

餌料用カタクチイワシの安定供給システムの開発

(独) 水産総合研究センター
瀬戸内海区水産研究所・増養殖研究所

【背景・目的】

近年、かつお釣り漁業に用いる餌料用カタクチイワシの供給が不安定になっており、購入にかかる餌料費や餌料供給基地までの移動時間や燃料費に多くのコストが費やされている。そこで、計画的かつ安定的な餌料用カタクチイワシの供給によりかつお釣り漁業の経営の安定に貢献することを目指して、平成23年度から人工的にカタクチイワシを大量生産する技術の開発に取り組んだ。また、生産されたカタクチイワシは開発調査センターによる船上飼育及び餌料価値試験に供することとした。

【取り組み体制】

瀬戸内海区水産研究所増養殖部（伯方島庁舎）でカタクチイワシの生理・生態特性の解明と効率的採卵・低コスト生産技術開発、増養殖研究所養殖システム部（古満目庁舎・志布志庁舎）では量産及び海上飼育に必要な要素技術の開発に取り組み、古満目庁舎地先の海上生け簀からかつお釣り漁船へ試験魚の積み込みを行った。また、増養殖研究所病害防除部（南勢庁舎）においては、船内で発生した魚病の診断と対処法の検討を行った。

【成果の概要】

- ・カタクチイワシの生理・生態特性の調査結果に基づき、長日条件下で飽食給餌し、さらに水温を制御することにより、周年に渡って計画的な採卵を行うことが可能になった。また、カタクチイワシは自ら産んだ卵を食べることから、親魚の飼育密度や飼育水の回転率等の調整により卵食を軽減した効率的な採卵を実現した。
- ・平成23年度の伯方島庁舎におけるカエリサイズ（全長40-50mm）での取り上げ尾数は4.4万尾であったが、生産技術の改善により平成24年度は28.2万尾、平成25年度は34.6万尾を取り上げ、50トン水槽1面あたり10万尾前後を安定して生産できるようになった。
- ・古満目庁舎からかつお釣り漁船に積み込んだ試験魚は、平成24年度は平均体重4.7g、94,980尾であったが、平成25年度には平均体重6.7g、133,134尾と、平均体重、尾数ともに増加した。
- ・平成25年度の1尾あたり生産コスト（餌料費、人件費、光熱費、資材・消耗品費）は約27円であった。
- ・3年間を通して、種苗生産過程での魚病の発生はなかった。
- ・かつお釣り漁船の魚槽内で発生した魚病の原因菌は年度により異なり、それぞれ適合した予防策、あるいは対処が必要であることが明らかとなった。
- ・平成24年9月および平成25年10月には「かつお一本釣り漁業活餌安定供給システム研究情報交換会」を開催し、地方公共団体及び業界団体関係者と意見交換を行った。このことにより現場ニーズの吸い上げと開発した技術の移転が加速化された。

【今後の展望】

餌料用カタクチイワシの生産技術はほぼ完成した。生産システムの効率化によりさらなるコストダウンが可能であると考えている。餌料用カタクチイワシの安定供給により、かつお釣り漁業の操業の効率化が図られるのみならず、餌料基地へのかつおの水揚げを呼び込むことが予測され、流通・加工を含めた地域産業への波及効果にも期待したい。