

平成18年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 サワラ

学名 *Scomberomorus niphonius*

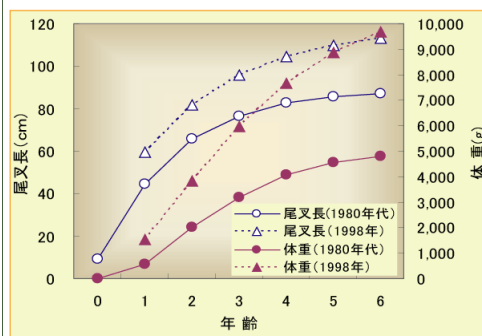
系群名 瀬戸内海系群

担当水研 瀬戸内海区水産研究所



生物学的特性

寿命: 雄6歳、雌8歳程度
成熟開始年齢: 雄1歳(一部)、雌2歳、最近は1歳雌も一部産卵
産卵期・産卵場: 5～6月、東部では播磨灘の鹿ノ瀬、室津の瀬、備讃瀬戸の中の瀬、西部では燧灘西側一帯の瀬
索餌期・索餌場: 0歳は夏～秋季、1歳は春～秋季、内海域
食性: 稚魚期は主にイワシ類のシラス、未成魚期以降は魚食性が強くなる
捕食者: 不明

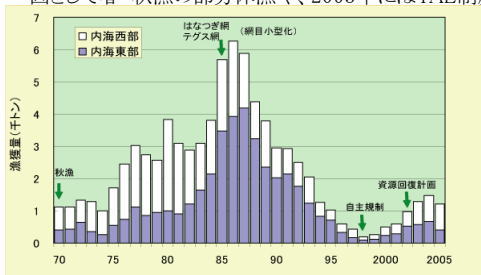


漁業の特徴

親魚は春季に流し網、定置網、釣りで漁獲される。幼魚は夏季に産卵場の周辺で小型底びき網、パッチ網で混獲される。0歳魚は成長に伴って秋季には外海に近い伊予灘、豊後水道及び紀伊水道で1歳魚とともに曳縄や釣りで漁獲される。冬季の漁獲量は少ない。

漁獲の動向

漁獲量は1975年までは1,700トン以下で推移した。この頃までに揚網機が導入されたり、秋漁が広く行われるようになり、着業隻数が増加して漁獲量も徐々に増加し、1986年には6,255トンで最高となった。その後、漁獲量は1998年に196トンまで急激に減少したが、2004年に1,464トンまで回復し、2005年に1,210トンとなった。2002年より資源回復計画として春・秋漁の部分休漁や、2003年にはTAE制度が適用された。

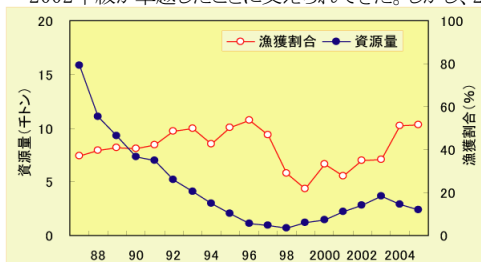


資源評価法

1987年以降の瀬別漁場別漁獲量、主要漁協の月別漁獲量、体長組成から年齢別漁獲尾数を推定し、Popeの近似式を用いたコホート解析を行った。自然死亡係数は0.3とした。2004年級と2005年級の資源尾数は、1歳時点での4～6月の香川県の漁獲尾数及び愛媛県3漁協の1隻1日当たり漁獲量から算出したサゴン豊度と、資源尾数推定値の回帰式より推定した。

資源状態

資源量は1987年に15,870トンから1998年に673トンに減少した後、2003年には3,653トンまで回復したものの、2005年には2,355トンに減少した。資源水準は依然として低位である。2003年までの資源回復は1999年級以降、加入が低水準ながら上向きであったことと、2002年級が卓越したことに支えられてきた。しかし、2004年の加入は多くないとみられる。



管理方策

0歳の加入尾数が激減した1991～1992年の資源量5,800トンへ資源を回復させることを目標とした。2002年級が卓越したが、2004年から資源量は減少に転じた。最近3年間の漁獲圧を維持した場合、仮定した親子関係の下では資源量はやや減少で推移すると予測された。2004年の加入は50万尾程度と見られる。2005年以降毎年70万尾程度の0歳魚の加入がないと、資源は維持されない。管理基準値としてF30%を採用して、ABCを算出した。

2007年漁獲量

管理基準

F値

漁獲割合

ABClimit	630トン	0.9F30%	0.90	28%
ABCtarget	534トン	0.8・0.9F30%	0.72	24%

- F値は2歳の値
- 漁獲割合はABC／資源量

資源評価のまとめ

- 2005年の資源量は1987年に比べ15%と低位である
- 資源量は1998年を底に増加したが、2004年に減少に転じた
- 1999年以降加入は上向きであったが、2004年の加入は少ない
- 資源水準は低位、動向は減少

管理方策のまとめ

- 最近3年間の漁獲圧を維持した場合、資源量は今後減少する
- 毎年70万尾程度の0歳魚の加入がないと、資源は持続しない

資源評価は毎年更新されます。