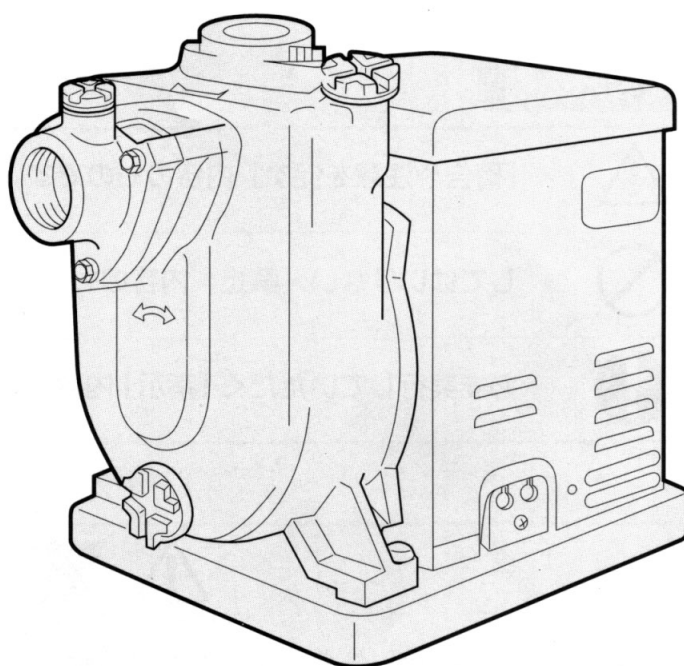


日立ヒューガルポンプ

F-P400NS形・F-K750NS形

このたびは日立ヒューガル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になり、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。



もくじ

取り扱いについて

	ページ
● 安全上のご注意	2
● 各部の名称と使いかた	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	8
● 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、ポンプ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



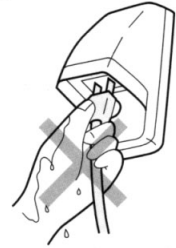

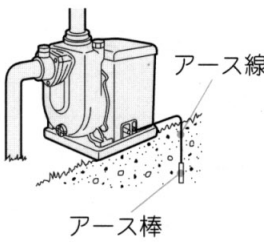

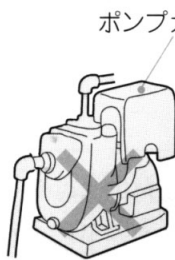
表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」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>分解禁止</p> <p>修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造は行わない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 発火したり、異常動作してけがをすることがあります。 	 <p>ぬれ手禁止</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、または電源を切る。また、ぬれた手で抜き差ししない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感電やけがをすることがあります。 
 <p>アース接続</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"> ● 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。  <p>アース線</p> <p>アース棒</p>	 <p>禁止</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"> ● ほこりや絶縁劣化などで感電や火災の恐れがあります。  <p>ポンプカバー</p>

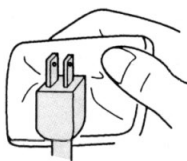
警告



清掃

電源プラグは、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、または電源を切って、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たり、破損したり、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。また、重いものを載せたり、挟み込んだり、加工したりしない。

- 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、または電源を切る。

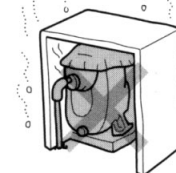
- 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。



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

ポンプやモーターに触れない。

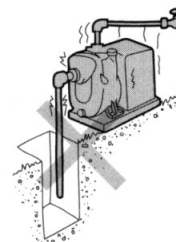
- 高温になっていますので、やけどの原因になります。



禁止

空運転（ポンプに水の無い状態での運転）はしない。

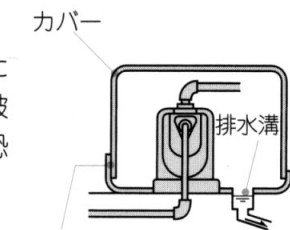
- ポンプ内の水が熱湯になりやけど・故障の原因になります。



防水処理

床面が防水処理・排水処理されているか確認する。

- 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いかねます。



禁止

このポンプは清水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。



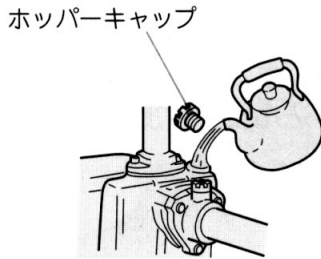
各部の名称と使いかた

ホッパーキャップ

呼び水のしかた

据え付け後、運転のはじめにホッパーキャップを外して呼び水を入れます。

- 呼び水なしで運転しないでください。
- 電気部品に水がかからないように注意してください。



保護リレー

モーターが過負荷になったときにモーターを止めて保護します。

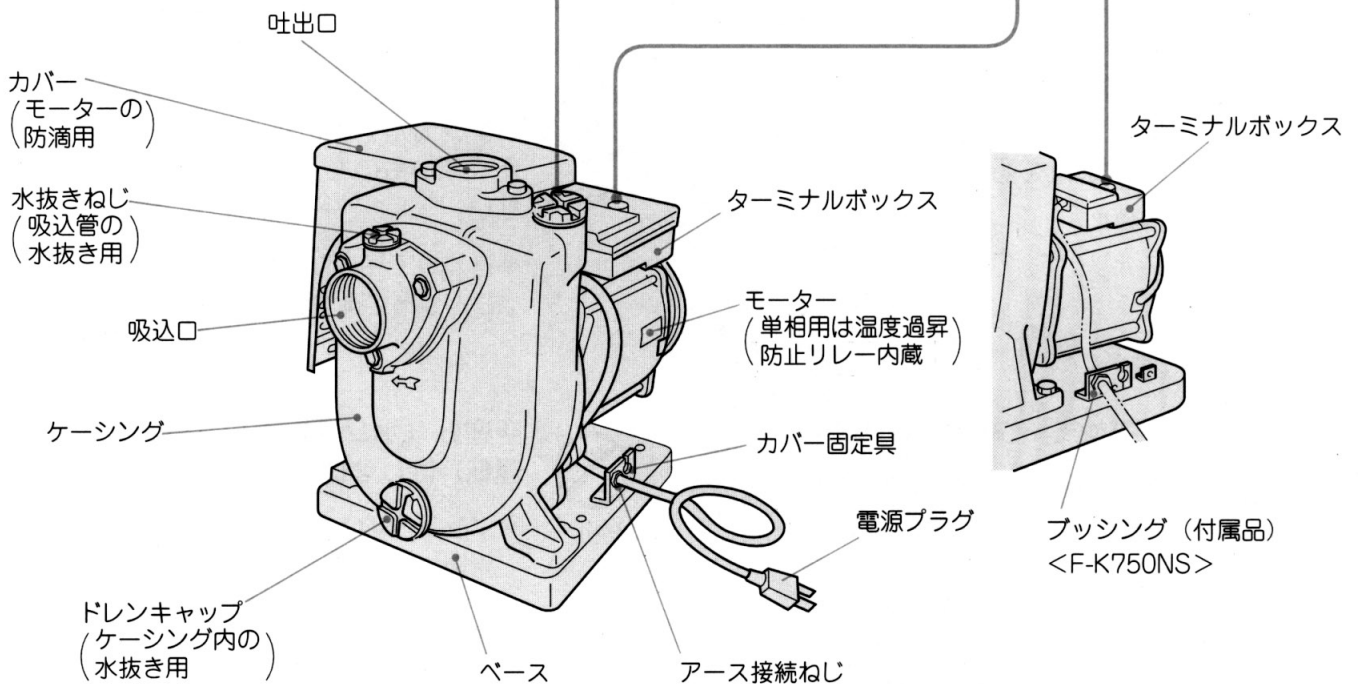
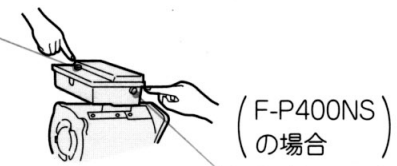
保護リレーが動作したとき

動作してから約10分後に復帰ボタンを押してください。

- 再び動作するときには、お買い上げの販売店にご相談ください。

(F-K750NSの場合)

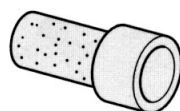
復帰ボタン



付属品

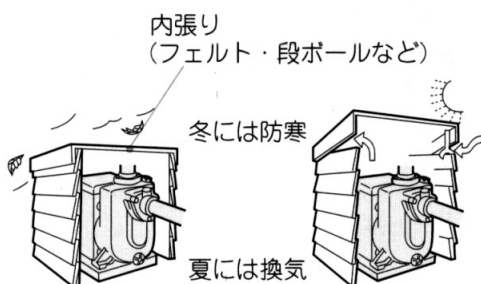
ストレーナー

吸込管の先端に接続します。



使用上のご注意

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)



3~4日間以上水を使用されなかった場合など、ポンプ部内の水が濁っていることがあります。このようなときには、5~6分間水栓から水を流し、水がきれいになってからご使用ください。

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"> ●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。 ●ブレーカー、ヒューズが切れていませんか。 ●漏電遮断器が動作していませんか。 ●保護リレーが動作していませんか。

仕 様

形 名	F-P400NS	F-K750NS
相 ・ 電 圧	単相 100V	三相 200V
周 波 数	50Hzまたは60Hzいずれか専用	
消 費 電 力	50Hz : 710W	50Hz : 1100W
	60Hz : 760W	60Hz : 1100W
吸 上 げ 高 さ	7m	
揚 水 量 (全揚程)	150L/min (8m)	140L/min (15m)

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

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。

転居される時

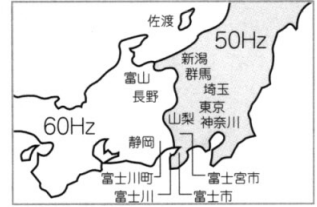
転居に伴い電源周波数が変わりますと、所定の性能がえられなかったり、故障の原因になりますので、部品の取替や調整が必要です。

1. 取り替えが必要な部品

- ポンプヘッド部

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

修理を依頼される時は

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、ご使用を中止し、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	ヒューガルポンプ
形名	F-P400NS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

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	故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器など設備費、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作動する。
- ポンプは運転するが、水栓を開いても水が出ない。
- 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ずる。
- その他の異常がある。

ご使用中止

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、または電源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

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

商品情報やお取り扱いについてのご相談は

TEL 0120-3121-11
FAX 0120-3121-34

一般ご相談窓口

家電品についてのご意見やご要望は各地区のお客さま相談センターへ

担当地域	電話番号	所在地
北海道地区	011-833-5088	札幌市白石区東札幌2条4-1-10
東北地区	022-232-5088	仙台市宮城野区扇町1-1-45
関東・甲信越地区	03-3834-8588	台東区東上野2-7-5 (日立家電上野ビル)
中部地区	052-795-5088	名古屋市守山区川宮町55 (日立家電守山ビル)
関西地区	078-431-5088	神戸市東灘区甲南町1-3-8
中国地区	082-231-5088	広島市西区観音新町1-7-17
四国地区	0877-47-1088	坂出市林田町4285-143
九州・沖縄地区	092-281-5088	福岡市博多区店屋町7-18 (博多渡辺ビル)

●ご相談窓口の名称、所在地等は変更になることがありますのでご了承ください。

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

1 電源・周波数の確認

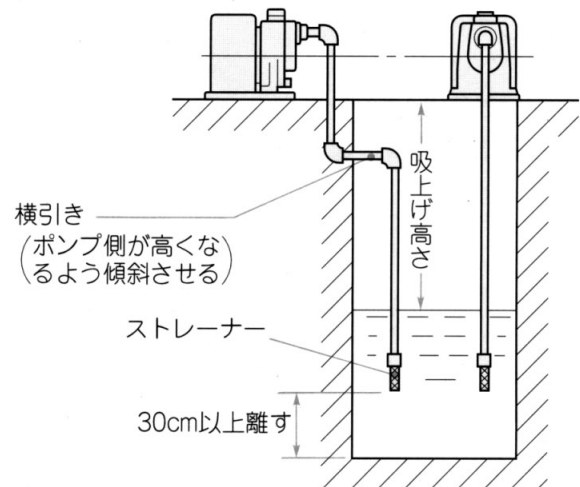
- 使用するポンプの電源と合っているか確認してください。
単相ポンプ……単相100V 三相ポンプ……三相200V
- 周波数は、50Hzまたは60Hzいずれか専用ですから確認してください。

2 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。
- ポンプはできるだけ水源の真上に取り付けてください。
- 横引きの距離（水源からポンプまで）は吸上げ高さ（吸水面からポンプの中心まで）によって制限されます。
- 吸上げ高さは、濁水時の水位低下を考慮して決めてください。

吸上げ高さによる横引管の長さ制限

吸上げ高さ(m)	7	6.5	6	5.5	5	4.5
横引きを許せる長さ(m)	1	3	8	13	18	28



3 砂の確認

- 砂の多い水源の場合は、吸込側に砂こし器を取り付けポンプの中に砂が入らないようにしますとポンプは一層長持ちします。

F-K750NS形は浄化そうの排水には絶対に使用しないでください。
羽根車の目詰まりの原因になります。

据え付け時のご注意

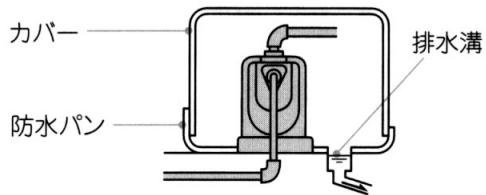
⚠ 注意

! 床面が防水処理・排水処理されているか確認する。

防水処理

- 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。

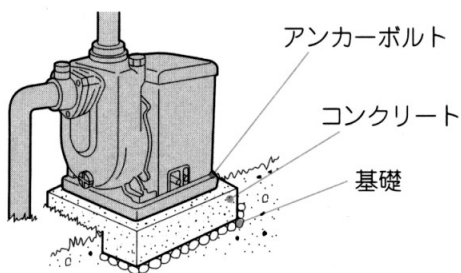


※カバーは風通しがよい構造にしてください。

※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いかねます。

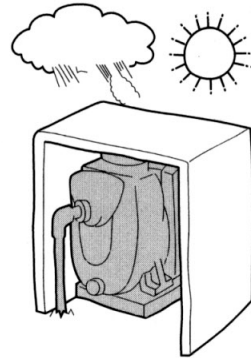
水平に設置し、動かないようアンカーボルトで固定してください。

基礎は沈下を防ぐために、コンクリートでつくることをお勧めします。



屋外で使用できますが、できるだけ風雨や直射日光が当たらないところに据え付けてください。

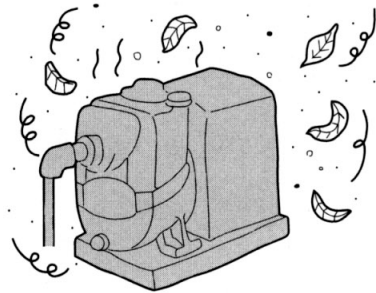
- 製品を長持ちさせるためです。



※屋外に据え付けるときは、ポンプ小屋をつくらせてください。(5ページ参照)

粉じんの多い所や潮風を受けるところに設置される場合は、ポンプ小屋を設けてください。

- 製品を長持ちさせるためです。



配管工事について

1 ポンプと配管の接続

●使用する配管の太さ

※市販のバルブ用ソケットを用意して、配管太さ40mmの水道用硬質塩化ビニル管で接続してください。

2 配管工事

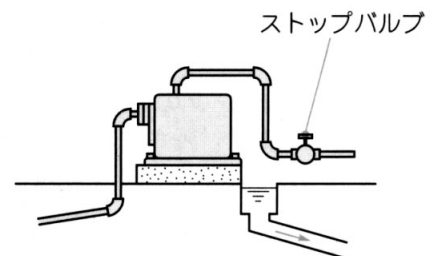
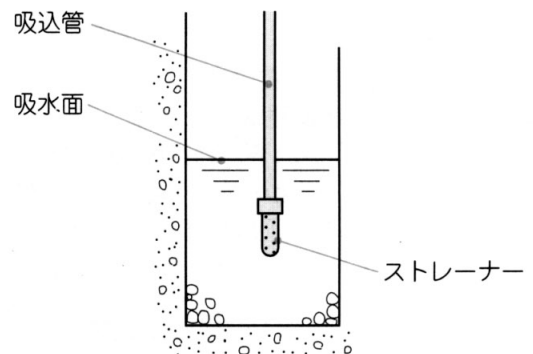
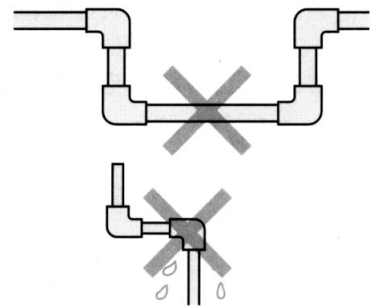
- 水の抵抗を少なくするため、配管はできるだけ短く、曲げる個所を少なくしてください。
(性能低下、揚水不能の原因になります)

- 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)

- ポンプ内に異物が混入しないよう吸込管に付属のストレーナーを必ず取り付けてください。

- 吐出口には必ず仕切弁（ストップバルブ）を取り付けてください。

※点検・修理の際に必要です。



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

アースは確実に取り付け、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

- ① D種接地工事（第3種接地工事）をしてください。
- ② 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。

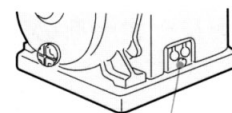
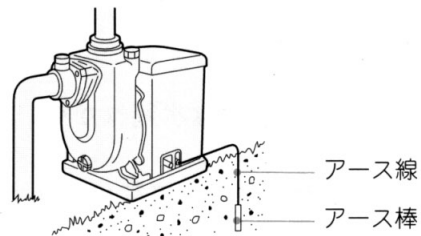
ご注意

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秒以下で回路の定格電流以上のものを回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。



アース接続ねじ

2 電源電線の取り付け

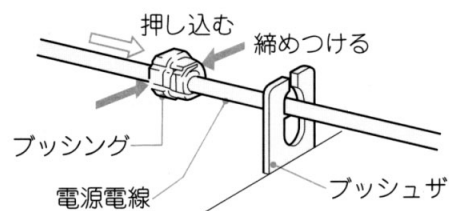
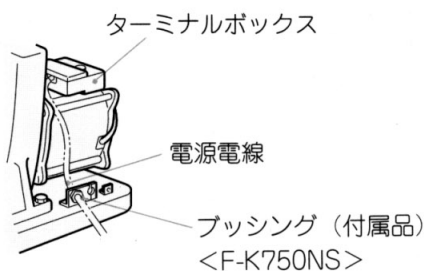
● 单相用ポンプのとき

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。
やむをえ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。

● 三相用ポンプのとき

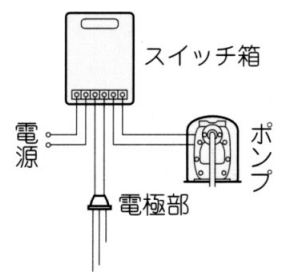
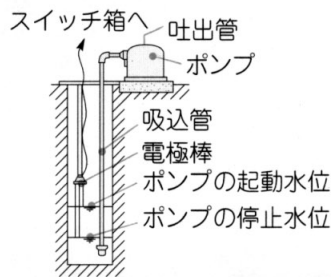
電源電線は付属されていませんので、次のように結線してください。

- ① 電源電線は「耐熱ビニルキャブタイヤケーブル（VT-VCT0.75mm²）」を使用してください。電圧降下を避けるため、できるだけ短くしてください。
- ② ポンプとの接続はターミナルボックス内の電源電線接続端子に接続してください。
 - 電源電線はターミナルボックスカバー裏面の配線図に従い、赤、白、黒を合わせて接続してください。
 - 端子部に張力がかからないよう付属のブッシングで固定してください。
 - 電源側には、ブレーカーを設け、ブレーカーの端子部に接続してください。



ご注意

このポンプを、自動運転させるときは水槽の水位変化によってポンプを自動的に運転または停止させる液面自動制御器が必要です。液面自動制御器とポンプとの結線例（単相の場合）は図のとおりです。



運転について

1 試運転

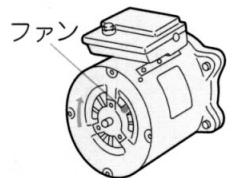
- ポンプに呼び水をしないうちに運転することは禁物です。
(呼び水のしかたは、「各部の名称と使いかた」(4ページ)を参照してください)
- 電源が入っていないことを確認してください。
 - ① ホッパーキャップを外し、呼び水を十分入れたあと、ホッパーキャップをしっかりねじ込みます。
 - ② 吐出管側のバルブを1か所開きます。
 - ③ 電源を入れてください。
※ 数分たっても揚水しない場合は、呼び水が不足している場合がありますから、電源をいったん「切」にして再び①項の呼び水をしてください。

2 運転状態の確認

- 異常なく運転を開始したら、バルブを開閉し、ポンプの運転状態や漏水箇所がないか確認してください。
- このポンプと液面自動制御器を併用される場合は、槽内の水位がポンプ起動水位まで上昇しているか確かめて、スイッチを入れてください。水位がポンプ起動水位以下ですとスイッチを入れてもポンプは運転しませんからご注意ください。
- ポンプ内の水を排水しないかぎり呼び水は最初の1回だけで十分です。万一逆止弁が閉塞不良になっても呼び水なしで自吸できる構造です。

3 三相ポンプのとき

- モーターの回転方向とポンプヘッドに示された矢印の方向が一致しているか確認してください。



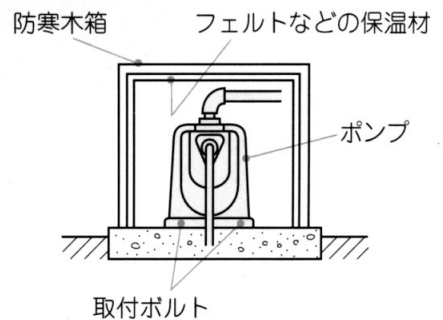
防寒について

1 配管

- 横引き部分……地中に埋めてください。
- 地上の露出部分……保温材を使用してください。
寒冷地では市販の水道凍結防止帯をご使用ください。

2 ポンプ

屋外に据え付けるときは、ポンプ小屋をつくってください。
小屋は夏も換気ができるようにしてください。



⚠ 注意



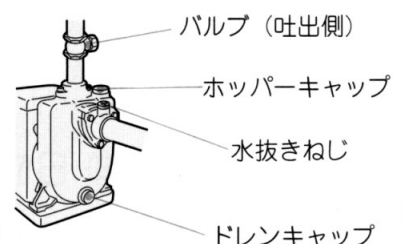
- ポンプに毛布や布などをかぶせたり、ポンプのカバー内に燃えやすいものを入れない。
● 過熱して発火することがあります。

● 水抜きによる凍結防止

特に寒い地方や長期間ポンプを使用しない場合は、ポンプおよび配管内の水を抜いてください。

- ① 電源を切ります。
- ② 吐出側のバルブを開きます。
- ③ 水抜きねじ、ホッパーキャップを外しポンプ内および吐出管内の水を排水します。水抜きが終わりましたら部品は元どおり締めつけてください。

※ 凍結による破損事故については責任を負いかねます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 ホーム&ライフソリューション株式会社

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