

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 ベニズワイガニ

学名 *Chionoecetes japonicus*

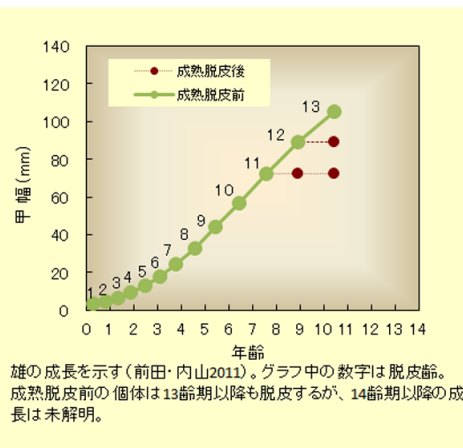
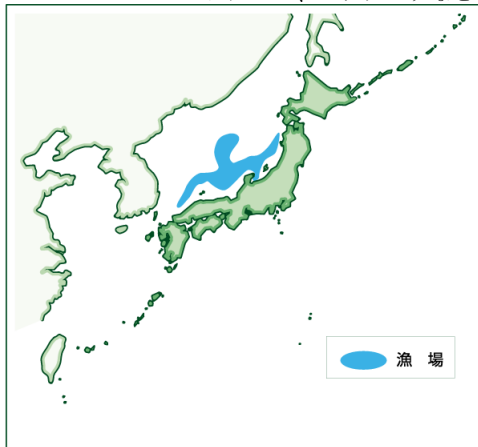
系群名 日本海系群

担当水研 日本海区水産研究所



生物学的特性

寿命： 10年以上
成熟開始年齢： 雌は7～8年で成熟（飼育実験下）、雄は不明
産卵期・産卵場： 主産卵期は2～4月、隔年で産卵し抱卵期間は約2年
索餌期・索餌場： 水深500～2700mの海底
食性： イカ類の他、エビ類、カニ類（共食い含む）、ヨコエビ類などの甲殻類、微小貝類、小型魚類など
捕食者： 稚ガニはアゴゲンゲ、ベニズワイガニ（共食い）、大型個体は共食いに加えてドブカスベ、ツチクジラなど

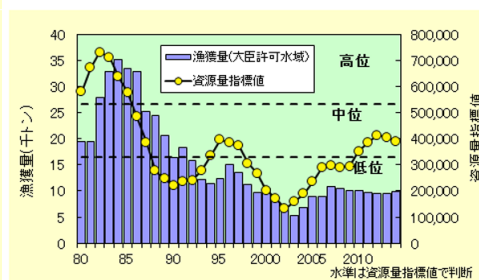
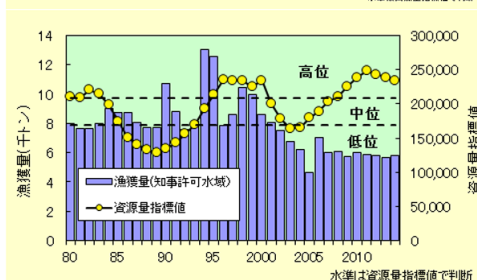
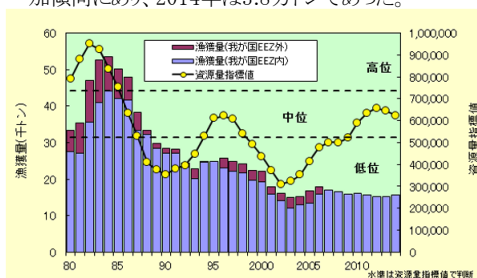


漁業の特徴

かご網で漁獲される。青森県～兵庫県の地先における知事許可漁業と、東経134度以西の兵庫県～島根県の地先と大和堆・新隠岐堆などの沖合漁場における大臣許可漁業がある。農林水産省令により、甲幅90mm以下の雄と全ての雌が禁漁とされている。大臣許可漁業では、2007年9月より鳥取県境港の水揚げ船を対象に、2010年9月からは兵庫県船を加えた全船に個別割当制が導入され漁獲上限が規定されている。我が国の他、韓国でも漁獲される。

漁獲の動向

漁獲量は、漁獲努力量の増大と沖合域への漁場の拡大によって、1983年に5.4万トンまで増加したが、その後は減少した。2001年以降は1.5～1.8万トンで推移しており、2014年は1.6万トン（暫定値）であった。韓国の漁獲量は近年増加傾向にあり、2014年は3.8万トンであった。



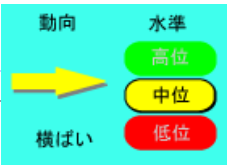
資源評価法

大臣許可水域、知事許可水域に分け、それぞれ緯度経度1度升目単位で漁場面積と年間の平均CPUEを乗じた値を積算したものを資源量指標値とし、資源状態を判断した。

資源状態

系群全体の資源量指標値は、1982年をピークに1990年まで減少、1990年代後半にかけて増加したものの2002年には過去最低まで減少した。その後は増加したが2012年を境に減少に転じている。大臣許可水域は系群全体の変動とほぼ同様の増減傾向を示した。知事許可水域では、1978年以降大きな変動はないものの、2003年以降緩やかに増加した後、近年では2011年をピークにわずかながら減少している。資源量指標値の最高値と最低値を三等分して上から高位・中位・低位とし、大臣許可水域は中位、知事許可水域は高位、全体としては中位と判断した。動向は過去

5年間(2010～2014年)の資源量指標値の推移から各海域および全体のすべてについて横ばいと判断した。



管理方策

大臣許可水域、知事許可水域に分けてそれぞれの海域で2016年ABCを算出し、合算した。なお、大臣許可水域では2007年より個別割当制度の導入により上限漁獲量が規定されているため、ABClimitを基にABCを算定した。

管理基準	Limit/Target	F値	漁獲割合(%)	2016年ABC(百トン)
1.0・大臣許可ABClimit2015・0.97	Limit	-	-	159
1.0・知事許可Cave3-yr・0.98	Target	-	-	127

- ABC算定規則2-1)を適用した
- 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
- 大臣許可水域のABCは $ABClimit = \delta_1 \cdot ABCt \cdot \gamma_1$ 、 $ABCTarget = ABClimit \cdot \alpha$ で計算した
- 知事許可水域のABCは $ABClimit = \delta_1 \cdot Cave\ 3-yr \cdot \gamma_1$ 、 $ABCTarget = ABClimit \cdot \alpha$ で計算した
- δ_1 には1.0(中・高位水準における推奨値)、 α には標準値0.8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とIはそれぞれの海域における資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間(2012～2014年))である
- ABCtは2015年のABClimit(10,509トン)、Cave3-yrは2012～2014年の平均漁獲量

資源評価のまとめ

- 資源水準は中位、動向は横ばい

管理方策のまとめ

- 大臣許可水域と知事許可水域に分けてそれぞれの海域ごとにABCを算出し、合算した
- 大臣許可水域では個別割当制が導入されていることから、前年のABClimitを基にABCを算出した
- 漁場によって加入動向が異なるため、漁場ごとの管理が望ましい、そのため調査船調査により漁場別に加入動向を把握することが重要

執筆者:養松郁子・銭谷 弘・後藤常夫

資源評価は毎年更新されます。