

県南養殖漁場底質環境調査

西岡智哉・酒井基介・平野匠

魚類養殖に伴う残餌や糞等の排出物（有機物負荷）は水中で分解し、一部は海水交換によって漁場外に流出するが、一部は沈降物となって海底に堆積する。魚類養殖漁場の底質を調べることによって、有機物負荷の程度を把握し、魚類養殖の効率的な経営に資することを目的とする。

方法

県南4ヶ所（図1-1～4）の湾内養殖漁場において、9月及び10月にエクマンバジ探泥器で採泥し、表層泥のCOD、全硫化物、及び強熱減量を分析した。

全硫化物については、橘湾、浅川湾、及び水床湾においてほぼ平年並みであり、椿泊湾では平年よりもやや低かった。

CODについては、橘湾、椿泊湾、浅川湾、及び水床湾において、平年よりもやや高めであった。

強熱減量については、浅川湾においては平年並み、橘湾、椿泊湾、及び水床湾では平年よりも高かった。

橘湾及び椿泊湾においてCODが水産用水基準をやや超える値となっているが、その他の項目は基準以下であり、漁場環境は概ね良好である。

結果及び考察

調査結果を表1に示した。

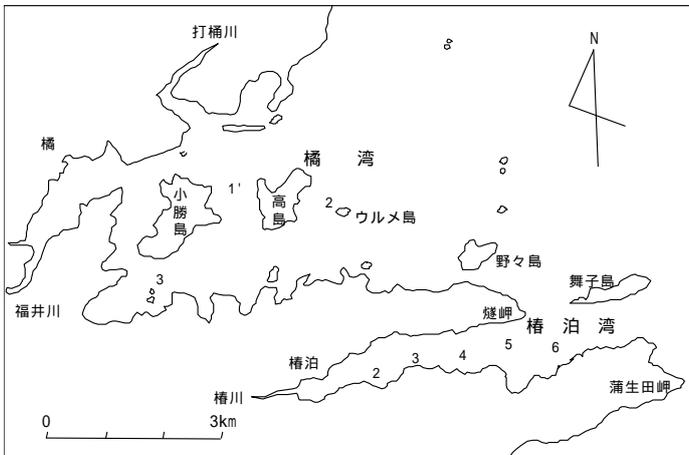


図1-1. 橘・椿泊湾調査点

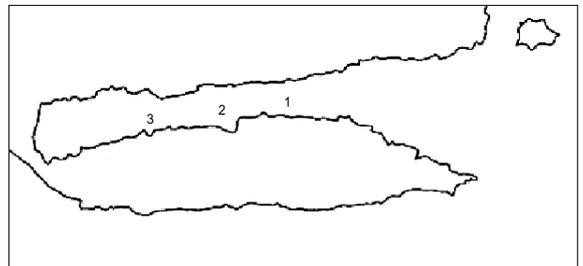


図1-3. 那佐湾調査点

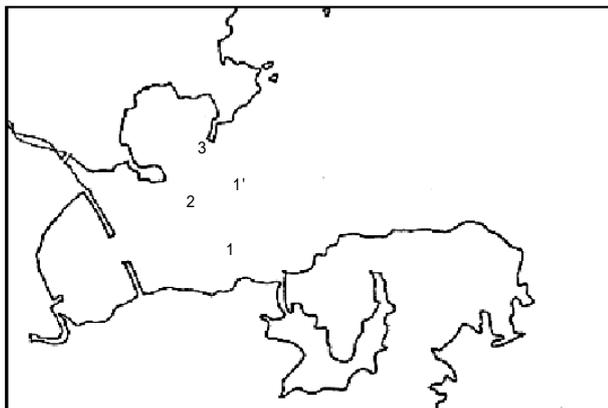


図1-2. 浅川湾調査点



図1-4. 水床湾調査点

表1. 県南養殖漁場底質環境調査結果

調査地点	年月日	地点	調査時刻	水深 (m)	泥温 ()	乾泥率 (%)	全硫化物 (Smg/g乾泥)	COD (O ₂ mg/g乾泥)	強熱減量 (550 °C)	外観	浮泥層厚 (mm)	底質の性状		臭気	粘性	
												浮泥	浮泥以外			
橘湾	平成23年9月28日	1'	8:22	12.0	25.3	43.6	0.10	23.83	6.5	泥	5	淡褐	淡褐	不明	大	
			8:35	18.0	25.9	43.3	0.12	18.51	6.2	泥	5	淡褐	灰緑	不明	大	
			10:00	9.0	26.6	40.2	0.06	22.94	7.3	泥	5	淡褐	淡褐	不明	大	
榑泊湾	平成23年9月28日	2	9:30	5.0	26.2	48.5	0.16	33.85	8.3	泥砂	1	淡褐	灰黒	硫化臭	大	
			9:20	10.0	25.8	43.2	0.20	33.22	8.5	泥	1	淡褐	淡褐	不明	大	
		4	9:09	20.0	25.6	34.3	0.10	31.22	8.5	泥	5	淡褐	淡褐	不明	大	
			9:00	21.1	26.2	34.7	0.18	28.37	7.4	泥	5	淡褐	淡褐	不明	大	
		6	8:52	25.2	26.1	39.1	0.10	24.54	7.6	泥砂	1	淡褐	灰緑	不明	大	
			9:55	7.2	24.5	66.8	0.05	10.29	3.2	泥砂	1	灰	灰	不明	小	
浅川湾	平成23年10月14日	1'	9:48	8.0	24.4	69.2	0.01	3.70	2.2	砂泥	0	灰	灰	不明	小	
			9:32	7.2	24.4	68.8	0.01	6.50	2.7	泥砂	0	灰	灰	不明	小	
			9:43	6.0	24.2	67.2	0.03	6.88	2.8	泥砂	0	灰	灰	不明	小	
那佐湾	平成23年10月26日	2	11:07	7.0						砂	1	淡灰	淡灰	不明	小	
水床湾	平成23年10月14日	1	11:24	7.0	23.9	63.9	0.10	10.50	2.9	泥砂	1	灰	灰	不明	小	
			11:26	7.0	23.9	69.2	0.02	2.20	2.4	砂	0	灰	灰	不明	小	
			11:28	4.5	23.9	67.3	0.02	1.94	2.4	砂	0	灰	灰	不明	小	