

# チョウザメ研究

水産科2年 中山瑠奈 平田章博

## 1. はじめに

チョウザメを飼育しはじめて15年間種苗生産が成功しておらず、現在は他から種苗を購入し研究を続けています。この状況をなくしたいと思いチョウザメの種苗生産を目標にこの研究を始めました。

## 2. 実験内容

### (1) 準備したもの

- ・ベステルチョウザメ雌雄
- ・サケ脳下垂体
- ・麻酔薬 (FA100)
- ・カニューレーションチューブ
- ・注射器
- ・担架
- ・手術キット (メス・ピンセット・解剖バサミ・縫合針・木綿糸)

### (2) 手順

- (1) 新魚 (ベステルチョウザメ : ♂体長 120 cm体重 20 kg、♀体長 140 cm体重 29 kg) に5月3日にサケ脳下垂体を投与
- (2) 投与後産卵用の池に移動し、翌日箱メガネを使い産卵を確認する。
- (3) 産卵が確認できなかった場合、成熟の度合いを確認するためにカニューレーションによる卵・精子の採取を行う
- (4) カニューレーションによる卵・精子の採取ができなかった場合は腹部切開を行い精子・卵を確認する
- (5) 排卵・排精確認後に乾導法で受精
- (6) サケふ化方式でふ化
- (7) アルテミアで餌付け、その後経過観察

## 3. 結果

卵・精子の確認できなかった。

## 4. 考察

### (1) 卵。精子に関して

卵・精子の成熟の度合いを確認する方法が、腹部切開とカニューレーションしかなく、定期的に調べるにも、腹部切開を行ってからは傷がふさがるまでできないという欠点があり、カニューレーションに関しても、具体的な度合いを調べられないため、判断が難しい。そのため内視鏡を購入し成熟の確認と効率を上げ定期的に観察していきたい。

### (2) 飼料

卵・精子の成熟には注射によるサケ脳下垂体を投与するだけでは、量が少なく成熟しにくいと考えられるため、サケ脳下垂体を飼料に混ぜるという方法を考えた。この方法は市販の配合飼料からではなく自分たちで一から飼料を作りたい。いろいろな魚をベースとしおもにサケ・マス類を使用しチョウザメ専用の飼料を目標にしていきたい。これが成功すれば定期的にサケ脳下垂体を注射する必要が無くなると考えている。さらに、飼料を高タンパクにすれば夏に起きていた食欲低下での栄養不足、冬に起きていた凍傷を治すために必要なエネルギー不足を解消できる。

## 5. おわりに

当初より簡単な目標でないことは分かっていたましたが、少しでも前進できるよう今後も研究を継続していきたいと思えます。

