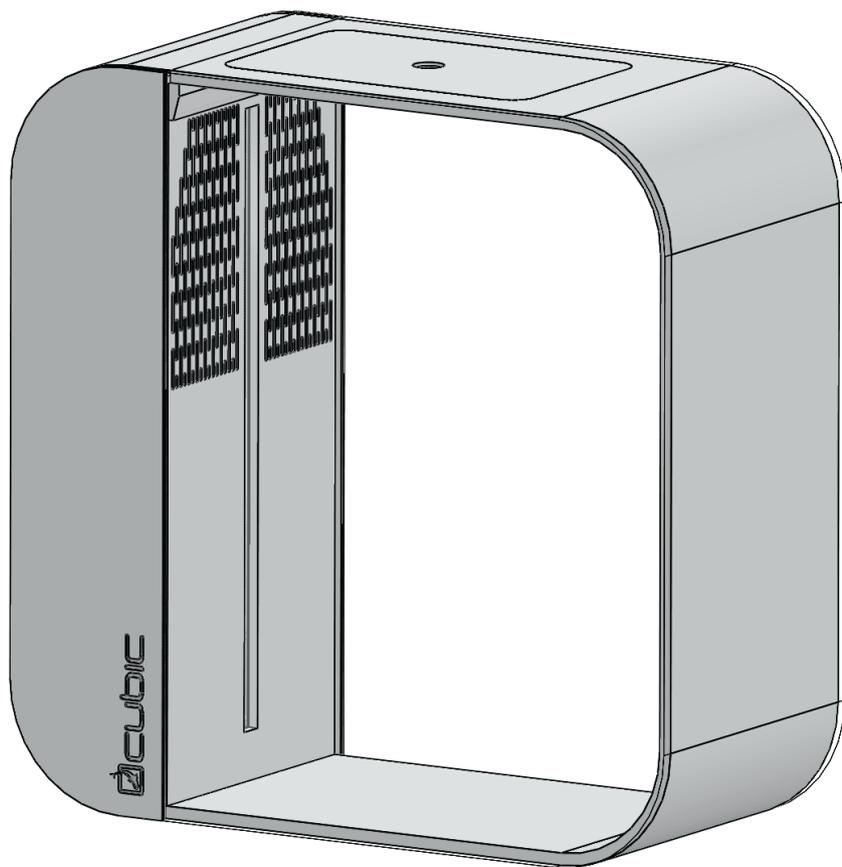




cubic
AQUARIUM SYSTEMS



PULSE 80

パルス80 取扱説明書 ダウンロード版

● お客様へ

この度は本製品をお買い上げ頂きありがとうございます。

製品の構造や機能を十分にご理解いただくために、取扱説明書をよくお読みになり、ご理解した上でご使用ください。

● はじめに

PULSE80はクラゲ特有の飼育環境を提供するために開発されたクラゲ専用の水槽です。

重要事項

- ・ ヒーターやその他装飾品は、必ずメインディスプレイに入れてください。
- ・ 水槽に水を張った作動時の重さは、約90kgになります。そのため、最低でも120kgを支えることができる頑丈で平らな水平面上に設置してください。
- ・ 水槽は子供の手の届かないところ、また、生体のストレスとなる水温上昇や過度のコケ発生の原因となる直射日光の当たらないところに設置してください。
- ・ 必ず水槽に水を入れてから電源をコンセントに接続してください。ろ材スペースに水がない状態で電源を入れると故障の原因となります。
- ・ ろ材スペースの水位は厳守してください。
- ・ LEDの安定器には水がかからないように注意してください。

組み立て前に

破損や不足品などがないかを確認するため水槽を梱包から取り出しテープを剥がし、すべての部品を確認してください。(図1、2、3参照)
破損や不足品があった場合は、水槽をセッティングする前に販売店または弊社へご連絡ください。

内容物

PULSE80本体 ×1	LED用リモコン ×1
蓋 ×1	循環ポンプ ×1
サイドカバー ×1	LEDアダプター ×1
アクリルプレート ×1	アクリルストリップ ×1
フィルタースポンジ ×1	流量調節バルブ ×1
ファインポリッシュフィルター ×1	エルボーパイプ ×1
ドライボール(セット済)	ホースコネクターセット ×1

図1

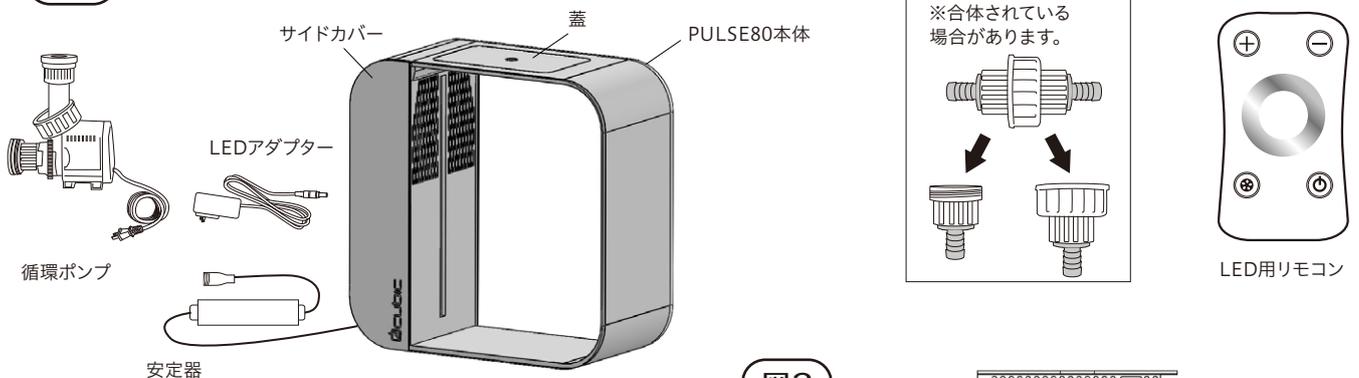
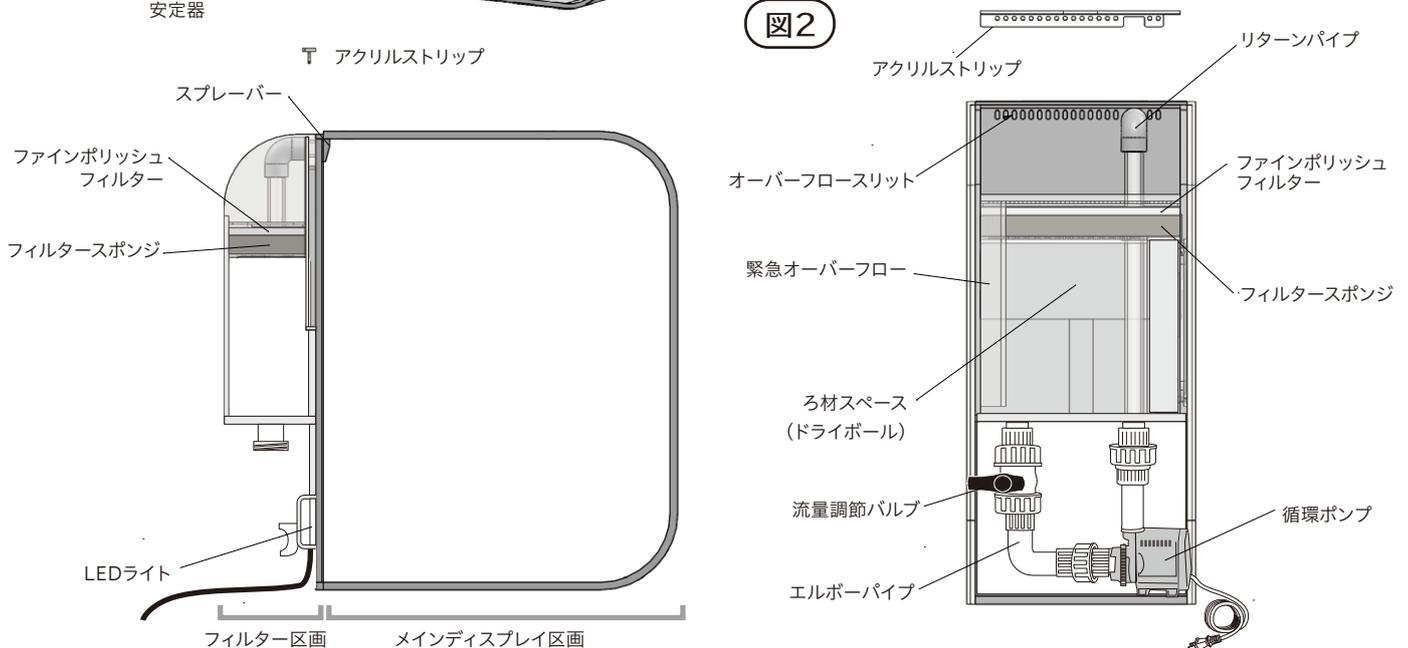
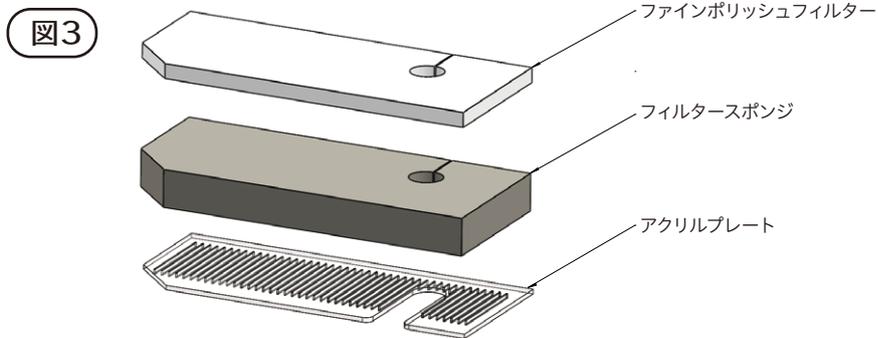


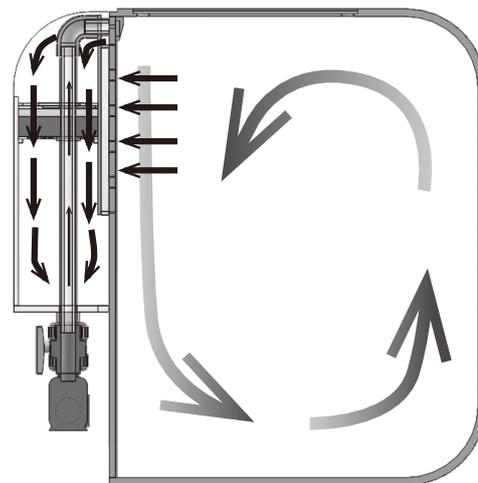
図2





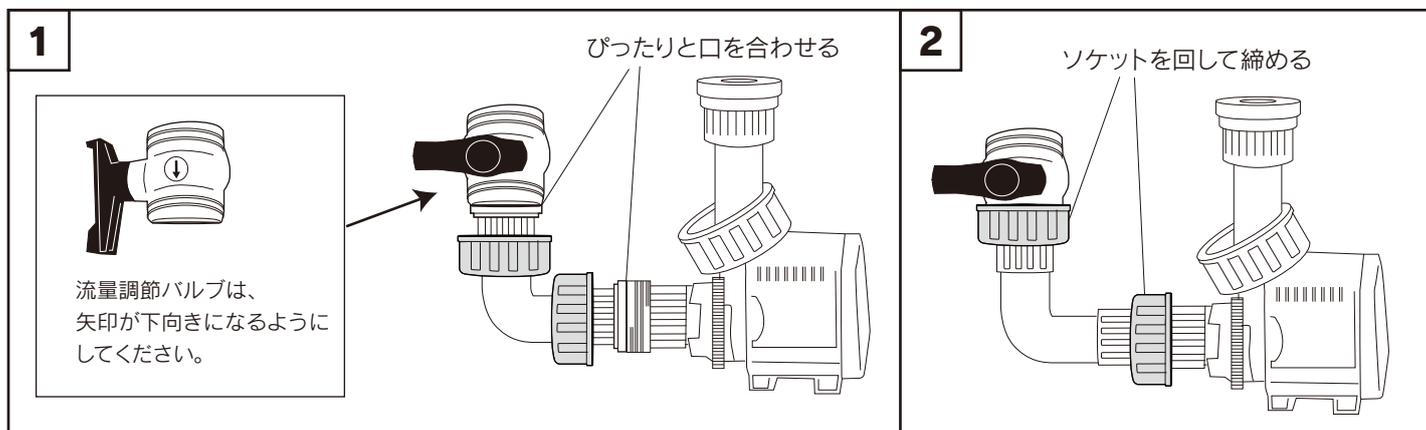
PLUSE80 の濾過システムは、水の流れが濾材の上へ均等に広がるように、1 番上にファインポリッシュフィルター、その下にフィルタースポンジがあることで効率よくゴミを取り除きます。また、フィルタースポンジの下にアクリルプレートがあることで、さらに流れを拡散します。この濾過システムでは、溶存酸素率を上げ、効率よくゴミを取り除きます。流れ落ちた水はフィルター区画の底面より出て、循環ポンプによって汲み上げられます。

PULSE80 は従来の水槽では飼育困難だったデリケートなクラゲも飼育可能にするために設計されました。スプレーバーによって水槽内に円形の流れが作り出されます。フィルター区画に流れ落ちた水は、ポンプによって汲み上げられ、リターンパイプを通り水槽内へ戻ります。

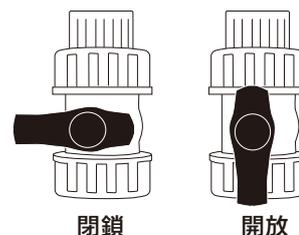


初期セットアップ (図2参照)

1. 水槽本体は必ず平で水平な場所に置いてください。
2. 下図を参考に、エルボーパイプに流量調節バルブと循環ポンプを取り付けてください。
(エルボーのどちらの端でも同じです)
その際、きちんとソケットが締まっているかを確認してください。

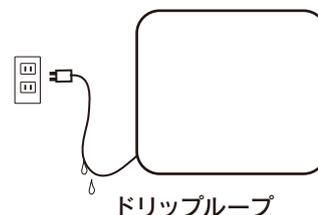


3. 循環ポンプとバルブを、図2の向きで水槽本体に取り付けてください。
4. LEDアダプターのコネクターを、安定器のコネクターに差し込みます。
5. 水槽に海水を入れ、バルブ付き塩ビパイプのバルブが開放になっていることを確認してからポンプの電源とLEDアダプターをコンセントに接続してください。
(バルブの開放/閉鎖は右図を参照してください)



注意：電源プラグやコンセントに水が滴らないように、必ず「ドリップループ」(右図)を施してください。

重要：フィルター区画の水位はMin以上Max未満にしてください。



水位の設定

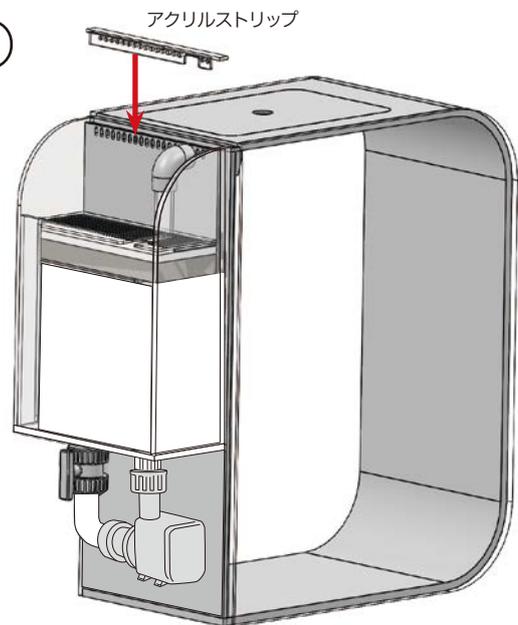
本製品のメインディスプレイの水位は、2タイプの水位に設定することができます。

フィルター区画の水が流れ落ちる箇所にアクリルストリップを取り付けることで、水面をメインタンクの頂部に合わせ、水位を見えにくくすることができます。

水槽の掃除をする時や、クラゲを追加または、取り除く時には、アクリルストリップを取り外すことで水位を下げるすることができます。アクリルストリップを取り外すとフィルター区画の水位が増加するのでご注意ください。

重要：フィルター区画の水位はMin以上Max未満にしてください。

図4



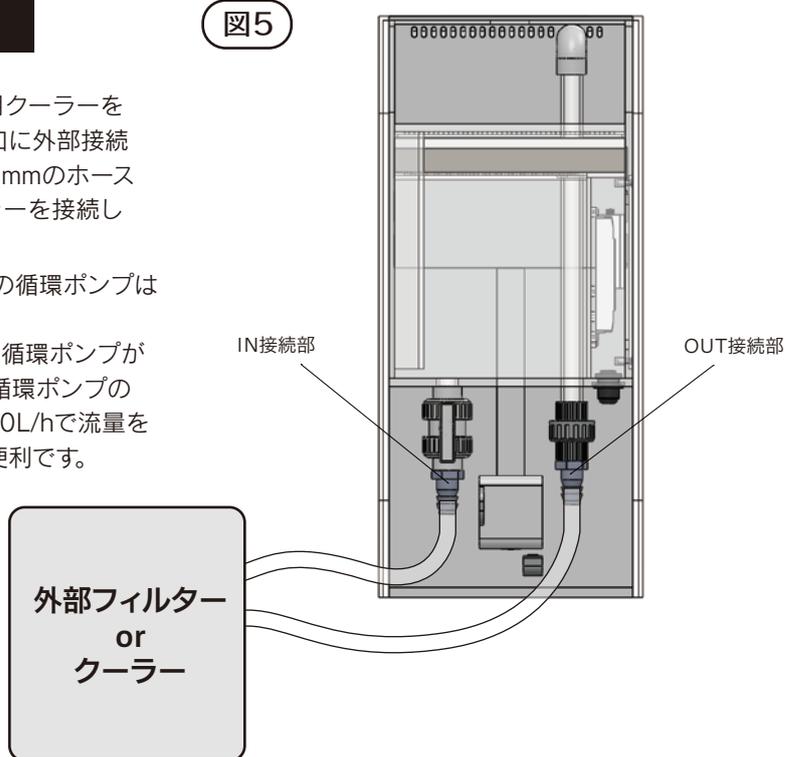
外部フィルターやクーラーの接続例

本製品は別売りの外部フィルターや、アクアリウム用クーラーを接続することができます。フィルター区画の両吐出口に外部接続用のホースコネクターを取り付け、別売りの内径14mmのホースを使用し、外部フィルターや、アクアリウム用クーラーを接続します。

アクアリウム用クーラーを接続する場合には、付属の循環ポンプは使用できません。

別途、クーラーに水を送る外部フィルター、もしくは循環ポンプが必要になります。また、その際は、外部フィルターや循環ポンプの流量に気を付けてください。循環量はおよそ1000L/hで流量を調整できるように流量調整バルブを取り付けると便利です。

図5



飼育水について

クラゲを飼育する際には、RO水もしくは塩素を中和した水道水に、人工海水を溶かして作られた海水の使用をお勧めします。市販の比重計を使用し、比重は 1.024-1.025 もしくは塩分濃度 34-35ppt の間に保ってください。水槽から水が蒸発し水位が低下した際には、RO水もしくは塩素を中和した水道水を入れて水位と比重を合わせてください。水温はクラゲの種類により異なりますが、13℃～26℃に保つ必要があります。

適正水質

pH	7.9 - 8.4
NH3	0.0ppm
NO ₂	<0.05ppm
NO ₃	<10.0ppm
PO ₄	<2.0ppm
KH	7.4 - 8.4dKH

水槽の立ち上げと水流の調節について

● 立ち上げ

クラゲは水質にとっても敏感なので、しっかり水槽を立ち上げる事が重要です。

立ち上げは、市販の海水用バクテリアを投入し、2週間ほど生体を入れずに循環させバクテリアを繁殖させておく必要があります。ライブロックなどを使用すると、より効果的です。

⇒ 立ち上げ期間によって、バクテリアのコロニーを確立することができます。

※水が蒸発し、水位が下がった場合にはRO水もしくは塩素を中和した水道水を入れて水位と比重を保ってください。

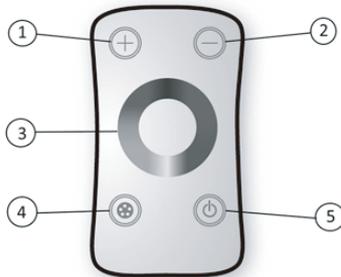
● 水流の調整

クラゲの種類に合わせてフィルター区画の流量調節バルブで水流を調整し、クラゲが水槽の底に沈むことを防いでください。クラゲが水槽内をゆっくり回る程度の水流が最適です。

注意：ポンプを作動させたままバルブを完全に閉じないでください。ポンプの故障につながります。

LEDリモコンの操作方法

- ① 明るさの調整 +
- ② 明るさの調整 -
- ③ カラーの変更
- ④ 変色機能の設定
- ⑤ 電源のON/OFF



クラゲの選び方について

本製品は、ほぼ全ての種類のクラゲを飼育可能にするため、ろ過や正確な流れを維持するように設計されています。クラゲを選ぶ時は次のことに気を付けてください。

● 水温

クラゲの種類により適正な水温（13℃～26℃）に保つ必要があります。

本製品に温度調節機能は付いておりませんのでクーラーやヒーターの設置をおすすめします。

● 大きさ

多くのクラゲは大型になります。最小と成長後のサイズを考慮することはクラゲを選ぶ時にとても重要です。

※クラゲは空気に弱いため、気泡がクラゲに触れないように気をつけてください。

また、刺胞毒があり素手で触ると赤く腫れる場合がありますのでご注意ください。

※クラゲを追加する際には必ず水位を低い位置に変更してください。



水槽のメンテナンス、掃除について

定期的なメンテナンスや掃除は、クラゲの寿命を引き伸ばし、水槽を長年使い続けることに繋がります。

重要事項

- ・洗剤や洗浄スプレーなど化学物質を含むクリーナーを使用しないで下さい。生体に有害であり、アクリルの表面加工にダメージを与える恐れがあります。
また、水槽の接着部分を弱くする可能性もあります。
- ・掃除を行う際は過度に力を加えないで下さい。また、硬い研磨性の材質の用具を使用しないで下さい。これらは傷つきやすいアクリルの表面にダメージを与え、透明度を損ないます。
また、コケ等が付着しやすくなります。
※これらの損害に関する保証はいたしかねます。

● クラゲの餌やり

クラゲの餌は、Cubicジェリーフィッシュフード(別売り)もしくは、クラゲ用の餌を与えてください。
市販の給餌用スポイトを使用し、水槽にゆっくりと入れてください。
給餌頻度は、クラゲの種類やサイズ、成長させたい度合いによって様々です。

Cubic ジェリーフィッシュフード
(別売り)



● 外面の掃除

水道水またはRO水を使い、柔らかい布で拭いてください。
次に乾いた布で拭いてください。

● 内面の掃除

鑑賞面を含む水槽内面には、バクテリアや藻類からなるバイオフィームが時間をかけて少しずつ形成されます。
これらは柔らかいスポンジやペットショップなどで購入可能なアクリル専用クリーニングパッドを使用して定期的に除去してください。

● フィルタースポンジ、ファインポリッシュフィルターの掃除

フィルタースポンジとファインポリッシュフィルターは定期的に掃除してください。
メンテナンス頻度は餌の種類や生体の数によって異なります。少なくとも2週間に1度取り出し、飼育水ですすいでください。

● 塩分濃度測定

比重計、または屈折計を使い測定します。比重は1.024-1.025もしくは塩分濃度34-35pptの間に保ってください。

● 換水

定期的な換水は飼育水の環境を維持するためには、必要不可欠な作業です。
組み込まれているろ過システムが食べ残しなどの有機物質を分解する一方で、時間が経つにつれ、有機物の蓄積や水質の低下が起きます。その為、換水は必要不可欠です。
また換水をすることで、海水に含まれる重要な微量元素を補充することもできます。
その為、月に1度は少なくとも20%の水を交換することをお勧めします。

重要

- ・換水の際は循環ポンプが空回りするのを防ぐため、電源をオフにしてください。
- ・気泡が発生し、クラゲの傘の内側に入ってしまうと悪影響をおよぼすことがありますので、新しい海水をメインディスプレイに入れる場合は、できるだけゆっくり流し入れて気泡が発生しないようにしてください。

[飼育例]

毎日

- ・クラゲの餌やりは1~2回行ってください。
- ・食べ残しは取り除いてください。

毎週

- ・水槽内を優しくこすり、コケを取り除いてください。
- ・塩分濃度を測ってください。
- ・10%の換水を行ってください。

毎月

- ・フィルタースポンジとファインポリッシュフィルターを取り出し、飼育水ですすいでください。

3ヶ月ごと

- ・フィルタースポンジとファインポリッシュフィルターを徹底的に掃除してください。
- ・ポンプを取り外し、掃除してください。
※ポンプを取り外す際は、必ず電源を切り、流量調節バルブを閉じてから取り外してください。

保証規定

- 1、 ご購入の弊社商品(以下「本製品」といいます)の材料または製造上の欠陥により、本製品に故障が生じた場合は、保証期間に限り無償で修理致します。修復できない場合は当該欠陥部品または製品を代替品と交換致します。弊社が負う保証責任はかかる修理・交換までとし、それ以上の責任は負いかねます。また、下記3を満たす保証書の提示がない場合はこれらの保証は受けられません。
- 2、 以下の場合には上記1の保証は適用されません。
 - (1)製品の各消耗品(インペラー・Oリング等)
※消耗品は製品によって異なります。
 - (2)誤った操作や使用、あるいは故意または不注意によって生じた故障や損傷。
 - (3)弊社の認めた方法によらない修理、改造あるいは分解によって生じた故障や損傷。
 - (4)火災、風水害、地震、雷、その他天災地変、ならびに公害、異常電圧などの外部要因によって生じた故障や損傷。
 - (5)本保証書の紛失あるいは所定事項の未記入または字句を勝手に訂正された場合。
- 3、 本保証書にはご購入いただいた販売店の記入および販売店によるご購入日の記入とレシートの詳細が必要となります。これらが無い場合は本保証書は有効とはなりません。記入が無い場合は販売店にご連絡ください。また、本保証書は再発行できません。
- 4、 保証期間を過ぎた場合は有償での修理となります。この場合、故障や損傷の度合、部位によっては修理ができない場合があります。本保証書により無償保証を受けられない場合にも同様の扱いとします。
- 5、 ご返却の際にかかる輸送費等をご購入者のご負担となります。
- 6、 本製品の使用によって万一起こりうる派生的損害や間接的損害については保証いたしません。
- 7、 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

万トラブルの場合

トラブルや分からない事例が発生した場合は、ご購入店にお問い合わせ下さい。
または、弊社ホームページの問い合わせページ、もしくは下記E-mailにお名前と症状を記入いただきご連絡ください。

お問い合わせ：E-mail：info@mmcplanning.com

輸入・発売元／株式会社エムエムシー企画

〒174-0063 東京都板橋区前野町 6-29-4
<http://aqua.mmccorp.jp>



輸入・発売元／株式会社エムエムシー企画

〒174-0063 東京都板橋区前野町 6-29-4

<http://aqua.mmccorp.jp>