

## 故障かな?と思ったら

現象	原因	処置方法
異常音または水流が弱くなる	インペラ一部の空気残留	電源プラグを抜いてモーターを停止させ、また差し込んで始動の動作を3~4回繰り返す。
	インペラの汚れ、消耗、破損	汚れいたら清掃する。消耗、破損があれば交換する。
	吸水部のつまり、ホース内の汚れ	定期的に点検し、ゴミ、汚れを取り除く。
	排水ホースがたるみすぎている	ホースの余分な部分を切り、たるみをなくす。
	揚程、他器具との接続などによる過負荷	揚程（水をくみ上げる高さ）を低くする。他の器具は別系統で使用するなど、ポンプへの負荷を減らす。
	汚れによるスポンジフィルター、流量調整カバーの目詰まり	定期的に清掃し、目詰まりを防ぐ。
作動しないまたは力カタカタ音がする	ポンプの仕様（Hz）違い	使用地域に適した仕様のポンプを使用する。
	インペラ室内にゴミや異物が入っている。	インペラ室内を清掃し、ゴミや異物を取り除く。
	水位が低すぎてインペラ室が露出している	底面より最低でも3cm以上ポンプが水中につかるよう水位を調整する。
	水槽壁面等との共振	キスゴムでしっかり固定されているか確認する。

## 製品仕様

品名品目	観賞魚用電気ポンプ			
適用	淡水 / 海水両用・屋内専用			
機種名	MC320		MC450	
定格電圧	AC100V	AC100V	AC100V	AC100V
周波数	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
定格消費電力	5W	4.5W	6W	6W
流量 (可変式)	15 330ℓ/h	15 260ℓ/h	25 430ℓ/h	25 430ℓ/h
最大揚程	0.55m	0.4m	0.7m	0.8m
吐出口径	外径約φ12mm、約φ13mm			
本体サイズ	約幅38×奥行48.8×高さ48mm（吐出口含まず）			
コード長	約1.7m			
付属品	排水コネクター×2、キスゴム×4			
材質	ABS等			
原産国	イタリア			

**NEWA®**

**NEWA Micro®**

ネワ ミクロ  
MC320/450



取扱説明書 / 保証書

このたびは、ネワ ミクロをお買い上げいただき誠にありがとうございました。お使いいただく前に、取扱説明書の警告・注意をよくお読みください。この説明書は必ず保管し、必要な時にお読みください。保証書は必ずご使用前に読みいただき、必要事項が記入されているかご確認の上、大切に保管してください。

販売元

**神畠養魚株式会社** 用品部



〒670-0073 兵庫県姫路市御立中3-3-20

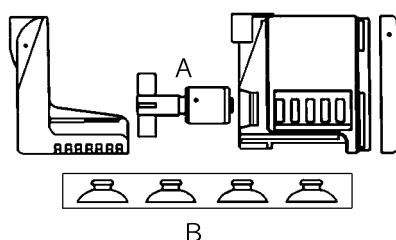
[製品に関するお問い合わせ]

**Tel.079-297-5420 Fax.079-293-6467**

受付時間：土曜・日曜・祝日を除く平日午前9時から午後5時まで

ホームページアドレス <http://www.kamihata.co.jp>

## 交換パーツ 品番一覧



## Memo

### △ 重要

この保証書にお買い上げ年月日の記入および販売店様の捺印がない場合、保証書は無効となります。保証期間内に修理を受ける際に保証書に販売店様の記入や捺印がない場合、または保証書の提示がない場合、有料修理となりますので予めご了承ください。保証期間内の無償修理を受ける際、ご購入時のレシートや領収書などのご購入履歴の提示をお願いする場合がありますので、保証書およびご購入履歴は大切に保管してください。

### 《無料修理規定》

- 1) 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従って正常な使用をしたにもかかわらず、故障した場合には、当社が無料修理致します。
- 2) 保証期間内に故障して無料修理をお受けになる場合には、商品と本書をご持参、ご提示の上、お買い上げの販売店にて相談ください。
- 3) 保証期間内でも次の場合は補償いたしません。
  - イ 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
  - ロ お買い上げ後の落下などによる故障及び損傷
  - ハ 火災、地震、水害、落雷その他の天災地変や異常電圧による故障及び損傷
  - ニ 観賞魚飼育以外に使用された場合の故障及び損傷
  - ホ 本書の提示がない場合
  - 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た場合
  - ト 魚などの生体の病気や死亡、水草の枯れについての補償
  - チ 付属品や消耗品（インペラ、キスゴム）などの消耗による交換
- 新品・中古品に関わらず、オークションやリサイクルショップなどで購入した場合、補償いたしかねます。
- 通信販売など、運送会社等の輸送配達を伴う手段で製品をご購入された場合は、製品到着日に破損がないか必ずご確認ください。万一破損があった場合は速やかに製品を購入された販売店にご連絡ください。ご連絡に延滞があった場合は保証対象外となる場合がございます。
- 4) 本書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.
- 5) 本書は再発行致しませんので、大切に保管してください。

### △ 注意

- 使用中、何らかの異常が発生した場合は使用を中止し、生体の保全と安全のための適切な処置を行ってください。
- ご質問や不明な点がありましたら、お買い上げの販売店または当社にお問い合わせの上ご使用ください。わからないままご使用になることは絶対におやめください。
- 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。

## 安全にお使いいただくために

- この製品は50Hzと60Hzで仕様が分かれています。お住まいの地域の周波数に合ったものをご使用ください。
- 安全にお使いいただくために、取扱説明書の警告・注意をよくお読みいただき、使用方法などの内容を十分に理解してからご使用ください。この説明書は必ず保管してください。
- 本製品には保証書がついています。保証書は必ずご使用前にお読みいただき、必要事項が記入されているかご確認の上、大切に保管して下さい。
- 梱包など万全を期しておりますが、ご使用になる前に必ず破損など異状がないかをチェックしてください。破損などが見つかった場合はそのまま使用せず、お買い上げ店にお申し出ください。
- 初めてセットした時は、セット後30~60分後にポンプが正常に作動しているかを確認して下さい。また、留守にする前にセットしないでください。
- 本製品は観賞魚用品です。その他の用途には使用しないでください。誤った使用方法や本来の目的以外の使用、勝手な改造、修繕などによる故障、その他の影響などにつきましては一切補償いたしかねます。
- 本製品は改良のため、予告なしに仕様、デザインを変更する場合がございます。予めご了承ください。

## 警告

- 生体の出し入れ・掃除・点検。移動などで水槽内に手を入れる時は、必ずすべての電源を抜いてください。(感電の恐れあり)
- 交流(AC)100V以外での電源使用はしないでください。(感電・発火の恐れあり)
- 電源プラグやコンセント部は濡らしたり。濡れた手で触らないでください。(感電・発火の恐れあり)
- 本体を改造して使用しないでください。(感電・発火の恐れあり)
- 電源プラグの刃の部分やコンセントの汚れやほこりは定期的に取り除いてください。(発火の恐れあり)

- 海水水槽で使用する場合は、電源プラグやコンセント部への塩だれに注意してください。いつも点検し、ふき取ってください。(漏電、発火の恐れあり)
- 引火性のもの(ガソリン、シンナーなど)の近くで使用しないでください。
- 本製品は水中専用ポンプです。必ず水中にセットしてください。空中での空運転はしないでください。(誤作動、故障の恐れあり)

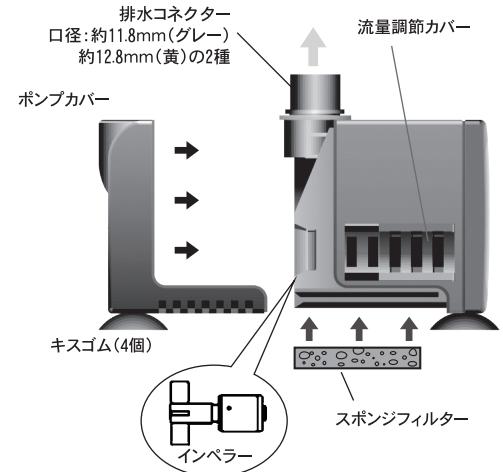
## 注意

- 本製品は日本仕様として製造されています。日本国内のみでお使いください。
- 屋外や観賞魚飼育以外では使用しないでください。(感電、発火、故障の恐れあり)
- 本製品を直射日光の当たる場所や凍るような場所などに取り付けたり、保管しないでください。
- 製品の仕様と異なる周波数の地域では使用しないでください。(異音、停止、故障の恐れあり)
- 電源コードに水が伝ってコンセント部を濡らさないようにしてください。電源コードをたわませて水を逃してください。(感電、発火の恐れあり)
- 電源コードを傷めないでください。[曲げすぎない、引っ張らない、重量をかけない、たばねない、加工しないなど。](感電、発火の恐れあり)
- 電源プラグを抜く時は電源コードを引っ張らず、電源プラグを持って抜いてください。(感電、発火の恐れあり)
- 本体を落としたり、ぶつけたりして傷をつけないでください。(感電、発火、故障の恐れあり)
- 電源プラグはきちんと差し込み、タコ足配線もしないでください。(発火の恐れあり)
- 本製品はON/OFFの繰り返しを続けるような装置に接続して使用しないでください。(停止、故障の恐れあり)
- ホースは、折れ曲がったりたるんだりしないように正しく取り付けてください。

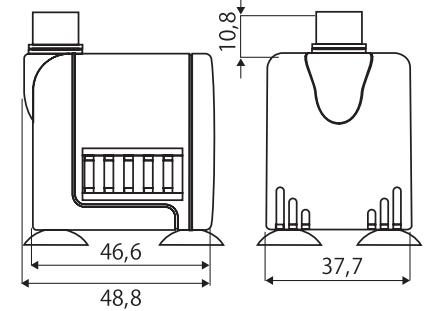
- 本製品の運転を開始する前に、接続部が正しく取り付けられ、水漏れや停滯や逆流がないかをよく確認してください。
- 小さなお子様には操作させたり、本体にさわったり、いたずらをさせないでください。(感電、発火、故障の恐れあり)
- 弱った魚、稚魚、小型魚などがストレーナー部の吸い込みに吸い込まれることがありますのでご注意ください。
- 底砂をご使用の際は、吸い込みを防ぐため、十分な距離をあけてください。(停止、故障の恐れあり)
- 1日1回は本製品が正常に作動し、水流が正常であることを確認してください。定期的に各部を掃除し、汚れの付着や目詰まりなどを防いでください。(故障、観賞魚が死に至る恐れあり)
- 電源コードは使用中に水中で劣化が進み硬化してひび割れを起こすことがあります。定期的に点検してください。(感電、故障の恐れあり)
- 使用中、異常が発生した場合は使用を中止し、生体の保全と安全のための適切な処置をおこなってください。
- ポンプは水槽システムの要です。24時間休みなく稼働しているため、インペラの摩耗、モーター劣化等により故障することがあります。大切な魚のために予備のポンプをご用意いただくことをおすすめします。

- 本製品には異常過熱防止装置を内蔵しております。なんらかの原因で長時間インペラが止まるとポンプ本体が過熱し、異常過熱防止装置が作動してポンプは停止します。ポンプが正常に作動しているか、定期的にご確認ください。
- 水温35°C以上では使用しないでください。
- 本製品は水冷式モーターのため、使用方法や飼育環境によっては、水温がやや上昇することがあります。その場合は、水槽のガラスフタを少し開けたり、照明は不必要なときは消すなどの処置をおこなってください。
- 他の人に譲り渡す場合は必ずこの取扱説明書も一緒に渡してください。

## 各部の名称



## 【製品サイズ】(mm)



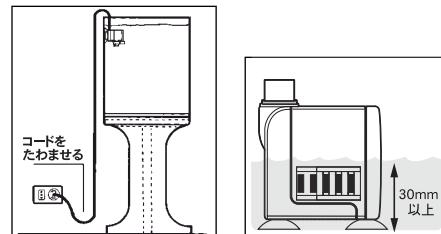
## 使用方法

### 1. 設置場所を決める

砂利や水草などを吸い込まない平らな場所を選んでください。

※電源コードに水が伝ってコンセント部を濡らさないよう、コードにたわみを設けてください。

※本製品は低水位での使用が可能ですが、流量調節カバーが完全に水に浸かるよう設置してください(水深3cm以上が目安)。



### 2. キスゴムを取り付ける

ポンプおよびポンプカバーにキスゴムを取り付けてください。

### 3. ホースを取り付ける(任意)

吐出口にホースを接続することができます。排水コネクターは形状の異なる2種類が付属しています。接続するホースに合った方をご使用ください。

### 4. 本体を設置する

水槽の壁面または底面に、キスゴムで本体をしっかりと固定してください。

※設置する際、運転による振動や排出時の水の力によってポンプが水槽や岩石にぶつからないよう固定してください。

※本製品はポンプ底面より水を吸い上げます。ポンプ底面は底砂に埋めないでください。

### 5. ポンプの始動

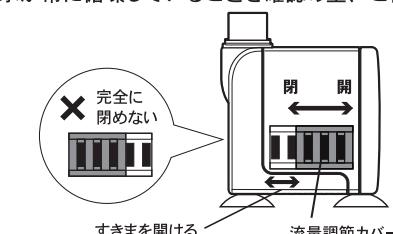
電源プラグをコンセントに差し、ポンプを始動させます。  
※運転開始後30~60分後に、正常に稼働しているか確認してください。

### 6. 流量を調整する

本体側面の流量調節カバーを左右にスライドさせて、流量を調整することができます。

## 注意

流量調節カバーを左端までスライドしてしまうと、全閉に近い状態となり、流量が極端に低下したり水がでなくなってしまう場合があります。そのままの状態で運転を続けるとポンプの故障につながりますので、流量調節カバーは左端まで閉めずに、水が常に循環していることを確認の上、ご使用ください。



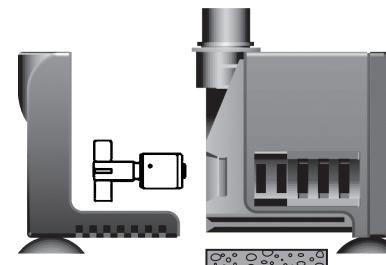
## 日常の点検・お手入れ

### ①スponジフィルターの洗浄

1~2週間に1度を目安に、スponジフィルターを取り出して飼育水で洗浄してください。汚れによる目詰まりは流量低下の原因となります。

### ②インペラ一部の洗浄

下図のように各部を分解して、インペラ等のパーツを定期的に洗浄してください。インペラを取り出した後、インペラーケース内もブラシ等で洗浄してください。



※シャフトは本体と一体になっています。

## 注意

長期間使用しない時や運転を止める時は、本体を水槽から取り出し、本体内部や配管、インペラユニットなどを水道水できれいに洗浄してください。汚れの固着やサビなどが発生し、破損につながるおそれがあります。

## Memo