

事業名	北灘養殖漁場環境調査
予算区分	水産研究費（県単）
事業実施期間	（継続事業）
担当者	（環境増養殖担当）岡本裕太、川上萌、池脇義弘
共同研究機関等	

<目的>

播磨灘南部水域における漁場環境特性を把握し、養殖漁業の効率的な経営に資するため、海況、水質、プランクトンの出現動向及び底質の状況について調べた。

<方法>

図1に調査定点を、表1に調査項目及び観測層を示した。水温、塩分及び溶存酸素量の測定には、JFEアドバンテック社製多項目CTD(ASTD102)、各層別の採水にはリゴ-B型採水器を用いた。得られた試水については、GF/Cフィルターで濾過し、凍結保存後、ビーエルテック社製連続流れ分析装置(QuAAtro39)を用いて栄養塩類を測定した。また、0～20m層を離合社製プランクトンネット(NXX13)により鉛直曳きした。底質調査にはエクマンバージ採泥器を用いた。有害プランクトンは *Chattonella* 属、*Karenia mikimotoi* 及び *Cochlodinium polykrikoides* 等を対象として出現動向を調べた。

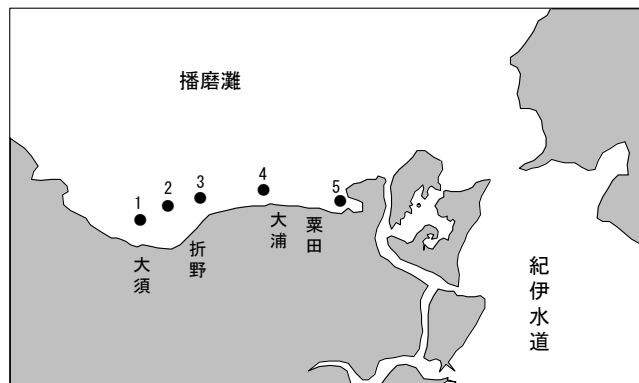


図1 観測地点

表1 調査項目及び観測層

調査項目	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5
水温・塩分		○		○	○
溶存酸素量 (1m, 5m, 10m・・・底層)		○		○	○
透明度		○		○	○
栄養塩・COD		○		○	○
1m				○	
5m				○	
10m				○	
20m				○	
30m				○	
底層				○	
プランクトン 0～5m柱状採水		○		○	○
プランクトン 0～20mネット鉛直曳き				○	
底質調査 (COD・全硫化物)	○	○	○	○	○



表 4. 令和6年度における各調査定点の底質調査結果

年月日	定点	調査時刻	水深 (m)	泥温 (℃)	乾泥 率 (%)	硫化物 (mg/g乾泥)	COD (O <sub>2</sub> mg/g乾泥)	強熱減量 (550℃・%)	底質の性状					
									底泥層厚 (mm)	色		臭気	粘性	
外観	浮泥	浮泥以外												
令和6年9月30日	1	13:52	19.4	26.5	35.0	0.23	33.78	11.7	泥	5.0	茶	灰	腐敗臭	中
令和6年9月26日	2	9:23	25.0	26.3	32.8	0.30	33.92	11.3	泥砂	2.0	淡褐	灰	硫化臭	小
令和6年9月30日	3	14:17	16.1	26.9	59.3	0.07	13.21	5.9	砂泥	3.0	淡黄	灰	不明	中
令和6年9月26日	4	9:01	40.7	26.2	35.9	0.25	25.26	10.5	泥	5.0	淡茶	灰	硫化臭	中
令和6年9月30日	5	14:53	40.4	26.4	49.9	0.16	17.88	6.8	砂泥	2.0	淡黄	灰	不明	中

<今後の課題>

特になし。

<次年度の計画>

継続する。

<結果の発表・活用状況等>

調査の検鏡結果は当日中に関係漁協に送付し、水産振興課に情報共有を行った。