

# ヒレナガカンパチの親魚養成及び採卵 (ヒレナガカンパチの種苗量産試験)

仲盛 淳・多和田真周・勝俣亜生・仲本光男・柏瀬純司\*

## 1. 目的

養殖用魚種として有望なヒレナガカンパチの種苗量産技術体系を確立するため安定した採卵技術の開発を行う。

## 2. 材料および方法

### 1) 親魚養成

親魚は前年度に引き続き川平湾奥に設置した海面小割り金網生け簀(5×5×5m)1面を用い、冷凍ムロアジを適当な大きさに切り、栄養剤(ヘルシーミックスⅡ:ビタミックスE:乾燥胆末を20:1:1で混合)を餌重量の約3%をまぶし飽食量になるように加減しながら週3回(土・日・祝祭日をのぞく)与え飼育した。また、ハダムシの寄生が見られた場合にはプラジクアンテルを主成分とした駆虫剤を日本薬局方カプセルに封入し餌に埋め込み魚体重1kg当たりプラジクアンテルとして150mgを3日間与えた。

### 2) 産卵の確認と採卵

2001年1月9日に金網生け簀で養成中の親魚の中から比較的大型の8尾を屋外200kl角形水槽(9m×9m×2.5m)の採卵水槽に収容した。収容後は筋肉や腹腔内の余分な脂肪分を減らすためにムロアジと若イカを1:1の割合で養成親魚と同様に栄養剤をまぶして与えた。1月11日から毎朝水槽の採卵升に設置した採卵ネット(1×1×1m,ゴース布製)を観察し採卵の確認を行った。産卵数は重量法で計数し、正常卵数は万能投影機で受精の有無や発生状態を確認して求めた。卵径は50粒の正常卵を万能投影機下で50倍に拡大し、0.01mmの精度で測定した。

採卵水槽で飼育中にハダムシの寄生が見られた場合は淡水浴を実施した。

## 3. 結果及び考察

### 1) 親魚養成及び採卵

生簀での親魚養成は特に斃死等もなく順調であっ

た。これは、定期的なハダクリーンの投薬によりハダムシ症を効果的に予防できた結果である。今後は飼育方法と産卵数や卵質の関係を明らかにし、より効率的な種苗生産を行えるよう検討する。

### 2) 産卵の確認と採卵

今年度の採卵用親魚のサイズを表1に、産卵状況は表2に示した。

2001年3月6日に採卵ネットに仔魚を確認した。受精から孵化迄の時間を考えると産卵時間は日中にあるようであった。産卵の確認は早朝に行っており、日中は水位を下げ飼育水の底面循環を行っていたため見逃していたようである。そこで、翌日から底面循環を中止し、採卵ネットを常設するようにしたところ3月19日から4月7日迄に4回の自然産卵を確認した。昨年度の親魚に比べ若干大型の個体であったが採卵量では大きな違いはみられなかった。しかし、昨年に比べ正常卵率は良くなっており、受精卵回収時の水量を今年度は昨年に比べ若干注水量を減らしたことが良かったようである。<sup>1)</sup>注水量は見た目に加減していることから今後は正常卵率と注水量の関係を定量的に捉える必要がある。

その後、4月9日頃から親魚の摂餌が鈍くなり体表に無数の擦過傷が確認されたため淡水浴と塩酸オキシテトラサイクリン散1ppmで4日間の薬浴を実施したが18日迄に7尾が死亡した。死因はハダムシ寄生によるものではなく白点虫によるものであった。採卵の為に採卵ネットを常設したため表層だけの海水交換となり底面部の水質が悪くなっていたようである。今後は産卵時間の確認を行い効果的な換水方法を検討する必要がある。

その後、生簀から若干小型の親魚を陸揚げしたところ、5月25日に8.6万粒の受精卵を得ることができた、しかし小型魚であることに加え、余分な脂肪分を減らすための給餌を行っていなかったため、産

\* 1:非常勤職員

卵数，正常卵数共に少ないことから5月いっぱいまで採卵を終了した。

表1 親魚の体長と体重

|    | 全長(mm) | 体長(mm) | 体重(g) |
|----|--------|--------|-------|
| 1  | 724    | 643    | 6050  |
| 2  | 698    | 617    | 4770  |
| 3  | 684    | 612    | 4410  |
| 4  | 679    | 602    | 5110  |
| 5  | 719    | 639    | 5680  |
| 6  | 630    | 563    | 4100  |
| 7  | 695    | 614    | 5620  |
| 8  | 659    | 583    | 4770  |
| 平均 | 686    | 609    | 5064  |

表2 産卵状況

| 平成13年<br>採卵日 | 総産卵数        | 正常卵数   | 正常卵率 | 卵径    |
|--------------|-------------|--------|------|-------|
| 3月6日         | 採卵ネットに仔魚を確認 |        |      |       |
| 3月19日        | 39.8万粒      | 33.2万粒 | 83.4 | 1.2mm |
| 3月27日        | 51.6万粒      | 34.9万粒 | 67.6 | 1.1mm |
| 4月7日         | 38.5万粒      | 36.6万粒 | 95.1 | 1.1mm |
| 5月25日        | 17.2万粒      | 8.6万粒  | 50.0 | 1.1mm |

採卵期間中の飼育水温を図1に示した。水温は3月より上昇し，5月には最高27.4℃まで達した。

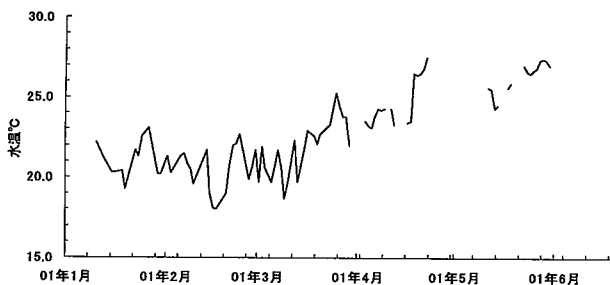


図1 親魚の飼育水温変化

#### 4. 今後の課題

- ・親魚の確保
- ・白点虫対策
- ・受精卵回収時の適正な注水量の把握
- ・採卵技術の確立

#### 文献

- 1) 仲盛 淳・大嶋洋行・勝俣亜生・仲本光男・伊禮父日(2002)：ヒレナガカンパチの親魚養成及び採卵(ヒレナガカンパチの種苗量産試験)．平成12年沖縄県水産試験場事業報告書，191-192