

# 淡水魚増殖試験

## チャネルキャットフィッシュ種苗生産試験

後藤悦郎

当県における内水面養殖振興の一助とするため、昭和57年に埼玉県水産試験場から本種の稚魚を1,700尾移入して養成を行なって来た。今年度はこれらが親魚に成長したのでその種苗生産を行うことを試みた。

### 材 料 と 方 法

産卵ふ化用の池は縦×横×深さが3×2×0.6mのコンクリート池5面を使用し、各池の一角にコンクリートブロック6ヶと木板により簡単な産卵巣を造成した。池上面には日覆いを施して暗くし、注、排水口には逃亡防止と害敵侵入防止のため目合2mmのネットを取り付けた。

親魚は昭和57年6月から継続飼育している5年魚を使用した。6月25日に親魚池で飼育したものの中から雌雄とも成熟していると思われるものを選別して各産卵ふ化用池に雄1尾、雌2尾を収容した。(第1回次)

親魚選別の際20尾の全長、体長、体重を測定した。全長は最小41cm、最大60cm、平均52cm、体長は最小33cm、最大52cm、平均45cm、体重は最小700g、最大3,200g、平均2,000gであった。

1回目の親魚を取り除いた後7月21日に再度親魚池より雌雄親魚を選別して雄1尾、雌2尾の割合で産卵ふ化用池に収容した。(第2回次)

卵は同一池で直接飼育する方法と卵を取り揚げて別の水槽で飼育する方法を試みた。餌料は浮上当初よりマダイ用配合餌料のみを使用した。

### 結 果 と 考 察

第1回次は7月6日に5面の池のうち3面での産卵と雄親魚による卵の保護行動を確認した。この3面のうち1面の全部と1面の3分の2を手で付着しているコンクリート池底より剥離し、150ℓのアクリル水槽に収容した。水槽には微弱なエアレーションを施し、時々水カビ発生防止のためマラカイトグリーン浴を行なったが、次第に死卵数が増加して遂にはふ化までに全滅した。

産卵巣内に残した卵は雄親魚の保護により順調に発生が進み、7月15日にはふ化が終了しているのを認めた。しかし、7月20日に再度検査したところ産卵巣内やふ化池内には全く稚魚が認められ

なかった。ふ化仔魚は産卵巣内の一隅に1団となり親魚の起す水流を受けているが、産卵巣のブロックと池壁の間に間隙があったのでそこから巣外に出たものと思われる。巣外に出た場合、砂泥に埋ったり、注水口より混入したオイカワ稚魚による食害で斃死したのではないかと思われる。

第2回次は8月1日に5面の池のうち2面での産卵と雄親魚による卵の保護活動を観察した。今回は第1回次の結果より雄親魚に浮上まで保護させるのが良いと判断し剥離を行なわなかった。

8月17日から8月20日にかけて多い池で1～2万尾、少ない池で1千尾程度画浮上、摂餌行動をしていたので配合餌料の投与を開始した。8月19日に稚魚のうちの一部に白点虫が寄生しているのを観察したのでただちにメチレンブルー2ppm浴を2日間行なった。また、8月22日には0.5%食塩浴と0.025%オキシテトラサイクリン浴を行なったが何れも効果なく、降雨による濁水流入などもあって状況は悪化していった。その後、9月中旬までに食塩浴などの処理を時々行なったが効果なく斃死が続いた。

9月20日にふ化池の稚魚を全て取り揚げ、150ℓアクリル水槽に収容したが、この時の生残数は100尾弱であった。その後、1%食塩浴、ホルマリン20ppm浴や30℃近くまでヒーターにより昇温することなどの処置を試みたが何れも効果なく、10月には全滅した。

白点虫に対しては池に混入したキャットフィッシュの稚魚よりずっと小型のオイカワの稚魚は全く元気であるのにキャットフィッシュの浮上稚魚は著しく弱く、全滅に至った。

卵より浮上までは雄親魚に保護させることで高い生残率を得られるが、浮上後の白点病をどのように防止するかが課題として残った。