

トヤ儀なくされた。川平湾内海面小割網生簀における養成は昭和58年8月14日採卵ふ化後、陸上水槽で飼育された種苗(平均尾叉長8.0cm, 平均体重12.1g)を供試、3×3×3m網生簀へ収容して、昭和59年3月6日から12月20日までの期間内で実施された。餌料はマダイ用配合飼料、ムロアサギ、ヤマトミズンの魚肉ミンチを2回/日で給餌された。大宜味村塩屋湾には昭和59年8月15日に種苗を輸送し、宮城地先の水深10mの海域に設置された海面小割網生簀へ14,300尾収容され、養成が開始された。餌料としてはキビナゴ+三陸オキアミの魚肉ミンチ、配合飼料およびアコヤ貝ムキ身を1~3回/日で給餌された。

結果と考察

1. ミナミクロダイ

ミナミクロダイ養成4例について図5に示す。広島県における飼育では6月下旬の水温が20℃越えた時期から著しい成長を示し、10月下旬の水温が20℃以下になると成長は横バイ状態となった。B区の成長は平均体重で5月27日は5g, 8月12日は32.5g, 11月5日は112gに達した。A区は9月15日に台風による事故により飼育を中止した。加温区との体重差は生簀へ沖出し前は2g程度であったが8月12日には6.5g, 9月15日には20g前後の成長差が生じた。

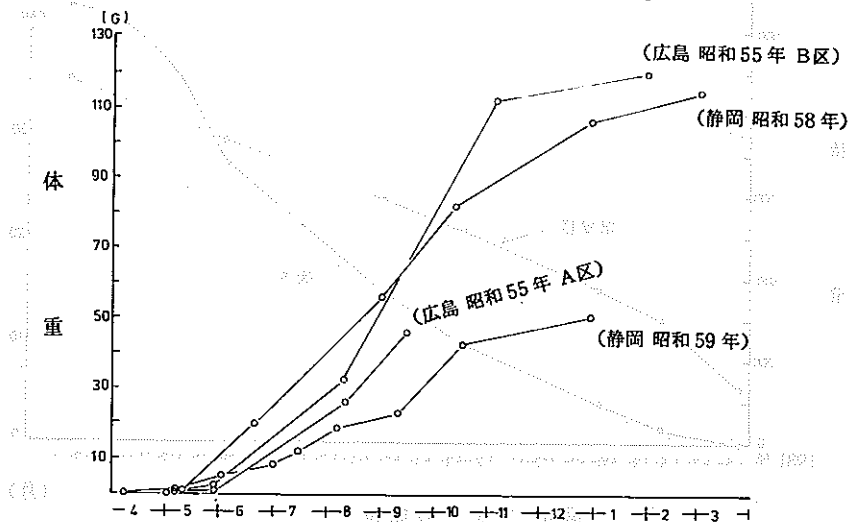


図5 ミナミクロダイの成長

昭和58年度静岡県における飼育については4~5月の20℃以下の水温ではほとんど成長せず、20℃を越えた6月から11月にかけて著しい成長がみられたものの12月以降は横バイ状態であった。飼育開始から310日目の昭和59年3月3日には平均体重115gに成長した。昭和59年度については5月までは順調な成長を示したものの6月以降は細菌性疾病の魚病が連続的に発生、そのために餌止め、摂餌不良の繰返しにより成長は著しく鈍化傾向を示した。本土海域におけるミナミクロダイの成長は水温が20℃を越えると早くなり、逆に20℃を割ると鈍化する傾向がみられることから種苗の輸送時期は5月下旬から6月上旬頃実施することが望ましい。沖縄海域において3月に沖出しを開始、5月末まで中間育成された種苗の大きさ

は尾叉長で75~85mm, 体重で10~15gが見込まれることから、仮に本土海域で、そのサイズから養成を開始したならば12月末の年内までに、尾叉長19cm、体重150g程度の成長が期待できるものと考えられる。

年内出荷について今一步の段階であるが種苗輸送時期の調整により見通しが得られるものと思われる。そのために種苗サイズが大型化するが1尾当りの単価は高く見込まれ生産者側は有利になる反面、輸送技術の開発が必要となろう。歩減り対策については特に魚病の発生に留意することが望まれる。

2. マダイ (養成場所 石垣市川平)

マダイの成長を図6に示す。マダイの養成は順調に行なわれ、養成期間中大量斃死はみられてない。成長については養成開始後4ヶ月半で100g, 6ヶ月後の12月下旬には163g, 12ヶ月後には368g, 19ヶ月後には693gに達した。養成試験終了後も親魚水槽で継続飼育したところ23ヶ月後には平均尾叉長で35.0cm, 平均体重は1,100gに成長した。6月1日の平均体重3.2gの種苗が12月末には163gに達していることから、ミナミコダイ以上の成長を示したことになる。沖縄県内において6月末までに10g種苗まで生産し、その後本土側海域で養成開始すればマダイについても年内出荷の可能性が考えられる。

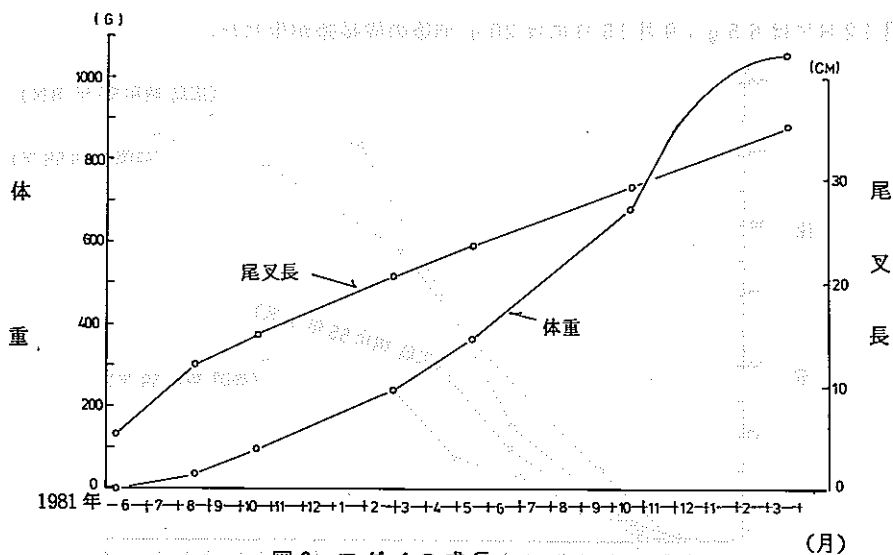


図6 マダイの成長

以上のことから今後南方海域における種苗生産技術体系を確立し、中間育成技術、更に輸送技術の開発を図るならば南方海域諸島へ産業としての種苗生産基地化を策定する事が可能であり、この事はタイ類の年内出荷を可能ならしめて本土における海産魚類養殖へ貢献し得ると考えられた。

3. コガネシマアジ

川平湾における養成結果は平均体重12.1gの魚体が4.5ヶ月後には160g, 7ヶ月後には282g, 9.5ヶ月後には383gに達した。種苗生産、中間育成が8~10月と時期的に遅かったこと、その後冬期の低水温期に陸上長期飼育したために成長が極めて遅いようである。