

# 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 キアンコウ

学名 *Lophius litulon*

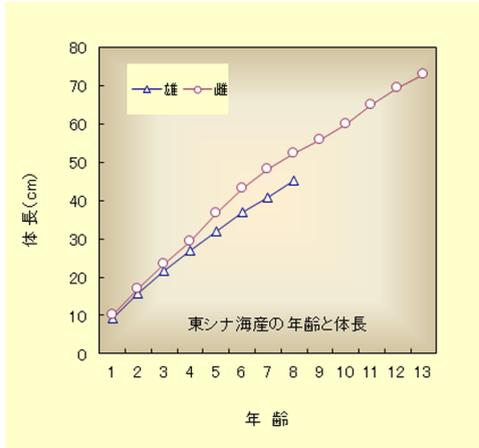
系群名 太平洋北部

担当水研 東北区水産研究所



## 生物学的特性

寿命： 不明  
 成熟開始年齢： 不明  
 産卵期・産卵場： 4～6月（津軽海峡東部沿岸）、5～7月（仙台湾周辺）、4～8月（福島県中部海域）  
 食性： 青森県沿岸では、魚類、頭足類 福島県沖では、サラサガジ、エゾイソアイナメ、カレイ類、タラ類、イカナゴ、ギンアナゴ、カタクチイワシなど  
 捕食者： 若齢個体の捕食者はミズウオ

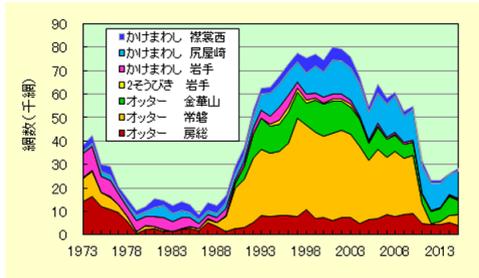


## 漁業の特徴

沖合底びき網漁業(沖底)、小型底びき網漁業(小底)を主体に、底刺網漁業や定置網漁業でも漁獲されている。2015年は全体の漁獲量のうち、沖底、小底、その他漁業種(刺網、定置網など)の占める割合がそれぞれ38%、12%、50%と、その他漁業種の割合が最も高い。尻屋崎・襟裳西海区および金華山海区以南が主漁場。

## 漁獲の動向

青森県から茨城県の全県で漁業種類別にキアンコウの漁獲量が把握できるのは2000年以降である。漁獲量は、2000～2010年の間、1,100～1,500トンであったが、近年は減少傾向にあり、2015年は622トンであった。特に、2011年以降は東日本大震災(震災)の影響で努力量が大幅に減少、福島県の操業(2013年から試験操業を実施)もほぼ休止状態にあり、漁獲量は大きく減少している。



## 資源評価法

単位努力量当たり漁獲量(CPUE)を指標として、資源状態を判断した。なお、CPUEの変動傾向には青森～岩手県沖(岩手海区以北)および宮城茨城県沖(金華山海区以南)によって違いがあることから、南北に分けてCPUEを算出した。岩手海区以北については、襟裳西および尻屋崎海区のかけまわしの年ごとの総漁獲量と総網数からCPUEを算出した。金華山海区以南については、金華山、常磐および房総海区のオッターコントロールの年ごとの総漁獲量と総網数からCPUEを算出した。

## 資源状態

岩手海区以北のCPUEは、1973年をピークに減少し、一時的に増加したが減少傾向である。1973～2015年のCPUEの最小値と最大値を3等分し、直近5年間(2011～2015年)のCPUEから資源水準は低位、動向は減少と判断した。金華山海区以南のCPUEは、1997年をピークに2010年までは安定していたが、震災以降増加傾向にある。1973～2015年のCPUEの最小値と最大値を3等分し、直近5年間(2011～2015年)のCPUEから資源水準は高位、動向は増加と判断した。総合的に判断し、キアンコウ太平洋北部全体の資源水準は中位、動向は2011～2015年のCPUEの推移から横ばいと判断した。





### 管理方策

資源水準に合わせた漁獲を管理目標に、2つの海域ごとのABCを算定し、合算して2017年漁期ABCを求めた。岩手海区以北は低位水準にあることから、岩手海区以北の漁獲量を下げることが適当である。

管理基準	Target/Limit	F値	漁獲割合 (%)	2017年ABC (トン)	Blimit=
					親魚量5年後 (トン)
0.8・岩手海区以北Ct・0.85 1.0・金華山海区以南Ct・1.11	Target	—	—	740	—
	Limit	—	—	930	—

- ABC算定規則の2-1)により、 $ABC_{limit} = \delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ で計算した
- 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増大または維持が期待される漁獲量。 $ABC_{target} = \alpha \cdot ABC_{limit}$ とし、係数 $\alpha$ には標準値0.8を用いた
- 原発事故の影響により、福島県以外でも震災による影響を受けている。漁船隻数、稼働日数に関する情報から、震災前である2010年を1として年別県別漁業種類別に稼働率を推定した
- 岩手海区以北の $\delta_1$ には、0.8(低位水準における標準値)、Ctには2015年の青森県の漁獲量と稼働率を考慮した岩手県の漁獲量を用いた。金華山海区以南の $\delta_1$ には1.0(高位水準における標準値)、Ctには稼働率を考慮した2015年の宮城県と茨城県の漁獲量および2008～2010年の福島県漁獲量の平均を加えた値を用いた
- 岩手海区以北の $\gamma_1$ (0.85)および金華山海区以南の $\gamma_1$ (1.11)は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/D)$ で計算した。kは標準値の1.0とし、bとlは岩手海区以北( $b = -0.93, l = 6.13$ )および金華山海区以南( $b = 1.28, l = 12.2$ )のCPUEそれぞれの傾きと平均値(直近3年間(2013～2015))である

### 資源評価のまとめ

- 資源水準は中位、動向は横ばい
- 震災による影響を受け、2011年以降、漁獲量と努力量が大きく減少している
- 岩手海区以北は低位水準にあることから、岩手海区以北の漁獲量を下げることが提案される

### 管理方策のまとめ

- 資源水準に合わせた漁獲を管理目標としてABCを算定した

執筆者: 柴田泰宙・服部 努・成松庸二・鈴木勇人

資源評価は毎年更新されます。