



## 令和4年度海洋水産資源開発事業〈ブリ優良人工種苗周年供給システムの構築〉の調査概要



調査場所：水産技術研究所 五島庁舎 上浦庁舎  
玉城庁舎 宮古庁舎

調査期間：令和4年4月～令和5年3月

### 調査の目的

ブリの養殖では、主として天然稚魚（モジャコ）を原魚とするため、①天然資源の変動や回遊の変化によって原魚確保が不安定であること、②モジャコの採捕時期にあわせて一斉に養殖がスタートするため出荷時期が秋期から冬期に集中し、周年出荷が困難（春期～夏期が端境期）となること、③優良形質をもつ系統を作り出す「育種」ができないといった課題がある。そこで、機構と民間養殖業者が連携して選抜育種を行う「育種プログラム」、種苗生産機関や養殖業者のニーズを考慮して受精卵と人工種苗を供給し、人工種苗の利用上の課題を明らかにする「種苗供給プログラム」、親魚養成や種苗生産に取り組む民間事業者等を技術的に支援する「技術移転プログラム」の3つのプログラムを令和元年度より開始した。

### 本年度調査の主な成果等

#### (1) 育種プログラム

令和10年にブリ高成長系統の第4世代種苗を得るため、本年度に生産した育種第2世代第1群の種苗を民間養殖場で親魚養成を開始するとともに、昨年度から養成した第1世代第3群の親魚候補の育種価（遺伝的能力を表す数値）による選抜、育種第2世代第2群の作出に向けた第1世代第2群の親魚の最終選抜を行った。

#### (2) 種苗供給プログラム

種苗生産機関・養殖業者に対して、受精卵・人工種苗の購入希望（ニーズ）を調査したうえで、受精卵についてはニーズが多かった令和4年8月、10月及び令和5年1月に計378万粒を、人工種苗については令和5年1月に全長5cmの種苗計7万尾を供給した（表1）。令和2、3年度に供給した人工種苗の飼育経過を追跡したところ、8月受精卵由来の10月人工種苗については供給時期等が天然種苗と異なることで、沖だし直後に経験する海水温が低下していく時期にあたり、飼育管理等に注意を払う必要があることが示唆された。一方、一部の養殖業者からは天然種苗と比較して成長が遜色なく、また疾病にも強いとの意見があった。

#### (3) 技術移転プログラム

人工種苗の普及を担う公的種苗生産機関、民間事業者へのブリの飼育技術の普及を目的として、機構施設における研修を4件（4者）、参加者各自の施設における出張研修を6件（3者）、電話・Webによる逐次研修を20件（7者）、合計で30件（9者）の技術移転を実施した。これらの取り組みより、事業開始当初より当プログラムによる研修を受けたマルハニチロ株式会社は、本年度には親魚養成・採卵のほか種苗生産も自社で完結できる体制となり、当プログラムの成果が見られるカタチとなった。

表1 ブリ受精卵、人工種苗の供給実績

卵/種苗	供給時期	供給数量	供給先
受精卵	8月	208万粒	(一財) 宮崎県水産振興協会, 他5者
	10月	125万粒	(公財) かがしま豊かな海づくり協会, 他3者
	1月	45万粒	熊本県水産研究センター, 他1者
人工種苗	3月	7万尾	(株) ダイニチ, 他2者