

## 日立給湯加圧ポンプ

### H-PB40FV形

### H-PB100FV形

このたびは日立給湯加圧ポンプをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

- この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
- お読みになったあとは、保証書とともに大切に保存してください。



屋内用

### もくじ

#### 取り扱いについて

	ページ
●安全上のご注意	2
●各部の名称	4
●使用上のご注意	5
●故障かな…と思ったら	5
●仕様	5
●保証とアフターサービス	6

#### 据付工事について (販売店様・工事店様用)

	ページ
●据え付け前の確認	7
●据え付け時のご注意	7
●配管工事について	9
●配線工事について	10
●運転について	11
●防寒について	11



- 据え付けは専門工事が必要ですから、販売店・工事店へ依頼し、お客様自身では行わないでください。
- ご購入のポンプの形名確認は、カバーの表示をご覧ください。

# 安全上のご注意




ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。


## ■ここに示した注記事項は



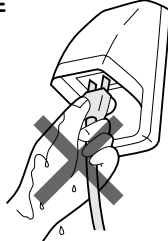

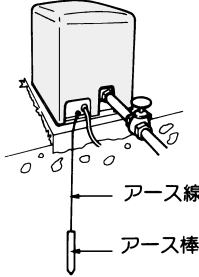

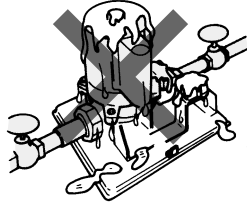
表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 <b>警告</b>	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負うことが想定される」内容です。
 <b>注意</b>	この表示の欄は、「傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される」内容です。

## 絵表示の例

	「警告や注意を促す」内容のものです。
	してはいけない「禁止」内容のものです。
	必ず実行していただく「指示」内容のものです。

 **警告**

 <p><b>分解禁止</b></p> <p>修理技術者以外の人は、絶対に分解したり修理・改造は行わない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 発火したり、異常動作してけがをすることがあります。</li> </ul>	 <p><b>ぬれ手禁止</b></p> <p>お手入れの際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切る。また、ぬれた手で抜き差ししない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 感電やけがをすることがあります。</li> </ul> 
 <p><b>アース接続</b></p> <p>アースを確実に取り付け、専用の漏電遮断器を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。アースの取り付けは販売店にご相談ください。</li> </ul> 	 <p><b>禁止</b></p> <p>ポンプカバーを外したまま使用しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ほこりや絶縁劣化などで感電や火災の恐れがあります。</li> </ul> <p>※ ポンプカバーを取り付ける際は、電源コードおよびアース線を挟み込んで傷つけないように注意してください。</p> 

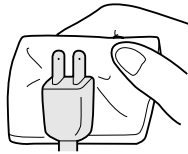
## 警告



清掃

電源プラグの刃および刃の取り付け面にほこりが付着している場合はよくふく。

- 火災の原因になります。



配線工事

配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う。

- 誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。



修理時対応

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くか、ブレーカーを切って、お買い上げの販売店に必ず点検・修理を依頼する。

- 感電や漏電・ショートなどにより火災の恐れがあります。



禁止

電源コードを傷つけない

傷つけ・加工・無理な曲げ・引っ張り・ねじり・重いものを載せる・挟み込むなどしない。

- 電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。

## 注意



電源

長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切る。

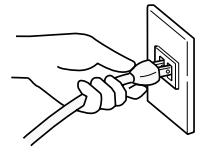
- 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。



注意

電源プラグを抜くときは、電源プラグを持って抜く。

- 感電やショートして発火することがあります。



禁止

運転中や運転直後のポンプやモーターに触れない。

- 高温になっていますので、やけどの原因になります。



禁止

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ない。

- 過熱して発火することがあります。

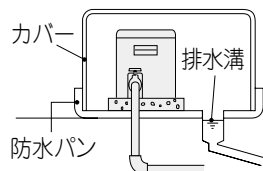


禁止

防水処理・排水処理されていない床面に設置しない。

- 水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。

※床面が防水処理・排水処理されていない場合の水漏れ被害については責任を負えません。



禁止

空運転(水の無い状態での運転)はしない。

- 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。



禁止

このポンプは水(90℃までの温水含む)以外の液体には使用しない。

- 破損によりけがや感電の恐れがあります。



禁止

ポンプの上に物を載せたり、人が乗ったりしない。

- 変形・脱落によりけがをすることがあります。



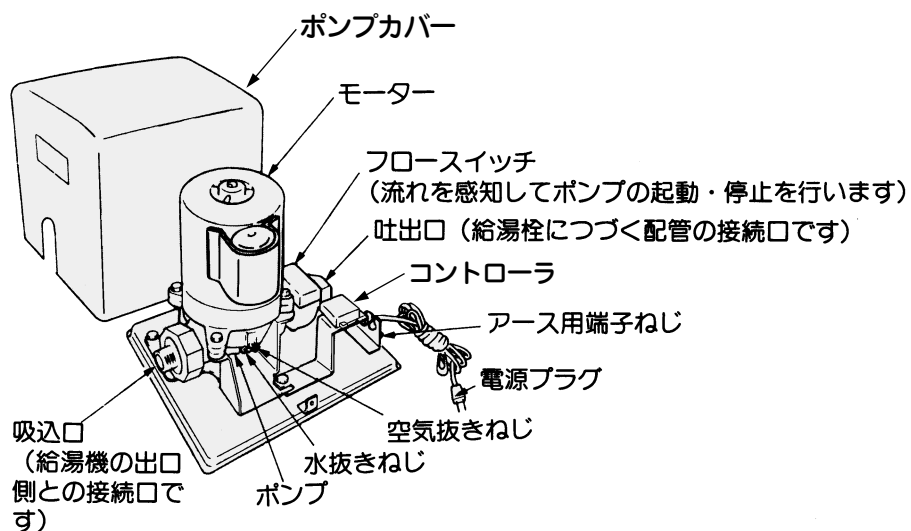
注意

製品の取り扱い時は手袋をして作業を行う。

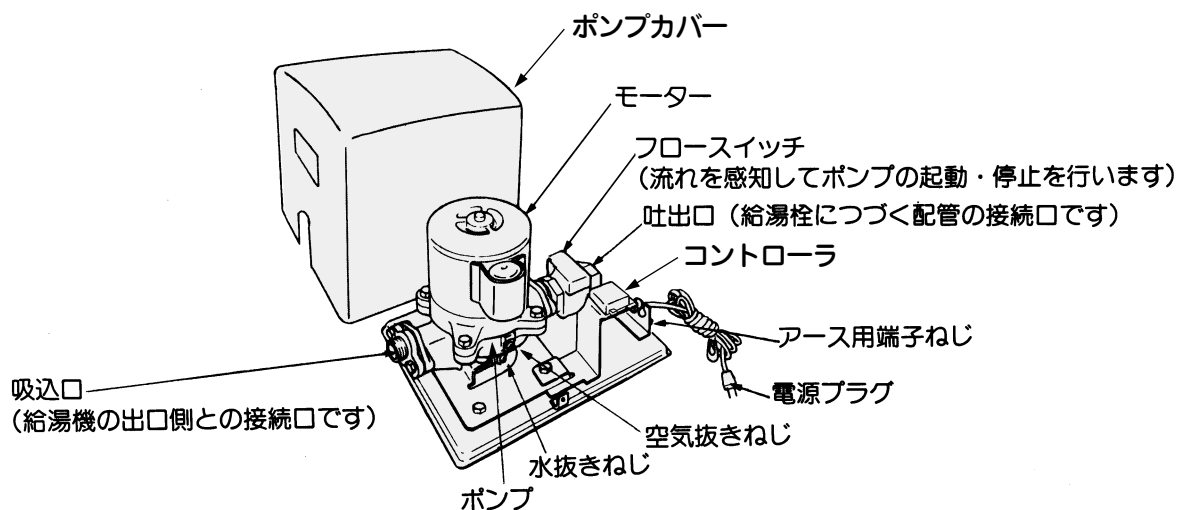
- 万一のけが防止のためです。

# 各部の名称

## H-PB40FV形



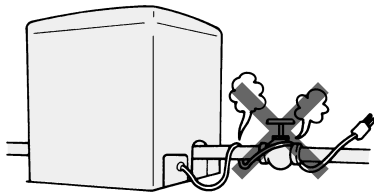
## H-PB100FV形



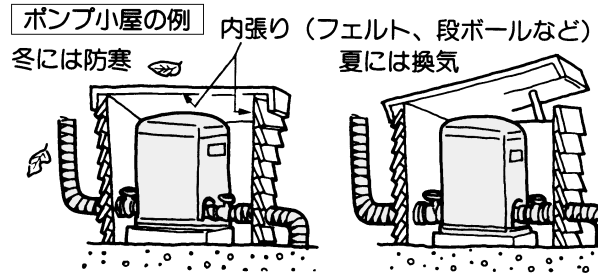
# 使用上のご注意

電源コードは高温部に触れないようにしてください。

- 電源コードを傷めます。



冬期には必ず凍結防止策を行ってください。  
(詳細は11ページ参照)



シャワーなどに使用する際は、ポンプを運転させたあと、湯温を調節して適温となったことを確認してからお使いください。

## 故障かな……と思ったら

症 状	点 検 す る と ころ
ポンプが回らない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源プラグがコンセントにしっかり差し込まれていますか。</li> <li>●ブレーカーやヒューズが切れていませんか。</li> <li>●漏電遮断器が動作していませんか。</li> </ul>
ポンプ起動・停止、運転中に一時的に「キーキー」と音がする	<ul style="list-style-type: none"> <li>●メカニカルシールの回転音で、ご使用上支障はありません。</li> </ul>

### ■メカニカルシールについて

- ポンプ内部のメカニカルシール(軸封装置)は消耗部品ですので、長年使用しますと摩耗し水漏れをおこすことがあります。そのときは、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。  
\*メカニカルシールの寿命は水質や運転時間により異なりますが、清水使用時において累積運転時間は約3,000時間です。
- 長期間運転を休止していますと水アカなどが付着して、次の運転の際にポンプが回らない場合があります。電源プラグを抜くか、ブレーカーを切ってお買い上げの販売店にご相談ください。

## 仕 様

形 名	H-PB40FV		H-PB100FV	
電 源	単相100V(50/60Hz共用)		単相100V(50/60Hzいずれか専用)	
出 力	40W		100W	
モ ー タ ー 種 類	コンデンサー誘導電動機(2極)			
電 源 周 波 数	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
全 揚 程	2.5m	3m	10m	
給 水 量	13L/min	20L/min	13L/min	
消 費 電 力	75W	115W	205W	230W
口 径	吸 込 管	3 / 4 B		
	吐 出 管	3 / 4 B		
フロースイッチ動作流量	2.5L/min以上でON、1L/min以下でOFF			
使 用 水 温	最高90℃			
製 品 質 量	11.5kg		14kg	

# 保証とアフターサービス (必ずお読みください)

## 保証書 (別添)

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みのもと、大切に保存してください。

保証期間  
お買い上げの日から1年です。

## 補修用性能部品の保有期間

給湯加圧ポンプの補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後8年です。  
補修用性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。

## 転居されるとき

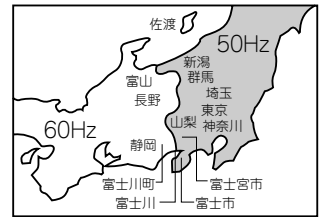
転居に伴い電源周波数が変わりますと、所定の性能がえられなかったり、故障の原因になりますので、部品の取替や調整が必要です。

### 1. 取り替えが必要な部品

●ポンプヘッド部  
(H-PB100FVのみ)

### 2. 取り替えに伴う費用

技術料・部品代  
および出張料



沖縄県、佐渡は60Hz

## 修理を依頼されるときは

5ページに従って調べていただき、なお異常のあるときは、

### 保証期間中は

修理に際しましては保証書をご提示ください。  
保証書の規定に従って、販売店が修理させていただきます。

### ご連絡いただきたい内容

品名	給湯加圧ポンプ
形名	H-PB40FV形など
製造番号	8000001など
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご住所	付近の目印なども併せてお知らせください。
お名前	
電話番号	
訪問ご希望日	

## 出張修理

ご使用中を中止し、お買い上げの販売店にご連絡ください。

### 保証期間が過ぎているときは

修理して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。

### 修理料金の仕組み

技術料	診断、部品交換、調整、修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器などの設備費、一般管理費などが含まれます。
部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材などを含む場合もあります。
出張料	商品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

## 愛情点検

### ★長年ご使用の温水循環ポンプの点検を



ご使用の際、このような症状はありませんか？

- 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、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。

ご使用中

このような症状のときは、故障や事故防止のため、電源プラグをコンセントから抜くか、ブレーカーを切ってから必ず販売店に点検・修理をご相談ください。

## 日立家電品についてのご相談や修理はお買い上げの販売店へ

なお、転居されたり、贈物でいただいたものの修理などで、ご不明な点は下記窓口にご相談ください。

修理などアフターサービスに関するご相談は  
エコセンターへ

TEL 0120-3121-68  
FAX 0120-3121-87

(受付時間) 9:00~19:00 (365日)  
携帯電話、PHSからもご利用できます。

商品情報やお取り扱いについてのご相談は  
家電ビジネス情報センターへ

TEL 0120-3121-19  
FAX 0120-3121-34

(受付時間) 9:00~17:30 (月~土)  
日曜・祝日と年末年始・夏季休暇など弊社の休日は休ませていただきます。携帯電話、PHSからもご利用できます。

- 「部品購入」については、上記サービス窓口にて各地区のサービスセンターをご紹介します。
- お客様が弊社にお電話でご連絡いただいた場合には、正確にご回答するために、通話内容を記録(録音など)させていただきます。
- ご相談、ご依頼いただいた内容によっては弊社のグループ会社に個人情報を提供し対応させていただきます。
- 修理をご依頼いただいたお客様へ、アフターサービスに関するアンケートハガキを送付させていただきます。

# 据付工事について (販売店様・工事店様用)

## [工事をされる方へのお願い]

- 製品機能が十分発揮できるように、この「据付工事について」の内容に沿って正しく取り付けてください。
- 据え付け後は必ず試運転を行い、水漏れや運転状態に異常がないか確認してください。

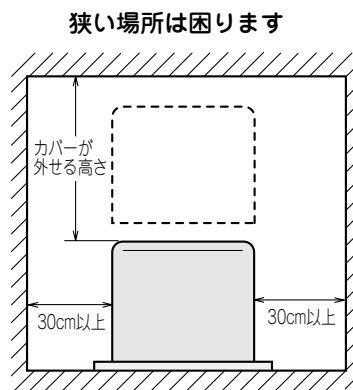
## 据え付け前の確認

### ■電源・周波数の確認

- 使用するポンプの電源と合っているか確認してください。……単相100V
- 周波数は、50Hzまたは60Hzいずれか専用ですから確認してください。(H-PB100FVのみ)

### ■据え付け場所の確認

- 点検・修理のしやすい場所を選んでください。



## 据え付け時のご注意

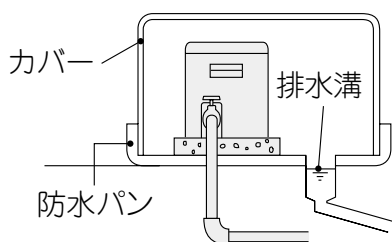
### ⚠ 注意



防水処理・排水処理されていない床面に設置しない。

禁止 ●水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。

防水パン・カバーなどで、噴き出した水が必ず排水できるようにしてください。

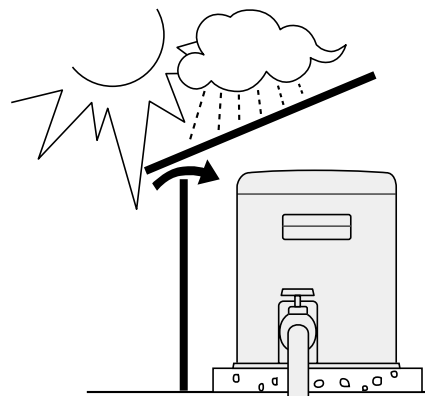


※カバーは風通しがよい構造にしてください。  
※床面が防水処理・排水処理されていない場合の水漏れ被害については責任を負えません。

水のかからぬ湿気のないところ、熱気のないところに据え付けてください。

(風雨や直射日光は避けてください)

- 水滴と高温はモーターの電気絶縁を劣化させ、感電や火災の要因となります。

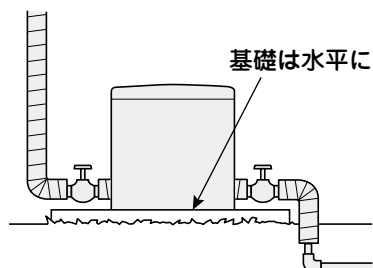


このポンプは**室内用**ですので特にご注意ください。

# 据え付け時のご注意 (続き)

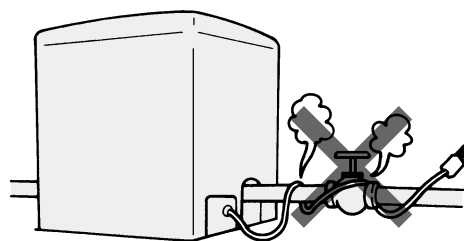
基礎はコンクリート、ブロックなどで水平になるようにしてください。

- 特にフロースイッチは、水平の度合いを5度以内にしないと、動作水量に影響をおよぼすことがあります。



電源コードは高温部に触れないようにしてください。

- 電源コードを傷めます



フロースイッチに鉄粉の付着や異物が混入しないようにしてください。

- フロースイッチは、マグネット内蔵の精巧品です。鉄粉が付着したりシールテープ片やその他の異物が混入しますと、動作不良になることがあります。

密閉管路はおやめください。

- 密閉管路中にポンプを取り付けることは避けて、必ず膨張管または膨張水逃がし弁を設けてください。また、水道水の圧力が直接ポンプに加わるような配管は避けてください。

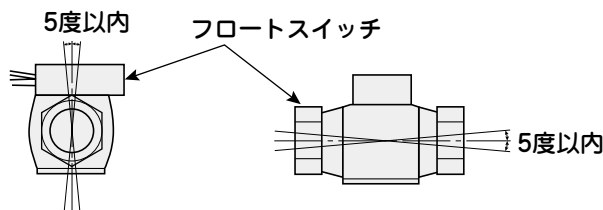
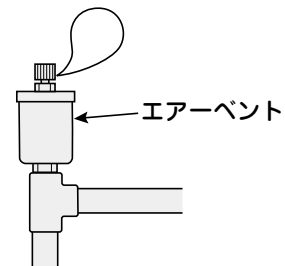
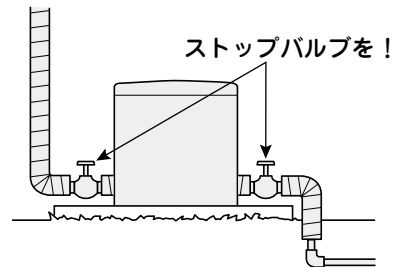
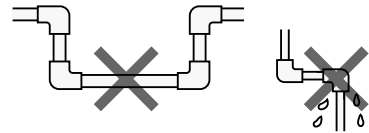
(ポンプにかかる圧力は、常時100kPa)  
(以下としてください。)



# 配管工事について

## 1 配管工事

- 水の抵抗を少なくするため、配管はできるだけ短く、曲げる箇所を少なくしてください。  
(性能低下、揚水不能の原因になります)
- 配管の継ぎ目は水漏れがないよう確実に行ってください。(性能低下の原因になります)
- ポンプの吸込側と吐出側にはストップバルブを設けてください。ポンプの点検・修理の際に必要です。
- 空気がたまる部分にはエアーベントを設けてください。配管内に空気が残っていると水が循環しなくなることがあります。
- フロースイッチに管をねじ込み、配管をユニオンナットでポンプに固定する際には、図のように中心軸が5度以内となるようご注意ください。

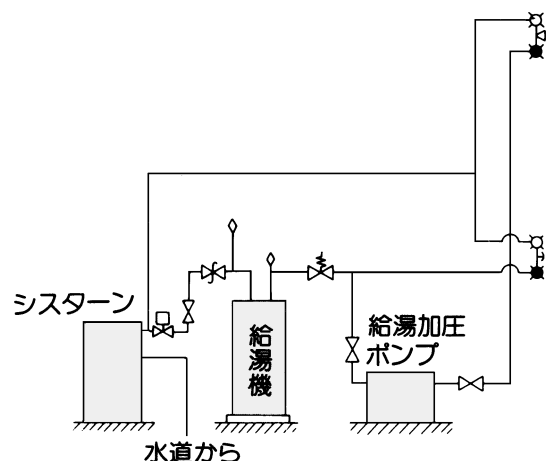


## 2 最も高い位置の水栓について

- 配管や水栓の抵抗、ガス湯沸器やシャワーなどの必要最小圧力を考慮して、器具や水栓の取り付け位置を決めてください。

## 配管例

- 給湯回路と水道管を直結することは「水道条例」で禁止されていますので、途中に必ずシスターンを設けてください。
- 据え付け・配管は、所轄の水道局の規定に従って行ってください。



# 配線工事について

## ⚠ 警告



配線工事

配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う。

- 誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。

## 1 アースと漏電遮断器を取り付けてください。

## ⚠ 警告



アース接続

アースを確実に取り付け、専用の漏電遮断器を設置する。

- 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。

万一、漏電したときの感電事故を防ぐため、必ず取り付けてください。(取り付けは有料です) アースおよび漏電遮断器に関する工事は、専門工事(電気工事士が行います)が必要です。工事の際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いた状態で接続してください。

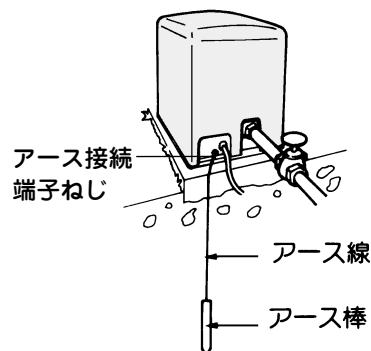
### ● アース線の接続について

- ・ D種接地工事(第3種接地工事)をしてください。
- ・ 既設のアース線があるときは、D種接地(第3種接地)を満足していることを確認してから接地してください。

### ⚠ ご注意

次のようなところには、絶対にアース線を接続しないでください。(法令などで禁止)

- ガス管、電話線、避雷針、水道管(水栓)



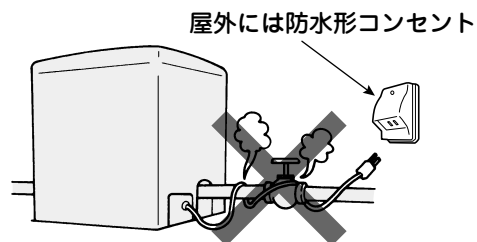
### ● 漏電遮断器について

- ① 漏電遮断器は ⚡ または ⚡ マークのある感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以下で、電路の定格電流以上のものを電路に取り付けてください。
- ② 既設の漏電遮断器があるときは、上記の確認をしてください。

## 2 電源電線の取り付け

専用のコンセントを設けて、電源プラグを差し込んでください。やむを得ず屋外にコンセントを設けるときは、防水形コンセントを使用してください。

電源コードは配管やポンプなどの温度の高いところに触れないようにしてください。



# 運転について

## 1 試運転

空運転は絶対に禁物です。

- 運転は必ずポンプ内に水を満たしてから行ってください。ポンプが回っても水が出ない場合は、配管内に空気が残っていることが原因ですから、ポンプの運転を止めて配管路をもう一度点検してください。

## 2 運転状態の確認

- 異常なく運転を開始したら、水栓を開閉し、起動停止の状態や漏水個所がないか確認してください。

### お願い

ポンプの起動・停止の確認を行ったあと、次のことをお客様によくご説明ください。

- このポンプはフロースイッチが付いていますので、水栓の開閉により自動運転をします。

水栓を閉じているときには、配管内にたまっているお湯は外気により冷えています。シャワーなどを使用する際には、これを出し切ってから湯温を調節しないと、使用中に急に熱いお湯が出てきてやけどの恐れがあります。

水栓を全開にし、ポンプの起動(起動すると湯量が急に増えるので判ります)させたあとに湯温を調節してください。

※フロースイッチはフロースイッチ内を約2.5L/min以上の流れが生じると「ON」し、約1L/min以下になると「OFF」します。

# 防寒について

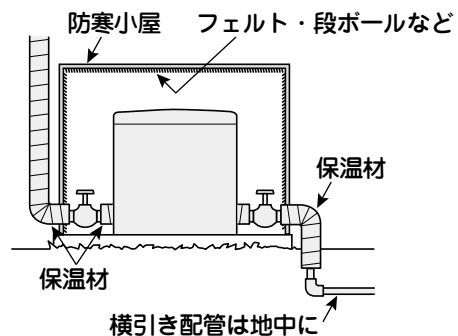
- 寒い地方はもちろんですが、暖かい地方でも冬期には寒波急襲によって、ポンプや配管が凍結し破損することがありますので、必ず凍結防止策を行ってください。

## 1 配管の保温

- 横引き配管は地中に埋め、露出部には保温材を巻いて保温してください。

## 2 ポンプの保温

- 屋外に据え付けるときは、ポンプ小屋を作り保温してください。小屋には、フェルトや段ボール紙などを内張りしてください。小屋は夏に換気ができるようにしてください。



### ⚠ 注意



禁止

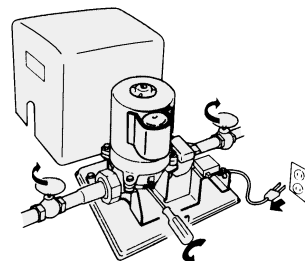
ポンプに毛布や布などをかぶせたり、ポンプカバー内に燃えやすいものを入れない。

- 過熱して発火することがあります。

## 3 水抜きによる凍結防止

- 特に寒い地方で凍結する恐れがある場合には、必ず水抜きをするようご指導ください。

※ポンプの出入口両方のストップバルブを閉じ、ポンプの水抜きねじ、空気抜きねじを外して水を抜いてください。



※凍結による破損事故については責任を負えませんので、凍結防止対策は徹底して行ってください。

**お客様メモ**

後日のために記入しておいて  
ください。  
サービスを依頼される時、  
お役に立ちます。

**購入店名**

**電話 ( ) -**

**ご購入年月日**

**平成**

**年**

**月**

**日**

 **日立アプライアンス株式会社**

〒105-8410 東京都港区西新橋2-15-12  
電話 (03)3502-2111