

# ポンプQ&A

ポンプ		
区分	ご質問内容	回答
インバーターポンプ	インバーターポンプはどれですか？	インバーターポンプは、「日立ポンプ仕様一覧表」に記載している「インバーターポンプ」の項目をご覧ください。
	インバーターポンプと従来のポンプとの違いは？	インバーターポンプは、一定水圧を保持するために水栓の水量変化に応じてモーターの回転数を変化させます。ただし、一定圧力を保持する水量は該当機種の水特性曲線をご覧ください。
	従来のポンプは凍結防止機能で専用凍結防止ヒーターが付いていましたが、現在も同じ方式ですか？	気温が約3℃でモーターが自動運転して凍結しないようになっています。凍結防止の効果は周囲温度が約-5℃くらいまでが目安です。
	モーターのベアリング交換はできますか？	モーターに強力な磁石を採用しています。分解組み立ては危険ですのではありません。
	インバーターポンプに従来のジェットは使用できますか？	使用できますが、ポンプ交換の際は性能確保のため、ジェットの交換もおすすめします。
	インバーターポンプに他社品の除菌器を結線接続できますか？	ポンプコントローラー故障の原因になりますので、他社品は結線接続できません。
	発電機で運転することができますか？	電力が安定せずに、正常なポンプの運転ができません。
各種共通	フラッシュバルブや直圧式トイレ(タンクレストイレ)には使用できますか？	使用できません。フラッシュバルブや直圧式トイレ(タンクレストイレ)を使用すると、いったん水がとぎれる場合がありますので、使用しないでください。
	揚水できる水の温度は何℃ですか？	0~40℃です。ただし、パワーシスターンは35℃、給湯加圧ポンプと温水循環ポンプは90℃までです。
	水以外の溶液を揚水できますか？	地下水および水道水などの清水以外には使用できません。川水、池水などにはビルジポンプやハンディビルジポンプ、ヒューガルポンプを使用してください。
	自動式と非自動式は、何が違うのですか？	自動式は水栓の開閉でポンプをON/OFFします。非自動式は電源投入中に運転するポンプです。
	井戸から池に水を出し続けたいのですが、どのポンプが良いのですか？	非自動ポンプ、または自動ブラダ式ポンプをおすすめします。
	押し込みで使用できますか？	2m以内で使用できます。(浅井戸・加圧給水用自動ブラダ式ポンプは5m以内)ただし、タンク式ポンプは、付属の押しパネを付けてください。
	ドラム缶からポンプで揚水したいのですが、ドラム缶内の水が無くなった場合、ポンプを停止する方法はありますか？	市販品の液面スイッチと組み合わせて使用してください。
	メカニカルシールは定期的に変換するのですか？	定期的な交換をおすすめします。特に運転時間の長い非自動ポンプは定期的なメンテナンス(有料)が必要です。なお、メカニカルシールの寿命時間は清水で約3,000時間です。
	プレーカーの容量はいくつのもを付けたらよいですか？	15A以上のプレーカーを使用してください。ポンプ専用としてください。
	指定サイズより太い配管を使用しても問題ありませんか？	指定サイズより細い配管を使用すると抵抗が増えますが、太い配管を使用する分には問題ありません。ただし、据付け時の自吸時間が長くなります。
浅深両用ポンプ 深井戸用ポンプ	カタログ記載のポンプとジェットの組み合わせ以外で使用できますか？	性能が保証できませんので使用しないでください。
	他社品のポンプを日立製に交換しましたがジェットも交換したほうが良いですか？	他社品との組み合わせは性能が保証できませんのでジェットも交換をお願いします。
パワーシスターン 角形受水槽	いっ水口(管)は何のためのものですか？	ポータルタップが故障した場合、排水するものです。排水できるように配管してください。
温水循環ポンプ 給湯加圧ポンプ	取り付けはどのようにしても良いのですか？	以下の4点に注意し据え付けてください。 1.水の流れる方向確認。 2.メカニカルシール部と水抜きネジからの漏水が電気部へかからないように据え付け。 3.戻り管に据え付け。 4.ポンプに高圧がかからないよう据え付け。(100kPa以下)
	吸上高さが4mより浅い場合でも使用できますか？	2次側圧力が600kPa以下になる減圧弁を吸込管(水中部と地上部の間)に取り付けて使用できます。
深井戸用 水中ポンプ	横据付けできますか？	できません。縦据付け仕様です。

## 関連機器

区分	ご質問内容	回答
砂こし器	砂こし器をつけた場合、メンテナンスは必要ですか？	定期的に水量チェックをし、水量の減少があればフィルターの清掃が必要になります。
	フィルター網目100メッシュとは、どのくらいの砂を除去できるのですか？	約0.15mm以上の砂などの異物を除去できます。
ハンディポンプ ハンディビルジポンプ	呼び水を入れなくても水を吸い上げますか？	呼び水を入れないと水を吸い上げません。また呼び水を入れずに運転すると、故障の原因になります。
角形受水槽	受水槽とポンプを据え付けましたが、受水槽内の水がなくなった場合、ポンプを停止させる方法はありますか？	角形受水槽に付いている断水リレーをご使用ください。

# インバーターポンプのお知らせ表示について(販売店・工事店様へ)

操作パネルに数字表示素子(7セグLED)が付いています。不具合が生じるとお知らせ表示をし、ポンプが停止します。表示内容によって、すみやかに処置してください。

お知らせ表示(販売店、工事店へ連絡し、お客様は処置しないでください。)

表示	お知らせ内容	確認するところ
<b>CC</b>	空運転	井戸の水位低下やポンプの呼び水が落ちた場合に表示し、ポンプが停止します。
<b>CE</b>	受水槽断水	上水道の断水などにより、受水槽内が空になった場合に表示し、ポンプが停止します。
	欠相 (電源:三相ポンプのみ)	電源の1線が断線した場合に表示し、ポンプが停止します。
<b>C3</b>	ポンプヘッド 過昇温	●井戸の水位や逆止弁の水封不完全での水落ち ●ポンプや配管からの水漏れ ●羽根車やケーシングの摩耗 ●羽根車やジェット部へのごみ詰まり ●圧力タンクの空気不足 →圧力タンク内の水を抜いてください。
		●毛布や断熱材でポンプを覆うなどの過剰な防寒をしていませんか。 ●次によりポンプが停止せず、連続運転になっていませんか。 ①井戸の水位低下や逆止弁の水封不完全での水落ち ②ポンプや配管からの水漏れ ③羽根車やケーシングの摩耗 ④羽根車やジェット部へのごみ詰まり ⑤圧力タンクの空気不足 →圧力タンク内の水を抜いてください。
<b>FC</b>	不足電圧	異常に低い電源電圧が印加された場合に表示し、ポンプが停止します。
<b>FE</b>	過電流または モーターロック	砂かじりなどによって羽根車がロックし、異常な電流が流れたときやモーター信号線の断線などの場合に表示し、ポンプが停止します。
<b>FO</b>	コントローラー 過昇温	コントローラー内が異常に高温となった場合に表示しポンプが停止します。(400W以上のポンプのみ)
<b>F1</b>	圧力センサー 断線	圧力センサーからの信号が入らない場合に表示し、ポンプが停止します。
<b>F4</b>	サーミスター 断線	サーミスターからの信号が入らない場合に表示し、ポンプが停止します。
<b>F5</b>	欠相	電源の1線が断線した場合に表示し、ポンプが停止します。
<b>P4</b>	高圧力	●水道管直結または押込高さが2m以上になっていないか確認してください。また、水栓の急閉により内圧が上昇して表示する場合がありますが異常ではありません。※ポンプを水道管に直接配管することは、法律で禁止されています。 ●圧力タンクの空気不足 →圧力タンク内の水を抜いてください。
		●水道管直結または押込高さが2m以上になっていないか確認してください。また、水栓の急閉により内圧が上昇して表示する場合がありますが異常ではありません。※ポンプを水道管に直接配管することは、法律で禁止されています。 ●圧力タンクの空気不足 →圧力タンク内の水を抜いてください。
<b>P5</b>	高圧力	●水道管直結または押込高さが2m以上になっていないか確認してください。また、水栓の急閉により内圧が上昇して表示する場合がありますが異常ではありません。※ポンプを水道管に直接配管することは、法律で禁止されています。 ●圧力タンクの空気不足 →圧力タンク内の水を抜いてください。
<b>PH</b>	凍結防止運転	周囲の温度が約3℃になると自動的にポンプを運転させ、ポンプヘッドの凍結を防止します。凍結防止運転中に水を使用すると、通常運転にもどります。

※お知らせ表示の内容はポンプカバーの内側にも記載されています。