

# 令和2年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [令和2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*

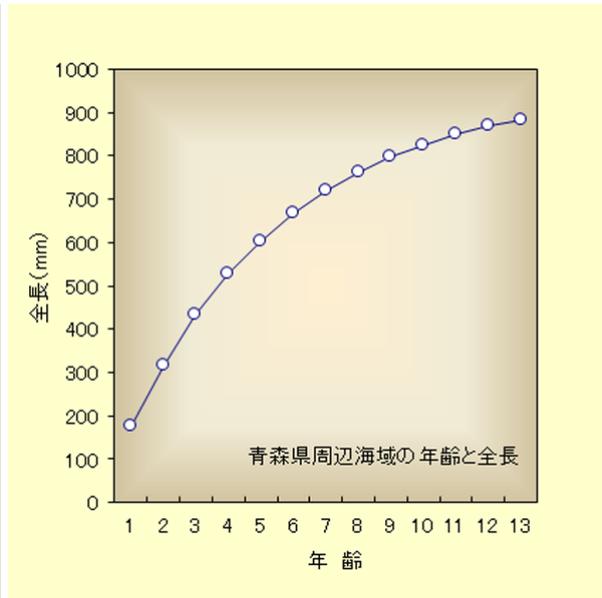
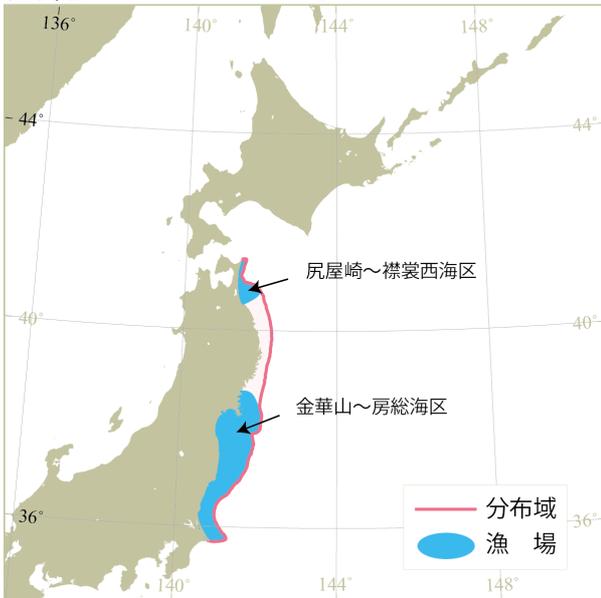
海域名 太平洋北部

担当水研 水産資源研究所



## 生物学的特性

寿命： 不明  
成熟開始年齢： 不明  
産卵期・産卵場： 5月～6月（津軽海峡東部沿岸）、5月～7月（仙台湾周辺）、4月～遅くとも8月（福島県中部海域）  
食性： 小型個体は小型魚類や甲殻類、成長につれカレイ科魚類、タラ科魚類、イカナゴ、カタクチイワシ、スルメイカ、トラザメなど  
捕食者： ミズウオ

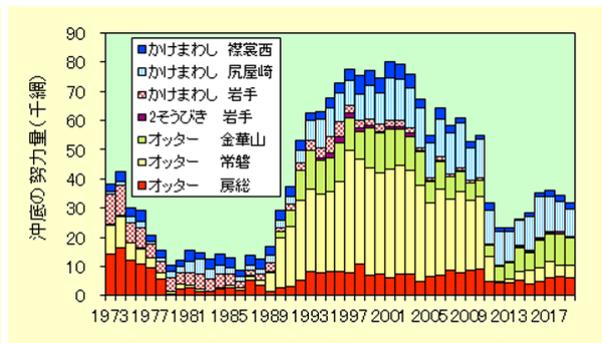
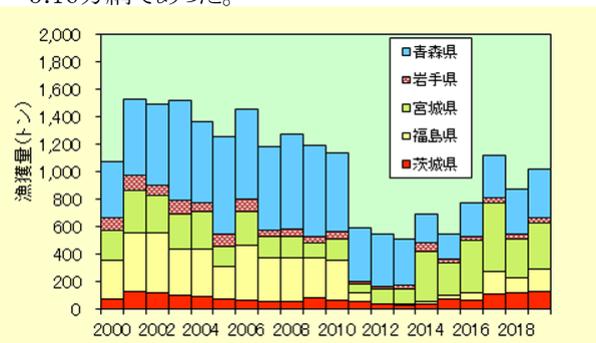


## 漁業の特徴

太平洋北部海域では沖合底びき網漁業(沖底)、小型底びき網漁業(小底)を主体として漁獲されている。また、底刺網漁業や定置網漁業でも漁獲されている。全体の漁獲量の内訳をみると、沖底の割合が最も高く、2019年は沖底、小底、その他漁業種(刺網、定置網など)の割合はそれぞれ51%、19%、30%であった。沖底の主漁場は尻屋崎～襟裳西海区および金華山～房総海区である。産卵期に産卵親魚が多く漁獲されている。

## 漁獲の動向

全県の合計漁獲量は2011年以降、東日本大震災(震災)の影響もあり大きく減少したが、その後回復傾向となり、2019年は1,013トンとなった。県別内訳は青森県348トン、岩手県36トン、宮城県335トン、福島県165トン、茨城県129トンであった。沖底による合計漁獲量は2019年は525トンであり、そのうち金華山～房総海区が占める割合は70%以上であった。沖底の努力量は2011年、2012年は大きく減少し、その後増加に転じた。2019年の努力量は3.16万網であった。

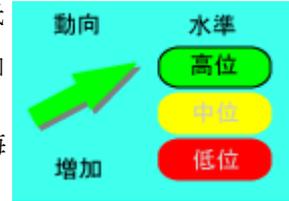


## 資源評価法

沖底の漁獲量が多い海域は青森県沖と宮城県以南沖の2つに分かれ、沖底の単位努力量あたり漁獲量(CPUE)の変動傾向も尻屋崎～襟裳西海区と金華山～房総海区で異なる。そのため、尻屋崎～襟裳西海区と金華山～房総海区の2海域に分けて、沖底CPUEから月や海域の影響を除いた標準化CPUEを算出し、それぞれを青森～岩手県および宮城～茨城県の資源量指標値とした。資源の水準と動向は青森～岩手県と宮城～茨城県のそれぞれについて判断した。

## 資源状態

平均値を1となるよう規格化した標準化CPUEの値が1.3より高い場合を高位水準、0.7より低い場合を低位水準とした。尻屋崎～襟裳西海区の2019年の標準化CPUEは1.236であるため青森～岩手県の水準は中位、直近5年間(2015年～2019年)の推移から動向は増加と判断した。金華山～房総海区の2019年の標準化CPUEは2.138であるため、宮城～茨城県の水準は高位、直近5年間(2015年～2019年)の推移から、動向は増加と判断した。資源水準は両海域で違いがあるものの、青森～岩手県の指標値である尻屋崎～襟裳西海区の標準化CPUEは高位と中位の境界に近い値であることから、太平洋北部全体では高位と判断した。また、両海域とも資源動向は増加であることから、太平洋北部全体の資源動向は増加と判断した。



## 管理方針

資源水準および資源量指標値の変動傾向に合わせた漁獲を管理目標とし、2つの海域ごとのABCを算定し、合算して2021年ABCを求めた。価格が安い産卵期に多くの産卵親魚を漁獲していることから、これらの漁獲を削減し、価格の高い冬季に漁獲することで、産卵親魚の保護と資源の有効利用を図ることが必要である。また、本系群では海域ごとに資源動向が異なっていることから、海域ごとに資源管理を実施することも重要である。

管理基準	Target/Limit	2021年ABC (トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
0.9・青森～岩手県Ct・1.057 1.0・宮城～茨城県Ct・1.032	Target	810	—	—
	Limit	1,010	—	—

- 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
- $\delta_1$ には青森～岩手県では0.9(中位水準での推奨値)を、宮城～茨城県では1.0(高位水準での標準値)を用いた
- Ctには青森～岩手県では2019年の青森県と岩手県の漁獲量の合計値(384トン)を、宮城～茨城県では2019年の宮城県、福島県および茨城県の漁獲量の合計値(629トン)を用いた
- 青森～岩手県の $\gamma_1$ (1.057)は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/I)$ で計算し、kは標準値の1.0とし、bとIは尻屋崎～襟裳西海区における標準化CPUEの直近3年間(2017年～2019年)の傾きと平均値( $b=0.071, I=1.242$ )とした
- 宮城～茨城県の $\gamma_1$ (1.032)は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/I)$ で計算し、kは標準値の1.0とし、bとIは金華山～房総海区における標準化CPUEの直近3年間(2017年～2019年)の傾きと平均値( $b=0.066, I=2.069$ )とした
- ABCは10トン未満で四捨五入した

## 資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、動向は増加

## 管理方針のまとめ

- 資源水準および資源量指標値の変動傾向に合わせた漁獲を管理目標とし、2021年ABCを求めた
- 価格が安い産卵期の漁獲を削減し、価格の高い冬季に漁獲することで、産卵親魚の保護と資源の有効利用を図ることが必要である
- 本系群では海域ごとに資源動向が異なっていることから、海域ごとに資源管理を実施することが重要である

執筆者: 時岡 駿・成松庸二・富樫博幸・鈴木勇人・森川英祐・三澤 遼・金森由紀・永尾次郎

資源評価は毎年更新されます。