

仕 様 書

1. 購入品目及び数量

閉鎖循環式魚介類飼育装置(5m³仕様) 1基

2. 構成および数量

1) 飼育水槽 1槽

2) 水質浄化装置 1基

① 泡沫分離・生物ろ過装置

② 好気脱窒装置

3) 循環ポンプ及び脱窒用ポンプ 2台

4) 制御盤 1面

3. 要求する性能、寸法等

1) 飼育水槽

形状: 角型

容積(満水量): 5m³

材質: FRP(30mm 断熱仕様)

構造: 底部にドレン口が付いていること

2) 水質浄化装置

① 泡沫分離・生物ろ過装置

(共通)

材質: FRP(30mm 断熱仕様)

処理水: 自然流下で飼育水槽に送水

構造: 泡沫分離と生物ろ過が一体化していること

(泡沫分離)

処理方式: 空気自吸回転翼剪断式

分離槽滞留時間: 90 秒以上(200L/min 通水時)

電動機(気泡供給機): 3相 200V、400W

処理能力: 200L/min 以上

排泡方式: 角錐形集泡ホッパーによる自然排泡

水位調整方式: 円形越流堰方式

気泡生成方式: 回転翼に発生する負圧により空気を自吸し、回転翼に直結した中空回転軸を介して空気を送り、回転翼の剪断力により空気を微細気泡化

構造: 集泡ホッパーに掃除口が付いていること

気泡供給機の回転軸が電動機と直結しており、回転軸の軸受が水中にあること

電動機が大気中にあること

(生物ろ過)

処理方式:浸漬ろ床方式

硝化用ろ材:ひも状接触材(材質:ポリプロピレン+ビニロン、洗浄品)、セラミックス

構造:硝化用ろ材充填槽の流れ方向が下向きであること

硝化用ろ材充填槽前段に上向きの流れになる物理ろ過槽を有すること

②好気脱窒装置

材質:PVC(透明)

処理方式:基質が空気暴露と液体浸漬を交互に行う間欠式

給排水方式:連続注入、サイフォン管による間欠排水

基質:造粒セルロース及び硫黄カルシウム材

構造:泡沫分離・生物ろ過装置に処理水を返送することができること

特許:東京海洋大学(特許第 6480015 号)

3)循環ポンプ

電動機:3相 200V、400W

送水量:200L/min 以上

揚程:飼育水槽より給水し、泡沫分離・生物ろ過装置に 200L/min で送水可能なこと

構造:軸封にメカニカルシールを用いていること

4)脱窒用ポンプ

電動機:3相 200V、250W

送水量:100L/min(最大)

揚程:泡沫分離・生物ろ過装置より給水し、好気脱窒装置に 100L/min で送水可能なこと

構造:軸封にメカニカルシールを用いていること

5)制御盤

漏電遮断器が設置してあること

各機器ごとに、ブレーカー、過負荷保護装置、スイッチが設置してあること

6)その他

- a. 海水での使用において、1年以上正常に稼働できること。
- b. ポンプで飼育水を循環させるが、30分/1回転より短いこと。
- c. 電源は3相200Vとすること。但し、ブロウ電源は100Vとすること。

4. 付属品

(1) ブロウ(100V、送気量200L/min) 1台

5. 納入場所

大阪府泉南郡岬町多奈川谷川2926-1

地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所
水産技術センター

6. 担当者

地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所
水産研究部 水産支援グループ TEL072-495-5252

7. その他

- (1) 納品にあたっては、事前にスケジュールを調整のうえ、担当職員の指示に従い行うこと。
- (2) 納品時等において、建物等へ損傷を与えた場合は、納入者の負担において原状に戻すものとする。
- (3) 納入後1年間以内は、無償保証期間とし、正常な使用状態において発生した故障については、速やかに修理、交換については、無償で対応すること。
- (4) 本仕様書は大略を示すものであり、これらに明記していない事項であっても、目的達成上予期しない当然欠く事の出来ないものであって、担当職員が必要と認めた場合は、双方協議の上、最小限これを受託人の負担で施工させることがある。

8. 参考機種

(1) 飼育水槽

日本サカス(株)：角型 FRP 水槽（型式：KF-5000S）

(2) 水質浄化装置

(株)プレスカ：KA式陸上養殖水質浄化装置

(3) 循環ポンプ

三相電機(株)：自吸式ヒューガルポンプ（型式：40PSPZ-4033B）

(4) 脱窒用ポンプ

三相電機(株)：自吸式ヒューガルポンプ（型式：25PSPZ-2033B）