

# みえの特色ある養殖推進事業 ハギ類養殖試験

土橋靖史・宮本敦史

## 目的

ハギ類（カワハギ、ウマヅラハギ）の養殖過程での最適な給餌量、給餌頻度および餌料組成等を把握する。

## 方法

### 1 ウマヅラハギの適正な餌料組成の検討

タンパク含量および脂肪含量の異なる飼料を給餌し、飼育成績、一般成分を比較検討するとともに、自発摂餌システムを用いて摂餌生態を明らかにすることを目的に試験を行った。試験期間は平成22年6月3日～23年1月7日の7ヶ月間とした。供試魚はウマヅラハギ1歳魚（約80g）1,200尾を用い、大曽根の海面試験生簀（3m×3m×3m）×4面に300尾ずつ収容した。試験区として、マダイ用EP区（タンパク45%、脂肪10%）、ハマチ用EP区（タンパク52%、脂肪12%）、アジ用EP区（タンパク46%、脂肪5%）、および自発摂餌区（マダイ用EP給餌、8月2日に松阪製作所製自発摂餌システム設置）を設定し、上記の飼料を週5日、1日1回の頻度で飽食量を手撒き給餌した。検討項目として、毎月1回、魚体測定（全長、体重）を行うとともに、試験終了時には魚体測定および各区から10尾を抽出し、飼育成績（平均体重、平均全長、増肉係数、死亡率）の算出と魚体筋肉部および肝臓部の一般成分（粗タンパク、粗脂肪、水分）を分析した。

### 2 カワハギの給餌頻度試験

異なる給餌頻度によりカワハギを飼育し、成長の良い給餌頻度を明らかにすることを目的に試験を行った。飼育期間は第1期（水温上昇期～高水温期）は5月～9月、第2期（水温低下期～低水温期）は10月～23年3月とした。供試魚としてカワハギ当歳魚（2009年産および2010年産）を用い、500L水槽2水槽に50尾ずつ収容した。試験区として週3回給餌区、週5回給餌区を設定した。試験終了時に飼育成績（平均体重、平均全長、増肉係数、死亡率）を算出した。

## 結果および考察

### 1 ウマヅラハギの適正な餌料組成の検討

結果を図1に示した。各試験区の死亡率に差は認められなかった。ハマチ用EP区（高タンパク高脂肪）の成長が最も良く、増肉係数は約1.4であった。飼育試験終了時の魚体筋肉部および肝臓部の一般成分は、マダイ用EP区よりもアジ用EP区、ハマチ用EP区で、筋肉部の粗タンパク質と肝臓部の脂質がやや高い傾向がみられた。また筋肉

部の粗脂肪は各試験区とも0.30%と低く、ウマヅラハギの脂肪は筋肉部や腹腔内に蓄積することではなく、肝臓に蓄積されることが明らかになった。

ウマヅラハギの自発摂餌試験は、平成22年8月3日～8月13日の11日間実施した。結果を図2に示した。自発摂餌給餌機設置後1日で自発摂餌を開始した。自発摂餌のピークは午前と午後の2回を示した。試験期間中の自発摂餌量（4,039g）は手撒き給餌量（3,880g）よりも多かった。

### 2 カワハギの給餌頻度試験

5月17日に試験を開始した。8月23日に取水ポンプの停止により全個体が死亡した。そのため10月18日に紀北町地先でカゴ網により漁獲された天然魚100尾を購入して陸上水槽に収容し、試験を再開した。水温が15℃以下に低下した12月下旬以降、低水温障害とみられる死亡がおき、3月31日時点での生残尾数は2尾となった。具体的な試験成果を得ることはできなかったが、天然魚を購入して陸上水槽に収容しても、比較的短期間で餌付させることができ、飼育できることが明らかになった。

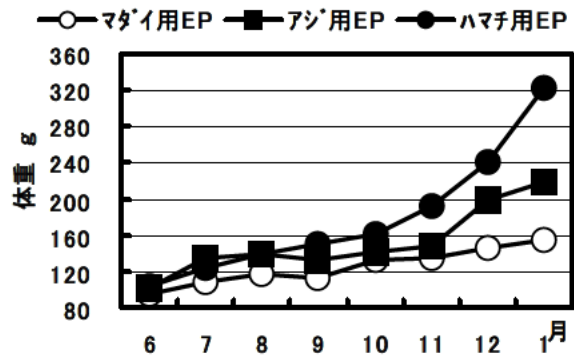


図1. ウマヅラハギの成長

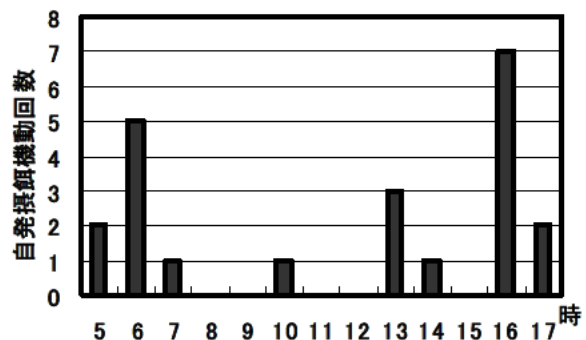


図2. ウマヅラハギ自発摂餌試験結果