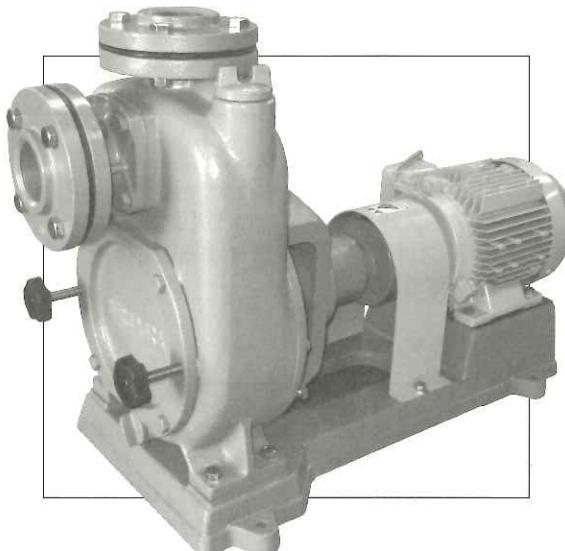


取扱説明書

テラダセルプラポンプ TO形



- このたびはテラダセルプラポンプTO形をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
- この製品を安全に正しく使用していただくために、お使いになられる前にこの取扱説明書と電動機の取扱説明書をよくお読みください。
- お読みになられたあとは、いつも手元においてご使用ください。

もくじ

安全上のご注意	1～3
お使いになる前に	4～7
運転方法	7
お手入れと点検	8～9
修理を依頼する前に	10
ポンプの記録	11
営業所一覧	12

標準付属品

相フランジ(ボルト・パッキン付)	2組
取扱説明書	1冊

安全上のご注意

- ご使用の前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、「警告」「注意」に区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。

⚠ 警告 誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

⚠ 注意 誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

● 絵表示について

(○) 禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容が示されています。

(!) 行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な指示内容が示されています。

安全上のご注意

⚠ 警告	
 <ul style="list-style-type: none"> ●ぬれた手で電源プラグに触れないこと <p>感電の原因になります。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ●電動機の端子箱カバーは取りはずさないこと <p>感電の原因になります。</p>
 <ul style="list-style-type: none"> ●修理技術者以外の人は分解したり、修理や改造をしないこと <p>常動作をしてケガをしたり、感電・火災の原因になります。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ●運転中に電動機や回転部に触れないこと <p>やけどやケガの原因になります。</p>
 <ul style="list-style-type: none"> ●酸・アルカリ・有機溶剤・塗料など、有害ガスや腐食成分を含んだガスが発生する場所、または、ほこりの多い場所には設置しないこと <p>火災やケガの原因になります。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ●アース接続を必ず行うこと 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。 (アースは電気工事業者によるD種接地工事が必要です。) <p>感電の原因になります。</p>
 <ul style="list-style-type: none"> ●電源プラグの刃の周囲にほこりが付着していないか定期的に確認し、接続は刃の根元まで確実に差し込むこと <p>感電や火災の原因になります。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ●専用の漏電しゃ断器と過負荷保護装置を設置すること 漏電しゃ断器の点検は漏電しゃ断器の取扱説明書に従って行ってください。 <p>故障や漏電のときに、感電・火災の恐れがあります。</p>
 <ul style="list-style-type: none"> ●掃除や点検をする時は、電源プラグを抜くか電源を切ること <p>感電やケガの原因になります。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ●関係者以外は近づけないよう、ポンプに囲いを設けること <p>感電やケガの原因になります。</p>
 <ul style="list-style-type: none"> ●動かなくなったり、異常がある場合は電源プラグを抜くか、電源を切り販売店に連絡すること <p>感電・火災の原因になります。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ●据え付けや電源設備・配線工事は専門業者に依頼すること <p>水漏れや感電・火災の原因になります。</p>

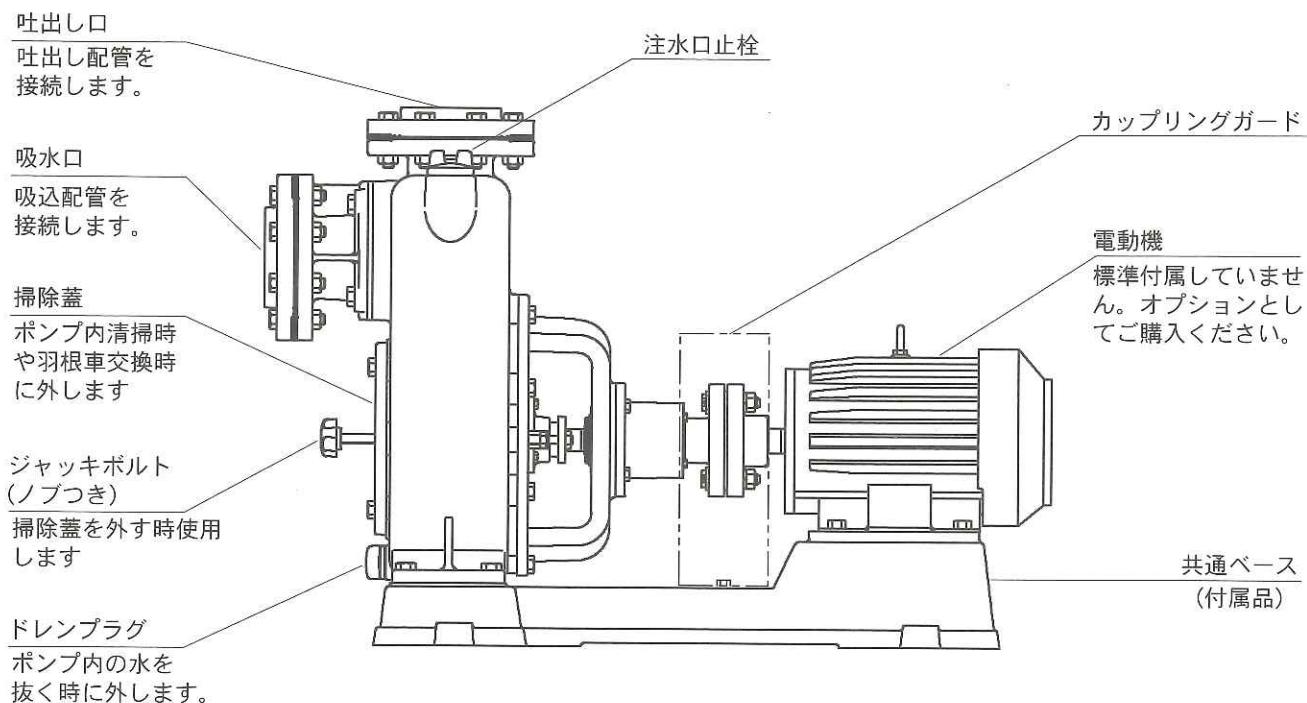
お願い

- 液質・濃度や液温によりご使用できないことがあります。ご不明の場合はお買い上げの販売店にお問い合わせください。
- スラリー・土砂等の異物を含んだ水は、ポンプ寿命を著しく縮めますのでご注意ください。
- 冬季など凍結によりポンプが故障することがありますので、ご注意ください。
- ポンプの直列運転はしないでください。

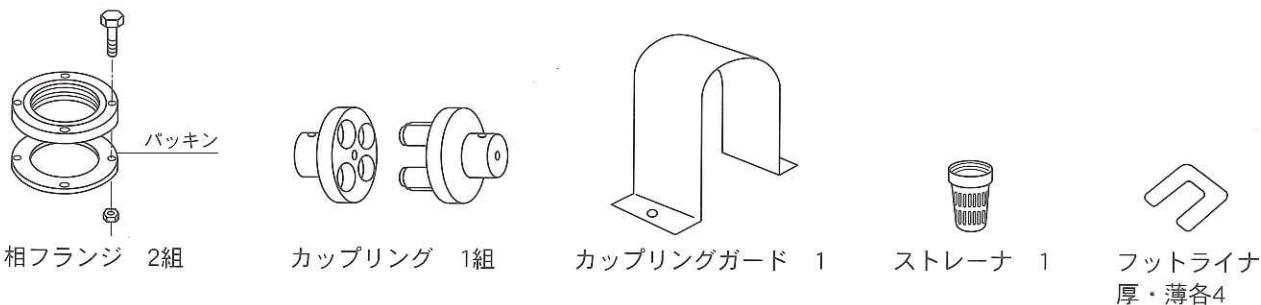
⚠ 注意

	<ul style="list-style-type: none"> ●電源プラグを抜く時は、電源ケーブルを持って抜かないこと 必ずプラグを持って抜いてください。 		<ul style="list-style-type: none"> ●40°C以上のお湯、ガソリン、灯油、油、化学薬品には使用禁止
	<p>ケーブルが傷つき感電・火災の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねたりしないこと。 また、重いものをのせたり、はさみ込んだりしないこと 		<ul style="list-style-type: none"> ●物をかぶせたり、燃えやすい物を近づけないこと 電動機を毛布や布などで覆わないでください。
	<p>火災や感電の原因になります。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ●空運転（水なし運転）、締切運転（吐出し弁を閉じたままでの運転）禁止
	<ul style="list-style-type: none"> ●電源は専用コンセントを使用すること 電源ケーブルを途中で接続したり、延長ケーブルの使用やタコ足配線をしないでください。 		<ul style="list-style-type: none"> ●据え付け場所は、床面が防水処理・破水処理されていて点検がしやすい場所を選ぶこと
	<ul style="list-style-type: none"> ●ポンプの運転を停止できない用途で使用される場合、必ず予備のポンプを並列に設置すること 		<ul style="list-style-type: none"> ●配管の重量がポンプにかかるないように配管を固定すること
	<ul style="list-style-type: none"> ●使用されないときは、電源プラグを抜くか電源を切り、ポンプの水を抜くこと。 		<ul style="list-style-type: none"> ●凍結の恐れのあるときは保温するか、使用されないときはポンプ内の水を抜くこと
	<ul style="list-style-type: none"> ●ポンプは仕様の範囲内で運転すること 		<ul style="list-style-type: none"> ●停電のときは必ず電源プラグを抜くか、電源を切ること
	<p>仕様範囲をはずれた運転は、異常の発生や故障の原因になります。</p>		<p>通電時に不意に動き、ケガや感電をすることがあります。</p>

各部の名前とその動き



付属品



お使いになる前に

標準仕様

確認・テスト

取扱液	液質	清水・汚水
	液温	0~40°C (凍結のこと)

- ご注文通りのものかどうか銘板を見てご確認ください。
特に50Hz用と60Hz用にご注意ください。
- 破損箇所やねじの緩みがないか、ご確認ください。

お願い

- 液質、濃度や液温によりご使用できないことがあります。ご不明の場合はお買い上げの販売店にお問い合わせください。
- スラリー、土砂等の異物を含んだ水は、ポンプの寿命を著しく縮めますので、ご注意ください。
- 冬期など、凍結により、ポンプが故障することがありますので、ご注意ください。
- ポンプの直列運転はしないでください。

お使いになる前に

お願い

据え付けや電気配線工事には専門工事が必要ですから、お買い上げの販売店へ依頼し、お客様自身では行わないで下さい。

据え付け位置

△注意

●屋外での使用禁止



屋外で使用される場合は、屋根などを設けてください。屋根などを設置する場合には、電動機の冷却ができるように風通しを良くしてください。

漏電や感電の原因になります。

- 周囲の温度は、40°C以下で、風通しの良い所に設置してください。
- 雨などのかかる屋外で使用される場合は屋根などを設置してください。
- 据え付け位置はできるだけ水源に近く、低くしてください。吸水面から、吸水口の中心までの高さは、5m以内にしてください。
- 水平で安定し、排水の良い、保守点検に便利な場所に設置してください。

据え付け

- (1) 据え付けや配管時にポンプをぶつけたり、落としたりしないでください。
- (2) 据え付け基礎面はできるだけ堅くし、水平にしてください。
- (3) 基礎ボルトを共通ベースや単独ベースにつけ（ナットはボルトの頭一杯につける）あらかじめあけておいた穴に、ボルトを垂下し、モルタルを充填してください。
- (4) モルタルが硬化後、共通ベースや単独ベースの下にライナ等を入れ、水平を確かめながらナットを平均に締め付けてください。

●推奨基礎ボルト

機種名	寸法(径×長さ) mm
T0-4	10×120
T0-6	12×200
T0-7	16×250

電動機セットについて

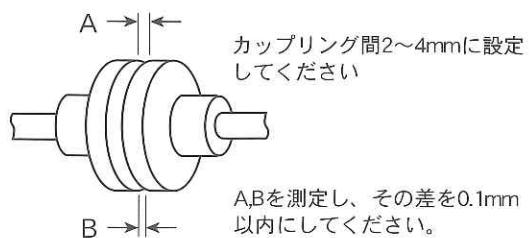
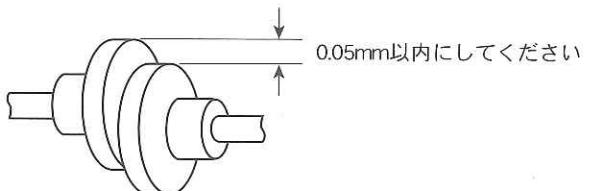
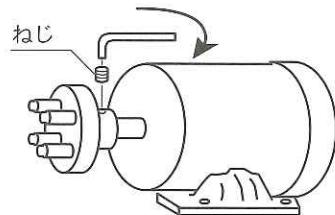
△警告 カップリングガードは必ず取り付けること

お願い

電動機の取扱説明書は必ず読んでください。

- (1) 電動機シャフトに電動機側カップリング、カップリングキーを取り付けてください。ねじは確実に締め付けてください。
- (2) 電動機を共通ベースに取付けます。
共通ベースより、カップリングガードと電動機取付ボルトを外し、ポンプのカップリングに電動機カップリングをかみ合わせ、電動機を仮締めします。

- (3) 芯出しをします。
ポンプ取付ボルトを少し緩め、ポンプ側と電動機側のカップリングが図示の範囲になるように調整してください。芯高さの調整はフラットライナで行ってください。
- (4) カップリングガードを確実に取り付けます。



お使いになる前に

配管

- このポンプは清水・汚水用ですので、他の液質で使用される場合または、不明な点がございましたら、メーカーまでお問い合わせください。
- 試運転、本運転に際わらず、ケーシングが満水になるまで注水してください。
- ポンプに異常な水圧がかからないようにしてください。特に逆止弁等により、ウォーターハンマーが発生しない配管にしてください。
- 周囲温度は0~40°C(液温0~40°C)でご使用ください。冬季など凍結により、ポンプが破損する事がありますので、ご注意ください。
- 空運転や締め切り運転はしないでください。
- 土砂や異物を含んだ水は、ポンプの寿命を著しく縮めますので、ご注意ください。
- ポンプの運転は、必ず仕様の範囲内で行ってください。仕様範囲外で運転されると、異音の発生、故障の原因となります。
- 吸水弁は、まれに漏れる場合がありますので、自動運転する場合は安全のために逆止弁等で漏れの対策を行ってください。
- ポンプ吐出し配管、吸込配管の重量がかからないよう、必ず配管を支持してください。

■吸込配管

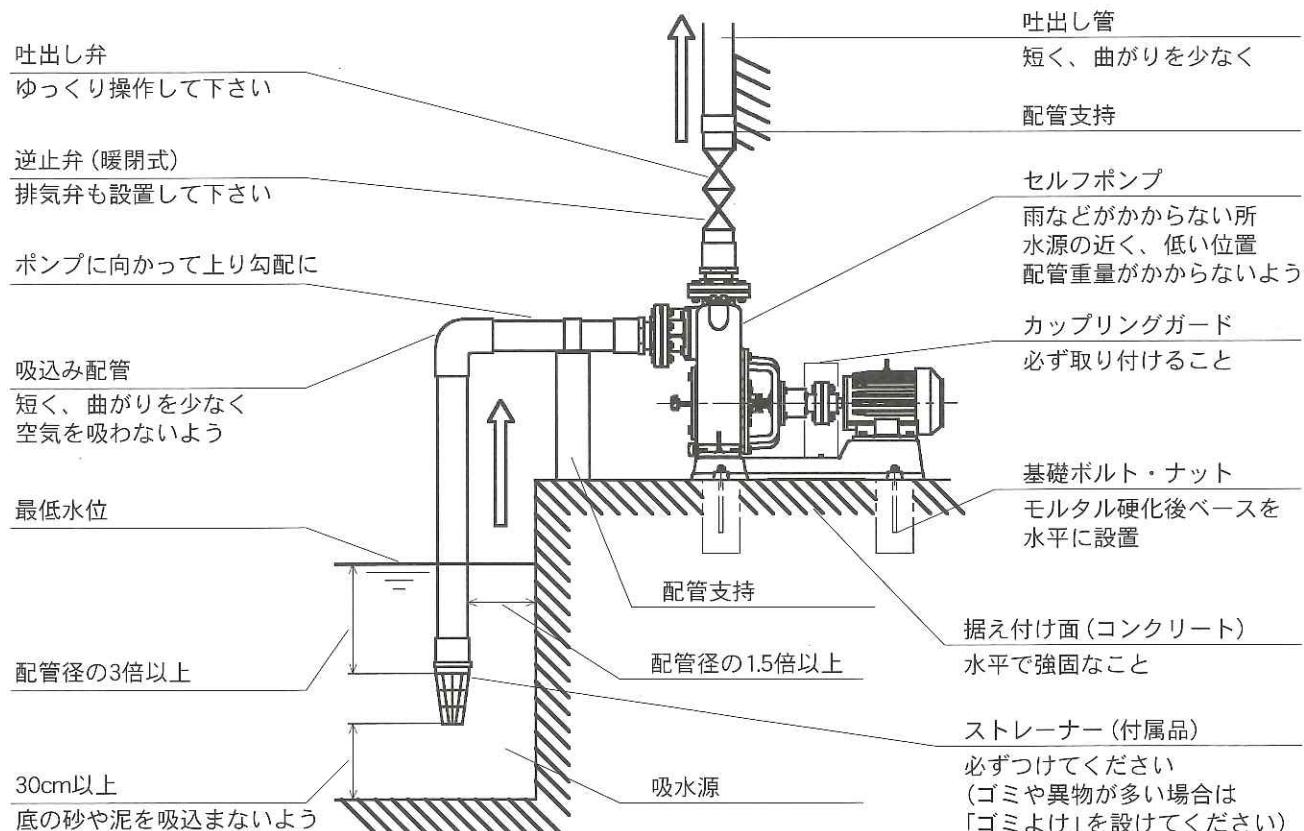
- できるだけ短く、曲がりを少なくしてください。吸込管の水平部はポンプに向かって上り勾配にして、接続部は空気を吸わないようにしてください。
- 吸込管の先端には必ずストレーナーをつけてください。ごみなど多く集まる水源にご使用の場合は、ストレーナーの周りに「ごみよけ」を設けてください。
- 吸込管の先端は、管径の3倍以上水面下に沈め、底からは30cm以上離してください。

■吐出し配管

- できるだけ短く、曲がりを少なくしてください。吐出し管が長くなると、自吸時間が長くなりますので、末端は大気に出ずか、吐出し口近くに空気抜き弁を設けてください。
- 吐出し管が長いとき、吐出し高さが高いとき、自動運転のときなどは、必ず逆止弁(緩閉式)と空気抜き弁を設けてください。

据え付け・配管のポイント

- できるだけ風通しがよく、雨などのかかるない場所で、水源に近く、低い場所を選んでください



お使いになる前に

電気配線

⚠ 警告



●電気設備や配線工事は電気工事店に依頼すること

誤った配線工事は感電や火災の原因になります。

●電動機保護、危険予防のため、漏電遮断器を取り付けてください。

- ポンプに電源を接続し、異常の有無、回転方向(三相の場合)等を確認してください。(ポンプには必ず水を入れておいてください。)
- 電動機の回転は、ポンプの回転表示方向と合うように配線してください。電源を1,2回入り切りして、回転方向を確認してください。逆転の場合は、電源スイッチを切り、電源電線の2本の位置を入れ替えてください。(三相)
- 電源とポンプが離れている場合は、電圧降下が起こりますのでご注意ください。電動機端子の所の電圧が、定格電圧の±10%以内、周波数は±5%以内になるようにしてください。

ご使用上の注意

- グランドパッキンは、工場出荷の際ゆるめてありますので、ポンプ据付試運転時に水漏れ量を適度に調整の上、本運転に入ってください。

【グランドパッキンについて】

グランドパッキンから漏れる水の量は、水滴がポタポタと連続的に落下する程度が目安です。調整はグランドをグランドナットで締め込むことによって行います。その際の締め込みは、均等に1/4回転づつ行ってください。グランドパッキンの片締め、締めすぎは、軸封部の過熱や異常磨耗の原因となりますので、ご注意ください。

- ポンプが揚水開始するまでに要する時間は、吸込管の横引きがほとんどない場合、吸込高さ3mで4~5分、5mで7~8分です。始動後10分以上たっても揚水しない時は、一旦運転を中止しケーシング内の水の量やポンプ及び吸込配管を点検してください。

運転方法

⚠ 注意



●空運転(水なし運転)、締切運転(吐出し弁を閉じたままでの運転)禁止

ポンプの故障や、やけどの原因になります。

- ポンプの注水口止栓を外して、水をケーシングが満水になるまで入れ、注水口止栓をしめます。(吐出し弁や排気弁は、必ず空気が抜けやすいように開けてください。排気が悪いと自吸しない場合があります。)
- 電源スイッチをいれます。
- 自吸が終わり、揚水をはじめたら、排気弁などを閉めます。10分以上経過しても揚水しない場合は、電源スイッチを切り、ポンプや吸込配管を点検してください。(揚水を始めたら、排気弁がついている場合はしめてください)
- 吐出し弁を仕締め切っての運転や、空運転は絶対にしないでください。
- ポンプ停止時は、ポンプに高い水圧がかからないよう、吐出し弁を閉じてから、電源スイッチを切ってください。
- ポンプ起動回数は、できるだけ少なくしてください。(1時間に6回以内にしてください。6回以上の起動回数がある場合は、弊社までお問い合わせください)

お手入れと点検

⚠ 警告



- 掃除や点検をするときは、電源プラグを抜くか電源を切ること

感電やケガの原因になります。

1. 掃除をするときは布で拭いてください。シンナー、酸類等の化学薬品は使わないでください。また、クレンザー、金ブランシのご使用はキズの原因となり、鋲やポンプの寿命に影響を与える場合がありますので、ご使用にはご注意ください。
2. ポンプや配管から水漏れがないか、ねじ部のゆるみはないか、騒音、振動の異常はないか、ご確認ください。異常がありましたら、電源プラグをコンセントから抜くか、電源を切り、お買い上げの販売店にご連絡ください。
3. 絶縁抵抗、軸封部の点検
1年に1回程度、お買い上げの販売店に点検を依頼してください。
軸封部につきましては、定期的な点検をしてください。

保守・点検

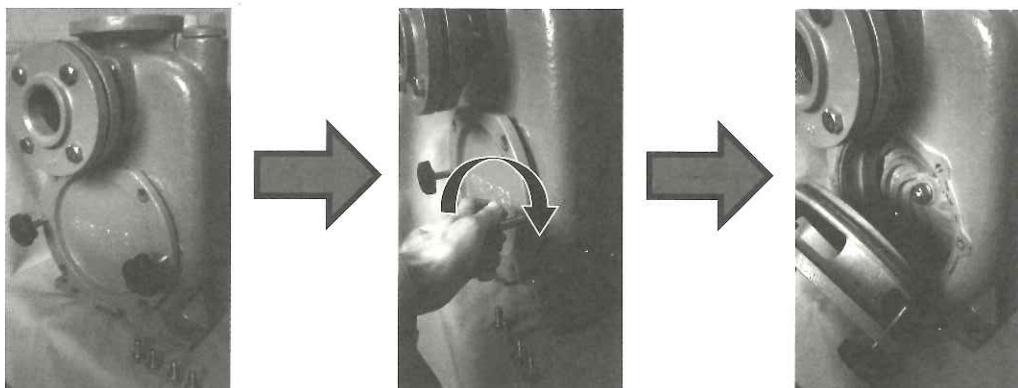
TO形ポンプ本体の保守点検は以下の方法で行ってください。

●掃除蓋取り外し

掃除蓋が従来よりも大きく、ポンプ内の保守点検が容易にしていただけます。

1. ドレンプラグを取り、ケーシング内の水を出します。(ドレンから完全に水が出ない状態にして下さい。)
2. 掃除蓋取り付けボルトをすべて外します。
3. 掃除蓋ジャッキボルトのノブを握り、右方向(締める方向)へ回し、左右均一に押し出してください。
4. ジャッキボルトで掃除蓋がケーシングから離れ、掃除蓋が外れます。

※ケーシング内から、水が出たり、掃除蓋が急に外れる事がありますので、ご注意ください。



2

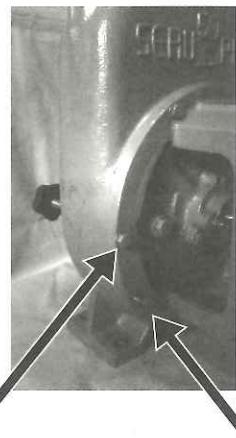
3

4

●ケース蓋取り外し

付属のケース蓋ジャッキボルトを使用することで、ケース蓋を容易に取り外しいただけます。
(ケース蓋ジャッキボルトを外していただき、掃除蓋ジャッキボルトをご使用いただくこともできます)

1. ケース蓋取り付けボルトをすべて外します。
2. ケース蓋ジャッキボルトを、右方向(締める方向)へ回し、左右均一に押し出してください。
※ケーシング内から、水が出てきたり、ケース蓋が急に外れる事がありますので、ご注意ください。



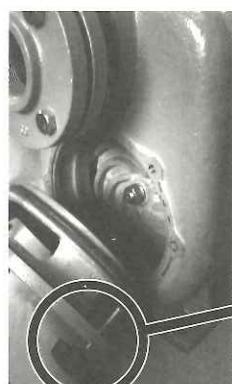
2

ケース蓋取り付けボルト ケース蓋ジャッキボルト

●羽根車取り外し

付属の掃除蓋ジャッキボルトを使用することで、羽根車を容易に取り外しいただけます。

1. 「掃除蓋取り外し」を行う。
2. 羽根車ナットを外す。
3. 羽根車ジャッキ穴用ボルトを外します。(パッキンが付いていますので、紛失しないようご注意ください)
4. 掃除蓋ジャッキボルトを、羽根車ジャッキ穴に挿入し、右方向(締める方向)へ回し、左右均一に押し出してください。



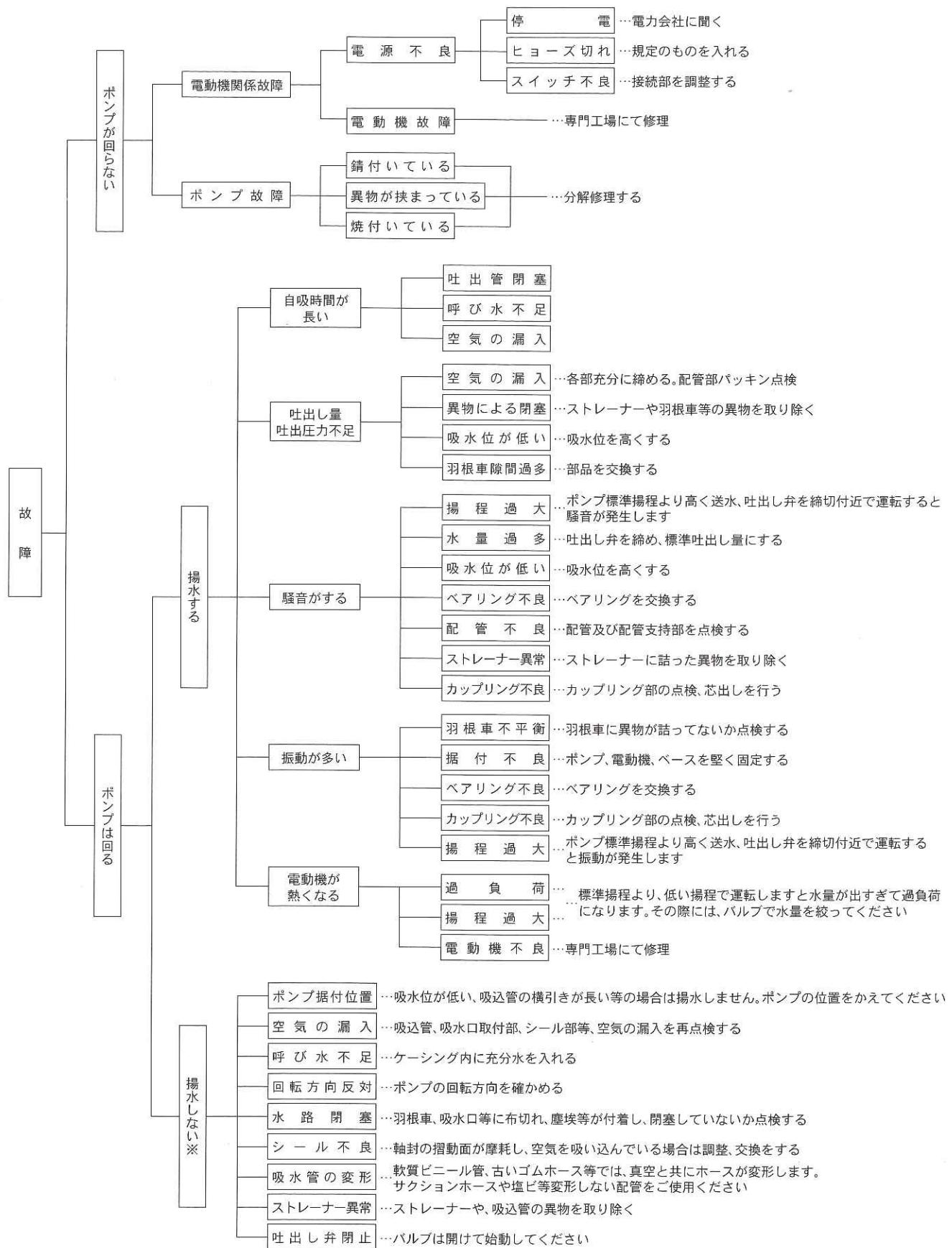
3



4

羽根車ジャッキ穴用ボルト

修理を依頼する前に



※揚水しない場合の自吸検査について

吸込管を取り外し、吸い込み側に真空計を取り付け、吸水口を密閉し、ポンプを運転すれば真空計の指針は徐々に上昇し、指度が0.06MPa以上に成る場合はポンプ自体に故障はありません。(真空計がない場合は、吸水口に手のひら、又はゴム板を当て、強く吸引すれば、上記同様ポンプに故障はありません)

■ポンプの記録

購入年月日	年	月	日
購入先			
使用開始年月日	年	月	日
口径	mm		
形式			
製造番号	No.		
点検・整備・修理等			

営業所一覧

- 東京支社 〒120-0015 東京都足立区足立2-18-9 第2山口ビル2F
TEL 03-3852-5361(代) FAX 03-3852-5351
- 神奈川営業所 〒229-0032 神奈川県相模原市矢部2丁目7番37号
TEL 042-755-4025(代) FAX 042-755-4570
- 東関東営業所 〒277-0843 千葉県柏市明原4-4-22
TEL 04-7147-5300(代) FAX 04-7147-5304
- 北関東営業所 〒360-0032 埼玉県熊谷市銀座7丁目174番地みゆきビル1F
TEL 048-523-2654(代) FAX 048-525-5216
- 仙台営業所 〒984-0031 仙台市若林区6丁目字柳堀28
TEL 022-287-0231(代) FAX 022-287-0235
- 新潟営業所 〒950-0914 新潟県新潟市中央区紫竹山2丁目5番3号
TEL 025-241-3141(代) FAX 025-241-6318
- 名古屋営業所 〒467-0007 名古屋市南区駿上1丁目8番25号
TEL 052-819-0188(代) FAX 052-819-0180
- 静岡営業所 〒422-8034 静岡県静岡市駿河区高松2丁目7-1 キャロットハウス101号
TEL 054-237-3025(代) FAX 054-237-7320
- 浜松営業所 〒435-0045 静岡県浜松市中区細島町8-2 東山第10ビル
TEL 053-460-7690(代) FAX 053-460-7691
- 北陸営業所 〒930-0825 富山県富山市上飯野新町3-252
TEL 076-451-1344(代) FAX 076-451-1340
- 大阪支社 〒543-0028 大阪市天王寺区小橋町2番1号 岡田ビル2F
TEL 06-6763-1271(代) FAX 06-6764-5838
- 岡山営業所 〒700-0951 岡山県岡山市田中607番1 辰巳テクノビル1F
TEL 086-245-4497(代) FAX 086-245-7246
- 高松営業所 〒761-8078 香川県高松市仏生山町甲836番地1 ガーデンハイツピュア101号
TEL 087-888-5118(代) FAX 087-888-5119
- 福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南3-10-23 第5西田ビル2F-C
TEL 092-411-7555(代) FAX 092-411-7585
- 広島営業所 〒733-0861 広島市西区草津東1丁目1-6 第3松本ビル1F
TEL 082-271-6505(代) FAX 082-271-6506
- 鹿児島営業所 〒891-0114 鹿児島県鹿児島市小松原1丁目9番26号 フェニックスハイツ小松原103号
TEL 099-266-0511(代) FAX 099-266-1835
- お客様相談室 〒635-8535 奈良県大和高田市東雲町3番17号
TEL 0745-52-5101(代) FAX 0745-23-7155



株式会社 寺田ポンプ製作所

〒635-8535 奈良県大和高田市東雲町3番17号
TEL 0745-52-5101(代) FAX 0745-23-7155

<http://www.teradapump.co.jp/>

取扱説明書・訂正

1) P4. 【各部の名前とその動き】

- ・ 誤：ジャッキボルト（ノブつき）
- ・ 正：ジャッキボルト（ノブなし）

2) P8. 【お手入れと点検】 保守・点検 ／掃除蓋取り外し

- ・ 誤：掃除蓋取り付けボルトをすべて外します。
- ・ 正：掃除蓋取り付けナットをすべて外します。
- ・ 誤：掃除蓋ジャッキボルトのノブを握り、右方向（締める方向）
- ・ 正：掃除蓋ジャッキボルトを右方向（締める方向）

3) P9. 【お手入れと点検】 保守・点検 ／ケース蓋取り外し

- ・ 誤：掃除蓋ジャッキボルトをご使用いただくこともできます
- ・ 正：上記文削除（掃除蓋ジャッキボルトはご使用いただけません。）

4) P9. 【お手入れと点検】 保守・点検 ／羽根車取り外し

- ・ 誤：付属の掃除蓋ジャッキボルトを使用することで、羽根車を容易に取り外し
いただけます
- ・ 正：付属のケース蓋ジャッキボルトを使用することで、羽根車を容易に取り外し
いただけます

5) P9. 【お手入れと点検】 保守・点検 ／羽根車取り外し

- ・ 誤：4. 掃除蓋ジャッキボルトを
- ・ 正：4. ケース蓋ジャッキボルトを

6) P1. P4. P6. P8. P9 の図（写真）

- ・ 誤：ジャッキボルト（ノブつき）
- ・ 正：ジャッキボルト（ノブなし）

7) 追記

- ・ 製品の仕様機構の一部を予告なしに変更することがありますご了承ください。