

生産尾数は、第1回次 5,663尾、第2回次 27,800尾の合計 33,463尾であった。

両生産回次を通じて開口直後の餌料としてマガキ幼生を投与した区はすべて生産に結びついた。シラヒゲウニ幼生、水マイクロカプセルを投与した区は、飼育初期の大量斃死あるいは水質悪化による全滅があり、これらの餌料については、投与方法と水質管理を改良して更に飼育試験を行なう必要がある。

図1に示したように第1回次と第2回次では最終的な生残率に大差なかったものの、マガキ幼生投与終了後の生残率に違いが認められた。第1回次ではマガキ幼生投与中から大量減耗があり、初期餌料に問題が残されたが、第2回次ではマガキ幼生投与終了後1週間でも25~75%の生残率で、マガキ幼生からS型ワムシへの移行が順調であった。しかし、その後の大量減耗や、本県で種苗生産されているミナミクロダイに比べ、非常に早い段階（フ化後10日目

頃）から魚体のバラツキが顕著に認められることから、マガキ幼生、S型ワムシの餌料系列も更に改良を要する。第2回次ではフ化後20日目以後斃死魚が増加しはじめ、生存している個体も活力の低下しているものが多く、中間育成時における生残率低下の大きな原因となった。当初、斃死魚が小型であること、魚体にバラツキの激しいこと等から共喰いによる斃死と片づけていたが、後半には活力が低下し遊泳が異常な個体が多数認められたことから他にも原因があると考えられ、この時期の飼育管理についても検討を要する。

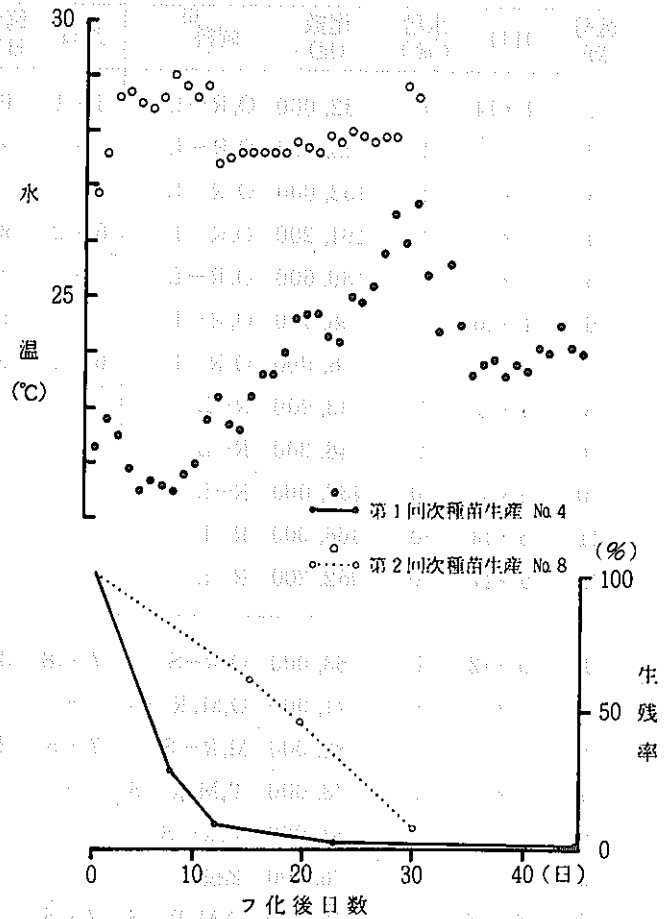


図2 水温と生残率

II 中間育成

1. 方法

中間育成は図1に示す沖縄島北部の塩屋湾に設置した海面小割生簀（4×4×4 m、延べ6面）を使用して行なった。供した魚は栽培センター陸上水槽で生産されたものである。輸送はトラックを使用

し、容器は1.5 m³ (φ1.4×1.1 m) でその中に、海水1 m³と魚を収容し、酸素を通気しながら行なった。1回に4,400尾から17,200尾を収容し、4回で合計32,784尾を輸送した。所要時間は約1時間であった。到着後直ちにバケツで海水と一緒に魚をすくい取り生簀に放養した。生簀設置場所は水深6~10mで、潮の干満によるゆるやかな流れがあるが、魚体に影響を与える程ではなかった。網目は、収容当初1mm目で、以後魚の成長に応じて3mm目、5mm目を使用した。また、網の汚れに応じて網交換を行なった。

餌料は4~6回/日、配合飼料(初期飼料、マダイ用配合飼料)、オキアミとキビナゴを1:2の割合でミンチにしたものを魚体に応じて投与した。マダイ用配合飼料は1%のビタミン剤(パラミックス)を添加した。収容前日から5~10日間夜間集魚灯を点灯し天然プランクトンの収集に努めた。

水温、比重は午前中に測定した。

2 結果および考察

中間育成の結果を表面水温を表1、図1に示す。表面比重は1.0044~1.0276であった。

輸送中の斃死はNa. 2, 3に多く各々3,000尾(17.4%), 1,000尾(16.1%)と推定され他はわずかであった。このことは種苗生産時の活力低下個体が大きく影響しており、輸送方法に問題があったとは考えられない。合計4,300尾を生産したが生残率は13.1%と低い結果となり、これも種苗生産時の活力低下個体が大きく影響している。Na. 2~4は途中選別を行ない大小2グループに分け直したため、そこまでの生残率でみると、Na. 2, 3は種苗生産時の活力低下個体を多く含んでいたため生残率は10%以下であるが、Na. 4はそれらが減少し、さらに魚体も大きくなって沖出ししたため、生残率は76.5%と良い結果であった。その他Na. 1では外部寄生虫も見られたが、まず種苗生産時に健苗を生産することが肝要である。

表2 中間育成結果

収 容		選 別			取 り 上 げ								
区分 (No.)	月日	尾数 (尾)	平均全長 (mm)	月日	飼育 日数	尾数 (尾)	平均全長 (mm)	月日	飼育 日数	尾数 (尾)	平均全長 (mm)	生残率 (%)	
1	6・2	4,984	14.9					8・28	129	440	98.8	8.8	
2	7・13	17,200	11.4	9・4	52	864	60.6	}	(9・27)		(81.3)	-	
3	7・14	6,200	14.4	"	51	114	-				(3,860)		
4	7・27	4,400	18.2	"	39	3,365	51.3		(11・1)		(84.7)		-