

KOSHIN



※この写真はPSK-53210/63210です。

- このたびは、当社製品、簡易汚物用または汚物用水中ポンプをお買い上げ頂き誠に有難うございます。
- この取扱説明書には、正しく安全にご使用いただくための注意事項が記載されています。ご使用になる前に必ず本書をお読みになり、使用方法をご理解下さい。(誤った使用法は事故・ケガの原因となります。)
- 取扱説明書は、何時でも見られるように大切に保管して下さい。

簡易汚物用水中ポンプ ポンプスター

PSK-53210/63210
PSK-53210A/63210A

汚物用水中ポンプ ポンプスター

PSK-540X/640X
PSK-540XA/640XA
PSK-55020A/65020A

取扱説明書(保証書付)

目次

| | |
|---------------|----|
| 安全上の注意 | 1 |
| 各部の名称と仕様 | 3 |
| ご使用になる前に | 6 |
| 使用方法 | 11 |
| 使用後の注意 | 12 |
| 保守・点検 | 12 |
| 故障と処置 | 14 |
| 主なアフターパーツについて | 15 |
| パーツリスト確認方法 | 17 |
| アフターサービスについて | 18 |
| 保証書 | |

※保証書を大切に保管下さい

株式
会社 **工進**

13-01 039020918

安全上の注意

※ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上正しくお使い下さい。ここに示した注意事項は製品を正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は次のように区分しています。

■表示内容を無視して、誤った使い方をした時に生じる危険や損害の程度を次の表示で「危険」「警告」「注意」に区分し、説明しています。

いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守って下さい。

 **危険** 人が死亡または、重傷などを負う可能性が高いと考えられる内容です。

 **警告** 人が死亡または、重傷などを負う可能性が想定される内容です。

 **注意** 人が損傷を負う可能性及び物的損傷の発生が想定される内容です。

 この記号はしてはいけない「禁止」の内容です。

 この記号は必ず守っていただく「実行」の内容です。

警告

 改造・分解は絶対にしないで下さい。
故障や異常動作を引き起こし、けがや事故の原因となります。

 濡れた手で電源プラグを触らないで下さい。
感電の原因となります。

 人や生き物が入っているところでは使用しないで下さい。
感電の原因となります。

 アース接続を確実に行って下さい。アース接続口よりアース接続して下さい。
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下さい。
電気工事店による第3種設置工事が必要です。アース接続が不完全な場合は、感電の原因になります。

 専用の漏電遮断器（ブレーカー）を設置して下さい。
故障や事故、漏電時に感電する恐れがあります。

 定格15A以上のコンセントを単独で使用して下さい（PSK-55020A/65020Aは定格20A以上）。
また、延長コードを使用される場合は、必ず下記表以内にして下さい。

| | PSK-53210/63210 PSK-53210A/63210A | PSK-540X/640X PSK-540XA/640XA | PSK-55020A/65020A |
|---------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 0.75mm ² | 20mまで | | 15mまで |
| 1.25mm ² | 40mまで | | 25mまで |
| 2.0mm ² | — | | 35mまで |

電源コードは途中で接続したり、タコ足配線をした場合には感電や発熱・火災の原因になります。
また、他の器具と併用すると、分岐コンセント部が異常発熱して発火することがあります。

 配線工事は電気設備技術基準、内線規定に従い安全確実に行って下さい。
誤った配線は、感電、火災の原因になります。

 ポンプに幼児・子供が触れないよう、隔離措置をして安全な場所で運転して下さい。

⚠ 注意

- !** 使用後は必ず、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
その際、コードを引っ張らず、プラグを持って抜いて下さい。感電・ショート・発火の原因となります。
- !** 電源プラグの刃及び周囲にほこりが付いていないかどうか定期的に確認して下さい。
ほこりの付着は火災の原因となります。
- ⊘** 電源コードを傷付けたり、加工や無理に曲げたり、引っ張ったりねじったり、束ねたりしないで下さい。また、重い物を乗せたり挟み込まないで下さい。火災や感電の原因になります。
- ⊘** 電源コードやプラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるい時は使用しないで下さい。
火災や感電の原因になります。
- !** ご使用にならない時は必ず、電源プラグをコンセントから抜いてポンプを水中から出して下さい。絶縁劣化による感電や漏電の原因になります。
- !** このポンプは水中ポンプです。必ず水の中に入れて使用して下さい。空運転（水のない状態での運転）はしないで下さい。故障の原因となります。
- ⊘** ポンプ使用液温度は5℃以上40℃以下です。使用液温度外の清水または、汚水・海水・油・溶剤・薬品・酸性・アルカリ性の液体には使用しないで下さい。
範囲外で使用されますとポンプの破損につながります。
- ⊘** 運転中の本体内部に手や指を入れないで下さい。
故障やケガの原因になります。
- ⊘** 運転中は、本体に衝撃を与えないで下さい。また、運転中に移動させないで下さい。
故障やケガの原因になります。
- ⊘** 電源コードやホースを持ってポンプを水中から引き上げないで下さい。
電源コードを引っばるとコードの破損による感電・火災の恐れがあります。
- !** 動かなくなったり、異常のある場合は、直ちに電源プラグを抜いてお買い上げの販売店に点検修理をご依頼下さい。そのまま使用されると感電・ショート・発火の原因となります。
- ⊘** 電源プラグを抜くときは電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜いて下さい。電源コードを引っばるとコードの破損による感電・火災の恐れがあります。

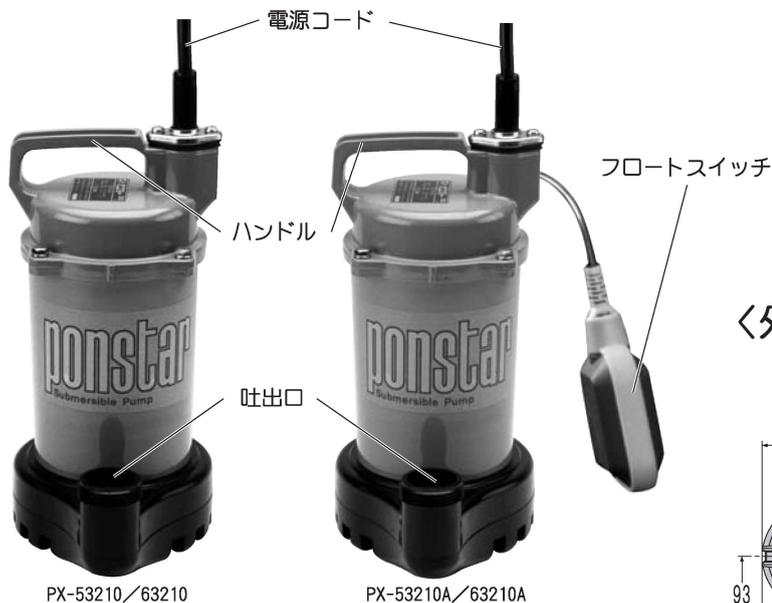
〈ラベルのメンテナンス〉

- ・製品には、銘板が貼付されています。
- ・銘板が見えにくくなった場合や、はがれた場合にはお買い上げの販売店に注文し、貼りかえて下さい。

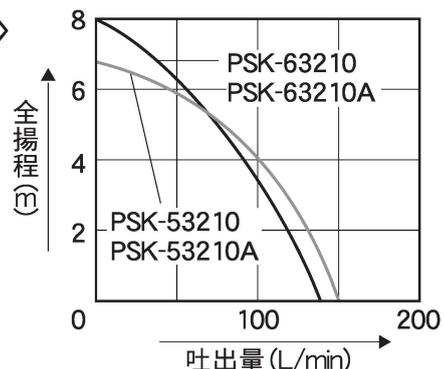
各部の名称と仕様

PSK-53210/63210/53210A/63210A

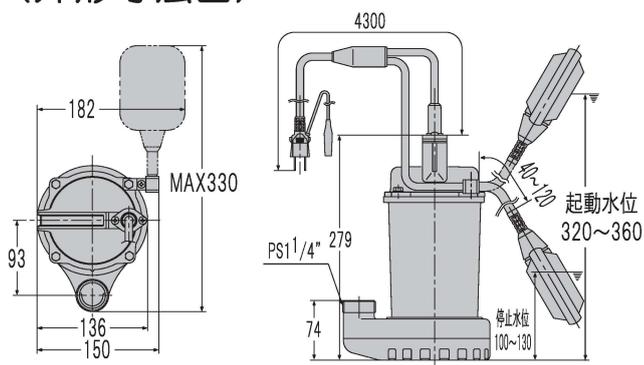
〈各部の名称〉



〈性能曲線〉



〈外形寸法図〉



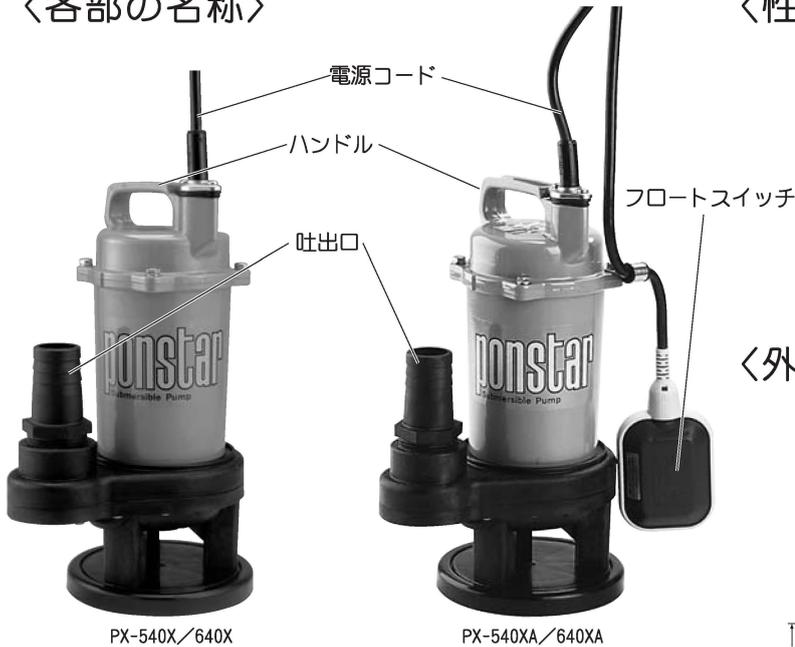
〈仕様〉

| 機種名 | PSK-53210 | PSK-63210 | PSK-53210A | PSK-63210A | |
|------------|---|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 周波数 | 50Hz | 60Hz | 50Hz | 60Hz | |
| ポンプ | 吐出口径 | 32mm(1 1/4") | | | |
| | 全揚程 | 6.5m (0.065MPa) | 8m (0.08MPa) | 6.5m (0.065MPa) | 8m (0.08MPa) |
| | 最大吐出量 | 150L/min | 140L/min | 150L/min | 140L/min |
| モーター | 電圧 | AC-100V | | | |
| | 定格電流 | 3.5A | 3.1A | 3.5A | 3.1A |
| | 出力 | 150W | | | |
| | 消費電力 | 305W | 301W | 305W | 301W |
| 電源コード | 0.75mm ² × 4m | | | | |
| 推奨漏電遮断器 | 定格容量 15A 以上 / 定格感度電流 15mA | | | | |
| 発電機必要容量 | 1.0kW 以上 | | | | |
| ポンプ使用可能温度 | 5℃ ~ 40℃ | | | | |
| 連続使用可能時間 | 8時間(ただし、消耗品の寿命は累計使用時間 3000時間) | | | | |
| 最低起動水位目安 | 10cm | 32 ~ 36cm※ | | | |
| 残水水位目安 | 3cm | 10 ~ 13cm※ | | | |
| 電気代目安(1時間) | 6.7円 | 6.6円 | 6.7円 | 6.6円 | |
| 本体重量 | 5.1kg | | 5.4kg | | |
| 付属品 | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>ホースバンド 25mm用、32mm用 各1ヶ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>カップリング パッキン 1ヶ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>カップリング 1ヶ</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>タケノコニップル 32mm×32mm、32mm×25mm 各1ヶ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ロープ 5m</p> </div> </div> | | | | |

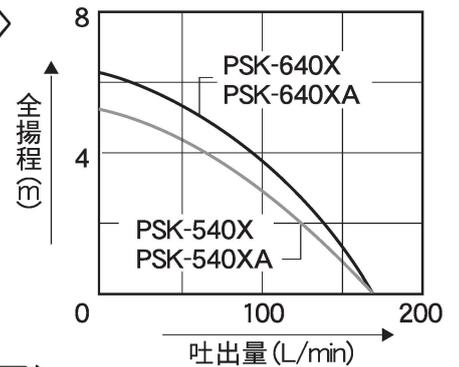
※フロートの始動/停止水位と同じです。

PSK-540X/640X/540XA/640XA

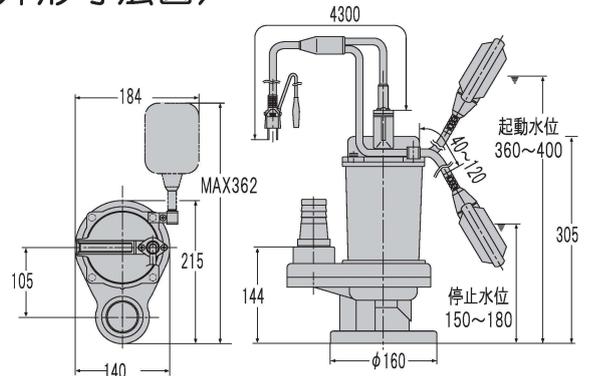
〈各部の名称〉



〈性能曲線〉



〈外形寸法図〉



〈仕様〉

| 機種名 | PSK-540X | PSK-640X | PSK-540XA | PSK-640XA | |
|-------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 周波数 | 50Hz | 60Hz | 50Hz | 60Hz | |
| ポンプ | 吐出口径 | 40mm (1 1/2") | | | |
| | 全揚程 | 5m (0.05MPa) | 6m (0.06MPa) | 5m (0.05MPa) | 6m (0.06MPa) |
| | 最大吐出量 | 170L/min | | | |
| モーター | 電圧 | AC-100V | | | |
| | 定格電流 | 3.5A | 3.1A | 3.5A | 3.1A |
| | 出力 | 150W | | | |
| | 消費電力 | 305W | 301W | 305W | 301W |
| 電源コード | 0.75mm ² × 4m | | | | |
| 推奨漏電遮断器 | 定格容量 15A 以上 / 定格感度電流 15mA | | | | |
| 発電機必要容量 | 1.0kW 以上 | | | | |
| ポンプ使用可能温度 | 5℃ ~ 40℃ | | | | |
| 連続使用可能時間 | 8時間 (ただし、消耗品の寿命は累計使用時間 3000時間) | | | | |
| 最低起動水位目安 | 12cm | | 36 ~ 40cm* | | |
| 残水水位目安 | 8cm | | 15 ~ 18cm* | | |
| 電気代目安 (1時間) | 6.7円 | 6.6円 | 6.7円 | 6.6円 | |
| 本体重量 | 5.3kg | | 5.6kg | | |
| 付属品 |  ホースバンド 40mm用 1ヶ  タケノコニップル 40mm×40mm 1ヶ  ロープ 5m | | | | |

*フロートの始動/停止水位と同じです。

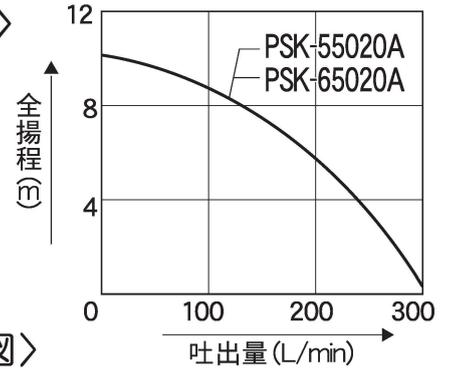
各部の名称と仕様

PSK-55020A/65020A

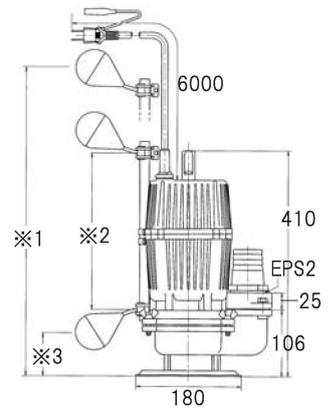
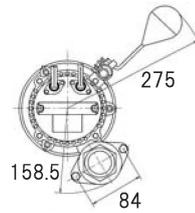
〈各部の名称〉



〈性能曲線〉



〈外形寸法図〉



- ※1: 最高起動水位500
(ただしこの時の最低停止水位は200以下となります)
- ※2: 起動・停止の範囲は200~300の範囲内で調整可能
(フロートの間隔が200以下になると誤動作の原因となります)
- ※3: 最低停止水位70
(ただしこの時の最大起動水位は370までとなります)

〈仕様〉

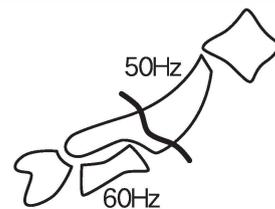
| 機種名 | PSK-55020A | PSK-65020A | |
|------------|---|------------|------|
| 周波数 | 50Hz | 60Hz | |
| ポンプ | 吐出口径 50mm<別売パーツで40mm(1 1/2")使用可能※1> | | |
| | 全揚程 10m (0.1MPa) | | |
| | 最大吐出量 300L/min | | |
| モーター | 電圧 三相 200V | | |
| | 定格電流 | 2.7A | 2.0A |
| | 出力 | 400W | |
| | 消費電力 | 810W | 586W |
| 電源コード | 1.25mm ² × 6m | | |
| 推奨漏電遮断器 | 定格容量 20A 以上 / 定格感度電流 15mA | | |
| 発電機必要容量 | 2.5kW 以上 | 2.0kW 以上 | |
| ポンプ使用可能温度 | 5℃ ~ 40℃ | | |
| 連続使用可能時間 | 8時間(ただし、消耗品の寿命は累計使用時間 3000時間) | | |
| 最低起動水位目安 | 37 ~ 50cm※2 | | |
| 残水水位目安 | 7 ~ 20cm※2 | | |
| 電気代目安(1時間) | 18円 | 13円 | |
| 本体重量 | 13.4kg | | |
| 付属品 |    | | |

※1 ねじ込みフランジPA-256とオスネジタケノコPA-043のパーツで使用頂けます
 ※2 フロートの始動/停止水位と同じです。

ご使用になる前に

1 確認事項

1. ポンプの型式・口径・周波数・電圧等に間違いはないかを確認して下さい(銘板参照)。特に周波数・電圧が異なりますと、ご使用になれませんのでご注意下さい。
2. ホースを接続する時は、製品付属のカップリングやホースバンドをご使用の上、確実に取付けて下さい。(ホースの取付方法参照 P.9)
3. 電源に電源コードを接続する前にアース線(緑色)は、必ず接地(アース)して下さい。また、万一の漏電事故を未然に防ぐ為に漏電遮断器を取付けるようにして下さい。(※漏電遮断器は付いておりません。電気店などで取り付け依頼をして下さい。)



漏電遮断器とアースの取り付け方

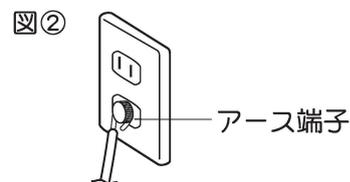
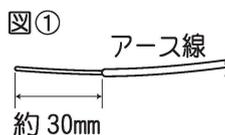
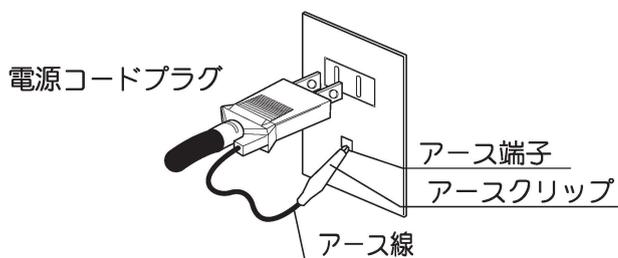
(万一の漏電や感電事故防止のために必ず行って下さい。)

[電源コンセントのアース端子に接続する場合]

- ① コンセントのアース端子に漏電遮断器のアースクリップ(電源コードプラグのアースクリップ)を確実に取り付けて下さい。



注意 漏電遮断器はアース接続しないと感知しませんのでご注意下さい。



- ② アースクリップによる取り付けが不安定な時は、アース線からクリップ部を切り取りアース線先端を約 30mm おき出して下さい。(図①参照) その際、芯線を傷つけないようにして下さい。断線することがあります。アース線の芯線をコンセントのアース線に巻きつけて、確実に固定して下さい。(図②参照)

[アース付コンセントでない場合]

アース工事は、電気工事技術者にもとづいて、電気工事士が行って下さい。

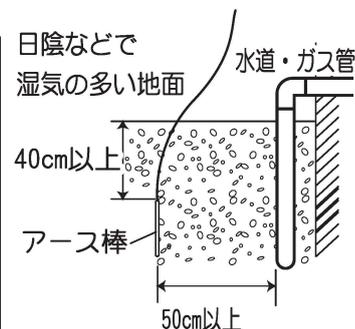
必ず、第3種接地工事を行って下さい。

(第3種接地工事について：接地抵抗計でコンセントと大地アース間を測定したときに、抵抗が 500 オーム以下であることを確認して下さい。)

[アース線の簡易的な確認方法]

テスターで電源コンセントの一方と大地アース線との間の電圧を測定し、電源コンセントの一方がゼロV、一方が 100V であることを確認する。両方ゼロVまたは、両方 100V のときは大地アースを接地し直して下さい。

〈注意〉テスターの内部抵抗により誘導電圧が発生し、電源コンセントの一方が 100V、もう一方が 70V 未満の電圧を表示することがあります。(テスターのコードに 1kΩ の抵抗を付けると正確なゼロVが測定できます。)ただし、デジタルテスター使用のときは、数値が安定しないことがあるのでアナログ式テスターの使用を推奨します。



○水道管、ガス管、電話線及び避雷針等に絶対にアースを接続しないで下さい。

爆発・感電の恐れがあります。(屋外でアース棒を使用する場合)

○アース工事は必ずプラグを電源コンセントから抜いて行って下さい。感電の恐れがあります。

○アース工事・アース線の確認は、必ず電気工事士が行って下さい。感電の恐れがあります。

ご使用になる前に

4. 延長コードをご使用になる場合は、右記仕様のコードをご使用下さい。
 下記より細いコードを使用されますと、電圧降下による故障、異常発熱等が発生します。
 できるだけ、太いコードをご使用下さい。

| 延長コード太さ | PSK-53210/63210 PSK-53210A/63210A | PSK-540X/640X PSK-540XA/640XA | PSK-55020A/65020A |
|---------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 0.75mm ² | 20mまで | | 15mまで |
| 1.25mm ² | 40mまで | | 25mまで |
| 2.0mm ² | — | | 35mまで |

5. スイッチは付いておりませんので、必要に応じて市販のスイッチをコンセントの先に取り付けて下さい。
 その際は定格 125V / 15A 以上のスイッチをご使用下さい。(PSK-55020A/65020A は定格 20A 以上)

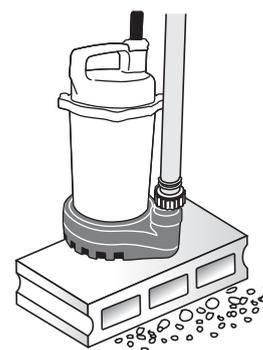
| | |
|-------------|---|
| ⚠ 注意 | コンセント接続部は、絶対に水に濡らさないようにして下さい。 |
| ⚠ 注意 | 漏電遮断器をスイッチの代わりとして使用しないでください。 漏電遮断器の故障の原因となります。 |

6. ポンプの移動の際は、ハンドル部分を持って下さい。
 また、設置をする時はロープなどをハンドルに結び付けて設置や引き上げを行って下さい。

| | |
|-------------|----------------------------------|
| ⚠ 注意 | 電源コードやホースを持って行くと、断線やホース抜けが発生します。 |
|-------------|----------------------------------|

7. ポンプの設置は、水が一番集まりやすい場所に設置して下さい。
 また、設置する地盤が軟弱な時は、ポンプが沈下しないように
 ポンプの底に木板やブロック等を敷いて下さい。

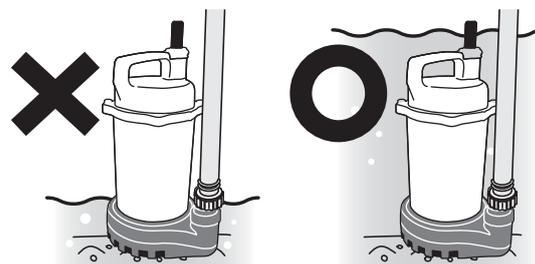
| | |
|-------------|---|
| ⚠ 注意 | スラリー、土砂等の異物を多量に含んだ水を揚水すると ポンプ寿命を縮めますので注意して下さい。 |
|-------------|---|



※このイラストはPSK-53210/63210です

8. 本製品は水中ポンプです。モーターの保護を含めて、
 ポンプを水没させて使用して下さい。

| | |
|-------------|-----------------------------------|
| ⚠ 注意 | ポンプを空気中で運転しないで下さい。 故障の原因になります。 |
|-------------|-----------------------------------|



※このイラストはPSK-53210/63210です

9. 発電機を使用する時は、ポンプの消費電力の3～5倍の容量をもった発電機を使用して下さい。
 起動時に定格の3倍程度の電流が流れるので、正常に作動しない場合がある為です。

注意 発電機の取扱説明書を十分お読みの上、正しく使用して下さい。

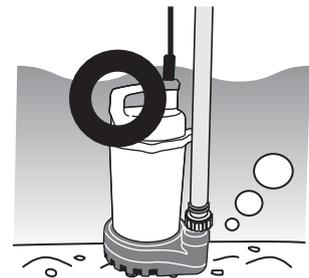
10. このポンプは循環用の24時間連続運転には使用できません。
 1日に8時間以内の運転設定としています。24時間連続運転を行いますと、ポンプ部とモーター部とのシール部分の摩擦・劣化が進行しやすく、故障の原因となります。

11. このポンプは簡易汚物用または汚物用です。

警告 薬品・塩等が入った水にはご使用頂けません。ポンプの故障の原因になります。

2 運転水位について

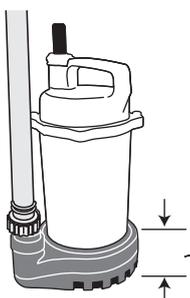
1. 本製品は水中ポンプです。水位は本体全水没を推奨します。



※このイラストはPSK-53210/63210です

注意 ポンプを空気中で運転しないで下さい。故障の原因になります。

2. 水位が本体の1/3以下になると、ポンプの吸引力により水面に「渦」が発生し、空気も同時に吸い込むことがあります。



| | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| 残水水位 (ポンプを使用した後に残る水位) | PSK-53210 /63210 | PSK-53210A /63210A | PSK-540X /640X | PSK-540XA /640XA | PSK-55020A /65020A |
| | 3cm | 10～13cm | 8cm | 15～18cm | 7～20cm |

※あくまで目安です。使用環境などで変化することがあります。

※このイラストはPSK-53210/63210です

ご使用になる前に

3 保護装置(サーマルプロテクター)について

ポンプ内部にはモーターの保護の為、サーマルプロテクターが内蔵されています。

何らかの原因で過負荷運転となり、モーターの温度が上昇した場合、自動的に停止しモーターの保護をします。(自動停止後にモーター内の温度が下がれば、自動復帰します。)このような状態が続いたまま運転を続けられますと、故障の原因となりますので、下記の点について点検をお願いします。点検の際は必ず電源プラグを電源から抜いて下さい。

- ・インペラに異物が入ってロックしている。(P. 13「保守・点検」参照)
- ・電源電圧が低下している。
(取扱説明書に記載されている以外の延長コードを使用したり
容量の小さい発電機を使用しますと電源電圧が低下します。P. 7、8「ご使用になる前に」参照)
- ・比重の大きい液体、または粘度の高い液体を使用している。
- ・長時間の空気中運転(空運転)。



注意

ヘドロ状の液体には使用しないで下さい。ポンプの故障の原因になります。

4 ホースの取付方法

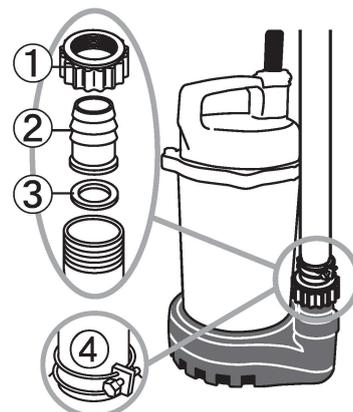
ホースの取り付けは製品付属の部品をご使用の上、確実に行ってください。

〈PSK-53210/63210/53210A/63210A の場合〉

● 竹の子ニップルを用いる場合

(竹の子ニップル・ホースバンドはホースに合うものをご使用下さい。)

1. ホースにホースバンド④とカップリング①を入れてください。
2. ホースに竹の子ニップル②を差し込んでください。
3. カップリングパッキン③を入れ、吐出口にねじ込んでください。
4. ホースバンドでホースをしっかりと取り付けてください。



※このイラストはPSK-53210/63210です



注意

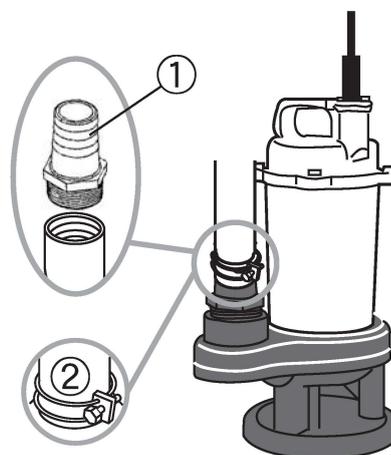
1から4の取り付け順を誤ると水漏れの原因となります。ご注意ください。

〈PSK-540X/640X/540XA/640XA/52020A/65020A の場合〉

● 竹の子ニップルを用いる場合

(竹の子ニップル・ホースバンドはホースに合うものをご使用下さい。)

1. ホースにホースバンド②を入れてください。
2. 吐出口に竹の子ニップル①をねじ込んでください。
3. 竹の子ニップル①にホースを差し込んでください。
4. ホースバンド②でホースをしっかりと取り付けてください。



※このイラストはPSK-540X/640Xです



注意

1から4の取り付け順を誤ると水漏れの原因となります。ご注意ください。

PSK-53210A/63210A/540XA/640XA/55020A/65020Aのみ

5 フロートスイッチ付（自動制御方式）ポンプについて

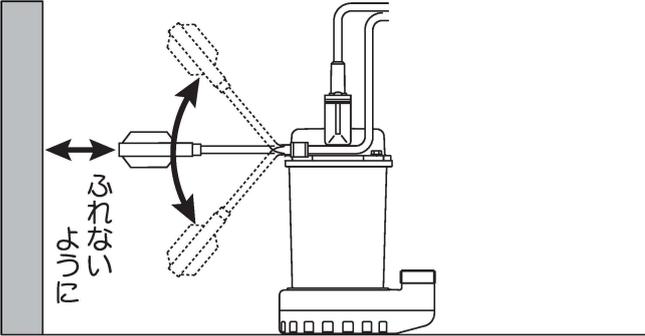
1. PSK-53210A/63210A/540XA/640XA/55020A/65020Aは、フロートスイッチにより、ポンプの起動・停止が自動的にできる自動液面制御方式です。
2. 水位の上昇により、フロートが起動水位まで上がると自動的に運転を開始し、水位が下降しフロートが停止水位まで下がると自動的に運転を停止します。
3. 起動水位と停止水位は、コードバンドのボルトをゆるめることにより、調節できますが調節範囲は下記を参照してください。これ以外ですと、フロートスイッチが正常に作動しなくなります。

| フロート調整範囲 | PSK-53210A/63210A | PSK-540XA/640XA | PSK-55020A/65020A |
|----------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | 4～12cm | 4～12cm | 20～30cm |

(P. 3～5「外形寸法図」参照)

フロートスイッチは、壁側等、他の物に触れない位置に据え付けて下さい。

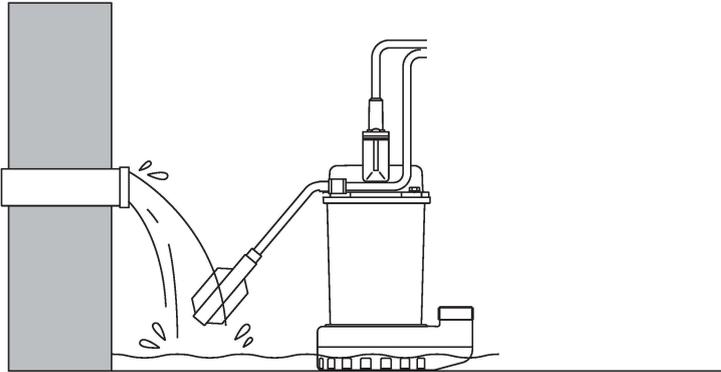
⚠ 注意



※このイラストはPSK-53210A/63210Aです

放水等が直接フロートにかからない位置に据え付けて下さい。

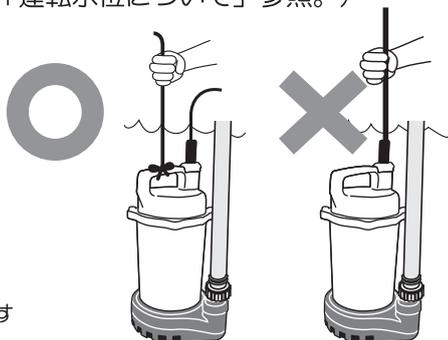
⚠ 注意



※このイラストはPSK-53210A/63210Aです

使用方法

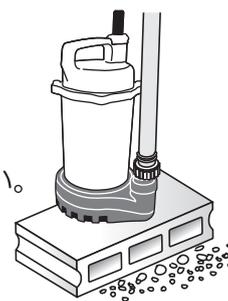
1. ポンプを水中に沈めて下さい。
電源コードやホースをもって行くと、断線やホース抜けが発生します。
ポンプのハンドルにロープなどを結び付け、ゆっくりと水中に入れて下さい。
(本体全水没を推奨します。 P.8「運転水位について」参照。)



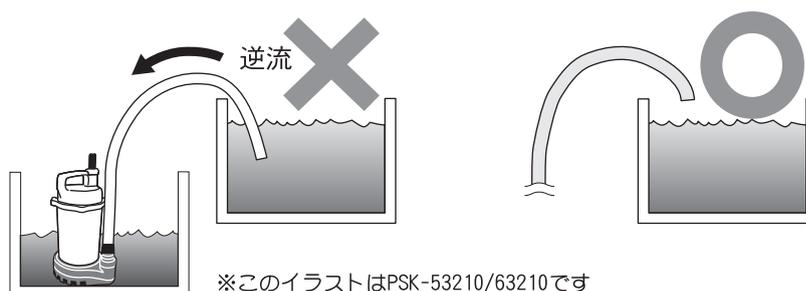
※このイラストはPSK-53210/63210です

2. 水が一番溜まりやすく安定した場所へ垂直に設置して下さい。
泥土や砂地の場所でのご使用は、ポンプ下にブロックや木片を置き水底から離して下さい。

※このイラストはPSK-53210/63210です



3. 吐出ホースの先端が水に入らないようにして下さい。
ポンプ停止時に、ホースの先端が水面より高い位の場合、サイフォンの作用で水が逆流します。



※このイラストはPSK-53210/63210です

⚠ 注意

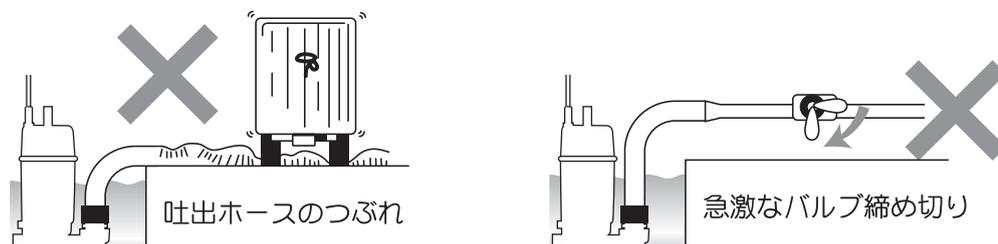
吐出ホースの先端が水面よりも低い場所にある場合、ポンプ停止時にサイフォン現象により水が流出します。ポンプ停止時にはホースを水面より高い位置に置いて下さい。

4. 電源プラグをコンセントに差し込んで下さい。
5. ポンプ運転中は空運転させないように水位に注意して下さい。
水が出なくなりましたら速やかにポンプを停止させて下さい。

⚠ 注意

ウォーターハンマー現象にご注意下さい。

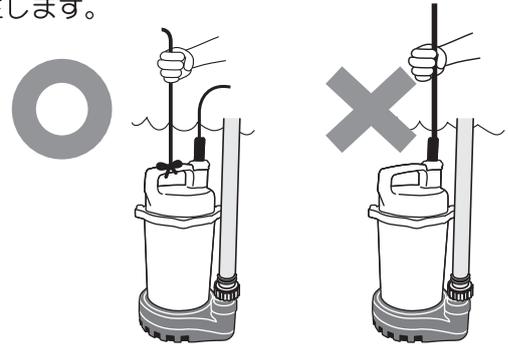
ポンプ運転中に吐出ホースを踏んだり、吐出側のバルブを急激に締め切ったりすると、瞬間的に大きな圧力がポンプケース内にかかります。これはウォーターハンマー現象と呼ばれ、ポンプ破損の原因となりますので、ご注意ください。



使用後の注意

1. 使用後は必ず電源プラグをコンセントから抜いて、ポンプを水中から引き上げて下さい。水中に放置すると絶縁劣化による感電や漏電の原因になります。

電源コードやホースをもって行くと、断線やホース抜けが発生します。



※このイラストはPSK-53210/63210です

2. 長期間保管される時は、きれいな水の中で運転して内部洗浄を十分に行った上で内部を完全に乾燥させてから保管するようにして下さい。

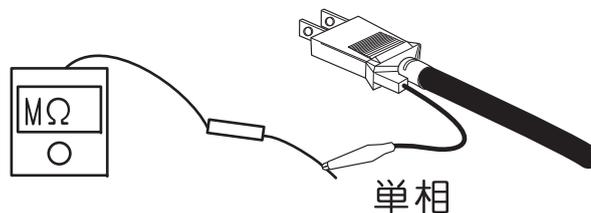
保守・点検

1 絶縁抵抗の測定

定期的に絶縁不良チェックを行って下さい。

メガテスターを用い2.5MΩ（アース線と電源コード間）以上あればO.K.です。

異常がある場合は、販売店または最寄りの弊社サービス工場にて、点検・修理をご依頼下さい。



2 潤滑油の点検・交換

ポンプの最も重要な水密機構の軸封部は、流動パラフィンにより油封されています。

（流動パラフィンはエッソクリストールNo. 70または同等品、封入量は下記参照）

| | | | |
|-----|-------------------|-----------------|-------------------|
| 封入量 | PSK-53210/63210 | PSK-540X/640X | PSK-55020A/65020A |
| | PSK-53210A/63210A | PSK-540XA/640XA | |
| | 70cc | | 210cc |

潤滑油の点検は、2000時間ごと（または6ヶ月ごと）交換は4000時間ごと（または12ヶ月ごと）に行ってください。

抜き取った潤滑油が白濁している場合や、水が混入している場合の封軸装置（メカニカルシールなど）の交換が必要です。



ご自分で分解・修理は絶対にしないで下さい。
点検・修理は販売店又は最寄の弊社サービス工場へご依頼下さい。

保守・点検

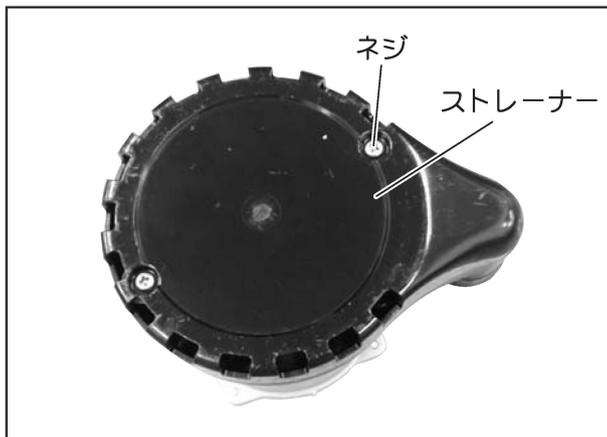
3 インペラの点検

ストレーナーやインペラにゴミがつまると吐出量の低下やポンプ寿命に悪影響を及ぼしますので、時々、下記要領でポンプの点検を行って下さい。

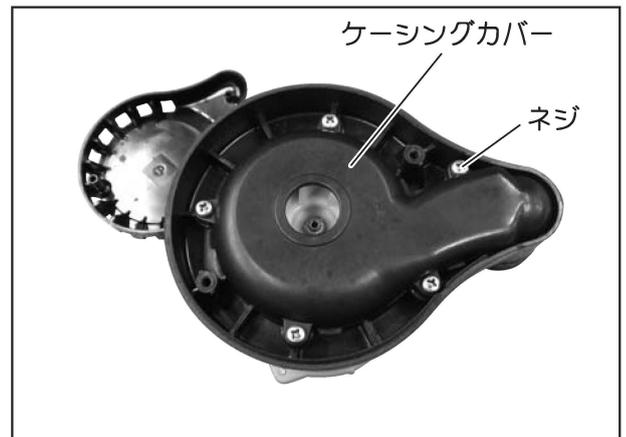
また、流動パラフィンの点検・交換を定期的に行ってください。



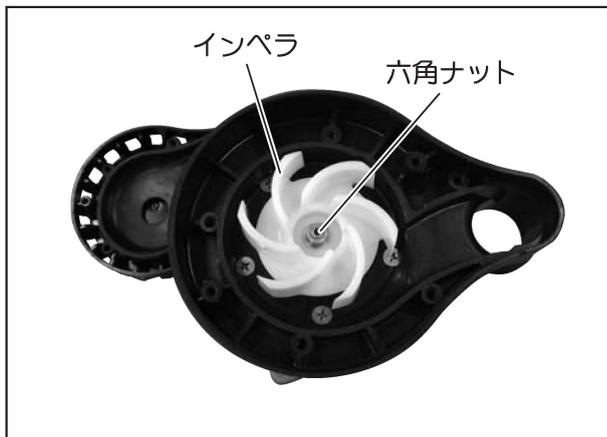
注意 ポンプ点検を行うときは必ずポンプを電源より外してから行って下さい。



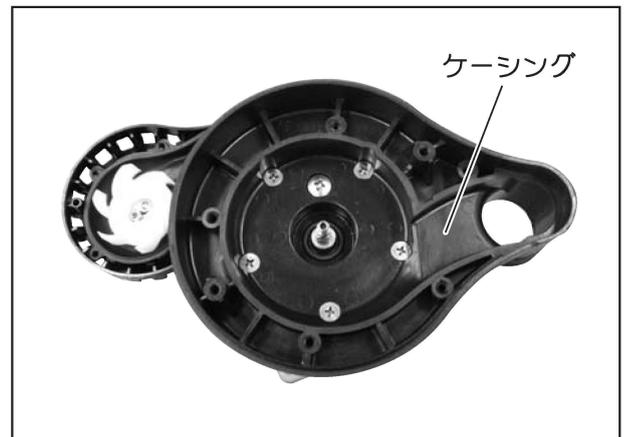
①ストレーナー底面の⊕ ネジを2本外し、ストレーナーを外す。



②ケーシングカバー下部の⊕ ネジを5本外し、ケーシングカバーを外す。



③インペラを手で持って、シャフトに付いている六角ナット(M6)を外す。
(ナットを外すと、スプリングワッシャーと平ワッシャーが外れます)



④インペラを手前に引いて外してください。
(インペラを外すと、ワッシャーが入っています)

ケーシング、インペラをきれいに水洗いして下さい。インペラを外したモーターのシャフト付近の汚れも水洗いして下さい。組立の際は、各パッキンやワッシャーなどを忘れずに、分解と逆の手順で組立を行って下さい。

※この写真はPSK-53210/63210です。

PSK-540X/640X/540XA/640XA/55020A/65020Aは形状が異なります。



注意 上記以外の分解は絶対に行わないで下さい。



注意 部品に破損や磨耗がある場合は、必ず交換して下さい。

故障と処置

| 症状 | 考えられる原因 | 処置 | |
|--------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| ポンプが回らない | 電源が入っていない | 電源を入れる | |
| | 電源は入っている | 電源コードの断線、もしくは接触不良 | 点検・修理 |
| | | 電圧の低下 | 延長コードの確認 |
| | | 漏電表示灯の点灯 | リセットボタンを押しても点灯する場合は販売店にて修理 |
| | | 異物混入によるインペラのロック | ストレーナー・ケーシングを取り外し清掃 |
| | | シール部分の摩擦によるモーター内への浸水 | 販売店にて点検・修理 |
| | | フロートスイッチが引っ掛かっている (Aタイプ) | ポンプの設置場所を変える (ご使用になる前にP. 10参照) |
| | | フロートスイッチが割れている (Aタイプ) | 販売店にて点検・修理 |
| ポンプが運転中に停止する | 安全装置が働いている(サーマルプロテクター) | 配管・ポンプを再点検し過負荷の除去 | |
| | 異物混入によるインペラのロック | ストレーナー・ケーシングを取り外し清掃 | |
| | 水温の上昇 | 水温を下げる | |
| | 周波数・電圧が適切でない | 銘板の値と電源が同じか確認 | |
| ポンプ性能の低下 | ホース内のつまり、曲がりによる損失 | ホース内の洗浄、曲がりを少なくする | |
| | ホース径が小さい、ホースが長い | ホース径を太くし、長さを短くする | |
| | 空気を吸い込んでいる | 水位を上げる | |
| | インペラの磨耗 | インペラの交換 | |
| | ポンプ内のつまり | ポンプ内の洗浄 | |
| | 吐出揚程が高い | 揚程を下げる | |
| 停止しない (Aタイプ) | フロートスイッチが引っ掛かっている | ポンプの設置場所を変える | |

注意

ご自分で分解・修理は絶対にしないで下さい。
点検・修理は販売店または最寄りの弊社サービス工場へご依頼下さい。

主なアフターパーツについて

パーツはお買い上げの販売店を通じご注文頂けます。部品番号、部品名をご確認の上、販売店にご依頼下さい。
又、下記に記載のない部品も弊社ホームページよりパーツ表、価格をご覧いただけます。
(P. 17 パーツリスト 確認方法参照)

<PSK-53210/63210/53210A/63210A>

| 部 品 | 部 品 コ ー ド | 部 品 名 |
|---|-----------|--------------------|
|  | 0390808 | ケーシング |
|  | 0390277 | ケーシングパッキン |
|  | 0390809 | ケーシングカバー |
|  | 0390810 | ストレーナー |
|  | 0340775 | カップリング |
|  | 0340066 | カップリングパッキン |
|  | 0340777 | タケノコニップル 32mm×25mm |
|  | 0340776 | タケノコニップル 32mm×32mm |
|  | 940019032 | ホースバンド 25mm用 |
|  | 940019040 | ホースバンド 32mm用 |

主なアフターパーツについて

<PSK-540X/640X/540XA/640XA>

| 部 | 品 | 部 品 コ ー ド | 部 品 名 |
|---|---|-----------|--------------------|
| |  | 0390347 | ケーシングパッキン |
| |  | 0390214 | タケノコニップル 40mm×40mm |
| |  | 940019046 | ホースバンド 40mm用 |

<PSK-55020A/65020A>

| 部 | 品 | 部 品 コ ー ド | 部 品 名 |
|---|---|-----------|--------------------|
| |  | 0390213 | タケノコニップル 50mm×50mm |
| |  | 940019060 | ホースバンド 50mm用 |

パーツリスト確認方法

工進製品は全てホームページ上で価格が閲覧できるようになっています。

<http://www.koshin-ltd.co.jp>

※画像はイメージです



1 トップページ
『パーツリスト』バナーをクリック。

パーツリスト
部品をお探しの方はこちら **Click!**



2 使用している分野をクリック、
または画面を下へスクロール。

パーツリスト
油業用関連 **Click!**
農業用関連
園芸用関連

Get Adobe Reader
パーツリストを閲覧するには、
Adobe Readerソフトウェアが必要です。
ご使用のPCにインストールされていない場合は、
ダウンロードしてください。



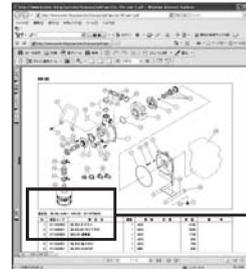
3 使用している製品をクリック。

バブルポンプ SU
AGポンプ AG
ハイデルスポンプ SE **Click!**
アグロメイト PGM



4 使用している製品の型式を
探し、ファイル名をクリック。

| 機種 | 型式名 | 廃止 機種 | ファイル名 |
|-------------|--------------|----------|------------------|
| ポンプ | | | |
| KR-25(ロビン) | SE-25L-AAB-1 | | se-25l-aab-1.pdf |
| KR-25S(ロビン) | SE-25L-AAG-1 | | se-25l-aag-1.pdf |
| KR-25E(ロビン) | SE-25E-AAA-0 | | se-25l-aaa-0.pdf |



5 必要なパーツの部品コード、
部品名、価格などを確認。

| 型式名 SE-25L-AAB-1 (KR-25) (011979804) | | |
|--------------------------------------|-----------|------------------|
| No. | 部品コード | 部品名 |
| 1 | 011332903 | SE-25X ノズル |
| 2 | 011499201 | SE-25LGR アタッチメント |
| 3 | 011252803 | SEG-25 消費室 |
| 4 | 011499201 | SEG-25 GR ノズル |

※価格は予告なく変更することございます。

ご注文時のお願い

部品コードと、部品名、必要な個数を正しくご記入ください。
部品コードは、ご記入頂くことで発送が早くなります。

KOSHIN

持込修理

保証書

| | | | | |
|-----|--|---|---------|---------|
| 機種 | 簡易汚物用水中ポンプ PSK-53210/63210 PSK-53210A/63210A | 汚物用水中ポンプ PSK-540X/640X PSK-540XA/640XA PSK-55020A/65020A | ※お買い上げ日 | 年 月 日 |
| | 保証期間 お買い上げより1年間。 | | ※ | 〒 住所 |
| お客様 | ※お名前 | 〒 ご住所 電話 () | 販売店 | 氏名 |
| | ※ご住所 | | | 電話 () |

※に記入のない場合は無効になりますので必ずご確認下さい。

この保証書は本書に明記した期間条件のもとにおいて、下記記載内容で無料修理をお約束するものです。

保証期間経過後の修理等について、ご不明の場合は、販売店にお問い合わせ下さい。

株式会社 **工進**

京都府長岡京市神足上八ノ坪12

保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書きにしたがった正常なご使用状態で故障した場合には、本記載内容に基づき無料修理いたします。お買い上げ日から保証期間内に故障した場合は、商品と本書をお持ちいただきお買い上げ販売店に修理をご依頼下さい。

- 保証期間内でも次のような場合は有料修理となります。
 - 〈イ〉使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - 〈ロ〉お買い上げ後の落下、運送等による故障または損傷。
 - 〈ハ〉火災・地震・水害・落雷・その他天災地変、公害等による故障または損傷。
 - 〈ニ〉家庭用以外(例えば業務用等)に使用された場合の故障または損傷。
 - 〈ホ〉本書のご提示がない場合。
 - 〈ヘ〉本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - 〈ト〉消耗品は有料修理となります。
(メカニカルシール・Oリング・カップリング・竹の子ニップル・インペラ・各種パッキン・ホースバンド・オイルシール・潤滑油)
 - 〈チ〉車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障または損傷。
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管して下さい。
- この商品は持込修理に限らせていただきます。出張修理はいたしません。
- 本書は日本国内についてのみ有効です。

修理メモ

工進 お問い合わせ相談窓口

- 製品についての取扱い方法・商品選定は…
- カタログ等、資料請求は…
- 購入後1年以内の製品で故障かな？と思ったら…

お電話頂きます際は、型式・お買上年月日・故障状況をお知らせ下さい。

キョウトのコーシン
 **0120-075-540**

平日：9:00～12:00 13:00～17:00 土曜：9:00～12:00
(年末年始・夏期休暇等・日祝日を除く)

※フリーダイヤルの受付時間に変更がある場合は、弊社ホームページにてご案内させていただきます。

- 製品の修理・パーツについては、お買い上げの販売店にご相談下さい。
- 製品の価格・納期は、代理店・販売店にお問い合わせ下さい。

KOSHIN 株式会社 **工進**

<http://www.koshin-ltd.co.jp>

〒617-8511 京都府長岡京市神足上八ノ坪12