

## 平成 24 年度秋季サワラ流網試験操業結果

瀬戸内海東部の漁業者は、サワラ資源保護のため平成 10 年度から秋季のサワラ漁を自粛している。しかし、その年の春に生まれたサワラの成長、生残、放流魚の割合等を把握することは資源管理上重要であるため、水産研究所では平成 17 年から毎年秋季にサワラ流網試験操業を実施している。捕獲した当歳魚（今年生まれた 0 歳魚）は大きさを測定した後、頭部から取り出した耳石（内耳器官内にある炭酸カルシウムの結晶体で平衡感覚と聴覚に参与）を蛍光顕微鏡で観察することで天然魚または放流魚の判別を行っている（放流魚の耳石には標識が施されている）。今年（平成 24 年）は 6 月に約 10 万尾のサワラ稚魚が瀬戸内海に放流された。

試験操業は牛窓町漁業協同組合の協力を得て 10 月に計 4 回実施した。通常、漁業者は小型魚を漁獲しないように 3.5 寸（10.6cm）以上の目合いの流網を使用しているが、試験操業の対象が小型のサワラ当歳魚であるため 2.7 寸（8.2cm）の流網を使用した。計 4 回の試験操業で 169 尾の当歳魚を捕獲した。平均尾又長は 43.4cm、放流魚の混入率（全体に占める放流魚の割合）は 1.2% であ



写真1 サワラの耳石

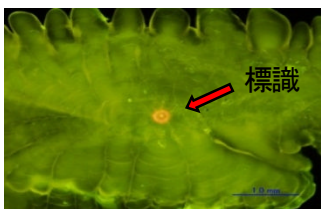


写真2 特殊な標識が施された放流魚の耳石

った。平均尾又長（口の先端から三日月状の尾びれのくぼみまでの長さ）は、その年の天然当歳魚の生残尾数が少なければ大きくなり、逆に多ければ小さくなることが分かっている。また、混入率は、天然当歳魚の生残尾数が少なければ値が高くなり、逆に多ければ低くなる。今年（平成 24 年）は平均尾又長が過去の値と比較して小さく、混入率も低いことから当歳魚の資源尾数が多い可能性がある。

近年では、平成 22 年に生まれた群の資源尾数が多かったため、この群が 2 歳魚になった平成 24 年は県東部で豊漁であった。

今後も水産研究所では調査を継続し、瀬戸内海のサワラ資源回復動向を注視していく。

（資源増殖室：小見山）

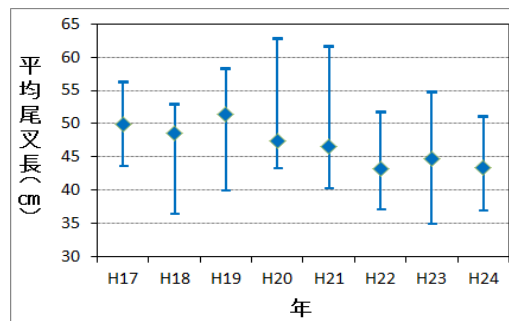


図1 サワラ0歳魚の平均尾又長の推移 (平均値と最大・最小値)

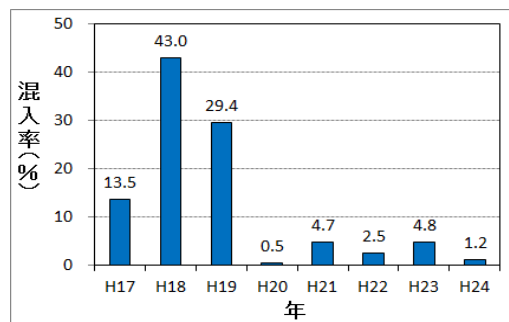


図2 サワラ0歳魚の放流魚混入率の推移