

水質管理システム



■どのような製品？

エビの陸上養殖において水質を管理するシステムです。

世界的な人口増加と水産物の消費量の急増、マイクロプラスチック問題、赤潮などにより、水産物の安定供給が脅かされていることから、安心・安全な水産物の持続可能な養殖が期待されています。

水産物の養殖は、海面養殖、陸上でのかけ流し養殖と閉鎖型養殖に大別されますが、海面養殖とかけ流し養殖では、汚染された海洋水や薬品類等による食の安全性の問題、赤潮や台風によって供給が不安定になる問題があります。

そこで当社は、水道水を利用し、かつ、育成期間が短く事業リスクの少ないエビの閉鎖型陸上養殖をサポートする水質管理システムを開発しました。

■日特グリーンプロダクツに認定されたポイントは？

省資源性

省エネ性

環境負荷物質

エビの閉鎖型陸上養殖において、本システムで水質を常に監視し、適正量の給餌および換水によって水質を安定化させることで、安定的なエビの養殖が可能になりました。

- 人工的な化学物質を含まない安心・安全なエビを安定供給
- 排水にも人工的な化学物質を含まず、環境負荷が少ない
- 水質管理システムが換水頻度を制御することで、水使用量を最小限に **検討中**
- 水質管理システムにより、餌の給餌量を最適化することで、飼育密度、成長速度を最大化でき、資源投入効率を最大化 **検討中**
- 排水に含まれる窒化物は水耕栽培の栄養分にもなるため、資源循環型の養殖システムを構築可能 **検討予定**

■開発者のコメント

私たちは生産者の立場に立って、持続可能な閉鎖型陸上養殖事業を支援しています。これは、私たちの最終目標である海洋水産資源の保護、海洋汚染の防止、マングローブの保全、さらには世界の人々への安心・安全な水産物の持続的な提供に繋がります。私たちは今後も陸上養殖事業と寄り添いながら、新たな課題を見出し、その解決に取り組んでいきます。

【検討中の構想案】

