

サルボウ採苗予報調査

川名 拓里・川崎 北斗

有明海佐賀県海域で重要な二枚貝であるサルボウは、春季から夏季にかけて、佐賀県中西南部のノリ養殖漁場とほぼ一致する漁場で漁獲されている。

サルボウは例年6月から8月にかけて産卵し、孵化した幼生は海水中を一定期間浮遊した後、海底面付近の基質に付着し、成貝へ成長する。現在、漁業者はサルボウ稚貝を効率よく定着させるため、メダケやメダケ基部にヤシの実繊維を固定した採苗器（以下、パーム竹）を設置している。

当センターでは、漁業者が採苗器の設置時期を判断するのに有益な情報を提供するために、1974年から漁場内での浮遊幼生の発生状況と稚貝の付着状況を調査している。今年度も同様の調査を実施したので報告する。

方法

本調査はサルボウの浮遊幼生が出現し始める6月から8月にかけて、図1に示す5定点において原則として、毎月3回の頻度で実施した。



図1 調査定点

1. 水温、比重

多項目水質計（JFEアドバンテック社、ASTD102）を用いて水温と塩分の水質データを収集した。比重（※）は塩分データをもとに算出し、漁業者が慣用する記載方法で表記した。平年値は、平成5年から令和4年までの30年平均を用いた。

※比重:有明海沿岸の漁業者が慣用的に用いる値。

ここで記載の比重20は、実際には1.020。

2. 浮遊幼生

北原式定量プランクトンネット（目合100 μ m）を用いて、底層（B-1m）から表層までの鉛直曳きで採取した。試料はグルタルアルデヒド固定後実験室に持ち帰り、光学顕微鏡を用いて外部形態から同定し計数した。平年値は、平成5年から令和4年までの30年平均を用いた。

3. 付着稚貝

パーム繊維を10gの束にしたもの（以下、パーム）を、図2のように海底面付近に設置した。パームは調査日に新しいものと交換し、回収したパームはグルタルアルデヒド固定後、実験室に持ち帰り、付着した稚貝を光学顕微鏡および実体顕微鏡を用いて外部形態から同定し計数した。平年値は、平成5年から令和4年までの30年平均を用いた。

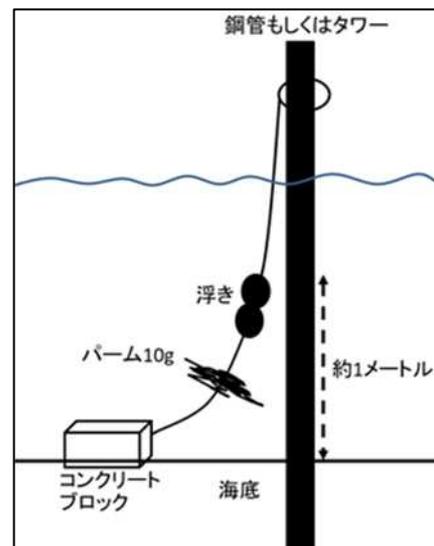


図2 採苗器概要図

結果

1. 水温, 比重

調査期間中の底層水温は21.3～29.5℃（図3），底層比重は8.8～21.8（図4）で推移した。今年度は6月下旬から7月中旬にかけて豪雨による大出水があり，その結果底層比重の著しい低下がみられた。

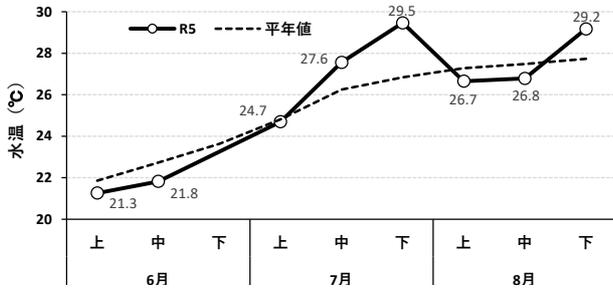


図3 底層水温の推移

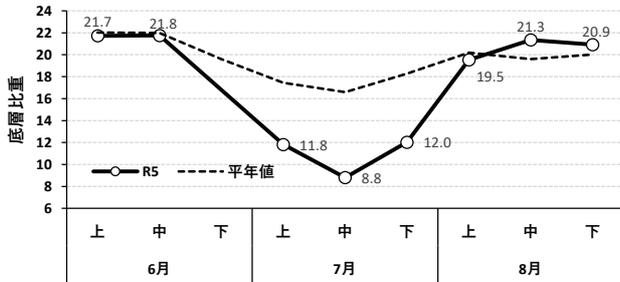


図4 底層比重の推移

2. 浮遊幼生の出現推移

浮遊幼生は，7月下旬まで低位で推移し，8月上旬に今年度最多となる137個/m³が確認された（図5）。調査期間を通して平年よりも極めて少なく推移した。幼生数が平年よりも極めて少なく推移した理由として，令和5年2月下旬時点の佐賀県海域のサルボウ資源量は過去最低の13.9トンで，産卵母貝が少なかったことと，7月上旬に有明海沿岸で発生した豪雨が影響したと考えられた。

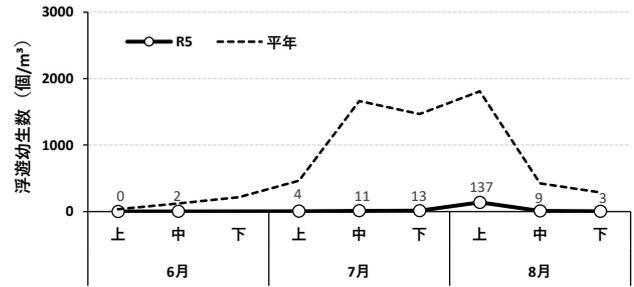


図5 浮遊幼生の推移

3. 付着稚貝の出現推移

付着稚貝は，調査期間を通じて極めて少ない状況であり，今年度最多が8月上旬の14個/パーム10g/日であった（図6）。これは，前述の浮遊幼生数が少なかったことが影響しているものと考えられた。

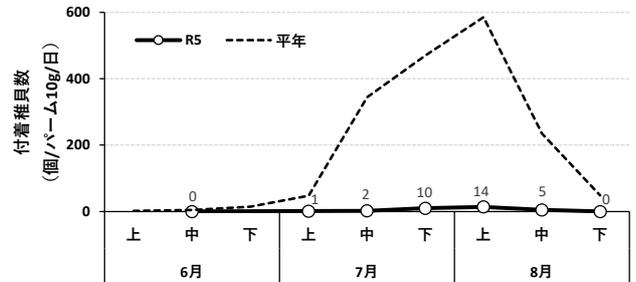


図6 付着稚貝の推移

4. サルボウ採苗情報

本調査結果については，毎調査後に漁業者へ情報提供を行うとともに（第1報～第8報），当センターのホームページにも公開した（図7）。

令和5年度サルボウ採苗情報 (第8報)

令和5年9月1日(金) 佐賀県有明水産振興センター

今年度のサルボウの産卵期は終了したと考えられます

調査日	・令和5年8月31日(木)
浮遊幼生・付着稚貝	<ul style="list-style-type: none"> ・浮遊幼生数は0~8個/mと少ない状況であり、今年度の産卵はほぼ終了したと考えられます。 ・浮遊幼生数の平年値と比較すると、今年度はかなり少ない状況です。 ・付着稚貝は確認されず、平年値と比較すると、今年度はかなり少ない状況です。 ・太良以外の4地点は、採苗器が回収不可能となり欠測です。 ・7月中旬の大雨により、分布や生育に影響があったと推測されます。
水温	・底層水温は平均29.2℃で、平年よりかなり高めです。
比重	・底層比重は平均20.9で、平年並みです。
次回調査	・今年度のサルボウ採苗調査は今回で終了します。



調査地点図

表1 調査結果

平年値：H5~R4の旬別平均

地点	① 浮遊幼生数 (個/m ³)		② 付着稚貝数 (個/m ² -Δ10g/日)		③ 底層水温 (℃)		④ 底層比重	
	R5 8月下旬	平年値	R5 8月下旬	平年値	R5 8月下旬	平年値	R5 8月下旬	平年値
川副	0	453	欠測	20	29.1	27.6	21.1	20.0
芦刈	8	83	欠測	84	29.6	27.9	20.5	19.4
白石	0	175	欠測	80	29.5	27.9	20.8	19.9
浜	7	411	欠測	31	29.3	27.8	20.8	19.7
太良	0	313	0	24	28.4	27.4	21.3	21.1
平均値	3	287	0	49	29.2	27.7	20.9	20.0

図1 浮遊幼生数の推移 (5地点平均)

平年値：H5~R4の旬別平均

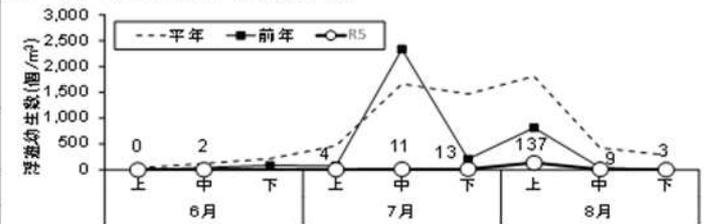


図2 付着稚貝数の推移 (5地点平均)

平年値：H5~R4の旬別平均

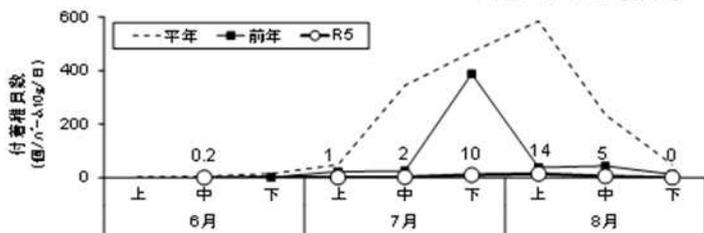


図7 令和5年度モガイ採苗情報 (第8報)