

# サルボウ採苗予報調査

豊福 太樹・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、漁業者が使用する記載方法で表記した。平年値は、平成3年から令和2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 $\mu$ 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3年から令和2年までの30年平均を用いた。

## 3. 付着稚貝

パーム繊維を10gの束にしたものを、図2のように海底面付近に設置した。パーム束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3年から令和2年までの30年平均を用いた。

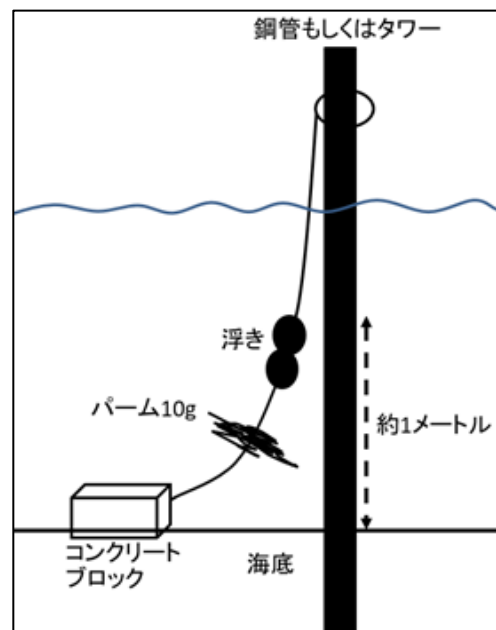


図2 採苗器概要図

## 結果

### 1. 水温, 比重

調査期間中の底層水温は21.5～27.9℃（図3），底層比重は10.9～22.4（図4）で推移した。今年度は令和3年8月豪雨により，8月中旬以降に大出水があり，その結果底層水温と底層比重に著しい低下がみられた。

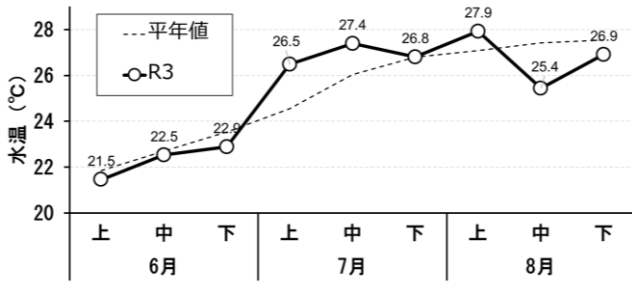


図3 底層水温の推移

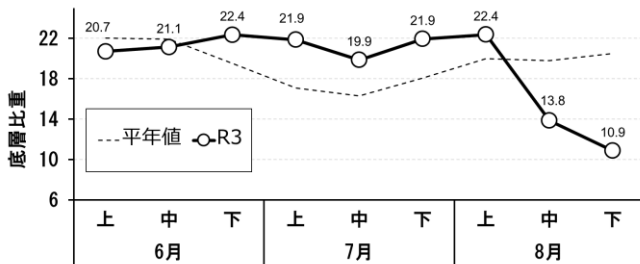


図4 底層比重の推移

### 2. 浮遊幼生の出現推移

浮遊幼生は，6月上旬以降徐々に増加し，7月中旬に773個/m<sup>3</sup>のピークに達した後減少した（図5）。例年7月中旬から8月上旬にかけて，1,000個/m<sup>3</sup>を超えるピークがみられるが，今年度はそのような大きなピークは確認されなかった。考えられる理由として，今年度の佐賀県海域のサルボウ資源量は，過去最低の283tと大幅に減少しており，産卵母貝が少なかったことが影響しているのではないかと考えられた。

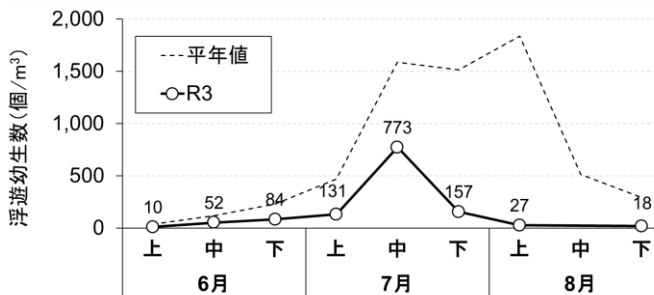


図5 底浮遊幼生の推移

### 3. 付着稚貝の出現推移

付着稚貝は，7月下旬に47個/パーム10g/日のピークが確認されたが（図6），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。

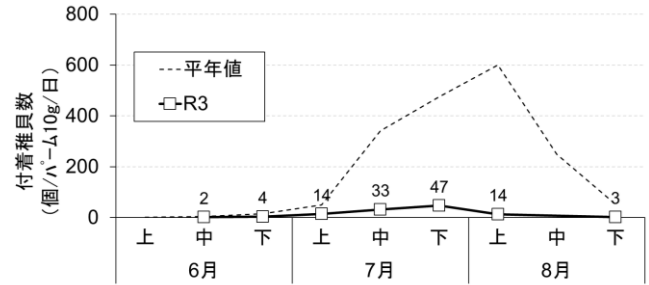


図6 付着稚貝の推移

### 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，センターのホームページにも公開した（図7）。

令和3年度モガイ採苗情報 (第8報)

令和3年8月27日(金) 佐賀県有明水産振興センター

今年度の主要な産卵は終了したと考えられます

調査日	・令和3年8月26日(木)
幼生・稚貝	・浮遊幼生は少ない状況であり、今年度の産卵はほぼ終了したと考えられます。 ・豪雨後の8/23の調査で、六角タワー前に設置したメタケには、稚貝の付着が確認されました。
比重	・8/11以降の豪雨により、比重が低下しており、現在、平均10.9で平年よりかなり低めです。
その他・次回調査	・今年度は、資源量が過去最低の状況であったため、幼生、稚貝共に平年より少ない状況でしたが、一定の数が確認されました。 ・しなしながら、現在、豪雨後の低比重の状態が続いており、この状況が長期間継続すると、稚貝の生残に影響を及ぼすことが懸念されます。 ・そのため、今後も比重の状況を調査し、臨時情報として配信するとともに、9月上旬頃に採苗器への稚貝の付着状況を調査する予定です。 ・浮遊幼生の調査は、今回で終了します。

図 底層比重の推移 (5地点平均)

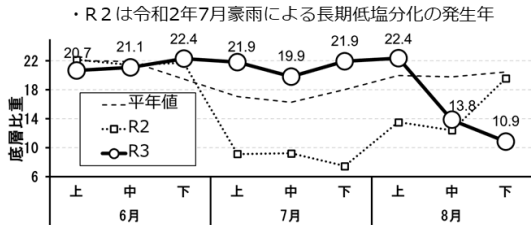


表1 調査結果

平年値: H3~R2の旬別平均

地点	① 浮遊幼生数 (個/m <sup>3</sup> )		② 付着稚貝数 (個/ハ-Δ10g/日)		③ 底層水温 (°C)		④ 底層比重	
	R3 8月下旬	平年値	R3 8月下旬	平年値	R3 8月下旬	平年値	R3 8月下旬	平年値
川副	0	470	欠測	21	27.2	27.4	8.3	20.5
芦刈	0	85	0	89	27.3	27.7	8.4	20.0
白石	39	175	欠測	81	26.6	27.7	13.2	20.3
浜	15	412	0	46	26.9	27.6	11.2	20.2
太良	37	314	8	23	26.7	27.2	13.2	21.5
平均値	18	291	3	53	26.9	27.5	10.9	20.5

図 浮遊幼生数の推移 (5地点平均)

平年値: H3~R2の旬別平均

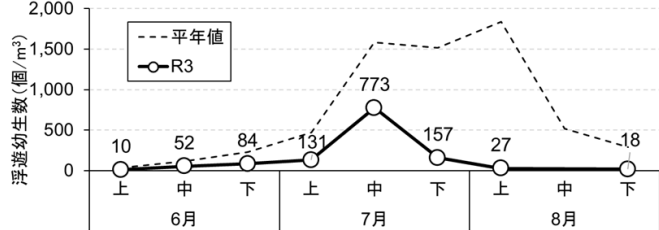


図 付着稚貝数の推移 (5地点平均)

平年値: H3~R2の旬別平均

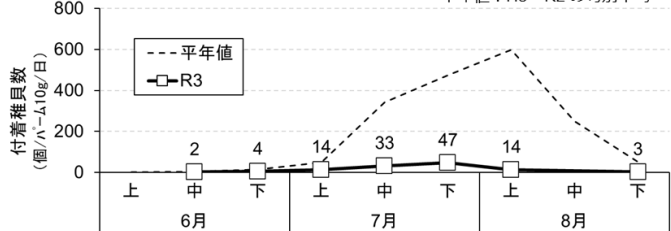


図7 令和3年度モガイ採苗情報 (第8報)