

令和4（2022）年度 資源評価調査状況報告書（新規拡大種）

ブロック：日本海ブロック

クロアワビ

| | | | |
|----|-----|------|---|
| 海域 | 日本海 | 参加機関 | 水産研究・教育機構 水産技術研究所 沿岸生態システム部、水産資源研究所 底魚資源部、全国豊かな海づくり推進協会、秋田県水産振興センター、山形県水産研究所、新潟県水産海洋研究所、富山県農林水産総合技術センター水産研究所、石川県水産総合センター、福井県水産試験場、京都府農林水産技術センター海洋センター、兵庫県立農林水産技術総合センター但馬水産技術センター、鳥取県水産試験場、島根県水産技術センター |
|----|-----|------|---|

(1) 調査の概要

- ・水産技術研は生物情報の収集、水産資源研は各府県漁獲情報の集約、全国豊かな海づくり推進協会は県別放流数の集約を実施
- ・各府県は漁獲統計の収集を実施
- ・本年度は資源評価調査報告書の作成は行わず、漁獲統計等の更新および関連情報の収集を実施

(2) データ収集状況

- ・秋田県では2021年の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・山形県では2021年の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・新潟県では2021年の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・富山県では2021年の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・石川県では主要10港の2012年以降の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・福井県では2021年の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・京都府では1990年以降の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・兵庫県では1971年以降の月別漁獲量を収集済み（*1）
 - ・鳥取県では2011年以降の月別漁法別漁獲量を収集済み（*1）。また、一部地域について2021年の種別漁獲量を集計
 - ・島根県では2021年の月別漁法別漁獲量を収集済み
- *1 他のアワビ類（エゾアワビ、メガイアワビなど）も含まれる
- ・農林水産統計による2021年の対象海域内のアワビ類漁獲量は86トンであり、県別では島根県で19トン、福井県で13トン、新潟県で12トンなどとなっている。各府県調べによる2020~2021年のアワビ類の漁獲量から、月別漁獲量は7月が最も多く、10月が最も少ない。

漁法別の漁獲割合では潜水・鉤取りなどの採貝が70%、その他が30%となっている
・2021年のアワビ類の漁獲量に占めるクロアワビの割合は島根県で76%、鳥取県の一部で96%であった

(3) 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：日本海側の北海道の松前小島以南、太平洋側の茨城県以南、九州まで分布する（猪野 1966）が、青森県から山形県、茨城県・福島県はエゾ・クロアワビ中間地域（遷移地域）とされる（関野・原 2015）。同所的に生息するメガイアワビ、マダカアワビに比べると最も浅場（主に10 m以浅）に生息する（猪野 1966）。受精後1日以内にふ化し、浮遊期間は4～8日である。人工種苗の放流結果から、拡散範囲は餌料海藻が不足しない場所ではほぼ50 m以内とされる（青森県ほか 1990）
- (2) 年齢・成長：殻の表面に年1本形成される輪紋を読み取ることで年齢査定が可能とされる（山崎・鴨志田 2018）。成長は13～20℃でよく（井上 1987）、また、餌料海藻の種類・量の影響を受ける（青森県ほか 1990）。暖流系アワビ類は1年で2～4 cm、2年で3～7 cm、3年で5～10 cm、4年で7～12 cmに成長するとされる（山崎・鴨志田 2018）。最大で20 cmを超え、寿命は15～20年程度とされる（井上 1987, 清水・田中 2001）
- (3) 成熟・産卵：生殖巣肥厚の変化、組織学的観察、浮遊幼生の出現等により産卵期は10月～翌年1月で、開始時期は水温が20℃前後の頃であり、クロアワビはマダカアワビ、メガイアワビよりも半月程度早いとされる（青森県ほか 1990）。2歳の殻長5 cm前後で成熟する個体が見られ、3歳でほぼすべてが成熟する（小島・湯浅 1993）。卵巣中の卵径100μm以上の卵数について千葉県では以下の推定式が得られており、
卵数（万个）=17.5240*10^{-(8.0014)}*（殻長 mm）^{4.4339}
殻長10 cmで130万个、12 cmで289万个、14 cmで573万个とされる（石田・田中 1983）。長崎県における殻長別の孕卵数は10 cmで約100万个、12 cmで約200万个、14 cmで約500万个とされる（長崎県総合水産試験場 2006）
- (4) 被捕食関係：着底した稚貝は殻長10 mm前後までは付着珪藻など微細藻類や海藻の幼芽を摂餌し、成長に伴い小形海藻および大型海藻に主餌料が変わる（青森県ほか 1990）。大形褐藻類ではアラメ・カジメ類、ヤツマタモクをはじめとするホンダワラ類が主な餌料とされる（井上 1987）。捕食者としては、マダコ、ヤツデヒトデ、イトマキヒトデなどのヒトデ類、イシガニ、ヤドカリ類などの甲殻類、クサフグ、カワハギなどの魚類、ヒメヨウラクなどの肉食性巻貝があげられる（青森県ほか 1990）

(4) 備考

- ・多くの地域で、漁獲量の集計は他種と合算されており、精査が不可欠
- ・人工種苗の放流が行われており、2019年には福井県、京都府、兵庫県、鳥取県、島根県の5府県で合計626千個を放流

引用文献

- 青森県・岩手県・秋田県・神奈川県・福岡県 (1990) 「アワビ種苗放流マニュアル」. 秋田県水産振興センター, 男鹿, 118 pp.
- 猪野 峻 (1966) 「アワビとその増養殖」. 水産増養殖叢書, 11, 日本水産資源保護協会, 東京, 103 pp.
- 井上正昭 (1987) アワビの漁業管理. 「国内における資源評価及び管理手段に関するレビュー」, 日本水産資源保護協会, 東京, 120-165.
- 石田 修・田中種雄 (1983) 千葉県太海、天面地先海域のクロアワビ及びメカイアワビの産卵期. 千葉県水産試験場研究報告, **41**, 11-22.
- 小島 博・湯浅明彦 (1993) 牟岐町地先におけるマダカアワビ・メガイアワビの生態と海士漁業. 平成3年度徳島県水産試験場事業報告書. 徳島県水産試験場, 54-59.
- 長崎県総合水産試験場 (2006) 「アワビ放流の手引き」. 長崎県総合水産試験場, 長崎, 28pp.
- 関野正志・原 素之 (2015) アワビ資源管理・保全における DNA マーカーの活用. 水産育種, **44**, 25-29.
- 清水利厚・田中種雄 (2001) 千葉県におけるアワビの最大形. 千葉県水産試験場研究報告, **57**, 273-275.
- 山崎誠・鴨志田正晃 (編) (2018) 「アワビ類の生態に基づく資源管理・増殖」. 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 増養殖研究所, 南伊勢, 104pp.