

24時間後、各区とも少数ながら斃死魚がでてきた。いずれも眼の欠落がみられ衰弱しての友食によるものとみられる。酸素量が1・2区とも2cc以下、1～3区は海水の汚れが著しく白濁状態、収容魚は通気付近で静止状態である。

48時間後、1～2区収容魚が鼻上げ状態を示してきたため1区は試験を中止し、2区はそのまま続行する。2～3区は依然として通気を中心に静止状態である。

72時間後、2区は生残魚なく全滅する。斃死魚は大きく開口したままであるため、酸素量からみても酸素欠乏が斃死原因、3区は海水が鼻をつく臭気があるものの収容魚は元気、4区もやや海水が白濁してきたが斃死魚はでていない。

水温が29.6～31.2℃と高水温の劣悪な条件のもとで試験を実施したが収容密度が高い程、酸素消費量が増大し、酸素量が2cc以下になれば魚の活力が減少しついには斃死した。アンモニア量も時間がたつにつれ増加していき、飼育水悪化の要因となったが餌止日数をもっと延長し、消化管内に何も無い状態にしてからやる必要があると思われる。環境の最低条件下で尾叉長87mmサイズの幼魚を1尾/ℓの密度で72時間は輸送可能と分ったが実際に実施すると高水温にならないようにするだろうし、種苗の大きさも30～50mmサイズのもの、輸送時には止水でなく海水の換水が出来るようにすればより高密度に輸送が可能と考えられる。

## V 要 約

1. 海産魚類種苗の需給調査の結果、マダイの早期種苗は充分需要があり、事業化の可能性もあると考えられる。
2. ミナミクロダイの産卵期間は昭和54年12月31日から昭和55年3月18日までで通算78日間のうち47回の産卵が認められ、産卵盛期は1月下旬から2月下旬の間と考えられた。
3. 小型水槽におけるミナミクロダイの飼育ではふ化後3～9日目までに極端な歩減りがみられることと、ふ化後10～30日目までは斃死尾数も少なく比較的安定していることが特徴的である。仔魚の収容密度は一般に密度が高い程歩留りが悪く、逆に密度が低い程良好で、飼育水1t当たり1～2万尾が適正な収容密度と考えられた。
4. 屋外60t大型水槽で種苗量産化試験を実施した結果、ワムシのみを給餌して37日間飼育した場合、歩留りは10.77～12.99%、尾叉長平均14.8～16.2mmで3月末までには沖出しすることが可能である。しかしながら、当初予定していたワムシ投与量にいたらず全体的に餌料不足であった。
5. リーフ内海域において小割生簀方式による収容密度別の中間育成試験を実施した。飼育開始から10日間、やや強い季節風によって各区とも著しい減耗が生じたがその後は大量斃死もなく順調に飼育できた。1区は28日間飼育で歩留りが67.4%、2、3、4区は99～100日間飼育で歩留りがそれぞれ、27.5%、49.1%、27.1%の低歩留りであった。4区では80日目頃からスレによ