプに合った清水で使用する

- 温水、温泉、汚水や清水以外の液体には使用しないでください。⚠
- ※破損によりけがや感電の恐れがあります。  
(特に灯油等は爆発の恐れがあります)



### 設置場所及び点検・メンテナンス

- モーターや制御ボックスの絶縁劣化等は漏電・感電または火災の原因となります。機器の寿命や破損防止を考慮し、換気を十分に行い周囲温度0～40℃としてください。  
また、ほこり、腐食性及び爆発性ガス、塩分、湿気、結露などがなく、屋内設置型に関しては風雨や直接日光が当たらないようにしてください。
- ご使用の設備は、定期的に点検及び各 부품のメンテナンスを行い、維持管理を行ってください。
- モーターや制御ボックスは4～5年使用されますと、経年劣化により発火等の事故に至るおそれがあります。

# 運転方法

## 運転方法

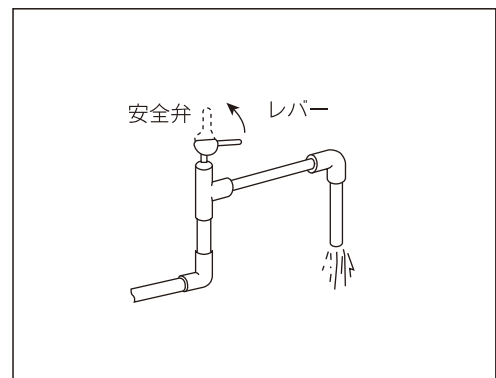
試運転までは、販売店（工事店）が責任をもって行いますが、次の運転方法を知っておかれまして後日役に立ちます。

### 1 冷・暖房の場合

- ① 一次給水管のストップバルブを開き、システムへ給水します。これによりポンプ内にも自動的に呼水されます。
- ② 加圧システムの電源を入れて、運転し、冷房・暖房回路に給水します。もし、給水しない場合は、電源を切ってから加圧システムのバルブキャップをゆるめて空気抜きをして下さい。この時、貯水槽内の水が漏水しますので、十分にご注意願います。
- ③ 各放熱器ごとの空気抜きコック、システムの安全弁を開き、循環ポンプの空気抜き栓をゆるめて回路内の空気抜きを行い、水が出始め、気泡がなくなったら各栓を閉じます。
- ④ 空気抜きを終わり、加圧システムの圧力スイッチが切れ、自動的に停止した後、循環ポンプを運転させます。
- ⑤ 循環ポンプを運転したまま再度各放熱器の空気抜きを十分行ってください。
- ⑥ 温水機または、チリングユニットを運転させます。
- ⑦ 安全弁のレバーをお起こし、水の吹き出ることを確認してください。（1図）

### 2 給湯回路の場合

- ① 一次給水管のストップバルブを開き、システムへ給水します。
- ② 加圧システムの電源を入れて、運転し、給湯回路に給水します。
- ③ 一番高い位置にある蛇口を開きます。
- ④ 蛇口から水が出始め、気泡がなくなったら蛇口を閉じます。
- ⑤ 温水機を運転させます。
- ⑥ 安全弁レバーを起こし水の吹き出るところを確認してください。（1図）

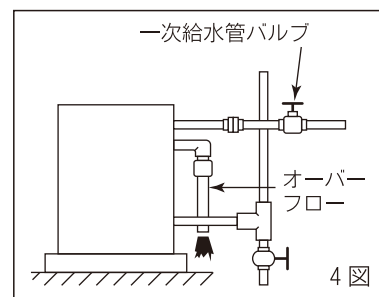
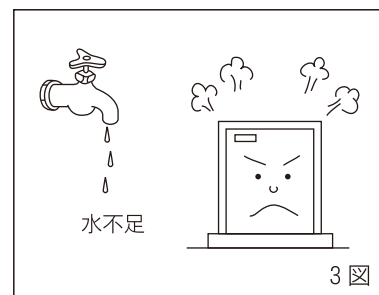
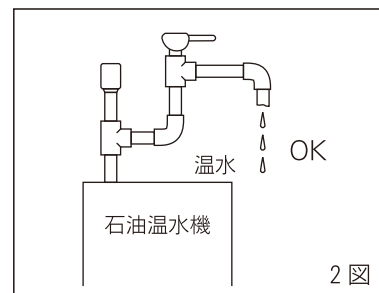


1 図

# 使用上のお願い・お手入れのしかた

## 使用上のお願い

- 石油温水機の沸き上がりにより、温水機側の安全弁から少量の水が流れ出ますが、故障ではありません。(2 図)
- 給湯にご使用の場合、給湯量に対して、ボールタップからの給水量が不足し、蛇口から水が出ない(または少ない)場合は、使いすぎまたは、水道水圧が低下したためですから、回復するまで待つか、蛇口を絞ってご使用ください。(3 図)
- オーバーフロー管から常時水が出ている場合はボールタップの故障ですから、すぐに一次給水管のバルブを閉め、販売店(工事店)にご連絡ください。(4 図)
- 長期間運転をしないと、循環水の水あかにより、ポンプの逆止弁やメカニカルシールが固着してしまうことがありますので、少なくとも1カ月に1回は安全レバーを上げて運転してください。(5 図)



## お手入れのしかた

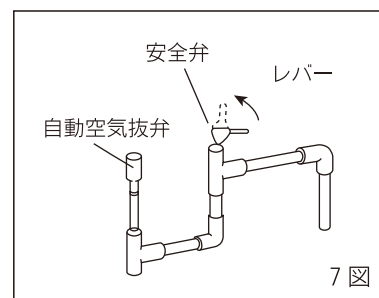
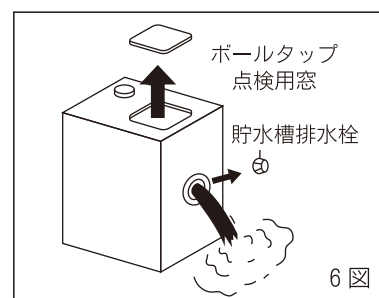
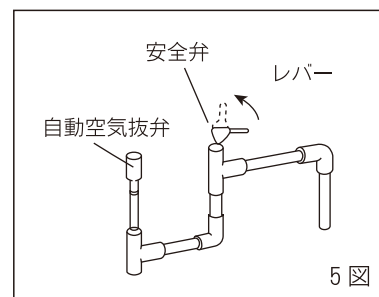
### ●貯水槽の掃除のしかた

加圧シスターンをご使用中貯水槽内に、ゴミ・異物等が沈殿した場合は、次の要領で掃除を行ってください。(6 図)

- ① 電源を切ります。
- ② 加圧シスターンのボールタップ点検用窓の取付ネジ(2本)をはずし、ボールタップ点検用窓を取りはずします。
- ③ 一次給水管のバルブを閉じ、貯水槽水栓をはずします。
- ④ 貯水槽内を掃除し、ゴミ・異物等といっしょに排水してください。
- ⑤ あとは元通り排水栓・ボールタップ点検用窓を取り付け、一次給水管のバルブを開きます。

### ●安全弁の掃除のしかた

安全弁より、たえず水(温水)が出る場合は安全弁に異物がつまっていることがありますので、レバーを起こして異物を取り除いてください。(7 図)



# 加圧シスターンに異常があった場合

## モータの焼損防止保護装置について

- この装置は、モータに異常電流が流れた場合、自動的に電流を切りモータの焼損を防止します。  
なお、焼損防止保護装置は、モータに内蔵されており、万一作動した場合でも30分以内に復帰するようになっています。

## メカニカルシールについて

- メカニカルシールは、モータ・ポンプ間の軸部の水漏れ防止装置です。メカニカルシールは消耗品ですから、長年使用されますと、摩耗し水漏れしますので、その時には、販売店（工事店）に交換をご依頼ください。

## 凍結防止について

冬期は、暖かい地方でも思わぬ寒波のために、加圧シスターンや配管が凍結することがありますので、必ず次のような防寒対策を行なってください。

### ●配管の防寒方法

横引き配管は地中に埋めてください。その所要深さは東京地方で30cmといわれています。また、露出部には一次給水管・二次給水管・オーバーフロー管とも保温材を巻いてください。

### ●安全弁・自動空気抜弁の保温

各弁とも十分な保温を行なってください。安全弁が凍結すると石油温水機破損の原因になります。

### ●加圧シスターンの保温

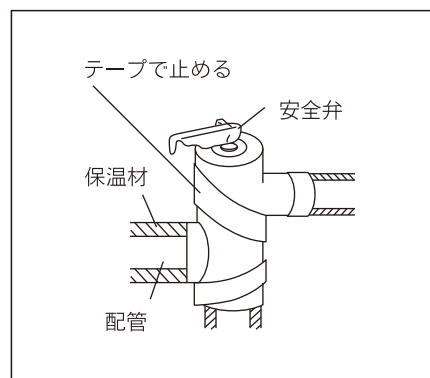
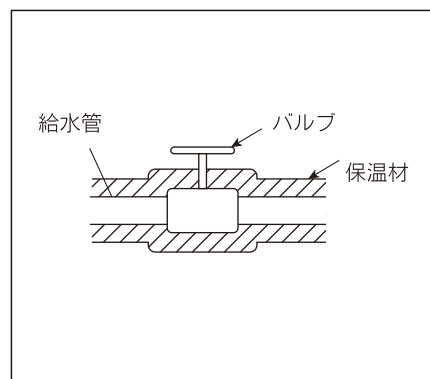
サーモスタットにより自動的にヒータに通電します。

### (ご注意)

- ① 冬期凍結防止のために、本体内部に毛布や、布切れなどをかぶせて防寒することは絶対にさけてください。  
(火災の原因になります。)

### ●ボールタップの凍結防止（極寒の地方では次のことを行なってください。）

- ① 一次給水管のバルブを閉じ、じゃ口より水を出します。
  - ② ボールタップが水面から離れたら、じゃ口を閉じます。
- 注) 翌日じゃ口を開く前に一次給水管のバルブを開き水が出るか、確認します。万一水が出ない場合は、ボールタップの弁部分が凍結していますので、温水をかけてください。





# 加圧シスターン仕様表

形 名			ST-155B/156B	ST-H155B/156B	
ポンプ	形 式		うず流れ形自動式ポンプ		
	性能	性 押上高さ	m	5	10
		能 揚水量	L/min	23 (H=5m 時)	20 (H=10m 時)
	モーター	形式		コンデンサラン 単相誘導電動機	
		電源	V	単相 100	
		周波数	Hz	50/60	
		極数・出力	極・W	2極・100w	
	圧力スイッチ設定圧力	kPa	50~90	110~180	
		[kgf/cm <sup>2</sup> ]	[0.5~0.9]	[1.1~1.8]	
	消費電力	w	240/260 (H=9m)	290/290 (H=18m)	
	防寒装置		ヒータ及びサーモスタット付き		
	焼損保護		熱感知式		
	騒音	dB	54 以下 (1mA 特性)		
アキュームレータ		付き			
貯水槽	ボールタップ	種類	20mm (3/4) 複式・・・JIS品		
		給水量(水圧200kPa[2kgf/cm <sup>2</sup> ])	L/min	48	
	貯水量(水圧200kPa[2kgf/cm <sup>2</sup> ])	L	11.5		
	材質		ポリエチレン		
	サービス用窓		ボールタップ点検窓付き		
	防寒装置		保温材付き		
配管	一次側 (ボールタップ)	mm(B)	20 (3/4)		
	二次側 (ポンプ吐出)	mm(B)	20 (3/4)		
	いっすい側 (オーバーフロー)	mm(B)	25 (1)		
外形寸法	mm	683×515×280			
製品質量	kg	22			

# 修理サービスを依頼されるまえに・保証とアフターサービス

## 修理サービスを依頼されるまえに

ご使用中に異常が生じたときはお使いになるのをやめ電源を切って下表により故障内容をチェックして販売店・工事店またはサービスセンターへご相談ください。このときポンプの形名をお忘れなくお知らせください。

状態	原因	処置
モーターが回らない	電源プラグがはずれている	電源プラグを確実に差し込む
	ブレーカーが作動している	ブレーカーのスイッチを入れる
モーターは回るが水（温水）がでない （ボールタップから） 水が出ない	水道の断水のため貯水槽の水がなくなっている	すぐに電源を切り断水の回復を待つ
	一次給水管のバルブが閉まっているため貯水槽の水がなくなっている	すぐに電源を切りバルブを開く
水（温水）を使用しないのに起動・停止を繰り返す	安全弁から水（温水）が漏れている	安全弁のレバーを起こし、異物を取り除く
オーバーフローからたえず水が出ている	ボールタップが故障している	すぐ電源を切り一次給水管のバルブを閉じ、販売店（工事店）に連絡する

## 保証とアフターサービス

### ■ 保証書

保証書は、必ず「お買上げ日・販売店」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受取りください。内容をよくお読みのもと、大切に保管してください。

保証期間 … お買上げ日から1年間。

### ■ 補修用性能部品の最低保有期間は

家庭ポンプの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後約8年間です。この期間は、経済産業省の指導によるものです。性能部品とは、その部品の機能を維持するために必要な部品です。

### ■ 修理を依頼されるときは

不具合があるときは、電源スイッチを切り、必ず電源プラグを抜いてから、お買上げの販売店にご連絡ください。

- 保証期間中は  
修理に際しては、保証書をご提示ください。  
保証書の規定にしたがって販売店が修理させていただきます。
- 保証期間がすぎているときは  
修理すれば使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。  
修理料金は、技術料+部品代（出張料）などで構成されています。

### ■ つぎのような場合は運転を停止し、お買上げの販売店にご相談ください。

- ご自分での修理は、危険な場合がありますから、絶対にしないでください。
- 右記の症状や異常がない場合でも4～5年お使用の製品は、安全のため点検をご依頼ください。
- 修理点検は有料となります。

- 運転するとブレーカーや漏電遮断器が動作する。
- ポンプは運転するが、水栓を開いても水が出ない。
- 水を使用していないのに、ポンプが運転する。
- コード類に“ひび割れ”や“傷”がある。
- 運転中に異常な音や振動がする。
- 水漏れがする。（ポンプヘッド部、圧力タンク、継ぎ手など）
- 焦げ臭い“におい”がする。
- 触るとビリビリと電気を感じる。
- その他の異常がある。

### ■ 交換した製品、不要な部品及び梱包材などの廃棄方法については、各自治体にご確認ください。



