

北部養殖漁場底質環境調査

牧野 賢治・湯浅 明彦・酒井 基介

目 的

魚類養殖漁場環境保全対策の一環として昭和 54 年度より，ハマチ養殖漁場を対象に底質調査を実施している。

方 法

調査は，図 1 に示した県北の北灘および内の海における養殖漁場内の計 11 定点において秋季（9 月～10 月）に実施した。採泥方法，分析項目並びに分析方法は，前年と同様である。

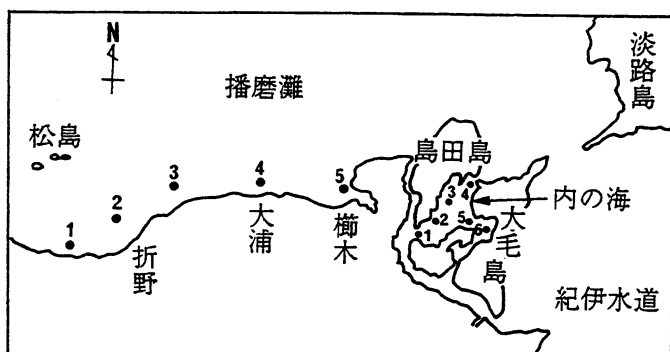


図 1 調査定点

結 果

調査結果を表 1 に示した。COD が水産用水基準の 20mg / g 乾泥を上回った定点は，北灘養殖漁場の 3 定点であった。全硫化物が水産用水基準の 0.2mg / g 乾泥を上回ったのは，北灘養殖漁場の 3 定点であった。内の海養殖漁場では，COD，全硫化物ともに水産用水基準を上回る定点はなかった。

COD と全硫化物の各漁場の平均値の推移を平成元年度以降の調査結果について図 2, 3, 4, 5 に示した。北灘養殖漁場においては，COD が全定点ともに増加傾向にある。全硫化物では ST.1, ST.2, ST.4 で改善がみられるが，まだ水産用水基準を上回っている。ST.3, ST.5 では 0.01mg / g 乾泥以下でそれぞれ横ばいの傾向にある。内の海養殖漁場においては，COD が減少傾向にあり，漁場の改善がみられ。全硫化物では ST.6 で改善がみられ，その他の定点は 1.00mg / g 乾泥以下でそれぞれ横ばいの傾向にある。

表1 平成6年度県北部漁場底質調査結果

調査年月日	調査場所	調査地点名	調査時刻 (時分)	採泥水深 (m)	泥温 (℃)	乾泥重量比 (%)	C O D (O ₂ mg/ g 乾泥)	全硫 化物 (Smg/ g 乾泥)	強熱減量 (500℃) (%)	強熱減量 (800℃) (%)	底質の性状				
											外観・色	浮泥層厚 (mm)	臭気	粘性	
6 ・ 9 ・ 6	北 灘	1	9:57	18.5	27.2	34.48	40.12	0.24	2.34	7.60	泥	灰緑	1	中	中
		2	10:06	25.0	27.1	29.08	36.59	0.20	4.79	12.33	泥	灰緑	3	中	中
		3	10:18	25.5	27.8	54.31	18.19	0.07	2.58	4.80	泥砂	灰黒	2	不明	中
		4	10:36	41.0	26.4	33.33	39.12	0.27	3.03	10.30	泥	灰黒	10	中	中大
		5	11:10	30.0	28.0	59.80	15.99	0.03	2.68	4.35	泥砂	灰	1	不明	中大
6 ・ 9 ・ 9	内 の 海	1	9:36	10.8	27.5	73.85	5.03	Tr.	0.85	2.83	砂	灰黒	0	不明	小
		2	9:50	12.0	27.8	51.50	7.52	0.42	4.28	6.61	泥	灰黒	5	弱	大
		3	10:04	12.5	28.2	42.05	8.65	0.37	6.22	9.09	泥	灰	2	中	中
		4	10:21	13.5	28.0	67.34	4.81	0.06	3.29	4.79	砂泥	灰	0	不明	中
		5	10:30	13.2	27.9	39.19	12.30	0.71	6.19	10.82	泥	灰	4	強	大
		6	10:45	13.5	26.2	36.69	15.51	1.10	8.24	10.99	泥	灰	2	強	大

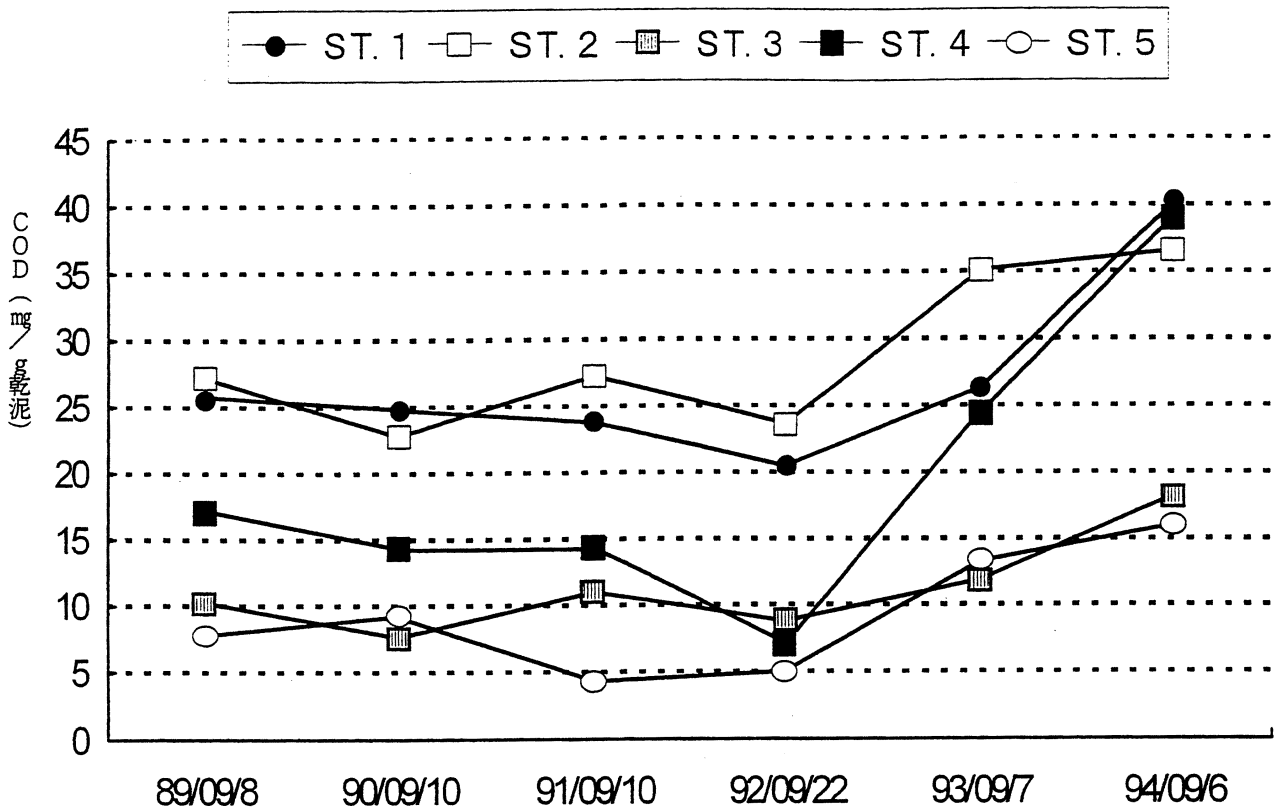


図2 北灘養殖漁場における底泥のCODの推移

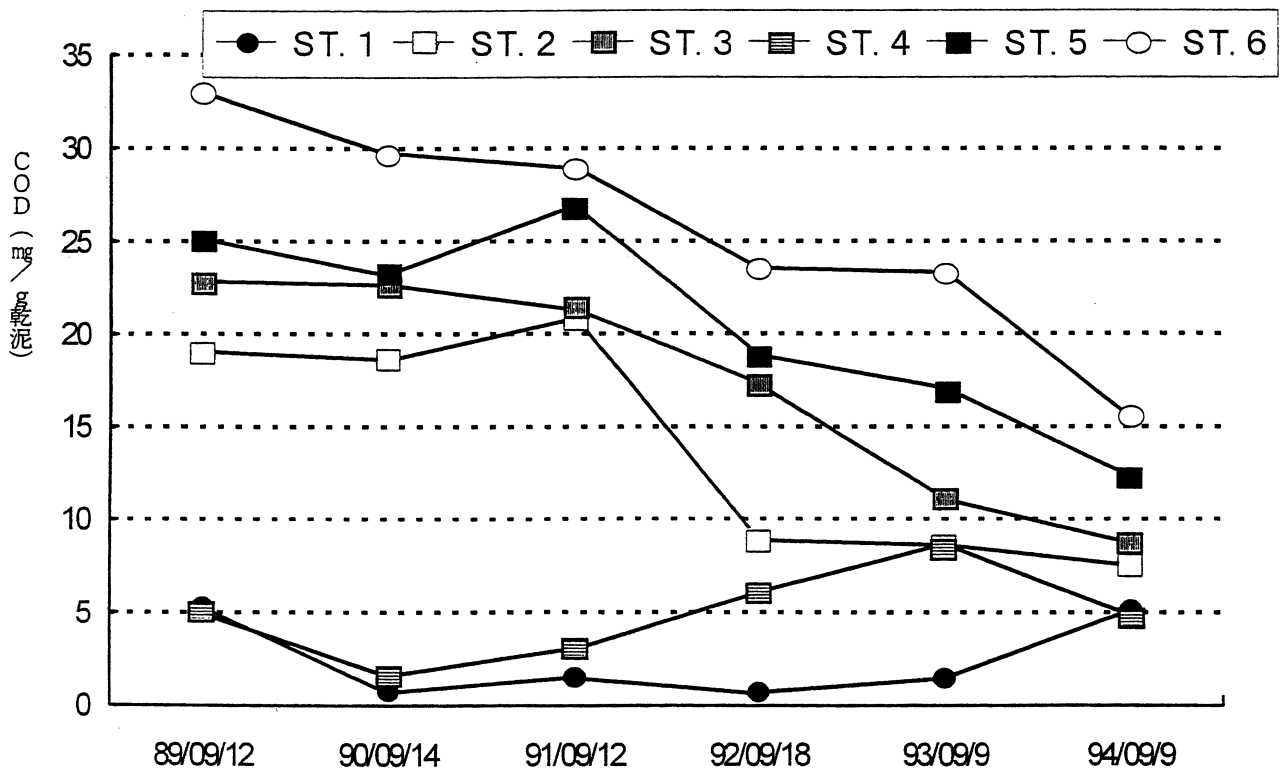


図3 内の海養殖漁場における底泥のCODの推移

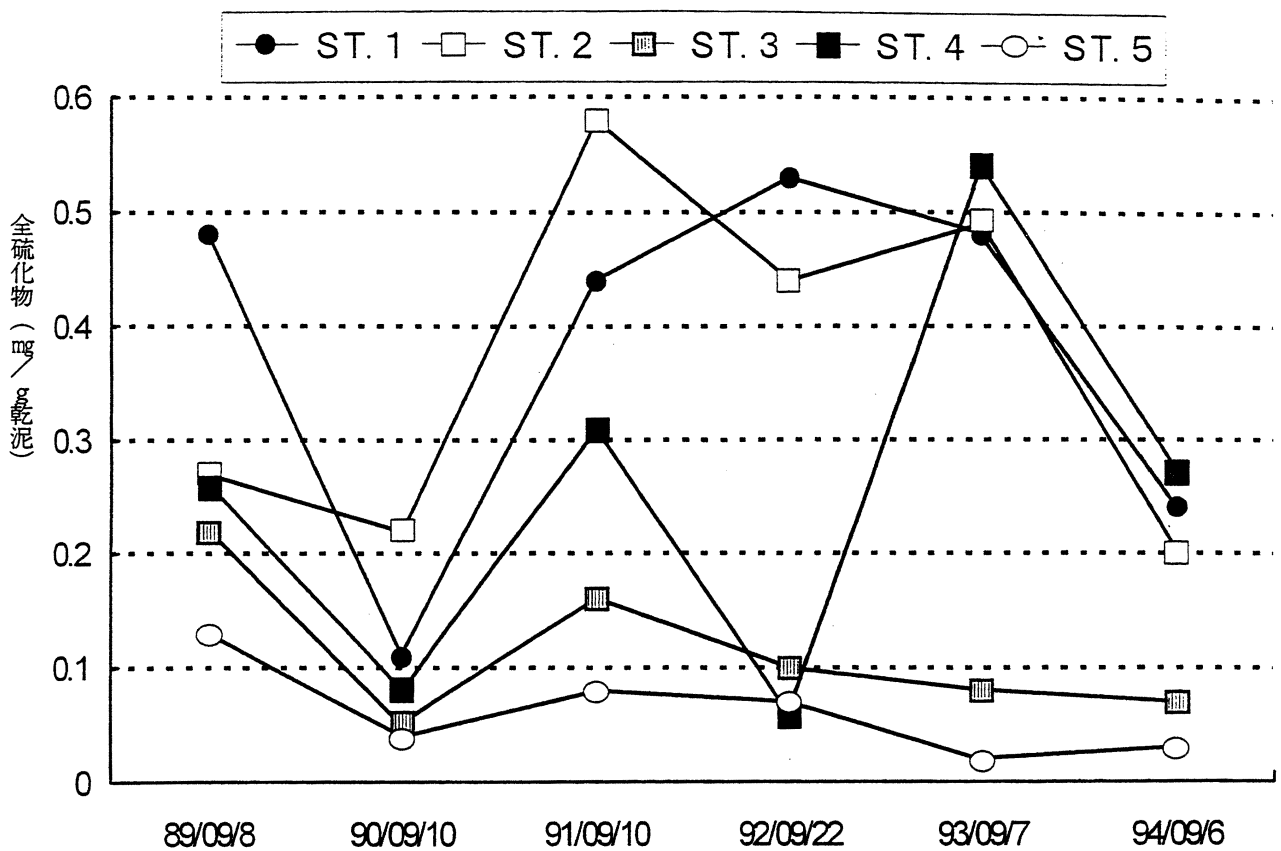


図4 北灘養殖漁場における底泥の全硫化物の推移

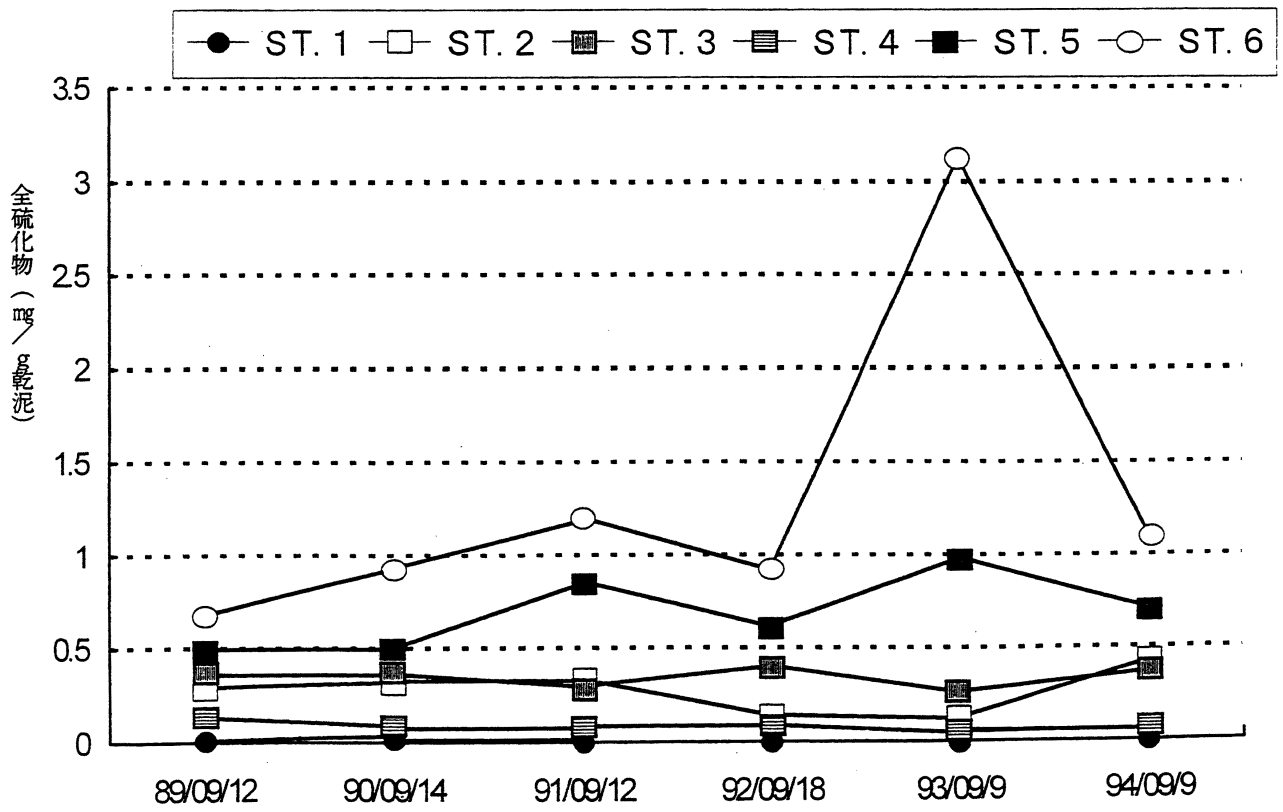


図5 内の海養殖漁場における底泥の全硫化物の推移