

新魚種ウスバハギ人工種苗の飼育試験について

～陸上水槽での飼育結果～

長崎県総合水産試験場
環境養殖技術開発センター | 養殖技術科

はじめに

ウスバハギは、暖海性のカワハギ科の魚で、本県では、秋から冬にかけて主に定置網やすくい網等で漁獲されています。

総合水産試験場では、昭和五十六年度～五十八年度（旧増養殖研究所時代）に、五島灘でシイラ漬に集まった本種の幼魚を採捕し、養殖種苗としての利用を検討しまし



ウスバハギ

た。その結果、短期間に高成長を示す一方で、冬季の低水温に弱いことが明らかになっていす。更に、種苗は天然に依存し、安定確保が難しいため、既にこの頃から種苗生産技術の確立が課題とされていきました。

そこで、総合水産試験場では、令和三年度から新たに本種の種苗生産技術開発に着手し、生産された人工種苗を六トン円形陸上水槽を用いて飼育試験（予備試験）を始めました。更に、令和四年度から、新規事業として本種の養殖技術開発に取り組み、併せて迅速な社会実装を図るため、予備試験結果に基づいて、長崎市水産センター及び長崎鶴洋高等学校と共同研究（海面生簀及び陸上水槽での飼育試験）を実施しました。

今回はその中で令和三年度に実施した陸上水槽での試験結果の概要を紹介します。

【試験方法】

種苗

令和三年八月十一日に、（総合水産試験場魚類が生産した）人工種苗八〇〇尾（平均体長八センチメートル、平均体重八グラム）を陸上の六トン円形水槽一面に収容しました。

飼育管理

試験魚は、紫外線で殺菌した海水のかけ流しで、自然水温下で飼育しました。飼料は、海産魚用EP（エクストルーデッド・ペレット・加圧成形加工した配合飼料）を用い、毎申自動給餌機により飼育魚が飽食となるように毎日給餌

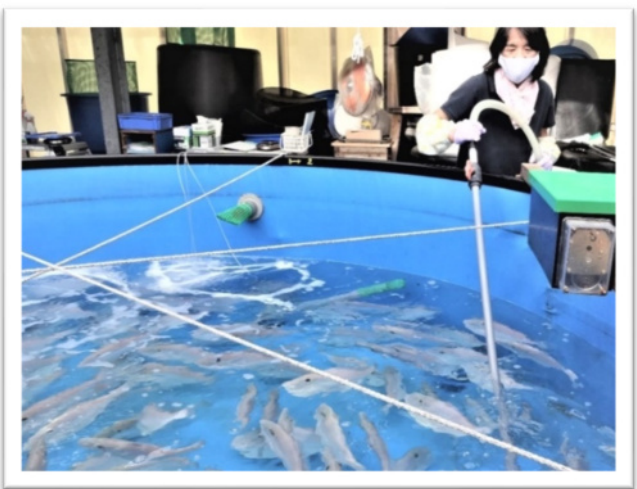


図1 ウスバハギ飼育管理（水槽掃除中）

しました。その後、水槽底の残餌や汚れをサイホン式の掃除用ホースで吸い取りました（図二）。試験魚は毎月一回、三〇尾を目安に全長、体長及び体重を測定しました。また、飼育過程で収容密度が立方メートル当たり十五キログラムを超えないよう、定期測定後の間引きによって魚の密度の調整を行いました。

【飼育結果】

成長

試験期間中の水温と体重の推移を図二に示し



図3 飼育魚のハンドリングの際に発生した体表のスレ症状

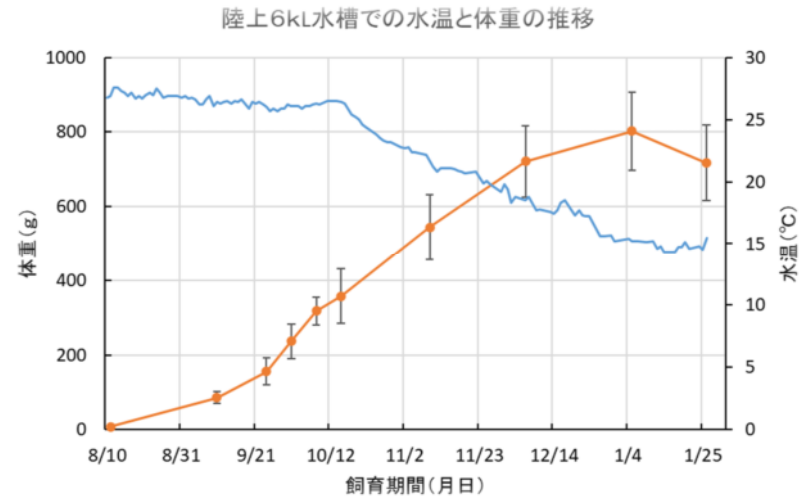


図2 飼育水温と体重の推移

ました。この図から明らかなように、当初体重八グラムの種苗が、約二か月で約三五〇グラムに成長し、四か月後には七〇〇グラムを超えましたが、その後、水温が十八度を下回り成長が



図4 飼育魚の肝臓(比肝重値は雌雄ともに約八%を維持)

停滞しました。

飼育のポイント

陸上水槽での予備試験から得られた飼育ポイントは二つあります。一つ目は、飼育管理中のハンドリングに対する弱さです。図三は、水槽替えの作業等で試験魚を網ですくった際に体表にできたスレ症状です。二つ目は、冬場の低水温期の摂餌低下による成長停滞及びへい死です。このように、通常の飼育管理作業で魚体に大きなダメージを与えることから、魚を触るときには、十分注意することが肝心です。また、水温が十八度を下回る十二月上旬を過ぎると餌食いが落ち、成長も停滞することから、飼育は十二月中旬までに終了するべきだと考えられます。

その他

カワハギは、その肝臓(肝・きも)が食材として珍重されます。養殖されることでその肝は周年大型サイズを維持することを既報(平成二十九年)で紹介しました。ウスバハギについても図四から明らかなように、飼育したウスバハギの肝臓は大きく、比肝重値(体重に占める肝臓重量の百分率)は八パーセント程度を示すことが明らかになりました。また、その肝はカワハギの肝と比べるとやや柔らかい食感です。

このように、本種は短期間の飼育で出荷サイズに達し、加えて、付加価値を高める肝(き

も)を食材として安定的に確保できるというメリットもあることがわかりました。

今後の取り組み

ウスバハギは、別名「ナガサキイッカクハギ」とも呼ばれ、本県の独自性が強い魚種の一つです。このような地域特産的な特性を備えた魚種の技術開発に取り組むことで、本県養殖魚種の幅を広げ、養殖業の収益性の向上に繋がりたいと考えています。

今後は、前述の二機関と協力しながら効率的に技術の確立を図り、本種養殖技術の普及に繋がりたいと考えています。

(養殖技術科 宮木 廉夫)