

日和佐町明丸地先におけるハマチ養殖場

および周辺域の環境調査

酒井基介・吉田正雄・湯浅明彦

目 的

日和佐町明丸地先におけるハマチ養殖場周辺域の底質環境を把握する。

方 法

調査は平成5年6月22日に図1に示した調査地点で実施した。採泥は調査船「とくしま」によりスミス・マッキンタイヤ採泥器を使用して行い表層泥を分析に用いた。分析はCOD・全硫化物・強熱減量および底質の性状等について実施した。

結果および考察

調査結果は表1に示した。

COD (O_2 mg/g 乾泥) は0.94~10.64の範囲にあり、昨年同様生簀沖地点(St.4,6,8)で高く、生簀両側地点(St.1,2,10,11)で低い傾向がみられた。また、昨年と比較すると生簀東側および沖側の東寄り2点(St.4,6)で増加し、特にSt.4では前年より2.53の増加であった。逆に西側の地点では減少した。

全硫化物(Smg/g 乾泥)は0.000~0.003の範囲にあり、生簀東側の2点および沖側西寄りの1点でわずかに検出される程度で、St.2の0.003が最高であった。

強熱減量(500℃,%)は1.3~3.5の範囲にあり、有機物量を示す値としてCODの分布と類似しており、生簀沖側で高く、両側で低かった。

強熱減量(800℃,%)は6.5~15.8の範囲にあり、前述の有機物量に貝殻成分が加わった値であり、貝殻成分は前年同様、生簀沖地点および生簀西寄り地点では生簀東寄り地点に比べ多いことがうかがわれた。

日和佐町明丸地先の等深線は図1に示したように、生簀西側では20~40mで緩やかに傾斜し、東側は30~40mと急深である。沖側では40~50mとさらに深い。CODは生簀沖側の東寄りから生簀東側にかけて増加傾向がみられることから、汚れの成分は深みに沈降・堆積しやすいと考えられ、水深の最も深いSt.4では汚れの負荷の度合いが他の地点よりも大きいと思われる。

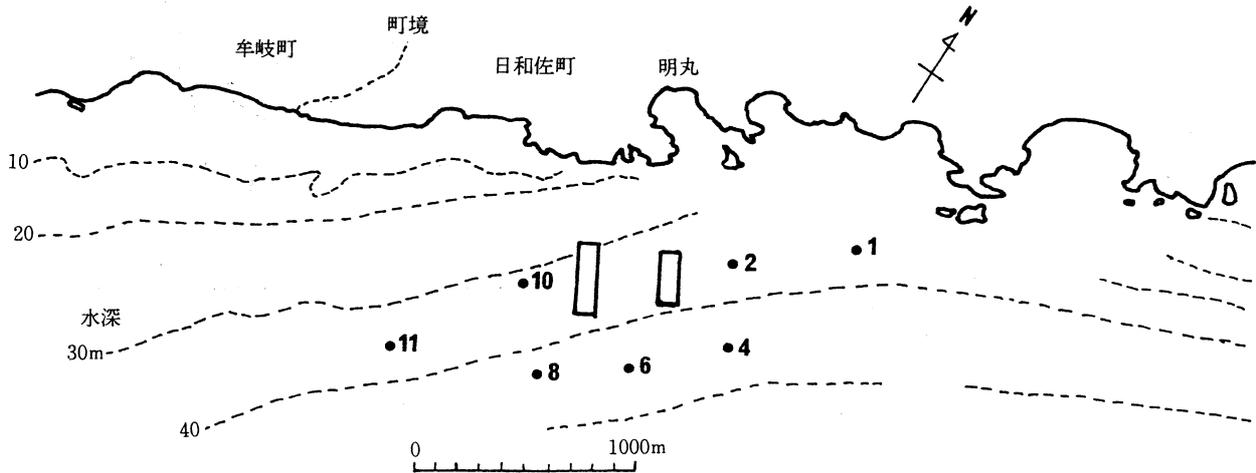


図1 海部郡日和佐町明丸地先におけるハマチ養殖場周辺域の底質調査地点
 (● : 底質調査地点, □ : 生簀設置場所)

表1 日和佐町明丸地先におけるハマチ養殖場周辺域の底質調査結果

(調査日：平成5年6月22日)

採泥地点	採泥時間 (時・分)	採泥 水深 (m)	乾泥 (%)	COD (O ₂ mg/ g乾泥)	全硫化物 (S mg/ g乾泥)	強熱減量(%)		底質の性状				その他		泥温 (℃)
						500℃	800℃	浮泥 (mm)	外観	泥色	臭気	貝殻	生物	
1	10:35	39	71.9	3.26	Tr.	1.6	6.5	2	砂泥	淡褐・灰緑	不明	なし	多毛類	19.7
2	11:00	40	72.0	2.49	0.003	2.0	9.3	2	砂泥	淡褐・灰緑	不明	なし		20.5
4	11:12	50	57.2	10.64	0.000	3.3	13.1	3	泥砂	灰緑	不明	なし		19.8
6	11:25	45	63.1	7.67	0.000	3.5	14.0	3	泥砂	灰緑	不明	なし		20.6
8	11:38	42	68.2	4.24	Tr.	2.5	15.8	2	砂泥	淡褐・灰緑	不明	なし	その他	20.8
10	11:50	28	75.1	1.87	0.000	1.7	13.9	0	砂	淡褐・灰緑	不明	なし		22.2
11	11:58	27	74.5	0.94	0.000	1.3	11.9	2	砂泥	灰緑	不明	なし		21.8

Tr. : 検出限界以下