

2016年から2018年の秋季に阿蘇海で採集された 二枚貝類の浮遊幼生(資料)

山田充哉, 尾崎 仁

List of bivalve larvae, Aso Lagoon, Kyoto, autumn 2016–2018

Mitsuya Yamada and Hitoshi Ozaki*¹

The initial stock abundance and catch rate of the disk abalone *Haliotis discus discus* of Yoro, Miyazu City, Kyoto Prefecture were estimated using the DeLury method for stock assessment during the 2018 open season of diving fishing

キーワード: 阿蘇海, 秋, 二枚貝, 浮遊幼生

京都府北部に位置し、「天橋立」と称される砂嘴によって宮津湾から隔てられた阿蘇海には、最大の流入河川である野田川をはじめ複数の小河川が流入している。したがって、水深3 m以浅の上層部は河川水の影響で塩分27‰以下の汽水的環境になりやすく、5 m以深は宮津湾から流入する外海水の影響を受けて30‰以上の環境が維持されている(桑原, 飯塚, 1983; 上田ら, 1989)。京都府農林水産技術センター海洋センターでは、阿蘇海におけるアサリ浮遊幼生の出現状況を明らかにするため、2016年から2018年にかけて阿蘇海に設定した9定点で定期的に二枚貝の浮遊幼生を採集してきた(山田ら, 2020)。採集したサンプルの分析過程ではアサリ以外の浮遊幼生が多数観察された。阿蘇海の二枚貝類相に関する知見は見当たらないことから、汽水環境と海水環境が共存する海域に関する知見のひとつとして報告する。

調査は2016年10月3日および28日, 11月14日および20日, 2017年9月25日, 11月1日および22日, 12月15日, 2018年1月15日, 9月20日, 10月18日の計11回実施した。調査定点ならびに採集方法は山田ら(2020)のとおりである。なお, 2018年9月20日および10月18日の調査も山田ら(2020)に準じて行い, 山田ら(2020)が鉛直方向の浮遊幼生分布を調べた3定点(Sts 1, 5, 7)において3水深(1 m, 3 m, 5 m)からそれぞれ150 Lを採水した。浮遊幼生の選別および種同定は, 有限会社生物生態研究社に依頼して行った。種同定は殻形態に基づいて行ったが, 種同定が難しい場合は科レベルの同定とした。

本報告では阿蘇海に出現する二枚貝浮遊幼生の種

数を把握することを目的としたため, 定点や水深別のとりまとめは行わず, すべての定点および水深から得られた種をまとめて一覧にした(Table 1)。11回の調査によって, 6目2上科11科12種が確認された。そのうち, ウロコガイ上科, ニオガイ上科, ニッコウガイ科, バカガイ科, フネガイ科, イガイ科については種同定が困難であったことから spp. とした。カキ類ではマガキ以外の種同定不可能な浮遊幼生が確認されたが, 阿蘇海ではこれまでイワガキの生息は確認されていないためイワガキ以外の種であると考えられる。秋季に限って調査を行っているため, 春季から夏季にかけて産卵する種の多くは採集されていないと考えられる。阿蘇海の二枚貝類相の網羅的な把握に向けて, 浮遊幼生の周年調査や成貝および稚貝の調査を行う必要がある。

本調査の採水作業にあたっては, 京都府水産事務所船舶課(平安丸)の皆様ならびに溝尻あさり育成部会の長谷川隆嗣氏に多大なるご協力をいただいた。ここに記して厚く御礼を申し上げる。なお, 本調査の一部は国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)委託試験研究「二枚貝養殖の安定化と生産拡大の技術開発」により行われた。

*¹ 京都府水産事務所 (Kyoto Prefectural Fisheries Office, 1029-3 Odasyukuno, Miyazu Kyoto, 626-0052, Japan)

Table 1 List of bivalve larvae collected from Aso lagoon, northern Kyoto

Order	Superfamily	Family	Binomial name	2016				2017				2018					
				Oct. 3	Oct. 28	Nov. 14	Nov. 30	Sept. 25	Nov. 1	Nov. 22	Dec. 15	Jan. 15	Sept. 20	Oct. 18			
Arcida		Arcidae	<i>Scapharca kagoshimensis</i>														+
Arcida		Arcidae	spp.														
Limoida		Limidae	<i>Limaria basilanica</i>														
Myoida	Pholadoidea	Teredinidae	sp.	+	+												
Myoida			spp.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Mytilida		Mytilidae	<i>Musculista senhousia</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Mytilida		Mytilidae	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	+													
Mytilida		Mytilidae	spp.		+					+	+	+	+				
Ostreida		Anomiidae	<i>Anomia chinensis</i>														
Ostreida		Ostreidae	<i>Crassostrea gigas</i>	+	+	+	+			+	+						+
Ostreida		Ostreidae	spp.							+				+			+
Veneroida		Kelliellidae	<i>Alveinus ojanus</i>	+	+	+	+			+	+			+			+
Veneroida		Mactridae	<i>Macraa veneriformis</i> *	+		+	+										+
Veneroida		Mactridae	spp.							+							+
Veneroida		Mactridae	<i>Raetellops pulchellus</i>	+	+	+				+	+			+			+
Veneroida		Semelidae	<i>Theora fragilis</i>		+	+	+			+	+			+			+
Veneroida		Tellinidae	spp.				+										+
Veneroida		Veneroidae	<i>Ruditapes philippinarum</i>	+	+	+	+			+	+			+			
Veneroida	Galeommatoidea		spp.	+	+	+	+			+	+			+			+

*Including the possibility of *Macraa chinensis* due to difficulty in shell morphological identification.

文 献

- 桑原昭彦, 飯塚 覚. 1983. 阿蘇海の漁場性について.
京都府立海洋センター研究報告, 7: 63-76
- 上田彬博, 濱根貴志, 筒井剛毅, 鱒奈順子. 1989.
阿蘇海の水質汚濁機構における閉鎖性水域としての特性に関する研究 — 内海水と外海水との交換率 —. 水質汚濁研究, 12(10): 635-645
- 山田充哉, 尾崎 仁, 久田哲二, 田中雅幸. 阿蘇海の2016年および2017年の秋季におけるアサリ浮遊幼生の出現状況. 京都府農林水産技術センター海洋センター研究報告, 42: 17-28