

スジアラ種苗生産技術開発研究

企画・栽培養殖部 研究専門員 神野公広

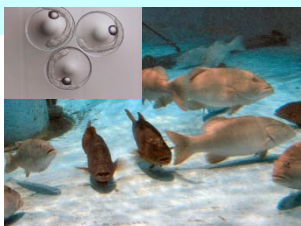
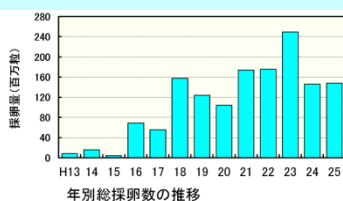
スジアラの概要

- 1) 種名：スジアラ (*Plectropomus leopardus*)
- 2) 分類：スズキ目, ハタ科, スジアラ属
- 3) 生息域：南日本からインド洋・西部太平洋の主に珊瑚礁外縁部
- 4) 地方名：ハージン, アカジン (奄美大島)
- 5) その他：奄美では最も高価格で取り引きされる高級魚で漁業者からの放流要望が強い

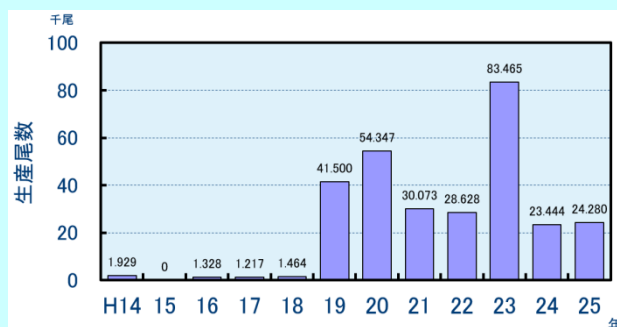


親魚養成

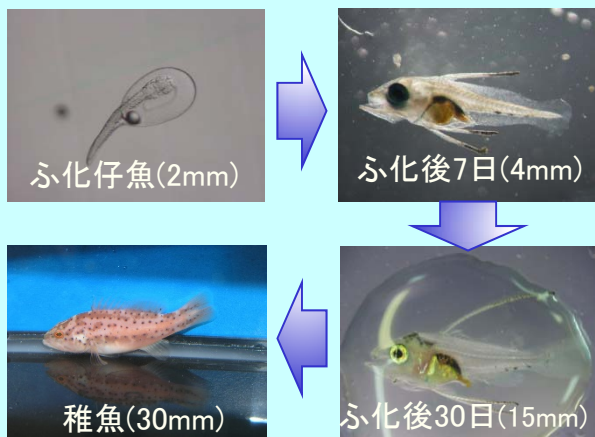
- 良質な卵を安定的に確保するための親魚の飼育試験を行っている。
- 100klの水槽1面に収容して養成
- 冬季は20℃を下回らないように加温
- 採卵は6月～10月



種苗生産実績



種苗生産



○飼育基準

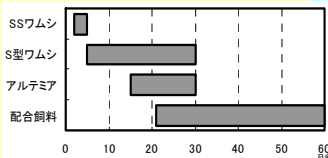
水槽：20klコンクリート製円形水槽
 注水：紫外線殺菌処理海水(調温)
 換水：0.5回転/日 → 4回転/日
 通気：0.5L/分(2カ所) + 酸素添加
 照明：水槽上部に蛍光灯(80W×4基)
(24時間点灯, 日齢2~17)

飼育水添加：

ナンノクロロプシス (50万細胞/ml)

○給餌基準

日齢2~5：S型ワムシタイ株
 日齢6~30：S型ワムシ
 日齢15~30：アルテミア
 日齢20~：配合飼料



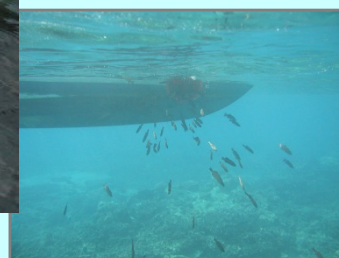
中間育成

種苗を取り上げ後、80~100mmまで中間育成



種苗放流

片方の腹鰭を抜いて、奄美群島各地先に放流



ハタ類種苗生産技術開発研究

目的

企画・栽培養殖部 主任研究員 今吉 雄二

養殖業界では、赤潮・疾病対策や輸出を含めた経営多角化の実現のため、新たな養殖対象魚種の導入が急務となっている。そのため、水産技術開発センターでは平成23年度から養殖魚種多様化技術開発事業、親魚養成技術開発事業により、ハタ類(ヤイトハタ, オオモンハタ)の親魚養成・種苗生産技術開発に取り組んでいる。

これまでの主な成果



ヤイトハタ

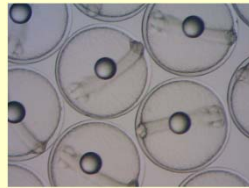
- ①特定個体のオス化に成功(平成24年)
- ②採卵に成功(平成24年)
- その他、ふ化試験や親魚の個体識別のためのタグ打ち等を実施



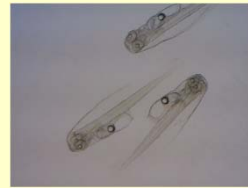
試験のーコマ



オス化試験



受精卵



ふ化仔魚

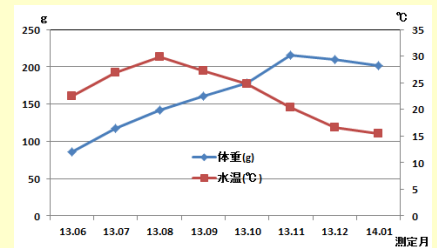


個体識別タグ打ち



オオモンハタ

- ①採卵に成功(平成23~25年)
- ②種苗生産に成功(平成24年, 106尾=国内初)
- ③中間育成試験実施(平成24年~)



中間育成個体の体重増加と水温の関係

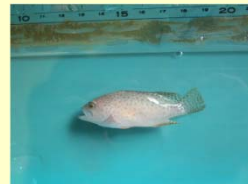
種苗生産の流れ



受精卵



仔魚(日齢16)



取り上げ時の稚魚



中間育成中の稚魚

今後の課題

- 自然産卵が行われた場合、産卵初期の卵で種苗生産試験を行う(ふ化率が低下する傾向)
- 自然産卵が行われなかった場合の卵の確保(生殖腺刺激ホルモンの打注, オス親魚の作出)
- アルテミア給餌量, 時期の改善により, 大小差の発生, 歩留まり低下を抑える(オオモンハタ)

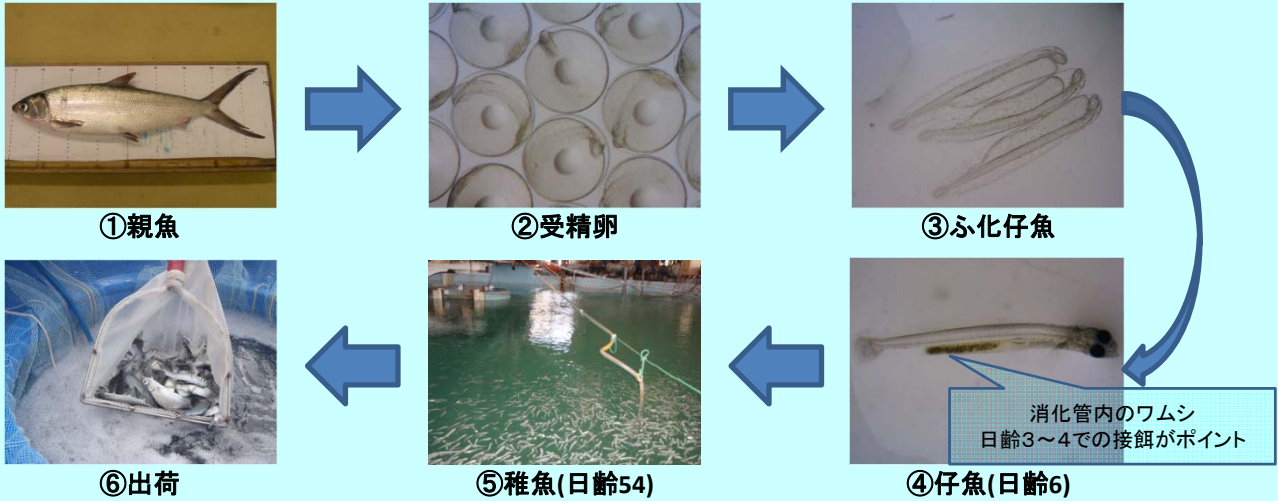
サバヒ一種苗生産技術開発研究

企画・栽培養殖部 主任研究員 今吉 雄二

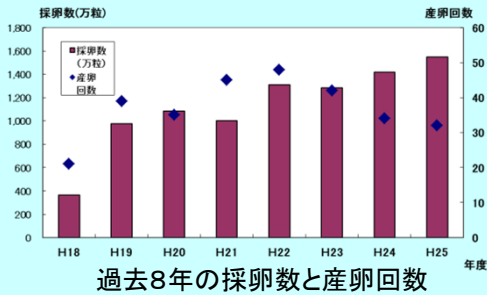
目的

奄美周辺海域におけるカツオ一本釣り漁業では、慢性的にキビナゴ等の活餌確保が困難な状況になっている。本研究では、これらの代替餌料としての可能性を有するサバヒを大量かつ安定的に供給できるように種苗生産技術の開発に取り組んできた。

種苗生産の流れ

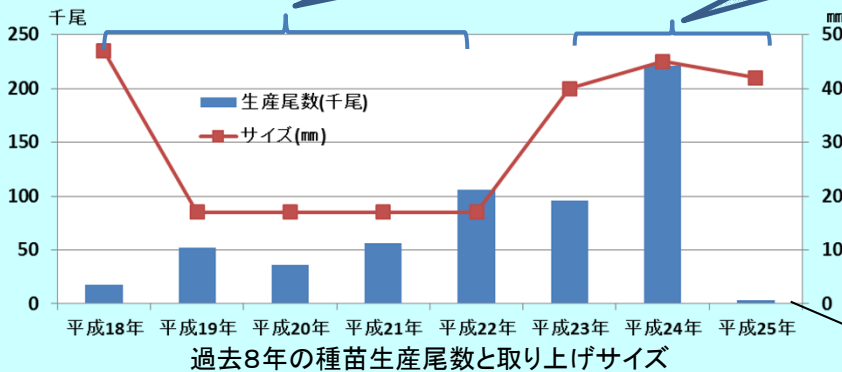
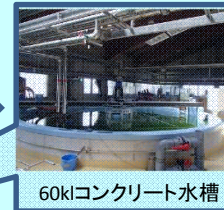


これまでの主な成果



- ①自前養成親魚からの採卵に成功(国内初, 平成18年)
- ②採取した卵からの種苗生産に成功(平成18年)
- ③飼育水中のワムシ密度を20個/mlから40個/mlにすることにより, 大型水槽での種苗生産に成功(平成23年)
- ④60kl水槽2面で22万尾の生産(平成24年)

※平成18~22年は1kl水槽で, 23~25年は60kl水槽で生産



※本研究は今年度が終期
この後, これまでの試験内容を基に, 種苗生産マニュアルを作成する

平成25年は, ワムシ密度を20個/mlに戻したところ, 生産尾数が激減