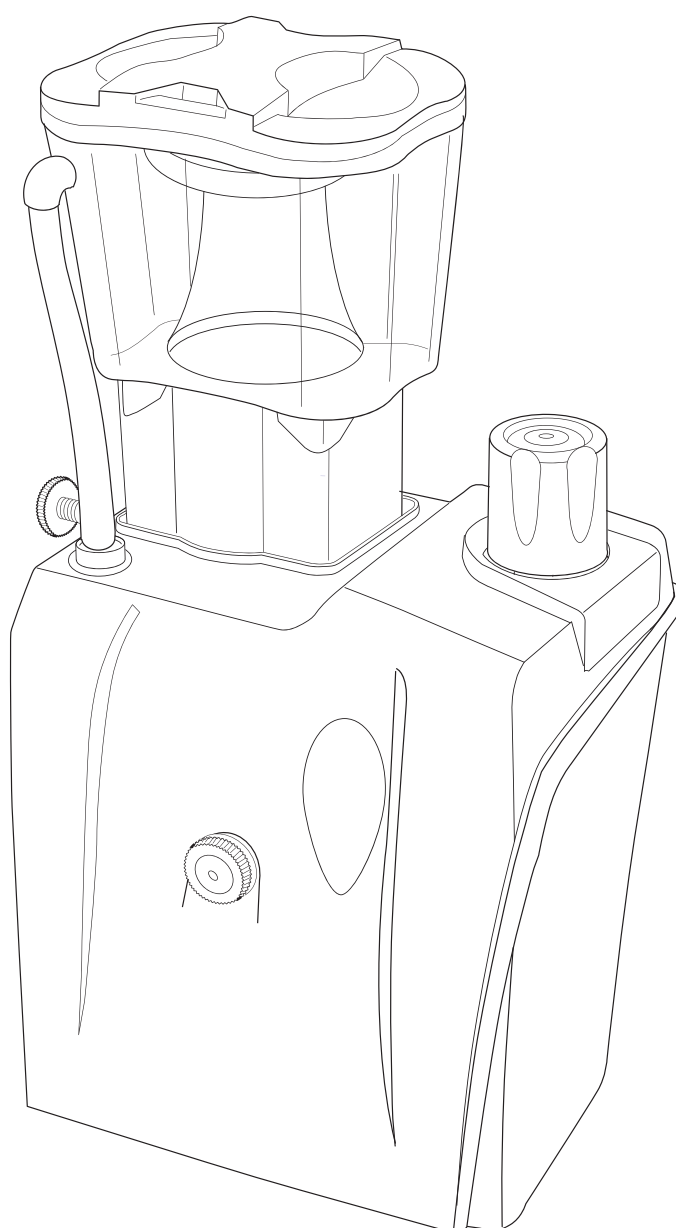


EXTERNAL NANO SKIMMER

QQ1

取扱説明書



安全にお使いいただくために

この度は当社製品をお買い求めいただきまして
誠にありがとうございます。
本製品を安全にお使いいただくため
この説明書をよくお読みください。



取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています

通電部は、絶対に分解したり修理・改造は行わないでください		電源プラグは根元まで確実に差し込んでください		幼児の近くや不安定な場所では使用しないでください	
お手入れの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください		包装用ポリ袋等はお子様の手が届かない場所に保管してください		傷や破損の原因になるため電源コードを無理に曲げたり引っ張らないでください	
ぬれた手で抜き差ししないでください		本体やコードなどに塩が付着した場合は、乾いた布等でふき取ってください		お子様や取り扱いに不慣れな方だけの使用や幼児の手が届く場所での使用や保管はしないでください	
電源プラグ部分に水をかけたり丸洗いをしないでください		タコ足配線はしないでください		電気製品や精密機器(テレビ、パソコン)などの近くでは使用しないでください	
定期的に電源プラグのほこりを取り電源プラグに異物を付着させないでください		本体内にヒーターなどの保温器具を入れないでください		交流100V以外での使用やコンセント、配線器具の定格を超える使い方はしないでください	
本体に異常や故障、破損が見受けられたり電源プラグや電源コードが異常に熱くなる場合は直ちに使用を中止してください		お手入れの際は塩素系や酸性タイプの洗剤は使用しないでください		電源コードや電源プラグに傷みがある場合は使用しないでください	



取り扱いを誤った場合、人が怪我をしたり物的損害が発生する内容を示しています

移動や持ち運びの際は本体部分をしっかりと持ちください		電源プラグを抜くときは電源コードを持って引き抜かないでください		屋内専用品のため屋外では使用しないでください	
お手入れはこまめに行ってください		水のない状態や本体を倒した状態での使用は絶対にしないでください		直射日光が当たる場所や暖房器具の近くなど、温度が高くなる場所には設置しないでください	
使用する環境に十分ご注意ください		使用中に移動したり傾けたりしないでください		お手入れの際はシンナー、ペンジン、みがき粉、たわし、化学ぞうきん類は絶対に使用しないでください	
お子様が操作やセットをする場合は必ず大人の監視のもと行ってください		使用中にお手入れなどはしないでください			

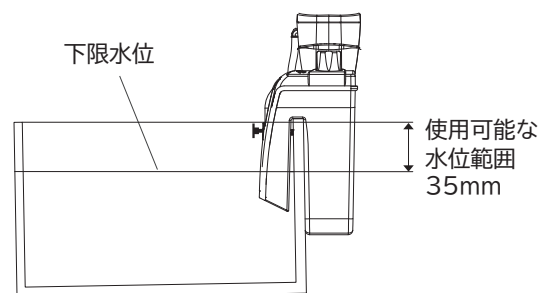
仕 様

品 名	QQ1	消費電力	8W
定格電圧	AC100V	本体寸法	W145×D110×H265mm
定格周波数	50/60Hz	吸気量	120ℓ/h



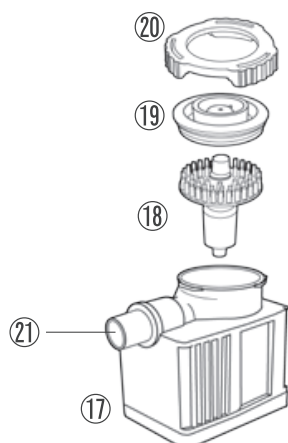
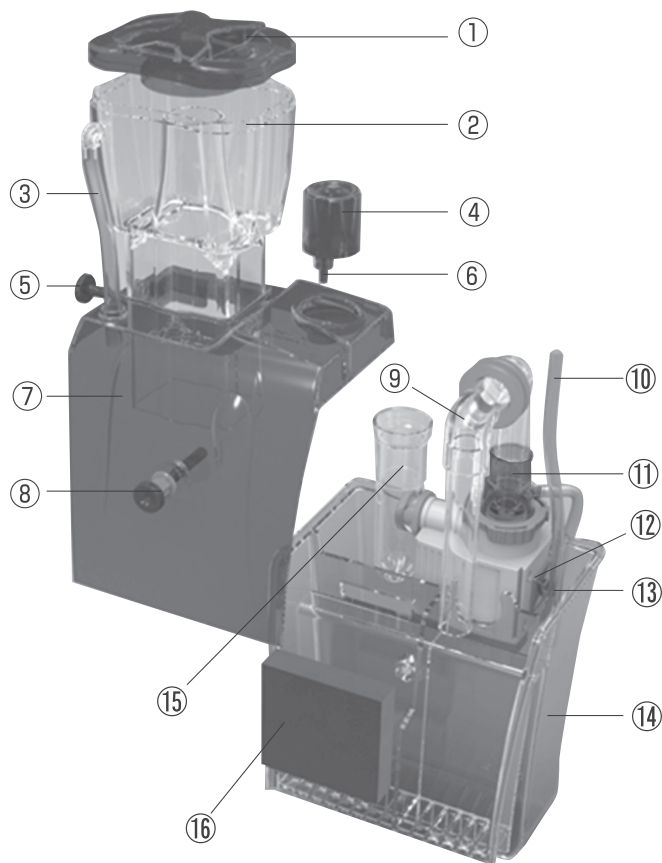
設置環境

- ◆本製品は海水専用品のため淡水では使用できません
- ◆本製品は室内専用品のため屋外及び直射日光の当たる場所では使用できません
- ◆本製品は水槽に外掛け式で使用します。水槽内に設置することはできません
- ◆小さな生体が本体スリットから吸い込まれないかをご確認の上ご使用ください
- ◆使用可能な水温は10℃から40℃です
- ◆本製品の最大対応水量は約100ℓです
- ◆飼育する生体により他のろ過と併用してご使用ください
- ◆板厚3mm以下または15mm以上の水槽には設置できません
- ◆水位が上面から35mm以内で作動します



各部名称

- ①キャップ
- ②コレクションカップ
- ③オーバーフローホース
- ④サイレンサー
- ⑤レベル調整ネジ
- ⑥サイレンサーOリング
- ⑦カバー
- ⑧固定ネジ
- ⑨インレットパイプ
- ⑩エアーホース
- ⑪ベンチュリー(インレットパイプと一体)
- ⑫スキマーポンプ
- ⑬ケーブルストッパー
- ⑭本体
- ⑮アウトレットパイプ
- ⑯スポンジ



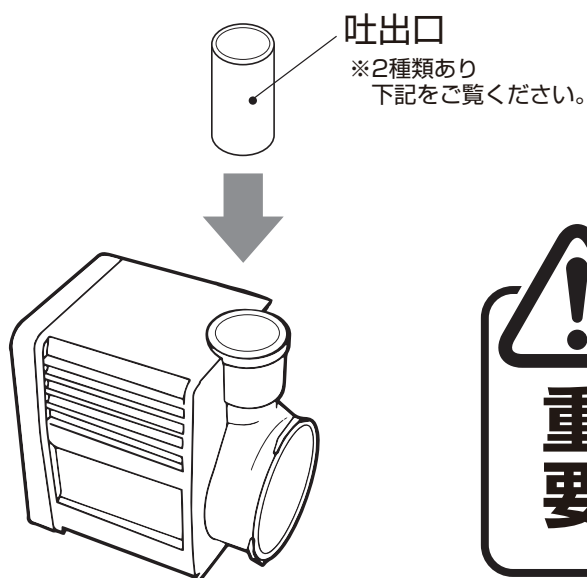
- ⑰モーターブロック
- ⑱モーターキャップ
- ㉑吐出口
- ⑲インペラセット
- ⑳モーターカバー

組み立て方法

本製品は固定ネジや吐出口、アウトレットパイプ部分以外は、組み立て済みとなっておりますがご使用前に各部の取り付けをご確認ください

1

モーターブロックに吐出口を取り付けます
やや入りにくい場合がありますが、奥まで挿しこんでください



お住まいの地域の電源周波数により取り付けいただく吐出口が異なります

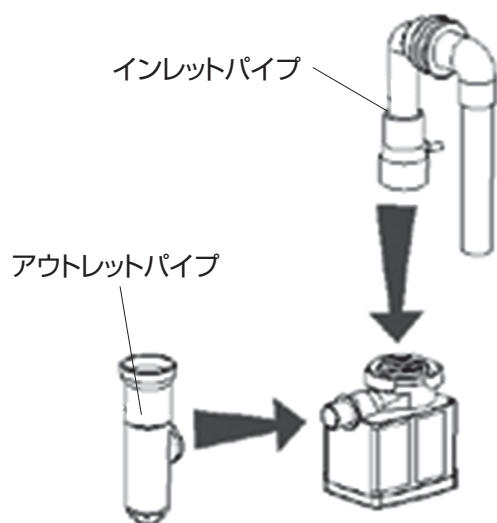
- 黒色: 50Hz地域(主に東日本)
- 赤色: 60Hz地域(主に西日本)

※一部混在地域が有りますのでご注意ください

※取り付けを誤ると正しいスキミング(稼働)が行えない場合があります

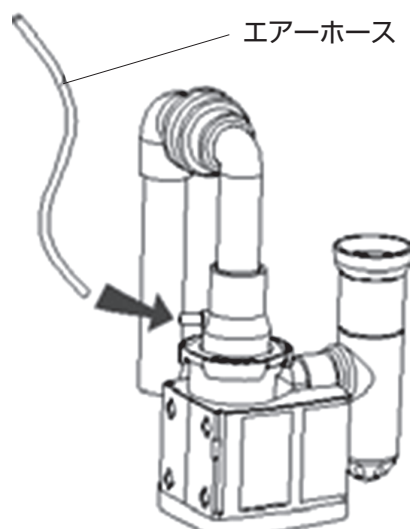
2

インレットパイプとアウトレットパイプをポンプに取り付けます



3

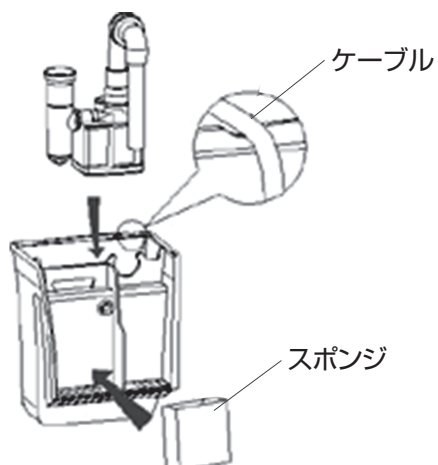
エアースホースをベンチュリーに取り付けます



泡の量に影響を与えるため、切断するなどエアースホースの長さを変えないでください!

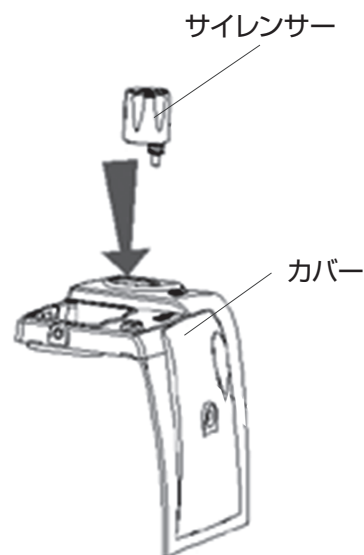
4

ポンプ式を本体に入れます
ケーブルは後部のくぼみから出し
スポンジをセットします



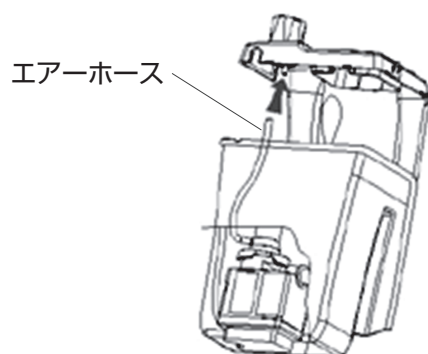
5

サイレンサーをカバーに取り付け
ます



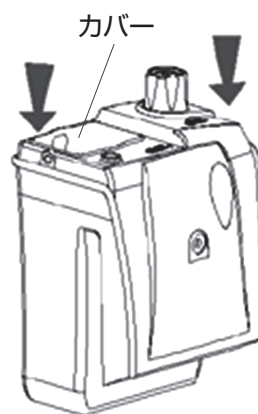
6

サイレンサーにベンチュリーから伸び
ているエアースを取り付けます



7

本体の上にカバーをセットします



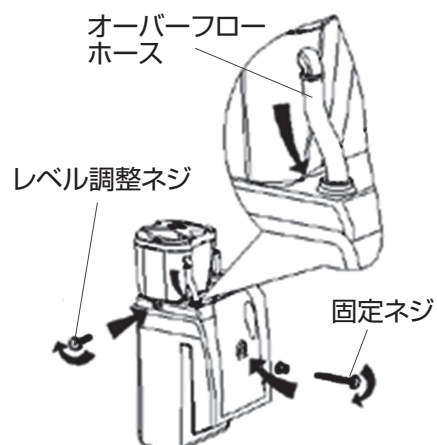
8

オーバーフローホースを取り付け
ます
コレクションカップを本体に差し
込みます



9

オーバーフローホースをカバーの
穴に差し込み2つのネジを取り付
けます

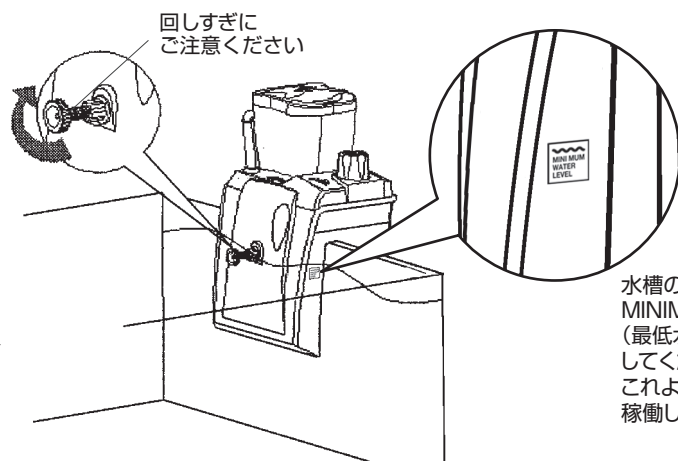


水槽への設置

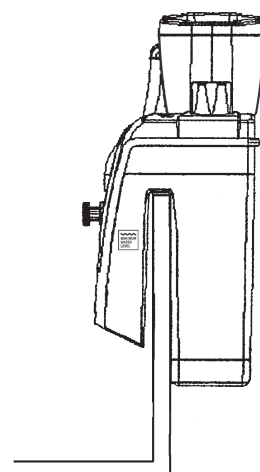
A

本体を図のように設置し固定ネジを回して本体を水槽に固定します

★設置できる水槽サイズはP2【設置と環境】をご参照ください



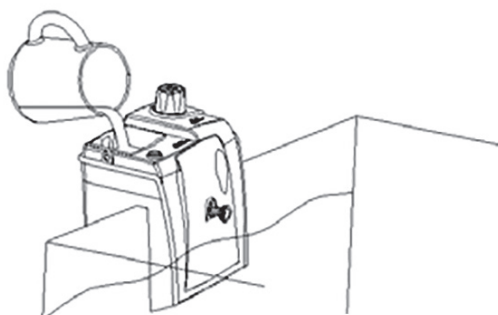
水槽の水位は本体側面の
MINIMUM WATER LEVEL
(最低水位線)の波線より高く
してください
これより低い水位では正常に
稼働しません



B

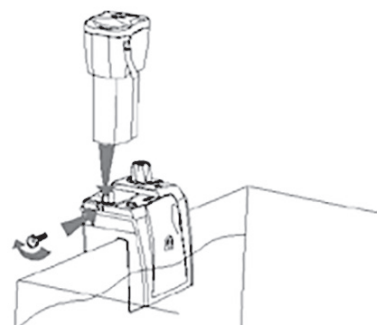
コレクションカップを外し飼育水を
コップ等で本体に入れてください

★水槽内に水が戻るまで飼育水を入れてください



C

コレクションカップを本体に戻します
レベル調整ネジを軽く回しコレクショ
ンカップを固定してください

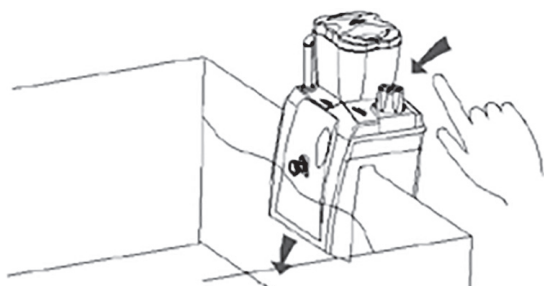


始動と調整

電源を入れた後、サイレンサー上部の穴を指で
ふさいでください

空気の引き込みが一時的に遮断され水槽内から
ポンプに水が引き込まれます

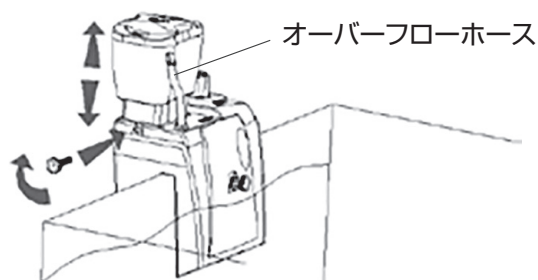
★少しの間、異音と振動がありますが約1分程度で水が本体と
カバーの間から出てきます



本製品はスキマーポンプのパワー調整はできま
せん

ベストなスキミングの調整はコレクションカップ
の上下のみで行います

★調整の際、オーバーフローホースが本体から抜けないように
ご注意ください

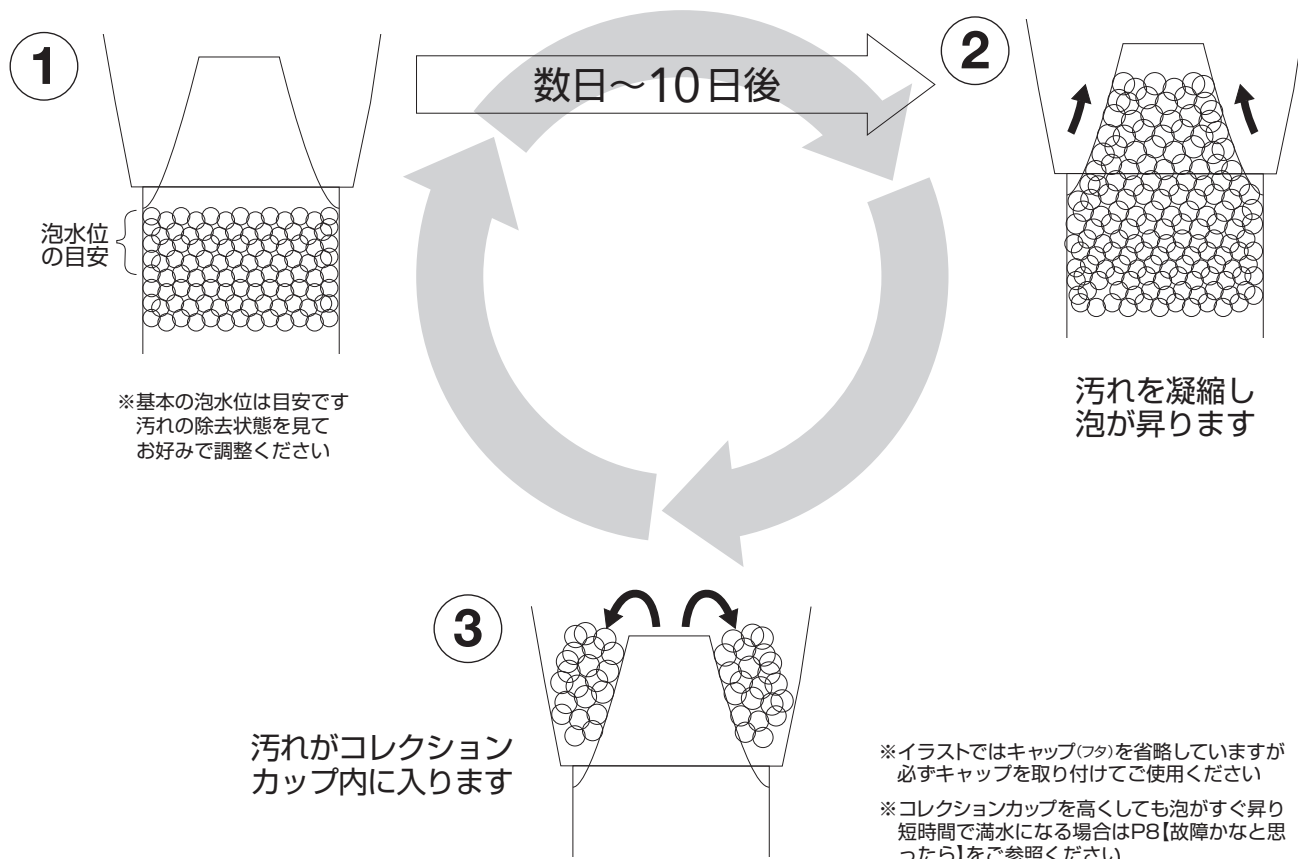


スキミング調整のポイント

スキマーの正しい挙動

基本の泡水位がコレクションカップ底面付近になるように設定します【図①】

この状態ではまだ泡がコレクションカップまで昇っていませんが細かな泡がタンパク質汚れを凝縮するため数日～10日程度(水質による)経過すると粘性のある泡が徐々に昇り【図②】最終的に、まるで火山の噴火の様に汚れがコレクションカップ内部にこぼれます【図③】汚れを除去すると再度①の状態に戻り、これらを繰り返す動作がスキマーの正しい挙動となります

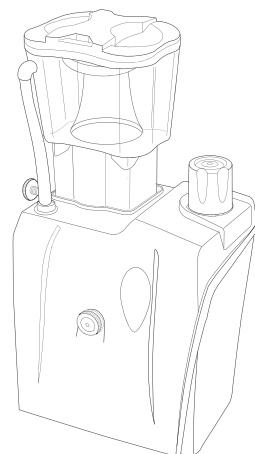


ベストなスキミングとは

スキマーは種類や設置環境などにより取れる汚れの種類が異なります
特に海水魚飼育マニュアル(本)などに書かれている様な乾燥した粘性の
高いゴミは大型水槽等に使うスキマーの汚れです

本製品でもコレクションカップの上下により粘性の高い汚れが取れる
様に設定することも可能ですが効率が悪く、ある程度粘性が低い汚れ
でも取り除いた方がいい結果になることが多いでしょう

飼育している生物・生体量により異なりますが、コレクションカップ内
の汚水が1,2週間でいっぱいになる程度が一つの目安です
汚れの色は黄色から茶色または黒色に近いものが理想です
汚れの濃度はコレクションカップの高さで調整してください



日常のお手入れ

本製品の主要なメンテナンス目安です ※水槽環境により前後する為、定期的にご確認ください

7~14日ごと

コレクションカップの掃除

透明な水ばかり取れる場合はコレクションカップの位置を調整してください

7~30日ごと

スポンジ、ベンチュリーの掃除

汚れが多い、または経年劣化でスポンジの隙間などから泡が水槽に戻る為、取り外し水洗いしてください
エアー吐出量が減少した場合はエアーチューブを取り外し、清掃してください

30~60日ごと

インペラ部分の掃除

インペラが汚れると回転力が弱まる為、ゴミ等がインペラに絡まっていないかご確認ください

1~3年ごと

インペラ又は
モーターブロックの交換

上記ベンチュリーの清掃を行っても泡の量が少なく感じた場合、インペラの磁力低下やモーターの経年劣化が考えられる為インペラを交換し様子を見てください

※問題ない場合は交換する必要はありません

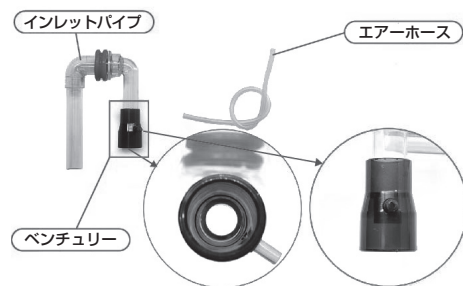


重要

ベンチュリー部分のお掃除方法

- ・インレットパイプとエアーホースを外します
- ・ベンチュリーの穴にカルシウムや石灰藻の汚れがある場合は、お掃除をしてください

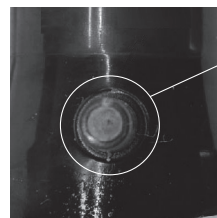
※ベンチュリー部分が詰まると泡の量が減った(出ない)などの症状が出ます



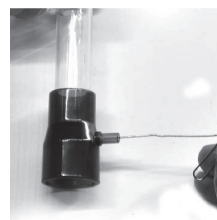
カルシウムの除去

クリップの先端など、細くて固いものをご使用いただき白色のカルシウムの結晶を削り取ってください

爪楊枝など柔らかいものを使用すると折れて詰まる場合がある為、充分ご注意ください



クリップの先端など先の細い固いものでお掃除してください▶

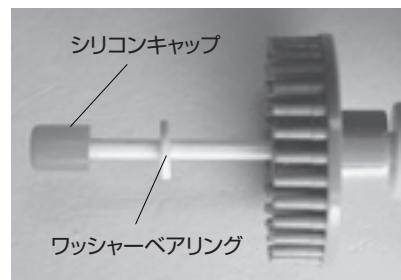


インペラ部分のお掃除方法

- ・モーターカバーを左に回し外します
- ・モーターキャップを上へ引いて外します
- ・インペラセットを外す

で注意

シリコンキャップとマグネットインペラ(先端が剣山)の間にセラミック製のワッシャーベアリングが入ります
単品では販売していない為、紛失しないようご注意ください



※先端のシリコンキャップをシャフトと一緒につまんで引き抜きます

(引き抜きにくい時はラジオペンチかピンセットなどの先の細い物で軽くつまんでキズつけないように引き抜いてください)

※動作に影響が出る為、ポンプ・インペラに汚れやろ過材の糸くずが絡みついている場合は完全に取り除いてください

故障かなと思ったら

本製品は時間経過による劣化、部品の摩耗、誤った使用方法により性能が低下いたします。
正常に動作していない場合、下記の項目をご確認ください。

症 状	考えられる原因	対 処 方 法
モーターが動かない (泡が全く出ない)	コンセントからプラグが外れている	コンセントにプラグを挿してください
	モーター内に汚れや異物が入っている	P7【日常のお手入れ】をご参照の上、モーター、インペラの清掃を行ってください ※改善しない場合モーター、もしくはインペラの故障の可能性があります
水が循環していない (水槽に水が戻らない)	呼び水を行っていない	P5【水槽への設置】をご参照の上、呼び水を行ってください
	始動できていない	P5【始動と調整】をご参照の上、サイレンサーの穴を指でふさぎ始動してください
正常に稼働するがすぐに止まってしまう	水槽の水位が足りていない	P5【水槽への設置】をご参照の上、水槽の水位を上げてください
泡は大量に発生しているがコレクションカップまで到達しない	正常なスキミングです	スキマーは時間をかけてタンパク質汚れを凝縮し除去する機器の為、汚れの凝縮中は泡が昇りません P6【スキミング調整のポイント】をご参照ください
コレクションカップを高い位置に設定しても、すぐ満水になる(オーバースキミング)	新規設置から日が浅い	新規で設置の場合、泡が落ち着くまで数日間の慣らし運転が必要な場合があります(無害な化学物質が水の表面張力に影響を与える現象が起きます) 通常10日以内には収まります
	水質調整剤や粘膜保護剤入カルキ抜き、人工海水を使用している	水質調整剤や粘膜保護剤、一部の人工海水には水の表面張力を高めオーバースキミングの原因となる物質が含まれる為、これらを含まない海水で少しずつ換水すると改善する場合があります
	海水中のタンパク質汚れが多すぎる	エサを与えた直後や海水中の汚れが多すぎると一時的に泡が多く昇ることがありますが、そのままお待ち頂くか1/3程度の水替えを行うと改善する場合があります
	天然海水を使用している	天然海水にはオーバースキミングの原因となる物質が含まれている場合があります
泡の量が少ない	ベンチュリー [※] に詰まりがある ※空気が通る穴	ベンチュリーが詰まると泡の量が減る為、P7【日常のお手入れ】をご参照の上、清掃してください
	エアーホースが折れている 詰まっている	エアーホースの折れ、詰まりを改善してください
	エアーホースの長さを 変えている	エアーホースを切断する等、長さを変えると泡の量に影響を与えます
	供給電圧が低い	タコ足配線等で供給電圧が下がっていないかご確認ください
異音がする	微小な異物が入っている	微小な異物が異音の原因となる事がある為、正常に稼働している状態でサイレンサー上部穴へ強く息を吹き込んでください(稼働停止した場合は再始動を行ってください)改善しない場合P7【日常のお手入れ】をご参照の上、清掃を行ってください
	インペラ、モーターブロックが汚れている	P7【日常のお手入れ】をご参照の上、清掃を行ってください
	サイレンサーに水が入っている	サイレンサーを取り外し、振って、中の水を排出してください ※サイレンサーは分解できません
ワンワンワン...という異音が周期的に鳴っている	始動できていない	水が循環せず、少量の泡が出ていませんか? P5【始動と調整】をご参照の上、サイレンサーの穴を指でふさぎ始動してください
水槽内への泡戻りが多い	スポンジが汚れている	仕様上、少量の泡戻りは発生しますが泡戻りが多い場合スポンジが汚れ泡が除去できていない場合があります為スポンジを揉み洗いや交換してください

保証書

商品名	QQ1 EXTERNAL NANO SKIMMER		
ご購入日	年 月 日		
保証期間	お買い上げ日から1年間		
お客様情報	お名前（ふりがな） 様	お電話番号（固定または携帯電話） ()	
	ご住所 〒 都・道 府・県	区・市 郡	
販売店舗印			

保証規定

- お買い上げ日から1年間を保証期間とし、この期間内に取扱説明書・本製品注意書き等の内容に従った正しい使用状態で故障した場合には無料修理いたします。なお、製品の傷は保証の対象にはなりません。
- 保証期間終了後、および保証期間内であっても、下記の場合は保証の対象外となります。
 - (イ) 保証書にお買い上げ日・お客様名・販売店名の記入がない場合
 - (ロ) 保証書の字句を書き換えられた場合
 - (ハ) 使用上の誤り・不注意・過失による故障・破損
 - (ニ) 不当な修理・改造および分解による故障・破損
 - (ホ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変や公害や異常電圧による故障・破損
 - (ヘ) 指定以外の電源（電圧・周波数）による故障
 - (ト) 家庭以外や屋外で使用した事による故障・破損
 - (チ) 観賞魚用水槽以外に使用された場合の故障・破損
 - (リ) インペラ・インペラシャフト・スポンジ・Oリング・各種チューブ等の消耗部品
- 保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- 保証書は日本国内においてのみ有効です。
- 製品の仕様・デザインは予告なく変更することがあります。
- 当社からの出張修理・交換等はいたしておりません。お買い上げの販売店にご相談願います。
- いかなる場合においても製品の仕様または使用不能から生ずる損害(生体死亡・社会的損害)等に対して当社は一切の責任を負いません。

<https://www.zensui.co.jp/>

QQ1 故障修理受付はこちら



ゼンスイ 株式会社

本社
関東営業所

〒566-0052 大阪府摂津市鳥飼本町5-1-16 ☎072-654-3743
〒345-0036 埼玉県北葛飾郡杉戸町杉戸1-9-20 ☎0480-33-2058