

平成28年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成28年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 サワラ

学名 *Scomberomorus niphonius*

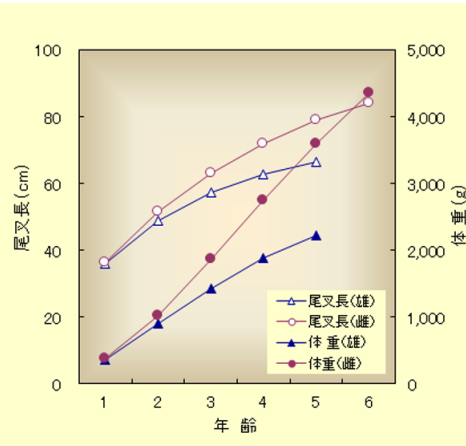
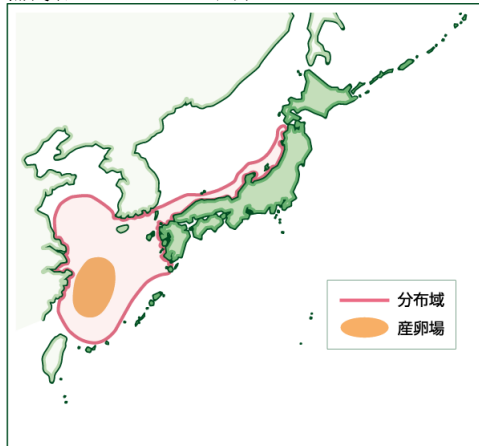
系群名 東シナ海系群

担当水研 西海区水産研究所



生物学的特性

寿命： 6歳程度
成熟開始年齢： 1歳(一部)、2歳(大部分)
産卵期・産卵場： 3～6月、東シナ海の中央部～中国沿岸
食性： 生活史を通じ魚食性が強い
捕食者： 不明

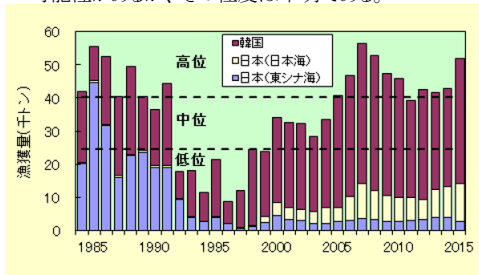


漁業の特徴

1990年代半ばまで、本系群の日本の漁獲量の大半は、東シナ海の大中型まき網(まき網)によるものであった。しかし2000年以降、東シナ海のまき網による漁獲量の割合は低下し、日本海の定置網による漁獲量の割合が増加し半分以上を占めている。我が国の他、中国、韓国によっても漁獲されている。

漁獲の動向

我が国の漁獲量は、1984～1991年には東シナ海において2万トン前後で推移していたが、1997年には822トンまで落ち込んだ。1998年以降は日本海における漁獲量が増加し、2015年の我が国の漁獲量は1.4万トンであった。一方、韓国の2015年の漁獲量は、3.8万トンであった。中国の漁獲量は、1990年代後半に増加して、2000年以降は40万～50万トンで推移しており、2014年は43万トンであった。しかし、この中にはサワラ以外のサワラ類が含まれている可能性があるが、その程度は不明である。

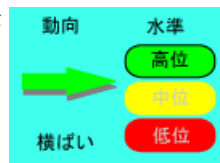
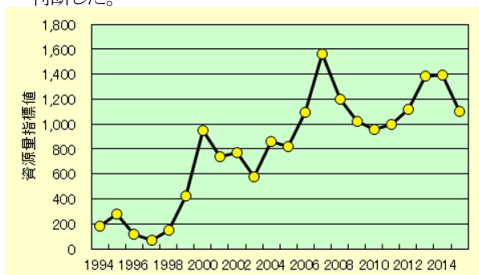


資源評価法

資源水準は日本と韓国の漁獲量から、動向は資源量指標値(日本の漁獲量、東シナ海で操業するまき網の単位努力量当たりの漁獲量(CPUE、漁獲量/網数)、日本海における大型定置網のCPUE(漁獲量/漁労体数)、および韓国の漁獲量の相乗平均値)から判断した。中国の漁獲量は、我が国漁獲量よりもはるかに多いが、その漁獲物の内容については不明であるため加味していない。

資源状態

資源水準は、過去32年間(1984～2015年)における日本と韓国の合計漁獲量の最小値と最大値の間を三等分した基準値に基づいて、高位と判断した。資源量指標値は、1997年に最低となった後2000年にかけて増加し、その後増減しながら比較的高い水準で推移している。最近5年間(2011～2015年)における資源量指標値の推移から、動向は横ばいと判断した。



管理方策

日本に比べて韓国、特に中国の漁獲量のはるかに多い現状で、日本のみで資源管理を行っても管理の効果が薄い可能性はあるが、資源水準が高位、資源動向が横ばいであることから、資源水準および資源量指標値の変動傾向に合わせて漁獲を行うことを管理目標として2017年ABCを算出した。東シナ海および日本海における資源状態の正確な把握や資源管理には、関係国間の協力が必要である。

管理基準	Target/Limit	F 値	漁獲割合 (%)	2017年ABC (百トン)	Blimit=
					— 親魚量5年後 (百トン)
1.0・C2015・0.89	Target	—	—	100	—
	Limit	—	—	125	—

- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量。Targetは、資源変動の可能性やデータ誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、管理基準の下でより安定的な資源の維持が期待される漁獲量。ABCtarget = ABClimit・ α とし、係数 α には標準値0.8を用いた
- ABC算定規則2-1)により、ABClimit = $\delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ で計算した
- δ_1 には1.0(高位水準における推奨値)、Ctには2015年の漁獲量を用いた
- γ_1 は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/I)$ で計算し、kは係数(標準値の1.0)、bは資源量指標値の傾き(-141.7)、Iは直近3年間(2013～2015年)の平均値(1292.4)である
- ABCは日本の漁業に対する値

資源評価のまとめ

- 日本と韓国の漁獲量より水準を、日本の漁獲量、まき網のCPUE、定置網のCPUEおよび韓国の漁獲量の相乗平均値から動向を判断した
- 資源水準は高位、動向は横ばい

管理方策のまとめ

- 資源水準および資源量指標値の変動傾向に合わせて漁獲することを管理目標としてABCを算出した
- 資源状態の正確な把握や資源管理のためには、関係国間の協力が必要である

執筆者: 高橋素光・依田真理

資源評価は毎年更新されます。