

サルボウ採苗予報調査

明田川貴子・豊福太樹

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。

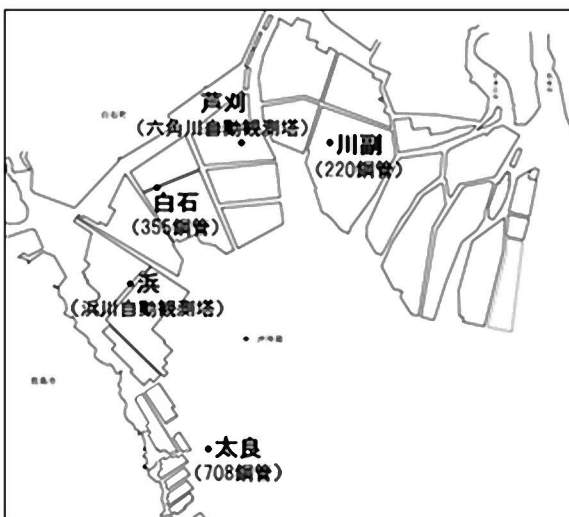


図1 調査定点

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、漁業者が使用する記載方法で表記した。平年値は、平成4年から令和3年までの30年平均を用いた。

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。試料はホルマリン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4年から令和3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。パームは調査日毎に新しいものと交換し、回収したパームはホルマリン固定後、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4年から令和3年までの30年平均を用いた。

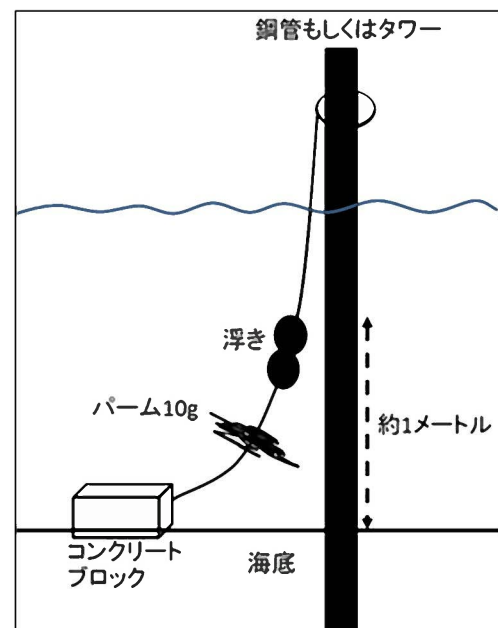


図2 採苗器概要図

結果

1. 水温, 比重

調査期間中の底層水温は22.2～29.4℃ (図3), 底層比重 (※) は19.6～23.0 (図4) で推移した。今年度は直近2年でみられた大きな豪雨 (令和2年7月豪雨, 令和3年8月豪雨) が発生しなかったことから, 著しい比重低下は起きなかった。

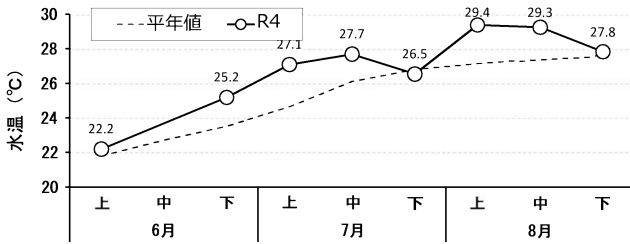


図3 底層水温の推移

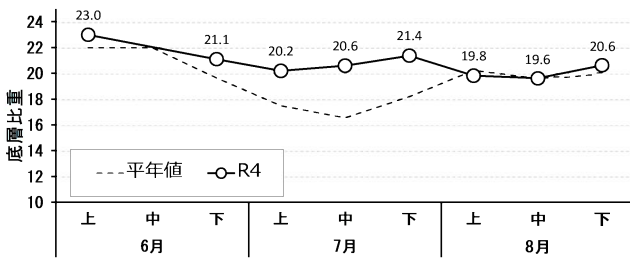


図4 底層比重 (※) の推移

※底層比重: 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. 浮遊幼生の出現推移

浮遊幼生は, 6月下旬以降徐々に増加し, 7月中旬には2,334個/m³の平年値 (1,597個/m³) 以上のピークが確認された (図5)。これ以降幼生数は減少し, 平年よりも少なめで推移した。幼生数が平年よりも少なめで推移した理由として, 令和4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20.1トンで, 産卵母貝が少なかったことが影響したと考えられた。

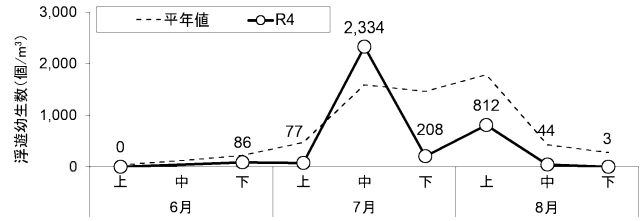


図5 浮遊幼生の推移

3. 付着稚貝の出現推移

付着稚貝は, 7月下旬に388 個/パーム10g/日のピークが確認されたが (図6), これ以降は減少し調査期間を通じて著しく少ない状況であった。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。

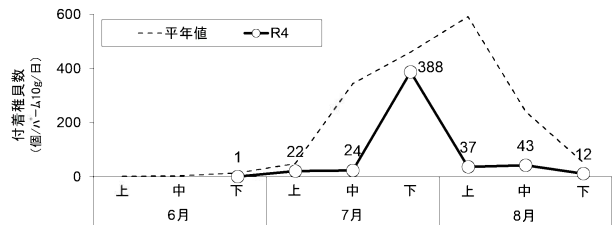


図6 付着稚貝の推移

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7報), 当センターのホームページにも公開した (図7)。

令和4年度モガイ採苗情報 (第7報)

令和4年8月18日(水) 佐賀県有明水産振興センター

浮遊幼生と付着稚貝が確認されています

調査日	・令和4年8月17日(水)
浮遊幼生	・浮遊幼生数は、 0~104個/m³ で、前回の調査時(8月3日)よりも全地点で 減少 しました。
付着稚貝	・付着稚貝数は 6~78個/パーム10g/日 で、前回よりも4地点で 減少 しました。
水温	・底層水温は平均 29.3℃ で、かなり高めです。
比重	・底層比重は平均 19.6 で、 平年並み です。
次回調査	・令和4年8月29日(月) 予定

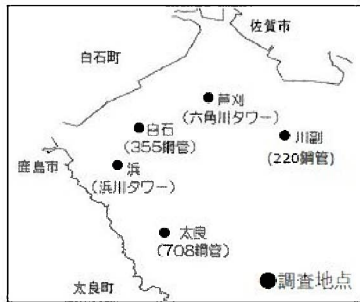


表1 調査結果

平年値：H4~R3の旬別平均

地点	① 浮遊幼生数 (個/m ³)		② 付着稚貝数 (個/μ-Δ10g/日)		③ 底層水温 (℃)	④ 底層比重
	R4 8月中旬	平年	R4 8月中旬	平年	R4 8月中旬	R4 8月中旬
川副	0	356	45	233	29.0	19.6
芦刈	0	461	6	514	29.2	18.8
白石	64	617	欠測	118	29.5	19.3
浜	104	512	78	203	29.4	19.5
太良	51	245	42	120	29.1	20.8
平均値	44	438	43	241	29.3	19.6

図1 浮遊幼生数の推移 (5地点平均)

平年値：H4~R3の旬別平均

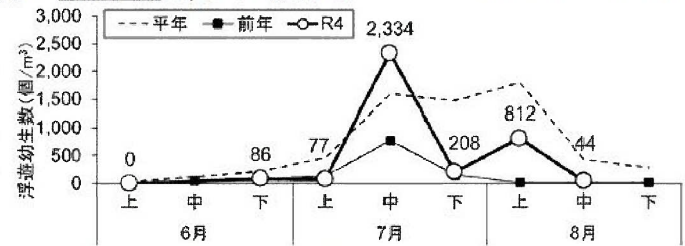


図2 付着稚貝数の推移 (5地点平均)

平年値：H4~R3の旬別平均

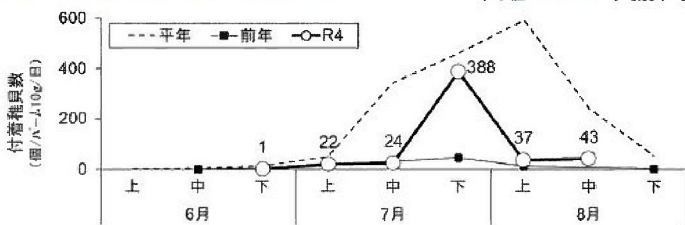


図7 令和4年度モガイ採苗情報 (第7報)