

マダコ 5,000 尾の種苗生産に成功しました

マダコは刺身、たこ焼き等の様々な料理に利用され、古くから親しまれてきた食材です。岡山県では、つば縄や底びき網漁業等で漁獲され、倉敷市下津井地区で獲れたマダコは「下津井ダコ」として全国的に有名です。

しかし、近年のマダコの漁獲量は瀬戸内海だけでなく全国的に減少し、さらに、アフリカ等の海外の産地でも漁獲量が減少したことから、供給不足により価格が高騰し、増養殖技術の開発が求められています。

マダコの種苗生産技術の開発は、国内では1960年代、海外ではスペイン、ノルウェー等で90年代から取り組まれてきましたが、餌生物の大量確保が難しいことや原因不明のへい死等から、マダコ幼生を安定的に大量飼育する技術は確立されていませんでした。

2017年には、国立研究開発法人水産研究・教育機構がマダコ幼生に適正な水流を発生する飼育装置と、ガザミ幼生の給餌により、3水槽で合計2,769尾(平均生残率77.1%)の稚ダコの生産に成功しました。

この技術を基に、水産研究・教育機構、大学、企業および県が共同で種苗生産と養殖技術の開発を目的に、2018年から3年間、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業」の支援を受けて、「マダコ養殖の事業化に向けた基盤技術の開発」に取り組むこととなりました。その中で本県は、種苗の大量生産に必要な大型飼育装置の開発を担当しています。

2018年には、水産研究・教育機構が小型水槽で開発した稚ダコの生産に有効な水流を大型水槽で再現しました。この大型水槽でマダコ幼生の遊泳状況を確認したところ、緩やかな流れに乗って表層付近を漂う姿が

見られました。

2019年には、幼生の飼育試験に着手しました。5月下旬に、長期飼育した親ダコの1尾より得られた幼生を大型および小型水槽にそれぞれ7,384尾、1,150尾収容し、それぞれ水槽における成長や生残を比較しました。ここで重要なことは、マダコとガザミについて、親の飼育から卵のふ化まで温度管理を徹底し、両者の幼生を同じ時期にふ化させることです。大型、小型水槽共に、ほとんどのマダコとガザミの幼生は表層付近を遊泳しており、緩やかな流れの中でマダコ幼生がガザミ幼生を捕食しやすい環境を作ることができました。

6月中旬には、両水槽で壁面への稚ダコの付着が確認され、数日後取上げました。その結果、大型水槽では4,694尾(生残率63.6%)、小型水槽では734尾(生残率63.8%)を取上げ、大型水槽でも小型水槽と同水準の生残率が得られました。

この結果は、水産研究・教育機構が実施した小型水槽における飼育結果に迫るもので、適正な水流とガザミ幼生の給餌により、稚ダコの生産が安定的にできることを再確認できただけでなく、水槽の大型化により大量生産の可能性を示すものとなりました。

今後は、更に安定的な種苗生産を実現するための技術開発を行っていく予定です。

(資源増殖室：亀井)



水槽壁面に付着する稚ダコ



取上げた稚ダコ(格子の幅は10mm)