

平成25年度資源評価票(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成25年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 ペニズワイガニ

学名 *Chionoecetes japonicus*

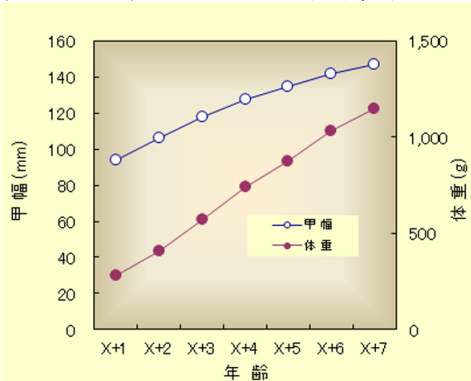
系群名 日本海系群

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: 不明
産卵期・産卵場: 主産卵期は2～4月、隔年産卵で抱卵期間は約2年
索餌期・索餌場: 主分布域と同海域
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: アゴゲンゲ、ドブカスベ、ツチクジラ、ペニズワイガニ(共食い)など



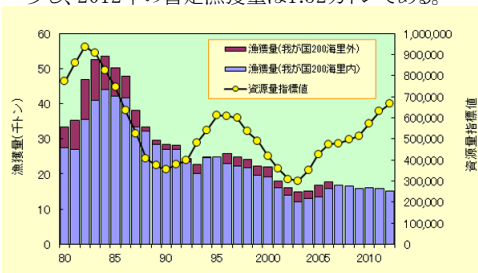
注) 絶対年齢は不明のため、漁獲サイズ(甲幅90mmより大)に達した最初の年齢を X+1歳として示した

漁業の特徴

日本海ではかご網によって漁獲される。東経134度以东の各県地先における知事許可漁業と、東経134度以西及び大和堆・新隠岐堆などの沖合漁場における大臣許可漁業の2つの異なる許可形態で構成されている。甲幅90mm以下の雄ガニとすべての雌ガニは禁漁。2007年9月より鳥取県境港水揚げ船を対象に、2010年9月より兵庫県船を対象に個別割当制が導入されている。「資源管理指針・計画」の対象資源である。

漁獲の動向

漁獲努力量の増大と沖合域への漁場の拡大によって、日本海本州沿岸における漁獲量は1983～1984年には5.2万～5.3万トンまで増加したが、以後は急速に減少した。1992年以降は2.2万～2.6万トンでほぼ安定していたが、1999年以降は再び減少に転じ、2003年が1.50万トンで最低となった。その後やや増加したが、2007年以降は緩やかに減少し、2012年の暫定漁獲量は1.52万トンである。

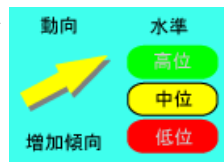


資源評価法

漁区(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、この値の動向から資源状態を判断した。

資源状態

大臣許可水域の資源量指標値は、1996年以降減少傾向にあったが、2002年に最低値になった後は概ね増加傾向にある。一方の知事許可水域では、1978年以降大きな変動はないものの、2003年以降ゆるやかな増加傾向にある。両海域の資源量指標値の合計について、最高値と最低値を三等分(高位、中位、低位)することで資源水準を判断し、中位とした。



管理方策

知事許可水域は高位水準にあり、現状の漁獲努力量程度を維持することで資源の増加傾向を維持することが可能と判断した。大臣許可水域は中位水準にあるものの、漁場の大半が韓国船と競合すること、個別割当制により漁獲割合の指標値が低下していることから、知事許可水域同様、現状の漁獲努力量程度の継続で資源の増加傾向を維持できると判断した。このため、両水域についてそれぞれの水準、直近3年間の漁獲量と資源量指標値の推移をもとに、ABC算定規則2-1)によって、ABClimitを算出したが、大臣許可水域については中位水準ながら $\delta_1=1$ を使用した。ABCtargetは、ABClimitに0.8を乗じて算定した。

2014年漁獲量

管理基準

F値

漁獲割合

ABClimit	168百トン	1.0・大臣許可Cave 3-yr・1.08 1.0・知事許可Cave 3-yr・1.06	—	—
ABCtarget	134百トン	0.8・1.0・大臣許可Cave 3-yr・1.08 0.8・1.0・知事許可Cave 3-yr・1.06	—	—

- 平成24年度にABC算定規則が改正され、ABCは $ABClimit = \delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ 、 $ABCtarget = ABClimit \cdot \alpha$ で計算した
- γ_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)である
- 大臣許可水域は、韓国船と競合する漁場が大半であること等により、 $\delta_1 = 1$ を適用した

資源評価のまとめ

- 資源量指標値の動向から、資源水準は大臣許可水域で中位、知事許可水域で高位、全体で中位、動向はいずれの水域でも増加傾向にあることから、増加とした
- 大臣許可水域では個別割当制の導入により、近年、漁獲割合が低下していると推定される
- 漁場によって資源動向が異なるため、漁場ごとの管理が必要である

管理方策のまとめ

- 将来予測には、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
- 日韓暫定水域では、韓国漁船も操業しており、協力して資源管理にあたる必要がある
- 未成体個体の割合が高くなっている漁場があり、成体個体の資源が悪化している可能性があることから、今後の推移を注視する必要がある

執筆者: 養松郁子

資源評価は毎年更新されます。