

(17) サワラ資源造成支援事業

予算

運営費交付金、瀬戸内海栽培漁業推進協議会補助金

概要

サワラの種苗放流による「資源造成型」の栽培漁業を展開するため、瀬戸内海11府県が協力して種苗生産・中間育成・放流を行う。今年度も、種苗生産を拠点施設に集約して実施するため、香川県高松市屋島の瀬戸内海区水産研究所屋島庁舎において、サワラ共同種苗生産を実施した。そのため、5月9日から6月6日にかけて屋島庁舎でサワラ種苗生産の技術協力を行った。採卵は5月9日に香川県漁業調査船「ことぶき」と「やくり」を使用して、サワラ流し網漁船から受け取った魚体を用いて船上で採卵・授精作業を実施し、受精卵計98.1万粒を採卵した。種苗生産は、5月13日に25万尾のふ化仔魚を200KL水槽1面に収容して6月6日まで飼育を行い、平均全長39.6mmの種苗97,797尾（生残率39.1%）を生産した。その後、6月6日から6月11日まで西鳥取漁協地先海域で中間育成された平均全長56.6mmの種苗10,000尾を関西国際空港周辺海域に放流した。また、放流効果を把握するため、漁獲物を買って耳石ALC標識の有無を調査した。

調査方法

1. 調査方法

種苗生産は屋島庁舎の200KL水槽1面で実施し、放流魚を識別するために、ふ化仔魚に10ppm-12時間のALC耳石染色を行った。また、放流魚の混入率調査は、8月から11月にかけて、出漁したサワラ流し網漁業者全てから7回にわたって236尾を買上げ、耳石を取り出して蛍光顕微鏡により観察してALC染色個体の有無を判定した。

2. 調査期間と実施日

2016年8月から12月

3. 調査項目

漁獲物の買上調査による耳石ALC染色個体の確認

調査結果

表1に採卵結果を、表2に種苗生産結果を示した。また、表3には大阪府における放流魚の混入率を示した。

担当者

睦谷一馬、山中智之、鈴子達也

表1 平成28年度 サワラ採卵結果

| 回 | 採卵日 | 採卵数 | 受精卵数 | 受精率(%) |
|---|------|-----------|---------|--------|
| 1 | 5月9日 | 1,200,000 | 981,000 | 81.8 |

表2 平成28年度 サワラ種苗生産結果

| 生産回次 | 生産開始 | 収容尾数 | 生産尾数 | 取揚尾数 | 全長(mm) | 生残率(%) |
|------|-------|---------|------|--------|--------|--------|
| 1 | 5月13日 | 250,000 | 6月6日 | 97,797 | 39.6 | 39.1 |

表3 大阪府における放流魚の混入率

| 年級 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | |
|----|--------|--------|---------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | |
| 0歳 | 調査尾数 | 90 | 78 | 33 | 87 | 33 | 43 | 2 | 12 | 16 | 2 | 79 |
| | 標識尾数※ | 43・6・0 | 32・12・0 | 1・0・0 | 5・3・0 | 1・0・0(1) | 7・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 |
| | 混入率(%) | 54.4 | 56.4 | 3.0 | 9.2 | 6.1 | 16.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1歳 | 調査尾数 | 0 | 37 | 34 | 67 | 55 | 79 | 166 | 169 | 176 | 118 | |
| | 標識尾数※ | 0・0・0 | 15・3・0 | 2・0・0 | 2・2・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | |
| | 混入率(%) | 0 | 48.6 | 5.9 | 5.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2歳 | 調査尾数 | 11 | 11 | 18 | 1 | 4 | 21 | 27 | 10 | 34 | | |
| | 標識尾数※ | 2・0・0 | 2・0・0 | 2・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | | |
| | 混入率(%) | 18.2 | 18.2 | 11.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 3歳 | 調査尾数 | 4 | 2 | 2 | 2 | 5 | 4 | 14 | 5 | | | |
| | 標識尾数※ | 1・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | | | |
| | 混入率(%) | 25.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 4歳 | 調査尾数 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 0 | | | | |
| | 標識尾数※ | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | 0・0・0 | | | | |
| | 混入率(%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |

※標識の種類別(ポイント・二重・リング)に標記。
 グレー色が今年度調査分。
 ()内は屋島事業所試験放流群。