

事業名：7 養殖事業展開可能性調査事業

課題名：養殖事業展開可能性調査（マサバ）

期間：H24～H32年度

予算：H29年度5,907千円（うち国庫：2,951千円）

担当：養殖・漁場環境室（水本 泰）

目的：

鳥取県で現在進めている養殖振興について、考える魚種や飼育手法について実際に飼育を行い、それに係るコスト等を検討し、それらの養殖事業展開の可能性を調査する。

マサバについては、養殖事業化に向けた課題となっている生産効率の向上を図るため、高成長、高生残、低コスト化等を目指すための試験を行った。

成果の要約：

### 1) 調査内容

#### (1) 種苗生産試験（委託）

マサバ親魚から安定的に採卵するため的人為催熟、採卵の技術向上に向けた試験を、（公財）鳥取県栽培漁業協会（以下、「栽培漁業協会」という）へ委託し、実施した。

#### (2) 産卵期後半の採卵、種苗生産試験

マサバ種苗生産期間の拡大を目的に、井戸海水を用いた産卵期後半における種苗（以下、「晩期種苗」という）生産の可能性を調査した。

また、得られた晩期種苗については、継続して飼育を行い、成長、成熟の状況について調査を行った。

#### (3) 高水温、低水温時の適正給餌方法の調査

マサバの高水温時の斃死増加や、低水温時の成長停滞、生産効率の低下といった問題を解消するため、適正な給餌方法を調査するための養殖試験を行った。

#### (4) 高成長個体の選抜育種

高成長のマサバ系統を作出するため、栽培漁業協会と県内養殖業者が行う選抜育種の取り組みの効果調査を行う。2017年は、1世代目のマサバ養殖が行われており、2018年に成長状況等の計測を予定している。

#### (5) 養殖事業化に向けた技術指導

鳥取県内で新たにマサバ養殖に取り組み始める養殖業者等を対象に、飼育管理に係る現地指導等を実施した。

### 2) 結果の概要

#### (1) 種苗生産試験（委託）

2017年3月～5月にかけて、採卵、種苗生産が実施され、限られた数のマサバ親魚から、より安定的に受精卵が得られることが確認された。また得られたマサバ種苗

のうち4,000尾を、栽培漁業センターで行う養殖試験へと用いた。

#### (2) 産卵期後半の採卵、種苗生産試験

2017年7月下旬に、人為催熟を施した親魚から、浮上卵を得て、ふ化仔魚は115,000尾得られた。得られたふ化仔魚は、種苗生産試験の結果、47日齢で54,729尾の種苗（平均全長約90mm）が得られた（図1）。本試験により、当センターの井戸海水を用いることで、通常時期の種苗生産と概ね同様の方法で晩期種苗生産が可能であることが確認された。

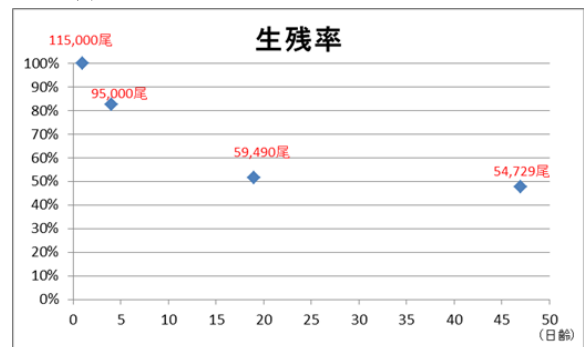


図1 晩期種苗の生残率

#### (3) 高水温、低水温時の適正給餌方法の調査

2017年5月～2018年3月にかけて、異なる給餌方法による成長比較等を行う養殖試験を実施した。結果は、県内のマサバ養殖技術指導を行うための参考資料とした。

#### (4) 高成長個体の選抜育種

2018年にマサバ1歳魚の成長状況等の測定にむけ、関係者で役割分担の確認等を行った。

#### (5) 養殖事業化に向けた技術指導

2017年度から新たにマサバ養殖事業を開始した養殖業者などを中心に、3業者に対して技術指導等を実施した。

成果の活用

・試験結果は種苗生産や養殖現場での技術指導等を行うための基礎資料とする。

関連資料・報告書：

該当なし

