

# ホンモロコの大型魚生産技術について

農林総合研究センター（水産研究所）

キーワード：ホンモロコ、養殖、大型魚生産、技術開発

## 1 技術の特徴

埼玉県では、ホンモロコ養殖が盛んに行われ、平成20年度には生産量が20トンで日本一を誇っています。販売サイズは体重3g（全長5～6cm）の小型魚が主体で「ざこ煮」に加工して食べられています。一方、琵琶湖で漁獲されるホンモロコは体重8g前後（全長10～12cm）の大型魚であり、料亭では、素焼きや、寿司ネタなどの高級魚として取り扱われています。更なる生産拡大を図るため、大型ホンモロコの養殖技術の開発に取り組みました。

## 2 技術内容

### （1）採卵時期について

4月の早期採卵と、5月の後期採卵で、30日間の差を設けて飼育したところ早期採卵での平均体重は6.4g、後期採卵での平均体重は2.5gとなり、給餌期間の長い早期採卵が大型魚生産に有効であった。

### （2）井戸水の注水量について

適正な飼育池の環境を維持するためには、植物プランクトン（アオコ）の繁殖状況をコントロールする必要がある。透明度が30cm以上になると、アオミドロが発生し稚魚生育の障害となる。逆に30cm未満ではアオコの繁殖過多により摂餌不良となる。従って、透明度を30cmに維持するように井戸水の注水量をコントロールする必要がある。

### （3）飼育池の水深差について

飼育池の水深差による生産量は、水深55cmで1㎡当たり614.3g、75cmで453.0g、100cmで435.0gとなり、水深55cmの生産量が高い結果となった。しかしながら水深55cmでは、夏期の高水温時（30℃超）に気泡病の発生による死亡がみられ、対策として井戸水の注水と曝気が必要となった。

### （4）放養密度について

1㎡当たりの卵収容数を540粒（通常量）として飼育した場合は、取揚げ平均体重が3.1g、同じく330粒収容では3.9g、180粒収容では6.9gとなった。150粒収容では8.2gとなり、この時の1㎡当たりの取揚げ尾数は61.9尾、取揚げ重量は10a当たり500.7kgとなった。

このことから、大型魚生産には1㎡当たり150粒の卵を収容、ふ化率70%、生残率60%で、秋の取揚げ尾数は63尾となり、平均体重8gで504kgの生産量となることが判明した。

#### (5) 給餌方法について

1日当たりの給餌回数を6時間×1回、3時間×2回、1.5時間×4回として飼育したところ、飼料効率は4回給餌区が73.0%、1回給餌区が70.0%、2回給餌区が62.4%となり、給餌管理には1日当たり4回の給餌が最も効率の良い結果となった。また、1回給餌区は、魚の成長に大小差がみられなかったが、天候の急変などで摂餌不良が起き、残餌による水質悪化を起こすことが認められることから、適切な給餌管理が必要である。

### 3 具体的データ

飼育池100㎡当たり15,000粒の卵をふ化させて秋まで飼育すると、体重8gの大型ホンモロコを生産することができる。

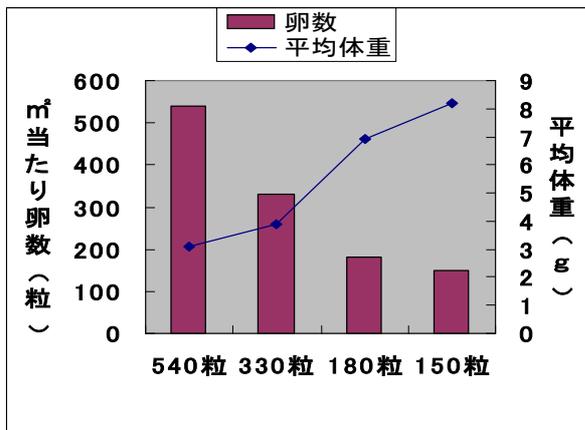


図1 1㎡当たりの卵収容数と秋揚げ平均体重

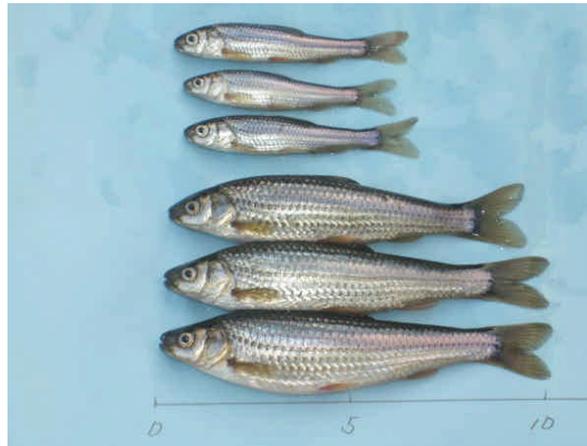


図2 上段は「ざこ煮」用の小型サイズ  
下段は体重8gの大型ホンモロコ

#### 4 適用地域

山間地域を除く本県全域。

既存のホンモロコ養殖農家及び新規就業者。

#### 5 普及指導上の留意点

早期採卵（4月）を実施。飼育池に設置するふ化水槽内に収容する種卵数を、飼育池1㎡当たり150粒（100㎡当たり15,000粒）とする。

本県では、一般的に小型魚の需要が高い。食材としての価値は大型魚の方が高く、料亭等からは注目されているが生産量が少ないことから供給体制や周年出荷に課題が残されている。

#### 6 試験課題名（試験期間）、担当

大型ホンモロコ養殖技術開発試験（2006～2008年度）、養殖担当