

## 保証について

■パワーボックスSには下記の保証規定を設けています。

本保証書は販売店で記入いたしますので、所定事項の記入および記載内容をご確認の上、大切に保管しておいてください。

### パワーボックス S 453/605 保証書

# SAMPLE

●お買い上げいただいた日から、淡水でご利用の場合は1年間を保証期間、海水または人工海水でのご使用の場合は6カ月を保証期間とし、この期間内に正常な使用状態において故障、および損傷が発生した場合は、本保証書の記載内容にもとづいて無償修理いたします。

なお、ろ材の汚れ、インペラー・オリング・キスゴムなどの消耗部品の磨耗や劣化、お客様の過失による製品の破損および損傷は保証の対象外になります。

●保証期間終了後、および保証期間内であっても、以下の場合は保証いたしません。

1. 誤った組み立て、取り付けによる故障、および損傷。
2. ご使用上の不注意、過失による故障、および損傷。
3. 不当な修理や改造による故障、および損傷。
4. 日常の点検、お手入れの不備による故障、および損傷。
5. 砂や異物の吸い込みによる故障、および損傷。
6. 家庭以外（船舶や車両などへの搭載）で使用されたことによる故障、および損傷。
7. 屋外で使用したことによる故障、および損傷。
8. 観賞魚用水槽以外で使用したことによる故障、および損傷。
9. 異常水質による故障、および損傷。
10. オゾン発生装置や殺菌灯などの使用によるゴム・樹脂パーツの劣化、および損傷。
11. インペラーシャフトなどを侵すケミカル剤および砂利を使用した場合の故障、および損傷。
12. 観賞魚用薬品以外の薬品が入った水槽で使用したことによる故障、および損傷。
13. 指定以外の電源（電圧、周波数）による故障、および損傷。
14. 火災、地震、水害、公害、落雷など、その他天災地変による故障、および損傷。
15. 魚類など生体の死亡や病気、および水草の枯れ。
16. 魚類などの生物がおよぼした事による故障、および損傷。
17. 中古品もしくは個人売買で購入された場合。（オークション、フリマアプリ等の「新品」「未開封」含む）
18. 譲渡品、景品等で入手された場合。
19. 本保証書の提示がない場合。
20. 本保証書にお客様名、お買い上げ日、販売店名の記入がない場合。
21. 本保証書の字句を書き換えられた場合。

●本保証書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。

●保証修理をお受けになるときは、お買い求めの販売店、または当社までご連絡ください。

●保証修理をお受けになるときは、本保証書を提示してください。

●保証期間終了後の修理につきましては、お買い求めの販売店、または当社までご連絡ください。

●本保証書は日本国内においてのみ有効です。Effective only in JAPAN

この保証書は、明示した期間、条件において無償修理をお約束するものです。したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

※製品の改良又は、その他諸事情により断りなく製品の仕様を変更する場合があります。

KOTOBUKI 生活ロマンを創造する  
**コトブキ工業株式会社**  
〒632-0065 奈良県天理市武蔵町511番1  
http://www.kotobuki-kogei.co.jp/

本書の記載内容の一部または全部を、無断転載することはかたくお断りします。

お客様相談窓口 ☎0743-66-2777

受付時間:土日祝を除く、月～金曜日 AM9:00～12:00 PM1:00～4:00

All Rights Reserved, Copyright©2025 Kotobuki Kogei Co., Ltd. 070525② 001071

KOTOBUKI

パワーボックスS  
**POWER BOX S**  
**453/605**

## 取扱説明書



⚠ この取扱説明書は大切に保管しておいてください。

この度は、「パワーボックスS」をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。  
本書にはご使用いただくための注意事項や使用方法などを記載しております。  
本製品をご使用になる前に必ずお読みになり、記載内容を十分にご理解ください。

## INDEX

警告	＜安全にお使いいただくために＞	.....	P.1～2
注意	＜安全にお使いいただくために＞	.....	P.2
ご使用される前に	＜設置について＞	.....	P.3～5
各部の名称		.....	P.6～7
設置・始動方法		.....	P.8～13
作動が停止したときは…	＜困ったときの対処方法＞	.....	P.13
お手入れの仕方	＜1.フィルターの開け方＞	.....	P.14
お手入れの仕方	＜2.ろ材の交換と洗浄＞	.....	P.14～15
お手入れの仕方	＜3.ポンプ室の掃除＞	.....	P.15～16
こんなときは…	＜困ったときの対処方法＞	.....	P.17～19
仕様		.....	P.20
ろ過材のセッティング		.....	P.20
交換部品		.....	P.21

※実際の商品と画像の色合いが異なります。

※本製品は品質検査を行っておりますので、まれにモーターヘッドやフィルターボックス、バルブタップ内に水滴が残っている場合があります。予めご了承ください。



コトブキ工芸パーツ専用通販サイト  
アクアリウム用パーツの専用オンラインストアです。  
<http://www.kotobuki-store.net/>



コトブキ工芸HP会員登録  
会員様に新製品情報やキャンペーン情報をメルマガ配信しております。  
<http://www.kotobuki-kogei.co.jp/>

### 大切な飼育魚のために

- 大切な飼育魚のためにも、必ず一日一度は、フィルターや飼育器具が正常に作動しているか確認を行ってください。
- 本製品をご使用される前に、必ず本書をよくお読みください。

- 本製品は外部式フィルターの性質上、水中に含まれているエア(溶存酸素など)が蓄積されていくため、気泡が定期的に吐出(エアを吐き出す音がします)されます。エアを吐き出す音が気になる場合は、本体を少し傾けてエアを抜いてください。また、水中に含まれているエア(溶存酸素など)が蓄積されていくため、完全にエアが抜けきることはありませんが、通常蓄積される程度のエアは特に問題はありません。そのままご使用ください。
- シャワーパイプを水面よりも上に取り付けられている場合は、溶存酸素の量が増えます。エアを吐き出す音が気になる場合は、シャワーパイプを水中に取り付けてください。

### 安全にお使いいただくために

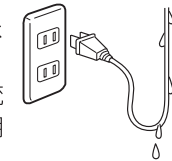
必ずお読みください。



#### 警告

「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。

- 電源はAC100V(一般家庭用電源)を守ってください。また、電源はタコ足配線にならないようにしてください。火災や感電事故、故障の原因になります。
- 電源コードを無理に曲げたり、電源コードの上に重いものを載せたりしないでください。また、電源コードは、出荷時の束ねた状態では使用しないでください。熱をもち、漏電事故や過熱による出火、火災の原因になります。
- 電源プラグをコンセントに差し込むときや、コンセントから抜くときは、濡れた手で行わないでください。また、コンセントから抜くときは、必ず電源プラグを持って抜いてください。感電事故や断線の原因になります。
- 電源プラグがコンセントに正しく差し込まれているか、ホコリや汚れが付いていないか定期的に点検してください。放置すると火災や漏電事故の原因になります。
- 電源コンセントは、右図のように必ず水滴だまりを設けて、水滴がコンセントに流れ込まないようにしてください。また、電源プラグに水分が付着していないか定期的に点検してください。放置するとサビや火災、漏電事故の原因になります。
- 水換えなどのお手入れの際、水の入った水槽に手を入れるときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。感電事故の原因になります。
- 本製品は屋内で使用する観賞魚用です。それ以外の用途では使用しないでください。また、屋内であっても風呂場や洗面所など、湿度の高い場所では使用しないでください。火災や漏電事故の原因になります。



本製品は屋内専用です。屋外の池やベランダに設置した水槽などではご使用いただけません。

- 本製品は直射日光の当たる場所や高温になる場所、熱のこもる場所などでは使用しないでください。モーターの故障の原因になります。
- 引火性のもの(シンナー、ガソリン、ベンジン、可燃性スプレーなど)の近くでは使用しないでください。爆発や火災、故障の原因になります。
- 万一機器から煙が出ていたり、異臭がするなどの異常があるときは、ただちにコンセントから電源プラグを抜いて、使用を中止してください。その後、お買い求めになった販売店、または当社までご連絡ください。異常状態でのご使用は、火災や故障の原因になります。

- 大型魚などを飼育される場合は、毎日、取り付け状態が正常か確認してください。シャワーパイプや送水パイプに魚があたったりすると、ずれたり、外れたりして水流、飛沫が室内を濡らす恐れや生体の死亡など重大な事故につながる恐れがあります。
- 水槽に海水または人工海水を入れてご使用になる場合は、電源プラグに海水がかからないように注意し、万一塩分が付着しているときは、ただちにきれいに拭き取ってください。塩分が付着した状態で放置すると、火災や、漏電事故の原因になります。
- 本書で指示のない箇所を分解したり、修理、改造は絶対にしないでください。けがや故障、火災の原因になります。(修理はお買い求めの販売店、または当社までご連絡ください。)

必ずお読みください。

## 注意

【傷害または物的損害が発生する可能性が想定される】内容です。

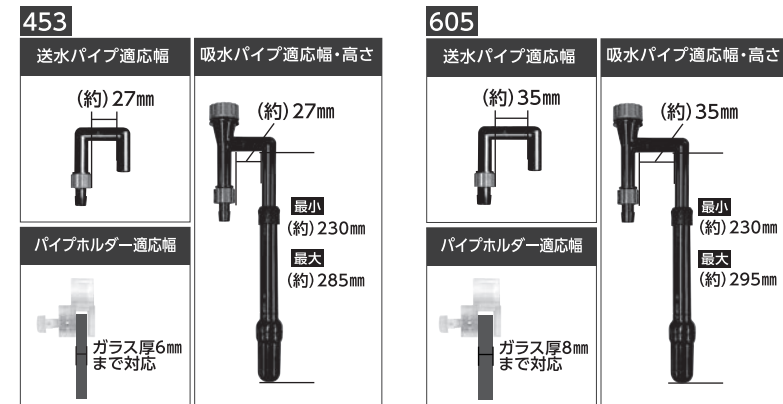
- 観賞魚飼育に適さない汚濁した異常水質の水や、観賞魚用品以外の薬品が入った水槽では使用しないでください。故障の原因になります。
- 市販されている一部の水質調整剤(特に麦飯石を含むものなど)や粒の細かい砂利、硬い微粒子を含む砂利(セラミック系の砂利やソイル系の砂などは、鉄分や細かな金属、セラミック系の微粒子を含むものもあります。)このような水質調整剤や底砂、または海水や人工海水を使用した場合、通常よりも極端にインペラーのシャフトを摩耗させ、異音の発生、流量減少や故障(シャフトの破損やモーターの停止など)の原因になります。シャフトの磨耗については、保証の対象外となりますのでご了承ください。
- 本製品に底面フィルターを接続する事は出来ません。
- お手入れの際には、シンナーや洗剤などの薬品を使用しないでください。万一それらが付着したときは、十分に拭き取ってからご使用ください。
- 本製品は40℃以上のお湯では使用しないでください。また、ストーブなどの暖房器具の近くでも使用しないでください。機器が変形して、故障の原因になります。
- 本製品の上にものを載せたり、布を被せたりしないでください。破損したり、機器が過熱して、変形や故障の原因になります。
- 本製品は、電気製品の近くは避け、水平で平らな安定した場所へ設置してください。
- 本製品は、倒したり、傾けたり、逆さまにした状態での使用はしないでください。水漏れや故障の原因になります。
- 本製品は、空運転させないでください。インペラーを傷めたり、モーターの故障などの原因になります。
- 本製品の組み立て、取り付け、お手入れのしかたなどは、本書の手順および記載内容に従って安全に行なってください。また、本製品や本書の記載内容は、魚、生体の死亡、病気、水草の枯れなどが起きないことを保証するものではありません。予めご了承ください。
- 本製品同士の連結や他メーカーの連結パーツを使用する際の連結使用は、絶対にしないでください。故障や水漏れの原因になります。
- 他メーカーの消耗部品や容量の異なる部品の使用、また混用は、絶対にしないでください。故障や水漏れの原因になります。

オゾン発生装置や殺菌灯などを使用されるとゴム・樹脂パーツを著しく劣化させ、故障の原因になります。

## ご使用される前に

### ご使用上の注意

- 本製品は、プラスチック製です。落としたり、ぶつけたり、衝撃を与えたりすると、割れや故障する恐れがありますので、取り扱いには十分注意してください。
- 本製品を設置される際は、フィルターボックス底面を床にぶつけたりしないように注意してください。特に、フィルターボックス内に水が入っている場合は、大変重くなっていますので、十分注意してください。
- 本製品は、水平で平らな安定した場所に設置してください。安定が悪いと転倒による破損や故障の原因になります。
- 本製品は、水槽水面が本製品の上面から最低0cm～最大110cmの範囲内になるように設置してください。
- 本製品は、送水パイプ・吸水パイプの内幅(下図参照)よりも幅の広い枠の水槽には、絶対に使用しないでください。無理に使用されるとパイプが破損し、エアが入ったり、水漏れの原因になります。



- 本製品のストレーナー付近には、エアストーンなどエアが出る器具を設置しないでください。本製品がそのエアを吸い込み、フィルター内にエアが溜まってしまうことがあります。フィルター内にエアが溜まり過ぎるとモーターがエアを噛み、水を吸い上げなくなったり、異音の発生やモーターの故障の原因にもなります。
- 本製品のリングやキスゴムなどに白い粉やヌメリのようなものが発生してくる場合がありますが、生体、水質に影響はありません。気になる場合はブラシ等で洗浄してください。
- 本製品が正常に機能するように、定期的(汚れの頻度に合わせて)に掃除を行ってください。
- 本製品のろ材、インペラー、リング、キスゴムは消耗品です。本書の内容をよくお読みの上、定期的に変換を行ってください。また、その他の部品も長期間ご使用されると汚れなど色々な原因により、劣化してしまいますので定期的に点検し、交換するようにしてください。
- ストレーナー(吸い込み口)から砂や砂利などを吸い込まないように設置してください。吸い込むと、インペラーがストップしたり、摩耗する要因となり、故障の原因になります。
- 本製品にクーラー、殺菌灯などの器具を連結される場合や、本体やパイプ類にゴミが詰まっている場合には、インペラーの回転が不安定になり、異音が発生する場合があります。また、バルブタップのレバーをパワーボックス作動中に異音がなるところまで絞らないでください。
- 流量調節の際は吸水側(IN)のバルブタップのレバーをご使用ください。
- モーターヘッドを取り外す時や、本製品を移動させる時は右図の様にバルブベースやバルブタップをつかんで持ち上げない様にしてください。破損や水漏れの原因となります。



## ご使用される前に

### ■設置場所

パワーボックスS本体の上面から水槽水面までの高低差が最低0cm～最大110cmの範囲内になるように設置してください。また、水槽の水位は吸水パイプのスライドパイプ接合部よりも上になるようにしてください。(水槽の横に設置される場合は後述の注意文P5をご参照ください。)



モーターヘッド天面には、透明保護フィルムが貼られています。剥がしてからご使用ください。

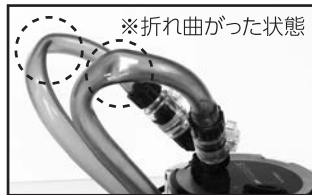
### ⚠注意 ホースの接続について

- 吸水側、送水側共に、ホースがたるんだり、折れ曲がったりしないよう必ず適度な長さに切ってご使用ください。

※ホースが長すぎたり、たるみがあると、正常な水の循環が出来ません。

※ホースが長すぎたり、たるみがあると、ホースと水流の重みが、特にバルブタップとホースの接続部辺りに掛かり、折れ曲がる恐れがあります。ホースが折れ曲がっていると、正常な水の循環が出来ず、ろ過が出来なかったり、ホースが外れて水浸しになる恐れや、モーターの故障の原因になりますのでご注意ください。

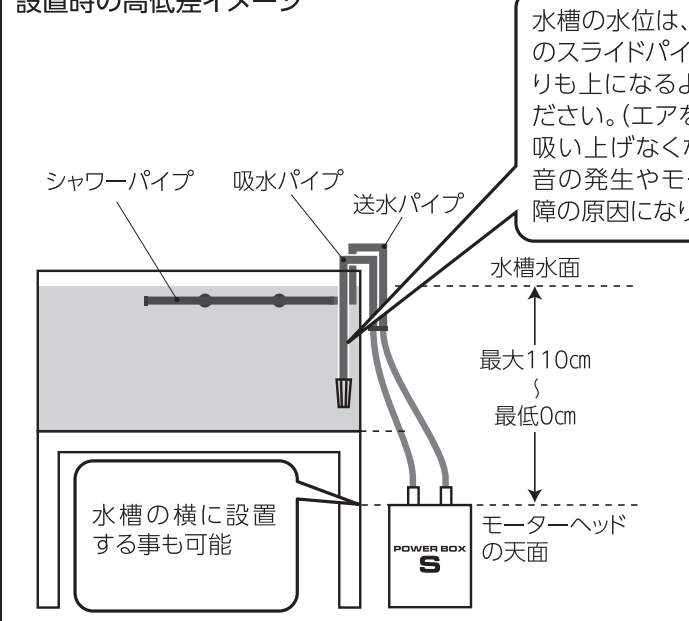
※開封時にホースが折れ曲がっている場合がありますがお湯にしばらく浸ける事により折れが解消されます。



※折れ曲がった状態

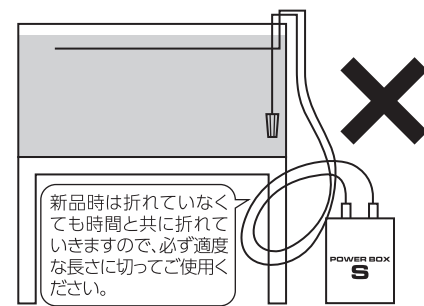


### 設置時の高低差イメージ



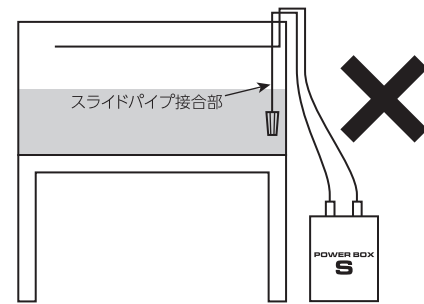
## ご使用される前に

- ホースがたるんだり、折れ曲がったりしないように必ず適度な長さに切ってご使用ください。(吸水や正常な水の循環が出来なくなります。また、ホースの折れやモーターの故障の原因になります。)

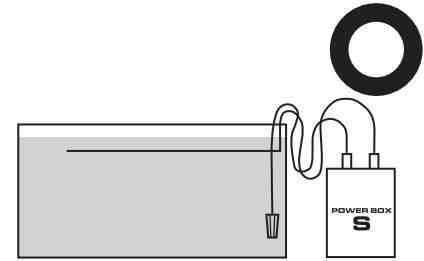


新品時は折れていなくても時間と共に折れていきますので、必ず適度な長さに切ってご使用ください。

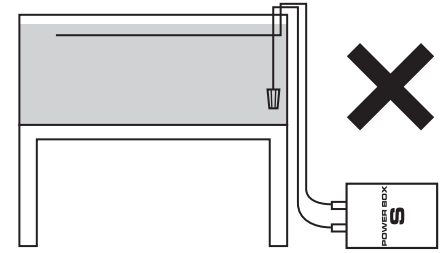
- 水槽の水位は、吸水パイプのスライドパイプ接合部よりも上になるようにしてください。(エアを噛み、水を吸い上げなくなったり、異音の発生やモーターの故障の原因になります。)



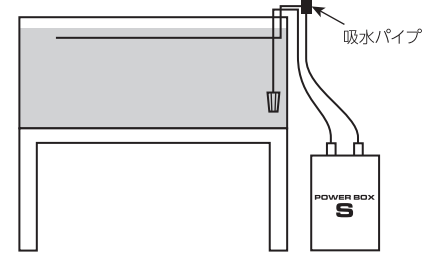
- 本製品を水槽の横に置いて始動できますが、水槽の水位はモーターヘッドの高さよりも上に保ってください。
- ホースはできる限り短く切ってください。また、電源を入れた後はホースの中のエアが抜け、水が流れるのに多少時間がかかります。(始動方法はP12をご参照ください。)



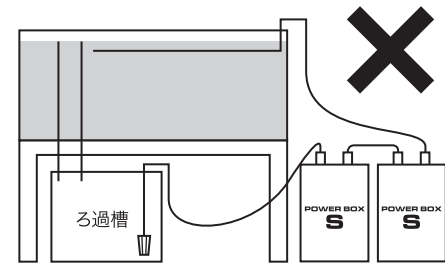
- 倒したり、傾けたり、逆さまにした状態での使用はしないでください。(水漏れや故障の原因になります。)



- 吸水パイプはゴムキャップが装着された状態でフタをしっかり締めてください。(エアを噛み、水を吸い上げなくなったり、異音の発生やモーターの故障の原因になります。)



- 本製品同士を連結や他メーカーの連結パーツを使用する連結使用は、絶対にしないでください。(故障や水漏れの原因になります。)

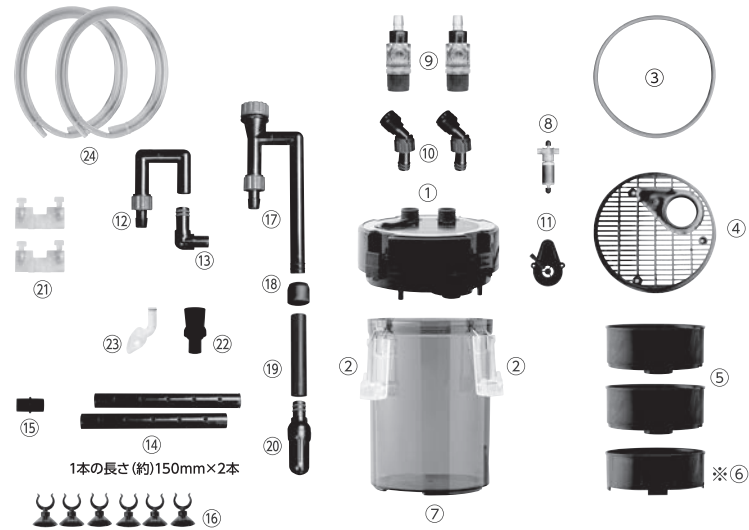


- 本製品にクーラー、殺菌灯などの器具を連結される場合や、パワーボックスS本体やパイプ類にゴミが詰まっている場合には、インペラーの回転が不安定になり、異音が出る場合があります。なお、流量調節の際は吸水側(IN)のバルブタップのレバーをご使用ください。



## 各部の名称

### パワーボックスS453



※③、④、⑧、⑪はモーターヘッド(①)に付属されています。  
※⑥S453専用。



- |                           |                 |                     |
|---------------------------|-----------------|---------------------|
| ①モーターヘッド                  | ⑨バルブタップ12mm(×2) | ⑰吸水パイプ              |
| ②セーフティロック                 | ⑩バルブベース(×2)     | ⑱吸水パイプジョイント         |
| ③Oリング                     | ⑪下部カバー          | ⑲ストレーナーパイプ          |
| ④モーターヘッドカバー               | ⑫送水パイプ          | ⑳ストレーナー             |
| ⑤インナーバスケット(×2)            | ⑬パイプジョイント       | ㉑パイプホルダー(×2)        |
| ⑥インナーバスケット下段用<br>(S453専用) | ⑭シャワーパイプ(×2)    | ㉒可動ディフューザー          |
| ⑦フィルターボックス                | ⑮シャワーパイプジョイント   | ㉓拡散ディフューザー          |
| ⑧セラミックシャフトインペラー           | ⑯キスゴム(×6)       | ⑳ホース(内径12mm)(×2)    |
|                           |                 | ㉔専用マット(S活性炭スポンジマット) |
|                           |                 | ㉕専用マット(Sウールマット)     |
|                           |                 | ㉖パワーリング             |
- ※消耗部品、交換パーツはP20~P21をご覧ください。  
※製品の改良又は、その他諸事情により断りなく製品の仕様を変更する場合があります。

## 各部の名称

### パワーボックスS605



※③、④、⑧、⑪はモーターヘッド(①)に付属されています。  
※⑥S605専用。



- |                           |                 |                         |
|---------------------------|-----------------|-------------------------|
| ①モーターヘッド                  | ⑨バルブタップ16mm(×2) | ⑰吸水パイプ                  |
| ②セーフティロック                 | ⑩バルブベース(×2)     | ⑱吸水パイプジョイント             |
| ③Oリング                     | ⑪下部カバー          | ⑲ストレーナーパイプ              |
| ④モーターヘッドカバー               | ⑫送水パイプ          | ⑳ストレーナー                 |
| ⑤インナーバスケット(×4)            | ⑬パイプジョイント       | ㉑パイプホルダー(×2)            |
| ⑥インナーバスケット下段用<br>(S605専用) | ⑭シャワーパイプ(×2)    | ㉒可動ディフューザー              |
| ⑦フィルターボックス                | ⑮シャワーパイプジョイント   | ㉓拡散ディフューザー              |
| ⑧セラミックシャフトインペラー           | ⑯キスゴム(×6)       | ⑳ホース(内径16mm)(×2)        |
|                           |                 | ㉔専用マット(S活性炭スポンジマット)(×2) |
|                           |                 | ㉕専用マット(Sウールマット)(×2)     |
|                           |                 | ㉖パワーリング                 |
- ※消耗部品、交換パーツはP20~P21をご覧ください。  
※製品の改良又は、その他諸事情により断りなく製品の仕様を変更する場合があります。

## 設置・始動方法 1

### ① セーフティロックを外す



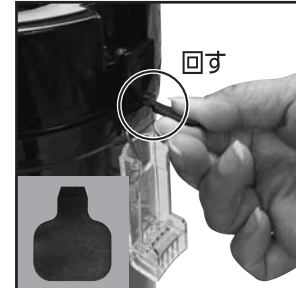
4箇所のセーフティロックを外します。外し方はセーフティロックの下部に指をかけて外側に引き上げて外します。セーフティロックは密閉性を保つ為、多少固く締まっています。

### ② モーターヘッドを外す



モーターヘッドを両手で持ち上げて外します。

### ※外れにくい場合



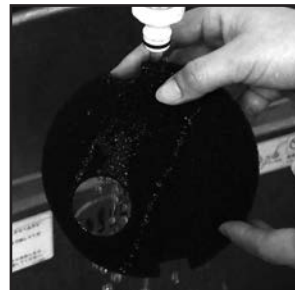
始動前はフィルターボックスに水が入っていない為、持ち上げただけでは、モーターヘッドが外れない場合があります。(気密性を高くしているため)その場合は、付属のオープナーなどを合わせ目の穴(4箇所)に差し込み回すとモーターヘッドが持ち上がります。

### ③ ろ材を取り出し軽く洗う



フィルターボックスからインナーバスケットを取り出します。

### ④ インナーバスケットを設置する ※写真はS453

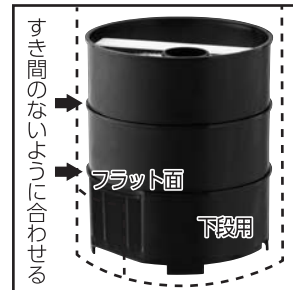


取り出したろ材を水ですすぎ洗いをしてください。

※リングろ材はビニール袋から取り出し、すすぎ洗いし、インナーバスケットからはみ出さない様に入れてください。  
※下段から活性炭スポンジマット、ウールマット、パワーリングの順番で各バスケットへ入れます。



穴位置を合わせインナーバスケットにすすぎ洗いをしたろ材を入れます。



フィルターボックスの中に下段用バスケットから順に、穴位置を合わせながらすき間のないようにセットしてください。  
※下段用はフィルターボックス底側面のフラット面に沿う様にセットしてください。

## 設置・始動方法 2

※インナーバスケットが歪んでいたたり、浮いていると、モーターヘッドが正常に取り付けられず、水漏れの原因になりますのでまっすぐ取り付けてください。

※他のろ材を使用される場合は、ろ材を入れすぎないでください。インナーバスケットが浮いていると、モーターヘッドが正常に閉まらず水漏れの原因になります。

### ⑤ モーターヘッドを取り付ける



モーターヘッドをフィルターボックスに取り付けます。取り付けの際は、モーターヘッドから出ているモーターヘッドカバーとインナーバスケットの穴位置を合わせてください。



4箇所のセーフティロックをモーターヘッドに掛けます。

※対面2箇所で行っていただくとバランスよくはまります。



カチッと音が出るまではめてください。

### ⑥ バルブベースの接続



モーターヘッドにバルブベースを奥まで差し込み、ナットを最後まで回して接続します。

※バルブタップやバルブベースが斜めになったり、歪んだままの状態が無理に取り付けるとネジ山が潰れ、連結部から水漏れする場合がありますのでご注意ください。

※バルブベースは360°自在に固定できます。お好みの位置に調節してからナットを締めてください。

### ⑦ バルブタップの接続



バルブベースのナット部分に対してまっすぐにバルブタップを差し込み、バルブタップ下部のナットを回して接続します。

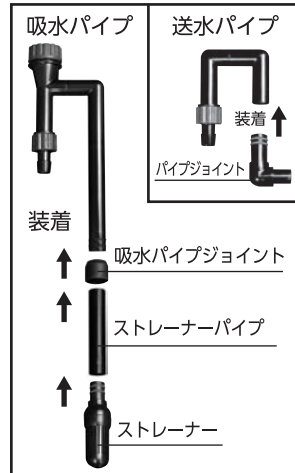
### ⑧ 吸水・送水パイプとホースの接続



吸水パイプ・送水パイプに付いているナットを右に回し切った状態にし、ホースをきっちり奥まで差し込み、ナットを左に回し締めます。

## 設置・始動方法 3

### ⑨ 吸水・送水パイプの組み立て



吸水パイプは吸水パイプジョイント、ストレーナーパイプ、ストレーナーの順に、送水パイプはパイプジョイントを装着してください。

### ⑩ 吸水・送水パイプにパイプホルダーの装着(フレームレス水槽)



フレームレス水槽の場合、パイプホルダーが必要です。吸水・送水パイプにパイプホルダーをカチッとさせるまで、奥まで押し込んでください。  
※枠付き水槽の場合は不要です。

### ⑪ 吸水・送水パイプの設置(フレームレス水槽/枠付き水槽)



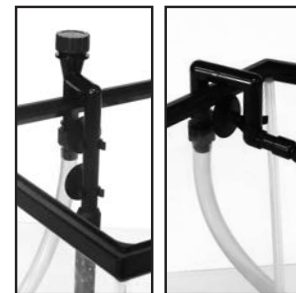
水槽のガラス面に設置します。  
※ストレーナーは、底砂から少し離れた位置になるように設置してください。砂を吸い込むと、インペラーの破損や摩耗、停止によるモーターの故障の原因になります。  
※水槽の水位は図の様に吸水パイプジョイントよりもずっと上になるようにしてください。

### ⑫ 吸水・送水パイプの固定(フレームレス水槽)



フレームレス水槽の場合は、パイプホルダーのネジを回し、水槽へ固定します。

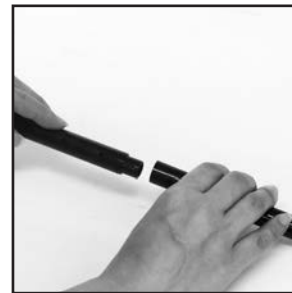
### ⑬ 吸水・送水パイプの固定(枠付き水槽)



キスゴムのフックをパイプに取り付け、水槽の内側にキスゴムで固定してください。(吸水側は2個、送水側は1個)

※枠幅が27~35mmの枠付き水槽(当社900水槽等)に使用する場合は、付属のキスゴムでは取り付けが出来ません。別途キスゴム(PSV-08)をお買い求めください。

### ⑭ 送水方法の選択(シャワーパイプの場合)

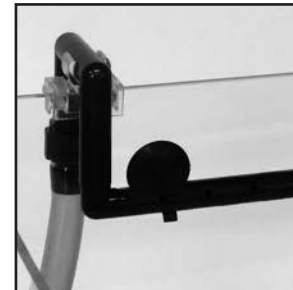


シャワーパイプを連結します。  
※シャワーパイプは水槽サイズに合わせて本数を調節してください。  
※必ず、シャワーパイプの先端にはキャップの付いたパイプをお使いください。



## 設置・始動方法 4

### ⑮ シャワーパイプの場合



送水パイプとシャワーパイプを接続します。シャワーパイプの噴水孔が、水平よりも下向きになるように調整してください。上に向けると水槽からの伝い漏れや水漏れの原因になります。

### ⑯ シャワーパイプの場合



シャワーパイプにキスゴムを取り付け、水槽のガラス面に固定します。

※シャワーパイプの位置を水面より上にする、循環水が酸素を巻き込み、十分な酸素が水中に溶け込みます。(水の跳ね返りが水槽外に出たり、ライトに付いたりする場合は、ガラスブタ等をお使いください。)

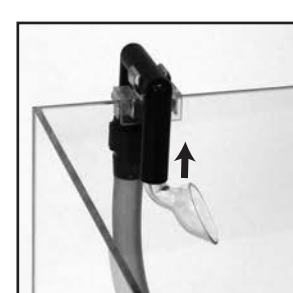
※吸水パイプ、送水パイプ、シャワーパイプ(キスゴム)がしっかり固定されているか定期的に確認してください。外れていると水漏れの原因となります。

### ⑰ 可動ディフューザーの場合



送水パイプに取り付けたパイプジョイントに、可動ディフューザーを接続します。

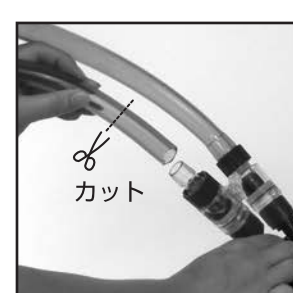
### ⑱ 拡散ディフューザーの場合



送水パイプに直接、拡散ディフューザーを接続します。

※パイプジョイントは不要です。

### ⑲ 適度な長さにホースを切る



ホースはバルブタップに差し込んだときの長さを考慮し、適度な長さになるようにカットしてください。

※ホースが長すぎたり、折れ曲がっていたり、たるみがあったりすると吸水や送水が正常に出来なくなります。

※バルブタップの先端を水で濡らしておくとおとホースが入りやすくなります。

### ⑳ バルブタップとホースの接続



バルブタップのナットを右に回しきった状態にし、ホースを奥まで差し込み、ナットを左に回して締めてください。吸水側(IN)、送水側(OUT)のホースに注意してください。

※ナットを締めすぎるとネジ山が潰れ、ホースを締め付けられなくなりますのでご注意ください。

## 設置・始動方法 5

- ②① 吸水側の開閉レバーを閉じ、水槽に注水する  
 ②② 呼び水を開始



吸水側 (IN) のバルブタップのレバーを閉じてください。また、水槽内に水が入っていない場合はこの時点で水を入れます。



開いた状態 閉じた状態



吸水パイプの上部のフタとゴムキャップを外し、水を入れます。吸水側のホース内に水が満たされている事を確認してください。呼び水完了後はゴムキャップを装着し、フタを閉めてください。

サイフォン効果で水槽の水がフィルターボックス内に流れ込みます。送水側のホースの水が水槽水面付近まで上がると吸水が止まり呼び水完了です。→②③へ

- ※ホースが長すぎたり、折れ曲がっていたり、たるみがあったりすると、吸水出来ない場合があります。
- ※流量調節は吸水側 (IN) のバルブタップのレバーをご使用ください。
- ※呼び水の際は水位を高くとっていただき、その後最低水位以上に調節してください。

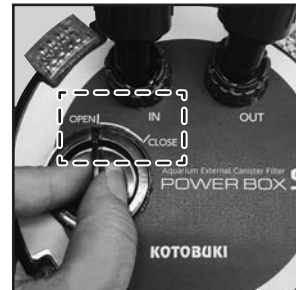


吸水側 (IN) のバルブタップのレバーを開いてください。

### ※ 水槽の横置き設置の呼び水方法

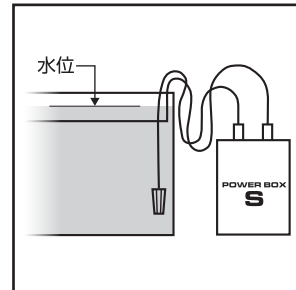


モーターヘッド上部の差し水キャップを外し、水を入れます。フィルターボックス内 (モーターヘッド含む) に水が完全に満たされている事を確認してください。



呼び水完了後は、差し水キャップを閉めてください。吸水側 (IN)、送水側 (OUT) のバルブタップのレバーが開いている事を確認してください。

※差し水キャップを装着の際はキャップレバー位置を°OPEN、にあわせ押ししながら°CLOSE、に回して締めてください。



水槽の水位はモーターヘッドの高さより上に保った状態でホースの長さをできる限り短く切った状態にしてください。

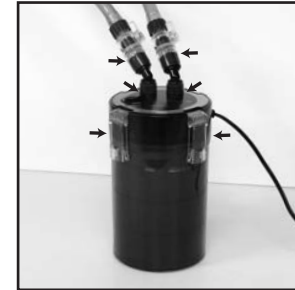
## 設置・始動方法 6

- ②③ 各部を確認後電源を入れる  
 ②④ 水漏れ確認  
 ②⑤ セット完了



取り付けを行った各接続部やフィルターボックス内に水が溜まっている事を確認し電源を入れてください。

- ※水が完全に溜まっていないと始動しにくい場合があります。
- ※電源プラグをコンセントに差し込む時は、濡れた手では絶対に行わないでください。
- ※始動時にフィルターボックス内、モーターヘッド内に残っているエアが出ます。本体を少し傾け、エアを抜いてください。
- ※横置き設置の場合は本体のエアが抜けて水が流れるまで時間がかかる場合があります。



電源を入れたら、水が正常に流れているか、水が漏れていないか確認してください。また、時間 (30~60分) を置いてからもフィルターが正常に作動しているか、水が漏れていないか再度確認してください。

※万一、本体から水漏れが確認された場合、インナーバスケットが正常にセットされていない場合があります。再度、ご確認ください。



※シャワーパイプより十分な流量が得られないときは、プラグを電源コンセントより抜き、ホースの長さ、たるみ、折れ曲がりがないか再度、確認してください。

※写真はセットのイメージ写真です。パワーボックスSはキャビネットの中に収納していただけます。

### 作動が停止したときは…

#### 停電した場合や安全回路が働いた場合のご注意

##### ■本製品には、火災防止のための安全回路が内蔵されています。

○本製品は、使用中に異物や何らかの原因でインペラーが停止した場合やその他の原因により、モーター部の温度が異常に上がった場合、火災防止のために安全回路が働き通電をストップします。その後、モーター部の温度が下がると再び通電します。

##### ■安全回路が働いた場合や停電した場合は、以下の確認を行ってください。

- 安全回路が働いた場合は、その原因を取り除く必要があります。本取扱説明書8~16ページの手順で本製品の点検を必ず行ってください。
- 安全回路が働いた場合や停電時には、通電が一旦停止するため、再び通電を開始した際にホースやフィルターボックス内に空気が溜まり、正常作動出来ない場合がありますのでフィルターが正常に作動しているか確認を行ってください。また、大切な飼育魚のためにも、必ず1日一度はフィルターが正常に作動しているか確認を行ってください。



## お手入れの仕方

### 1. フィルターの開け方

#### ⚠ 注意

●本製品は、お手入れ時にバルブタップ部のレバーを閉めることにより、水が逆流しない設計になっていますが、バルブタップ部及びバルブベース部に残った水がこぼれる場合がありますので、フィルターの下にシート等を敷いてからお手入れしてください。

#### ① 吸水側の開閉レバーを閉じる



フィルターが作動している状態で、まず吸水側 (IN) のバルブタップのレバーを閉じます。

#### ② 送水側の開閉レバーを閉じる



吸水側 (IN) のバルブタップのレバーを閉じたら、送水側 (OUT) のレバーを閉じます。

※電源プラグはバルブタップを閉じてからすぐにコンセントから抜いてください。時間を置くとモーターが熱をもち、故障の原因になります。  
※電源プラグをコンセントから抜くときは、濡れた手では絶対に行わないでください。

#### ③ 電源を切る



2つのレバーを閉じてからすぐに電源プラグをコンセントから抜きます。

## お手入れの仕方

### 2. ろ材の交換&洗浄

#### ④ バルブタップを取り外す



先に吸水側 (IN) のバルブタップをバルブベースから取り外し、次に送水側 (OUT) を取り外します。(この時ホース内は満水状態で維持されます)

※バルブタップを取り外すとバルブタップ内に残った水が少量溢れますのでご注意ください。

#### ⑤ ロックを外す



4箇所のセーフティロックを外します。外し方はセーフティロックの下部に指をかけて外側に引き上げ外します。セーフティロックは多少固くまっています。

※本体 (モーターヘッド) 内部の水がこぼれる恐れがありますので、濡れても大丈夫な場所へ移動してから、セーフティロックを外してください。

#### ⑥ モーターヘッドを外す



モーターヘッドを両手で持ち上げて外します。

※モーターヘッドを持ち上げたときに、内部に溜まっている水が下部の穴から少しこぼれます。

※モーターヘッドが外れにくい場合は、マイナスドライバーなどを合わせ目の穴に差し込み回すとモーターヘッドが持ち上がります。

#### ⑦ インナーバスケットを取り出す



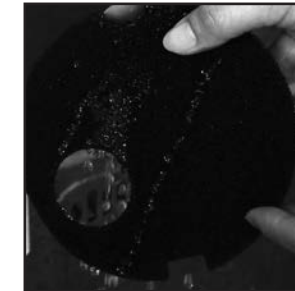
フィルターボックスからインナーバスケットを取り出します。

※インナーバスケットが汚れている場合は、ろ材を取り出してから水洗いしてください。

※ウールマットと活性炭スポンジマットは洗って使えますが、1ヶ月に1回新しいものに交換してください。

※パワーリングは、6ヶ月に1回新しいものに交換してください。

#### ⑧ ろ材を洗う



取り外したろ材を洗浄してください。ウールマット、活性炭マットは軽くもみ洗い、パワーリングは軽くすすぎ洗いをしてください。(下記※1参照)

※インナーバスケットが正しくセットされるよう注意してください。

※1飼育水や使用しているろ材には、ろ過バクテリアが定着しています。ろ過能力の低下や急激な水質変化を起こさないために、水換えとろ材の交換は同時に行わないでください。また、ろ材を洗う際も飼育水をバケツに汲み取ったものかカルキを抜いた水を使用されることをお勧めします。

フィルターが正常に機能するように、定期的なろ材の洗浄、交換を行ってください。(海水でのご使用の場合は、塩分が付着しますのでこまめに掃除を行ってください。)

## お手入れの仕方

### 3. ポンプ室の掃除

フィルターが正常に機能するように、月に1度は、ポンプ室やインペラー等の掃除を行ってください。(海水でのご使用の場合は、塩分が付着しますのでこまめに掃除を行ってください。)

#### ① モーターヘッドカバーを取り外す

プラスドライバーが必要です



モーターヘッドについているモーターヘッドカバーを外します。

(ビス止め:3箇所)

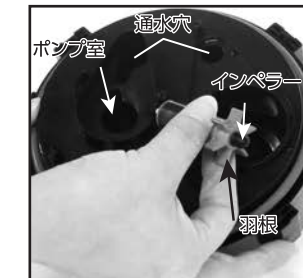
#### ② ポンプ室内のそうじ

プラスドライバーが必要です



モーターヘッドについている下部カバーを外します。

(ビス止め:2箇所)



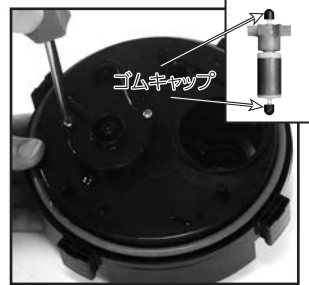
インペラーを取り出し、ポンプ室、通水穴、インペラーを柔らかいブラシ等で掃除してください。

※シャフトや羽根にゴミなどが絡みついている場合は、必ず取り除いてください。(シャフトの折れにご注意ください)

## お手入れの仕方

### 3.ポンプ室の掃除

#### ③ 下部カバーを取り付ける



ポンプ室にインペラーを入れ、モーターヘッドに下部カバーとモーターヘッドカバーを取り付けます。(ビス止め)

※上下のゴムキャップが付いていることを確認してください。(ゴムキャップがないままご使用されますと、異音や故障の原因になります。)

- パイプ類やホース、バルブタップ、バルブベースを取り外し、柔らかいブラシ等で掃除してください。内側にゴミが詰まることがありますので定期的に点検してください。流量低下の原因になります。

#### ⚠ 注意

- インペラーは消耗部品ですので、約1年を目安に交換してください。ご使用中にモーターの作動音が大きくなったり、フィルターの掃除を行っても流量が少ない場合はインペラーの寿命です。また、海水または人工海水でご使用の場合は、淡水使用時よりもインペラーの消耗が早く、約6ヶ月を目安に早めに交換するようにしてください。
- インペラー(羽根)を指で軽く弾いて、ガタガタしている場合は、必ず交換してください。モーターヘッドの故障の原因になります。(シャフトは折れやすいので衝撃をかけない様にして下さい)
- 水質調整剤(特に麦飯石を含むものなど)やきめの細かい砂利(セラミック系の砂利やソイル系の砂など)は、鉄分や細かな金属、セラミック系の微粒子を含むものもあります。このような水質調整剤や敷砂、または海水や人工海水を使用した場合、通常よりも極端にシャフトの磨耗が早くなりますのでご注意ください。シャフトの磨耗については、保証の対象外となりますのでご了承ください。



#### ⚠ 注意 フィルターボックスからの水漏れの原因になります。

- ①ろ材の入れ過ぎなどにより、インナーバスケットが正常に重ねられていない場合がありますので、ろ材の入れ過ぎにご注意ください。
- ②インナーバスケットは、最下段用から順にセットしてください。
- ③インナーバスケットの穴位置、向きに注意してください。
- ④モーターヘッドを取り付ける際は、接続部分にゴミや異物がないか確認してください。

- フィルターが正常に機能するように、月に1度は、パイプ類やホース、バルブタップ、バルブベース、リング等の掃除を行ってください。これらは消耗部品ですので定期的に交換してください。
- パイプ類やホース、バルブタップ、バルブベースの内側にゴミが詰まると流量低下の原因になりますので柔らかいブラシ等で掃除してください。
- キスゴムやOリングは消耗部品ですので、硬化してきたら新しい物に交換してください。特にOリングの硬化は、水漏れの原因になりますので、早めに交換してください。

お手入れ後は、再度、「設置方法1～6」をご確認の上、電源を入れて、始動してください。

## こんなときは…

⚠ 下記の作業を行う時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

症状	原因	対処方法
作動しない。 水が出ない。	ホースが長すぎたり、折れ曲がったり、たるみが出来たりしている。	ホースを適度な長さに切り、折れやたるみを無くしてください。
	フィルターのヘッド部が水槽水面より高い位置にある。	4,5ページを参照に正しい位置にセットしてください。
	バルブタップのレバーが(閉)の状態になっている。	レバーを(開)の状態にしてください。
	吸水側(IN)と送水側(OUT)のホースが逆に設置されている。	10ページを参照して正しい位置にセットしてください。
	フィルターボックス内は満水だがホース内に水が入っていない。	12ページを参照に、ホース内を水で満たす為に、フィルターボックス内の水を全て抜き、呼び水から再始動してください。
	電源プラグを差し込む前からすでにフィルターボックス内やホースに空気が溜まっている。	電源プラグを抜き、12ページを参照に再始動してください。
	フィルターボックス内への呼び水が満水になる前に電源プラグをコンセントに差し込んでいます。	電源プラグをコンセントから抜き、12ページを参照に、フィルターボックス内に溜まっている水を全て抜いて一から再始動してください。
	電源プラグがコンセントに差し込まれていない。	AC100V(一般家庭用電源)コンセントへ差し込んでください。
	電源プラグを間違えてサーモスタットのコンセントに差し込んでいます。	
	水槽の水位が低い。	水位を上げてください。
インペラー部(ポンプ室)にゴミや砂などの異物が詰まっている。	15ページを参照してインペラーの掃除をしてください。	
安全回路が働いている。	13ページを参照してください。	

### こんなときは…

⚠ 下記の作業を行う時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

症状	原因	対処方法
水流が弱くなる。 異常音がある。	ろ過材の入れ過ぎや、ろ過材の目詰まり。	ろ過材を適正量にしてください。 (8~16ページを参照してろ過材の掃除、交換をしてください。)
	ホースが折れたり、ホース内や本体にゴミやヘドロ状のコケなどが詰まり汚れている。	ホースの折れを直す。または、ホースの掃除、交換をしてください。
	パイプ類やバルブタップ、ストレーナーなどにゴミなどの異物が詰まっている。	ゴミを取り除いてください。
	フィルターボックス内に水中に含まれるエアが溜まっている。	本体を少し傾けてエアを抜いてください。
	インペラーの羽根やシャフトに水草や繊維などの異物が絡まっている。	15ページを参照してインペラーの掃除をしてください。
	インペラー部(ポンプ室)にゴミや砂などの異物が詰まっている。	15ページを参照してポンプ室の掃除をしてください。
	インペラーの破損(羽根やシャフトの破損やゴムキャップの損失)。 または、インペラーシャフトの磨耗。 (削れて全体や一部が細くなる)	インペラーを交換してください。
	タコ足配線になっていて電圧が下がっていたり、使用しているコンセントの電気容量が不足している。	タコ足配線を止める。 違うコンセントから電源を取る。
	電源プラグを間違えてサーモスタットのコンセントに差し込んでいる。	AC100V(一般家庭用電源)コンセントへ差し込んでください。
	水面と本体の高低差が範囲内になっていない。	4.5ページを参照に正しい位置にセットしてください。
クーラーや殺菌灯などの器具を連結している。	クーラーや殺菌灯などの器具を連結させない。	
バルブタップレバーをパワーボックス作動中に異音になるところまで絞っている。	バルブタップレバーを異音になるところまで絞らない。	
水漏れ。	セーフティロックの閉め忘れ。	9ページを参照してセーフティロックを閉めてください。

### こんなときは…

⚠ 下記の作業を行う時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

症状	原因	対処方法
水漏れ。	バルブタップがまっすぐに差し込まれず、歪んで接続されている。	バルブタップを外してネジ山が潰れていない場合は、まっすぐ差し込んで接続しなおしてください。潰れている場合は交換してください。
	フィルターボックスやバルブタップ、バルブベース、Oリングなど各 부품の破損や劣化。	破損、劣化した部品を交換してください。
	フィルターボックスとモーターヘッド(Oリング)の接続部分にゴミや砂などの異物が挟まっている。	異物を取り除いてください。
	Oリングがねじれているなど正しくセットされていない。または、Oリングなど各 부품の変形、破損。	Oリングを正しくセットしてください。
	ホースなどがしっかりと接続されていない。	バルブタップに奥までしっかりとホースを差し込み、ナットを締めてください。
	ろ過材の入れ過ぎにより、インナーバスケットが浮き、モーターヘッドを持ち上げている。	ろ過材を適正量にしてください。
	エアが噛んでいる。	設置したばかりか、ろ材を交換したばかり。または、水中に含まれているエアやろ材から出るエアが蓄積されて溜まっている。
ストレーナーの近くにエアストーンなどエアの出る物がある。 (シャワーパイプが水面より出ている場合、エアを多く噛んでしまい、エア噛みの原因になりますのでご注意ください。)		取り除くか、離れた所に設置してください。 (シャワーパイプを水中にセットする)
ホースがしっかりと接続されていない。		10、11ページを参照してホースをしっかりと接続してください。
水位が低すぎる。		吸水パイプのスライドパイプ接合部よりも水位を高くしてください。
安全回路が働いている。		13ページを参照してください。

●適切な処置を行っても症状が改善されないときや、同じ症状が再発する場合、または上記以外の症状が発生したり、原因がわからないときは、ご使用を止めてお買い求めの販売店、または当社までご連絡ください。

## 仕様

### S453

適応水槽	45cm~60cm(約35~60ℓ) 淡水・海水共用	
本体寸法(約)	幅175×奥175×高350mm*	
定格電圧	AC100V 50Hz/60Hz	
定格周波数	50Hz	60Hz
定格消費電力	13.3W	11.6W
流量 (水槽設置流量)	590ℓ/h (300ℓ/h)	690ℓ/h (370ℓ/h)
ろ過槽容量 (フィルターボックス)	(約) 2.8ℓ	
適合ホース	送水 内径12mm 吸水 内径12mm	

### S605

適応水槽	60cm(約60~110ℓ) 淡水・海水共用	
本体寸法(約)	幅175×奥175×高440mm*	
定格電圧	AC100V 50Hz/60Hz	
定格周波数	50Hz	60Hz
定格消費電力	13.3W	11.6W
流量 (水槽設置流量)	730ℓ/h (410ℓ/h)	850ℓ/h (480ℓ/h)
ろ過槽容量 (フィルターボックス)	(約) 4.3ℓ	
適合ホース	送水 内径16mm 吸水 内径16mm	

\*高さはバルブタップを含みます。




## ろ過材のセッティング

### インナーバスケットへのセッティング

●ろ材の入れ過ぎなどにより、インナーバスケットが浮いてしまいフィルターボックスの密閉性を損なう場合がありますので、ご注意ください。

パワーボックスSには、右記の内容のろ過材が標準セットされています。バスケットタイプですのでお客様の飼育に適した標準ろ過材以外のろ材に自由に取り替えることが可能です。

	S453	S605
インナーバスケット	パワーリング	パワーリング
	ウールマット	ウールマット
	活性炭スポンジマット	活性炭スポンジマット

<p><b>ウールマット</b></p> <p>飼育水の細かいゴミや残餌、魚のフンを取り除き、ろ過バクテリアの動きによって安定した水質を維持します。</p>	(交換の目安) 1ヶ月に1回		S453 / S605 標準セット
<p><b>活性炭スポンジマット</b></p> <p>飼育水のゴミや残餌、魚のフンを取り除き、ニゴリ、黄ばみ、悪臭を吸着し取り除く吸着ろ過を行います。(活性炭効果)</p>	(交換の目安) 1ヶ月に1回		
<p><b>パワーリング(セラミックリング)</b></p> <p>生きたろ過バクテリアの格好のすみかとなり、残餌や魚のフンなどによって発生するアンモニア、亜硝酸を分解する生物ろ過を行います。</p>	(交換の目安) 6ヶ月に1回		

## 交換部品

※交換部品はコトブキ工業専用通販サイトからもお問い合わせいただけます。本書(目次)に通販サイトのQRコードを記載しております。

※実際の商品と写真の色合いが異なります。

### 交換部品一覧

<p><b>バルブタップ(12mm)</b></p>  <p>品番：PBS-01 適応機種：S453</p>	<p><b>キスゴム</b></p>  <p>品番：PBS-05 適応機種：S453 S605</p>
<p><b>バルブタップ(16mm)</b></p>  <p>品番：PBS-02 適応機種：S605</p>	<p><b>バルブベース</b></p>  <p>品番：PBS-10 適応機種：S453 S605</p>
<p><b>セラミックシャフトインペラー</b></p>  <p>品番：PBS-03 適応機種：S453 S605</p>	<p><b>送水パイプセット</b></p>  <p>品番：PBS-06 適応機種：S453</p>
<p><b>ホース1.5m(内径12mm)</b></p>  <p>品番：PSV-06 適応機種：S453</p>	<p><b>吸水パイプセット</b></p>  <p>品番：PBS-07 適応機種：S453</p>
<p><b>ホース1.5m(内径16mm)</b></p>  <p>品番：PSV-05 適応機種：S605</p>	<p><b>送水パイプセット</b></p>  <p>品番：PBS-08 適応機種：S605</p>
<p><b>Oリング</b></p>  <p>品番：PBS-04 適応機種：S453 S605</p>	<p><b>吸水パイプセット</b></p>  <p>品番：PBS-09 適応機種：S605</p>