

# 平成27年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成27年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 ホッコクアカエビ

学名 *Pandalus eous*

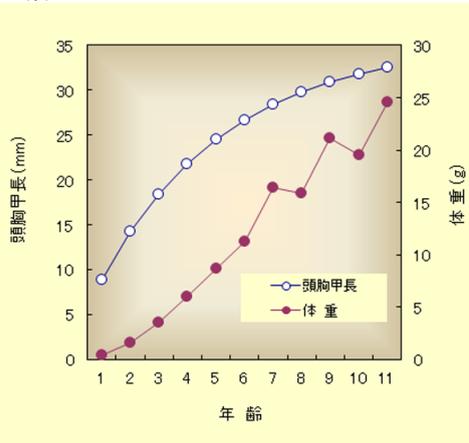
系群名 日本海系群

担当水研 日本海区水産研究所



## 生物学的特性

寿命： 11歳  
 成熟開始年齢： 雄性先熟の雌雄同体で、満5歳で雄から雌に性転換する。雄としての成熟は3歳、雌としての成熟は6歳  
 産卵期・産卵場： 2～4月で隔年産卵、成長に伴い400～600mの深みへ移動した後、性転換と交尾・産卵を行う、産卵を終えた抱卵個体は次第に浅い方へ移動し、主に水深200～300mで幼生の孵出を行う  
 索餌期・索餌場： 鳥取県から北海道沿岸の水深200～950m  
 食性： 微小な甲殻類、貝類、多毛類およびデトリタス等  
 捕食者： マダラ、スケトウダラ等の底魚類

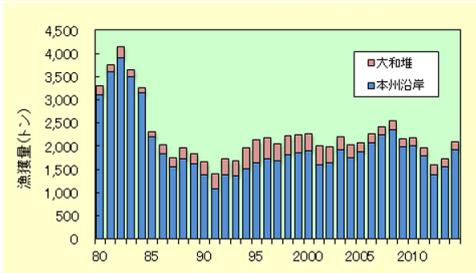
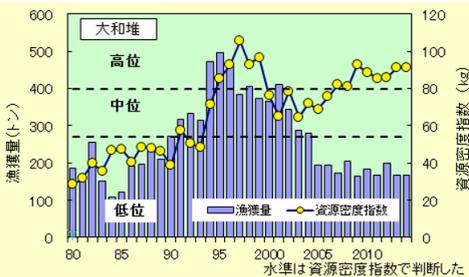
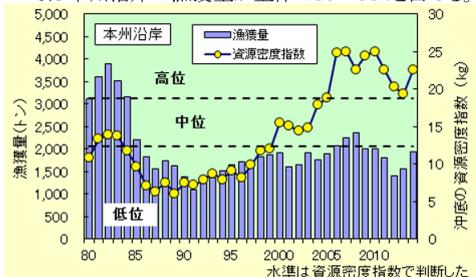


## 漁業の特徴

本州沿岸では沖合底びき網(沖底)、小型底びき網(小底)、かご網によって、大和堆では底びき網(現在は沖底のみ)によって漁獲される。漁場の中心は水深350～500mで、本州沿岸では能登～若狭湾を中心とする日本海中部海域の漁獲量が最も多い。大和堆周辺海域(沖合区)では、本州沿岸で底びき網が禁漁となる夏場を中心に、本種を主な漁獲対象として3～4ヶ月程度漁獲される。

## 漁獲の動向

漁獲量は1982年の4,155トンでピークに減少し、1995～2010年は概ね2,000～2,200トンで推移した。近年では、2011～2013年に2,000トンを下回ったものの、2014年は2,099トン(暫定)で、2010年以前の水準に回復した。海域別では本州沿岸の漁獲量が全体の80～85%を占める。



## 資源評価法

漁業形態の異なる本州沿岸と大和堆を区別し、それぞれについて沖底の資源密度指数を資源量指標値として資源状態を判断した。その他の情報として漁業および調査による漁獲物組成から加入状況を推察した。

## 資源状態

資源水準は、本州沿岸、大和堆のそれぞれの海域について、沖底の資源密度指数の最高値と最低値を3等分して、上から高位、中位、低位とした。いずれの海域も資源水準は高位、動向は直近5年間(2010～2014年)の資源密度指数の推移から横ばいと判断された。これより、系群全体の資源水準は高位、動向は横ばいと判断した。漁獲物組成により、卓越年級群である2010年級の漁獲加入が確認されたため、今後も良好な資源状態が期待される。

## 管理方策

資源水準は高位、動向は横ばいであり、現状の漁獲努力量程度で今後も漁業を継続しても現在の高位水準を維持することが可能である。資源状態に合わせた漁獲を行うことを管理目標として2016年ABCを算出した。なお、ABCの算出にあたっては、本州沿岸、大和堆のそれぞれの海域でABCを計算し、系群全体のABCとして合算した。

管理基準	Limit/Target	F値	漁獲割合 (%)	2016年ABC (百トン)
1.0・本州沿岸Cave 3-yr・1.05	Limit	-	-	19
1.0・大和堆Cave 3-yr・1.03	Target	-	-	15

- 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 =  $\alpha \cdot ABC_{limit}$ とし、係数 $\alpha$ には標準値0.8を用いた
- ABC算定規則2-1に基づき、 $ABC_{limit} = \delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ で計算した
- $\delta_1$ には1.0(高位水準の推奨値)を用いた
- $\gamma_1$ は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/l)$ で計算をし、 $k$ は係数(標準値の1.0)、 $b$ と $l$ は資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間(2012~2014年))である
- $Ct$ にはCave 3-yr(2012~2014年の平均漁獲量)を用いた

## 資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、動向は横ばい
- 卓越年級群である2010年級が漁獲加入したため、今後も良好な資源状態が期待される

## 管理方策のまとめ

- 現状の漁獲努力量程度で今後も漁業を継続しても現在の高位水準を維持することは可能である
- 資源状態に合わせた漁獲を行うことを管理目標として2016年ABCを算出した

執筆者: 養松郁子・上田祐司・藤原邦浩

資源評価は毎年更新されます。

