

クロマグロ高品質稚魚の供給技術の開発

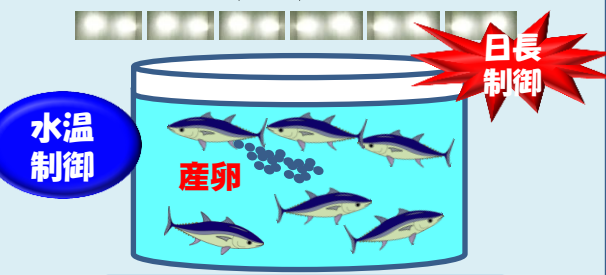
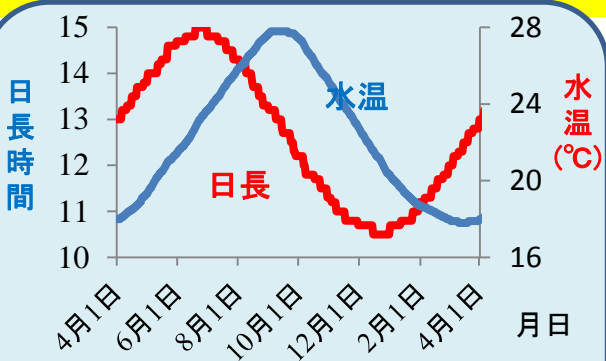
社会背景
 クロマグロの天然資源減少
 国内クロマグロ養殖業の拡大
 養殖用原魚は天然魚に大きく依存

クロマグロ人工種苗の活用

人工種苗活用の問題点

- ①海面生簀での産卵は安定しない。
- ②人工種苗大量生産技術が不安定。
- ③養殖場における生残率が低い。

研究の成果



水温制御

大型陸上水槽で3歳魚が産卵

ふ化仔魚5500万尾、正常ふ化率77%、(H28)

大型陸上水槽で水温と日長制御により、大量の受精卵の確保に成功

クロマグロ仔稚魚(全長10mm以上)用の配合飼料を開発(H28)

給餌スケジュール

全長7mm

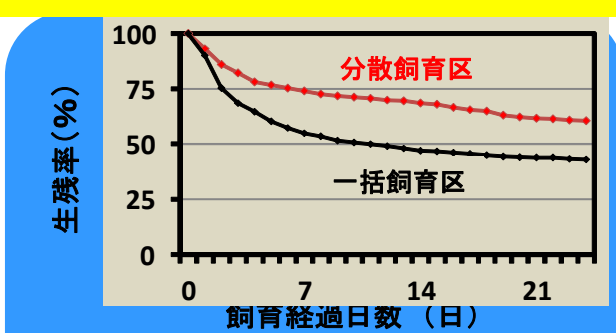
日齢 12 18 32

餌用ふ化仔魚

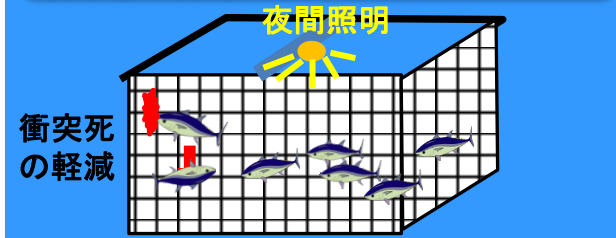
配合飼料

早期ふ化仔魚給餌で共食いが軽減、平均3%以上の生残率を達成(H26-28)

稚魚用配合飼料開発で生産技術を高度化、共食い軽減策で生残率を向上。



小型生簀で短期間分割飼育後、大型生簀収容が有効(H25)



夜間照明10000LX以上の照度が衝突防止に有効(H27.28)

生簀飼育方法の改善で生残率の向上。

開始前: 大型陸上水槽産卵実績なし
 成果: ふ化仔魚700万尾以上を2度達成

開始前: 種苗生産生残率1~3%
 成果: 生残率3%以上を達成

開始前: 中間育成生残率30%
 成果: 生残率50%以上を達成

養殖原魚10万尾の供給技術達成