

平成21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

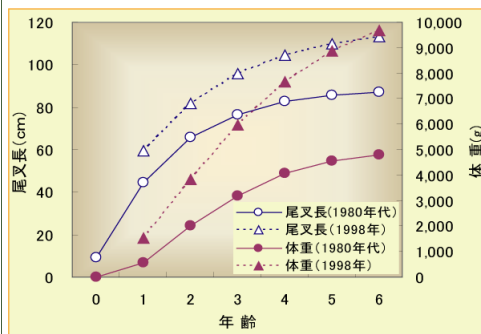
成熟開始年齢: 1歳(50%)、2歳(100%)

産卵期・産卵場: 5～6月、東部では播磨灘の鹿ノ瀬、室津ノ瀬、備讃瀬戸の中瀬、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一層強くなる

捕食者: 不明

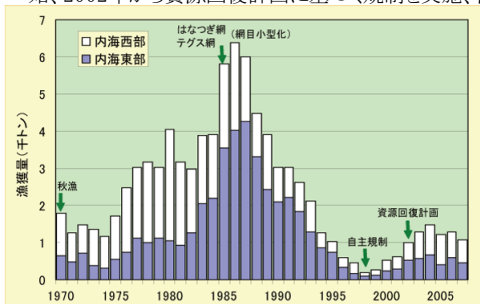


漁業の特徴

春季に内海へ来遊する1～2歳以上を、秋季に内海から移動する0～1歳魚を漁獲する。流刺網が漁獲量の7割近くを占め、曳縄、延縄、はなつぎ網でも漁獲する。なお、紀伊水道、豊後水道では釣りが主体。

漁獲の動向

1970年頃までに機械化、隻数増、0歳魚対象の秋漁も広まり、漁獲量は1975年までは約1千～2千トン、1976～1984年は3千～4千トン。1985年頃から羅網効率の向上、小型魚の漁獲が進み、漁獲量は1985～1987年の約6千トンから減少して1998年には2百トンを下回った。1998年に播磨灘と備讃瀬戸で秋漁の自主休漁と東部で種苗放流を開始、2002年から資源回復計画に基づく規制を実施、漁獲量は2002年以降1千トン台で推移している。

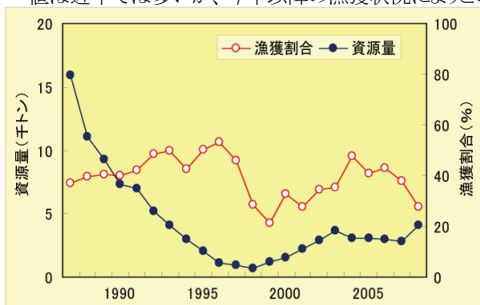


資源評価法

1987年以降の漁業養殖生産統計年報に整合させた月別灘別漁法別水揚量と月別灘別漁法別体長組成から月別体長階級別漁獲尾数を求め、年齢査定結果に基づく混合正規分布の各年齢の正規分布への分解により、月別年齢別漁獲尾数を計算した。これを年別に集計した年齢別漁獲尾数のコホート解析により年齢別資源尾数と漁獲係数を計算した。

資源状態

資源量、漁獲量とも2002年以降は1990年代後半の最低期よりやや多い状態が続いている。しかし、年齢構成が若齢魚に偏っているため、3年続けて0歳魚の発生が少ないと現状の漁獲の強さでは資源水準が低下する可能性が高い。加入量のやや多い年が数年毎に見られるものの、資源の本格回復には至っていない。2008年の0歳魚尾数の当面の推定値は近年では多いが、今年以降の漁獲状況によりこの値は変更される可能性がある。



管理方策

2010年のABClimit算定のための資源管理基準は0.9F30%SPR、ABCtargetは0.8・0.9F30%SPRとした。また、2002年から開始された資源回復計画の当面の目標は2006年の推定資源量3千トンにより達成されたと考えられるものの、依然資源水準は増加傾向になく、年齢組成が若齢に偏っているため3年続けて0歳魚の発生が少ないと現状の漁獲の強さでは資源水準が低下する可能性が高い。魚体の大型化、早熟が見られる以前の1991～1992年当時の資源量約6千トンに回復させることを当面の目標とし、高齢魚の組成を増加させ、晩熟が認められることを資源の本格回復の指標とすべきである。

	2010年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	1,094トン	0.9F30%SPR	0.39	18%
ABCtarget	906トン	0.8・0.9F30%SPR	0.31	15%

- F値(漁獲係数)は年齢の平均
- 漁獲割合は漁獲重量/資源重量

資源評価のまとめ

- 資源量、漁獲量とも2002年以降は1990年代後半の最低期よりやや多い状態が続いている
- 年齢構成は若齢魚に偏っている
- 加入量のやや多い年が数年毎に見られるが、資源の本格回復には至っていない
- 2008年の0歳魚尾数の当面の推定値は近年では多いが、今年以降の漁獲状況により変更される可能性がある

管理方策のまとめ

- ABClimitの資源管理基準は0.9F30%SPR、ABCtargetは0.8・0.9F30%SPR
- 魚体の大型化、早熟が見られる以前の1991～1992年当時の資源量約6千トンに回復させることが当面の目標
- 高齢魚の組成を増加させ、晩熟が認められることが資源の本格回復の指標

平成21年10月22日更新

資源評価は毎年更新されます。