

## 令和 5（2023）年度 資源評価調査状況報告書（新規拡大種）

### アサリ太平洋中・南部

対象水域	太平洋中・南部	参画機関名	水産研究・教育機構 水産技術研究所 沿岸生態システム部、千葉県水産総合 研究センター、東京都島しょ農林水産 総合センター、静岡県水産・海洋技術研 究所、愛知県水産試験場漁業生産研究 所、三重県水産研究所、高知県水産試験 場
------	---------	-------	---

#### (1) 調査の概要

- ・千葉、東京、静岡、愛知、三重、高知の各都県において、漁獲量等の情報収集を実施
- ・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
- ・静岡県と三重県では県独自の資源評価を公表しており、その調査結果が利用可能
- ・漁業・養殖業生産統計年報（農林水産省）における魚種別漁獲量統計の「あさり類」には、国内に分布するアサリ属貝類であるアサリとヒメアサリの2種が含まれるが、ヒメアサリはほとんど漁獲されないため、「あさり類」の漁獲量統計が利用可能

#### (2) データ収集状況

- ・千葉県では2016年～2022年の県全体の漁獲量を収集済み、2022年の分布・資源量情報を収集中
- ・東京都では2016年～2021年の県全体の漁獲量を収集済み
- ・静岡県では2016年～2022年の県全体の漁獲量を収集済み、2022年の幼生・稚貝・分布・資源量情報を収集中
- ・愛知県では2016年～2022年の県全体の漁獲量および一部地区別漁獲量を収集済み、2022年の分布・資源量情報を収集中
- ・三重県では2016年～2022年の県全体の漁獲量および一部地区別漁獲量を収集済み、2022年の分布・資源量情報を収集中
- ・高知県では2016年～2022年の県全体の漁獲量を収集済み

#### (3) 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：南西諸島を除く日本列島全域の干潟域等、主に内湾の水深 10 m 以浅の砂・礫・泥から転石帯に生息する（伊藤 2002、浜口 2017）。外洋に面した浜では同属のヒメアサリが生息する（浜口 2017）。
- (2) 年齢・成長：受精後 2～3 週間程度の浮遊幼生期間を経て殻長 0.2～0.3 mm で着底する（伊藤 2002、浜口・手塚 2007）。寿命は 8～9 年で最大殻長は 90 mm 程度、1～3 年で漁獲可能な殻長 30 mm のサイズに成長するが、成長の地域差は大きい（全国沿

岸漁業振興開発協会 1997、浜口 2017、柿野 2021)。

- (3) 成熟・産卵：産卵期は東京湾以南では概ね春から秋の間であり（松本ほか 2014）、成熟は温度や餌料等の環境条件の影響を受ける（鳥羽ほか 1992）。
- (4) 被捕食関係：ろ過食者であり主要な餌は微細藻類等の懸濁態有機物であるが、浮遊幼生は1~8  $\mu\text{m}$  の微細藻類等を餌料としている（Tezuka et al. 2009）。魚類・鳥類・巻貝などによる食害、寄生生物による被害が問題となっている（重田・薄 2012、鳥羽 2017、泉川・村山 2018、Waki et al. 2018、酒井 2000、柿野 2021、日比野ほか 2022）。

#### (4) 備考

- ・資源評価調査報告書については令和4年度に作成および公表済み  
([https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2023/03/report\\_2022\\_201.pdf](https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2023/03/report_2022_201.pdf)、2023年12月1日閲覧)
- ・地理的分布域は広範囲であり、自然状態では幼生期以外に広範囲の移動を行わないため生物学的特性の地域差が大
- ・天然資源の減少に伴い、稚貝の移植放流と輸入種苗の利用が検討され、現在では土木的環境改変を含めた増養殖手法の開発と適用が進行中
- ・資源変動には、漁場環境の変化の影響が大きいとの指摘あり（鳥羽 2017、柿野 2021、蒲原ほか 2021）
- ・愛知県では、天然稚貝移植や操業日、操業時間の制限等の自主的資源管理が行われ（山田 2016）、一部の地域において採貝漁業および小型機船底びき網漁業による漁獲努力量の検討を開始、三河湾における肥満度や幼生密度などの調査（服部ほか 2021、日比野ほか 2021、村田ほか 2023）および漁場環境との関連性の検討（市川ほか 2010、蒲原ほか 2021、日比野 2023）が公表済み

#### (5) 引用文献

- 浜口昌巳 (2017) アサリ. 「水産海洋ハンドブック第3版」竹内俊郎ほか編, 生物研究社, 350-351.
- 浜口昌巳・手塚尚明 (2007) アサリ浮遊幼生の分散と着底. *Sessile Organisms*, **24**, 69-79.
- 服部宏勇・松村貴晴・長谷川拓也・鈴木智博・黒田拓男・和久光靖・田中健太郎・岩田靖宏・日比野学 (2021) 愛知県内アサリ漁場における秋冬季のアサリ肥満度の変動と減耗. 愛知県水産試験場研究報告, **26**, 1-16.
- 日比野学 (2023) 三河湾一色干潟におけるアサリの資源変動要因. 黒潮の資源海洋研究, **24**, 115-120.
- 日比野学・村田将之・山田穂高 (2022) タイムラプスカメラを用いた潮下帯に移植されたアサリ稚貝を捕食する魚類の観察. 愛知県水産試験場研究報告, **27**, 1-9.
- 日比野学・松村貴晴・服部宏勇・長谷川拓也・阿知波英明・石樋由香・三輪正毅 (2021) 三河湾におけるアサリの漁場造成手段としての碎石覆砂の効果と環境要因の関連. 愛知県水産試験場研究報告, **26**, 17-30.
- 市川哲也・桃井幹夫・鈴木輝明・石田基雄 (2010) リセプターモードモデルを利用し

- た造成適地選定手法. 水産工学, **46**, 217-222.
- 伊藤 博 (2002) アサリとはどんな生き物か: アサリの生態, および漁業生産の推移. 日本ベントス学会誌, **57**, 134-138.
- 泉川晃一・村山史康 (2018) 浅口市寄島町地先人工干潟におけるアサリ減耗要因の推定. 岡山県農林水産総合センター水産研究所報告, **33**, 17-22.
- 柿野 純 (2021) 「東京湾の環境とアサリ漁業の40年」. 青娥書房, 195 pp.
- 蒲原 聡・芝修一・鶴島大樹・鈴木輝明 (2021) 三河湾のアサリ *Ruditapes philippinarum* の成育と全窒素・全リン濃度の経年変化との関連. 水産海洋研究, **85**, 69-78.
- 松本才絵・淡路雅彦・日向野純也・長谷川夏樹・山本敏博・柴田玲奈・秦 安史・櫻井 泉・宮脇 大・平井 玲・程川和宏・羽生和弘・生嶋 登・内川純一・張 成年 (2014) 日本国内 6 地点におけるアサリの生殖周期. 日本水産学会誌, **80**, 548-560.
- 村田将之・日比野学・長谷川拓也・宮川泰輝・松村貴晴・岡本俊治・黒田伸郎 (2023) 三河湾におけるアサリ資源の減少に伴う浮遊幼生の出現状況の変化. 愛知県水産試験場研究報告, **28**, 20-31.
- 酒井敬一 (2000) 万石浦アサリ漁場におけるサキグロタマツメタガイの食害について. 宮城県水産研究開発センター研究報告, **16**, 109-111.
- 重田利拓・薄 浩則 (2012) 魚類によるアサリ食害—野外標本に基づく食害魚種リスト—. 水産技術, **5**, 1-19.
- Tezuka, N., E. Ichisaki, M. Kanematsu, H. Usuki, M. Hamaguchi and K. Iseki (2009) Particle retention efficiency of asari clam *Ruditapes philippinarum* larvae. Aquatic Biology, **6**, 281-287.
- 鳥羽光晴・夏目 洋・山川 紘 (1992) 東京湾産アサリの成熟と産卵に関する二, 三の知見. 水産工学, **29**, 47-53.
- 鳥羽光晴 (2017) アサリ資源の減少に関する議論への再訪. 日本水産学会誌, **83**, 914-941.
- Waki, T., M. Takahashi, T. Eki, M. Hiasa, K. Umeda, N. Karakawa and T. Yoshinaga (2018) Impact of *Perkinsus olseni* infection on a wild population of Manila clam *Ruditapes philippinarum* in Ariake Bay, Japan. Journal of Invertebrate Pathology, **153**, 134-144.
- 山田 智 (2016) 三河湾一色干潟におけるアサリの資源管理-広大な漁場におけるアサリ資源管理の成功例-. 豊かな海, **38**, 57-60.
- 全国沿岸漁業振興開発協会 (1997) 沿岸漁場整備開発事業増殖場造成計画指針 ヒラメ・アサリ編 平成8年度版, 全国沿岸漁業振興開発協会, 東京, 316 pp.