

丹後とり貝の成長・生残を高めるシステムを開発 (海洋センター)

課題等

- 夏期の高水温時を中心に漁場環境の悪化により、養殖トリガイのへい死が多発し、しばしば出荷量が減少

トリガイの健康状態を把握する指標と、養殖場の水質をリアルタイムでモニタリングできるシステムを開発

トリガイの健康状態を表す指標を開発

乾燥肥満度※

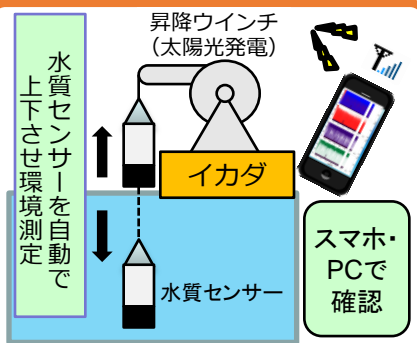
15以上
良好10前後
不良5程度
死亡

※トリガイの活力を示すもので、値が大きい貝ほど健康
 $\langle \text{軟体部重量(乾燥重量)} \div (\text{殻長} \times \text{殻高} \times \text{殻幅}) \times 106 \rangle$

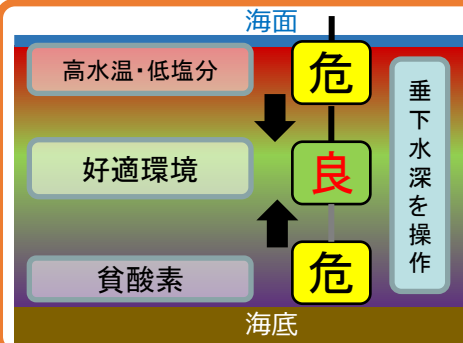
飼育実験等により最適な水質環境を解明

項目	好適環境
水温	10~28℃
塩分	夏期：28~34 冬期：22~34
溶存酸素量	5mg/L以上
クロロフィルa量	5μg/L以上

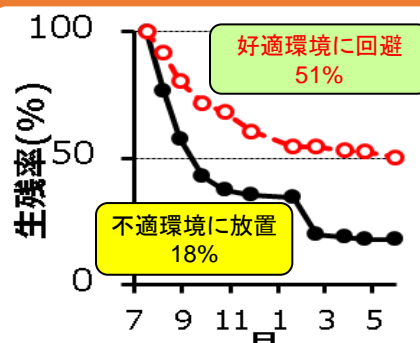
水質モニタリングの実現



水質情報をもとに好適環境に回避



漁場での実証試験



研究成果

- 飼育実験から、乾燥肥満度がトリガイの健康状態を示す指標となることを確認
- 指標を用いた飼育実験等により、トリガイ養殖の最適な水質環境を解明
- 漁場環境自動監視装置で水質をリアルタイムでモニタリングし、飼育水深を昇降調整することで生残率を高めるシステムを開発

今後の展開

- 今春、既に主要漁場（久美浜湾、舞鶴湾）へ漁場環境自動監視装置を導入済みであり、今後、システムの普及拡大と、データの収集・解析による漁場別の養殖技術の改善を進めます。
- 漁場環境に応じて好適条件（水深）下で養殖することにより、安定生産が実現します。