

将来を見据えた新たな試験研究推進事業

ビゼンクラゲ基礎生態調査

川名 拓里 大渡 功晟

ビゼンクラゲ *Rhopilema esculenta* Kishinoue は、有明海では古くから食用クラゲとして漁獲され、1975年頃に大量発生した後は漁獲が少ない状況が続いていた。

しかしながら、2011年に再度大量発生して以降、毎年のように発生し現在へ至っている。本種は中国での需要の高まりにより輸出量が増加しており、佐賀県の輸出額は、2022年に推定25.6億円となるなど、新たな漁業資源となっている。

しかし、これまでのビゼンクラゲの生態的研究は Youら¹⁾や Si-qingら²⁾など中国の報告が多く、有明海における知見は少ない。そこで有明海における本種の成体、特に再生産機構を把握するため成体の産卵に関する調査や、ポリプの越冬場の調査を行ったので報告する。

方法

成熟状況調査

2024年9月3日～11月12日において、本種成体の採捕のため、佐賀県有明海漁業協同組合に所属するクラゲ固定式刺網漁業者に操業を委託し、生殖線の成熟状況を調査を試みた。

ポリプの越冬場の特定調査

佐賀県有明海海域の河口域において、ビゼンクラゲのポリプの付着基質と考えられるカキ礁(干潟に形成された立体的に積み重なったカキの集合体)のうち潮下帯にあるカキ殻を2024年12月から2025年3月まで採取し、肉眼及び実体顕微鏡で観察をした。また、2025年2月及び3月に採取したカキ殻を通気した海水中で静置し、エフィラの放出の有無を調査した。

結果

成熟状況調査

調査期間において、本種成体は採捕できなかった。これは7月上旬及び下旬のまとまった降雨により河川水の流入量が増加したことで塩分が低下し、本種のへい死や佐賀県海域から流出したことで、採捕できなかったと考えられた(図1)。

ポリプの越冬場の特定調査

有明海佐賀県海域六角川河口域の低地盤域(地盤高0.0-0.5m)において、12月から3月まで合計2,404枚のカキ殻の採取及び観察を行った結果、ポリプは発見できなかった。また、2月及び3月に採取したカキ殻を通気した海水中で静置したが、エフィラは確認できなかった(写真1)。

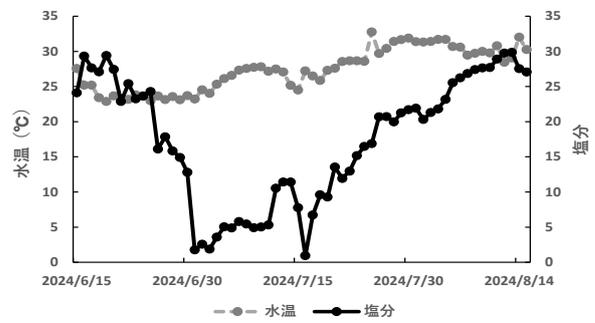


図1 水温と塩分の推移

(早津江川テレメータデータより 昼間満潮時)



写真1 カキ殻の飼育状況

文献

- 1) Kui You・Caihua Ma・Huiwang Gao・Fengqi Li・Meizhao Zhang・Yantao Qiu・Bo Wang(2007): Research on the jellyfish (*Rhopilema esculentum* Kishinouye) and associated aquaculture techniques in China: current status, *Aquacult Int*(15), 479-488
- 2) CHEN Si-qing, ZHANG Yan, WANG Yin-geng, YU Dong-xiang(2004): Breeding of jellyfish, *Marine Science*(28)
- 3) 徐漢祥: 東シナ海におけるクラゲの浮遊移動・生殖・摂食