

環境調査結果のお知らせ

平成22年7月29日
中央漁業指導所・水産試験場

平成22年7月29日午前9時から、浦ノ内湾の調査をしましたので、結果をお知らせします。

概況

降雨の影響で湾内全域に濁りがでていました。有害種のシヤトネラ類及びカレニア・ミキモイは前回調査時（平成22年7月22日）の半分以下に減少しており、数十cells/mlレベルになっていました。淡水の流入等によって、表層の水温及び塩分は前回調査時よりも低下していました。底層の貧酸素状態は依然として続いています。

水温と塩分(表1・2)

湾内の水温は24.91～27.27℃でした。降雨の影響等で表層の水温が低下し、また、底層の水温が上昇していたため、上下の水温差が小さくなっていました。塩分は18.27～31.23で、表層から底層にかけて鉛直勾配が顕著で、湾内には安定した密度成層が形成されていました。

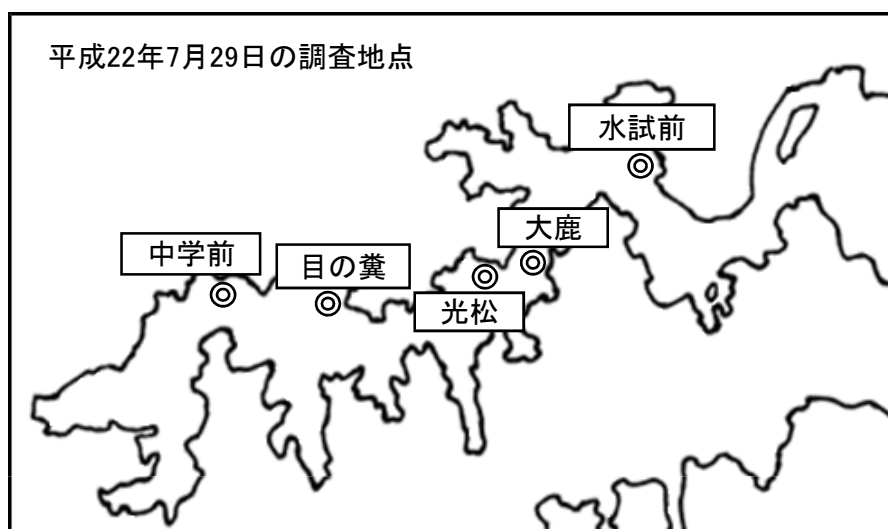
溶存酸素濃度(表3)

湾内の溶存酸素濃度は0.16～6.45mg/lでした。湾内の赤潮状態は終息に向かいつつあり、表層の酸素濃度は5.91～6.80mg/lになっていました。底層の貧酸素状態は持続しており(水試前を除く)、0.16～0.22mg/lになっていました。湾奥の中学前では、底層の貧酸素水塊が水深2m層まで上昇し、ほぼ全層が貧酸素状態になっていました。養殖漁場周辺での溶存酸素濃度は、2m層で4～5mg/l、5m層で3～4mg/l、10m層で2～4mg/lの低酸素状態になっていました。湾口に近い水試前では、5m層で5.63mg/l、底層で5.53mg/lでした。

プランクトン(表4・5)

湾内の透明度は0.5～1.5mまで低下していましたが、これは降雨の影響で濁った淡水が大量に流入したためと考えられます。シヤトネラ類の最大出現細胞数は光松の44cells/ml、カレニア・ミキモイの最大出現細胞数は中学前の109cells/mlでした。シヤトネラ類及びカレニア・ミキモイは前回調査時の半分以下に減少していましたが、本種は風や潮の流れによって集積し、急激に密度が濃くなる可能性があります。また、昼夜で分布水深が変わるため、表層のプランクトン密度が低くてもその下で増殖していることもありますので、今後の動向には十分注意し、慎重な養殖管理を続けてください。

高水温や降雨などによる環境変化で、有害種のシヤトネラ属等が再び増殖する可能性があります。養殖管理に注意してください。海の状態や養殖魚の状態に変化や不安を感じた時は、良く洗ったペットボトルに海水を汲んで、水産試験場か中央漁業指導所まで連絡してください。



環境調査結果表(水温・塩分・プランクトン等)

表1 水温(°C)

調査地点	中学前	目の糞	光松	大鹿	水試前	漁場平均 ※	前回調査(H22.7.22)	
							漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	25.61	27.22	27.00	27.03	26.73	27.08	30.33	▲ 3.25
2m	26.23	27.04	27.27	27.06	27.16	27.12	26.20	0.92
5m	25.88	26.46	26.91	26.81	26.85	26.73	25.13	1.60
10m	25.42	25.85	26.46	26.26	-	26.19	24.80	1.39
B-1m	24.91	25.04	24.97	24.95	26.67	24.99	23.83	1.16

※ 目の糞・光松・大鹿の平均値

表2 塩分

調査地点	中学前	目の糞	光松	大鹿	水試前	漁場平均 ※	前回調査(H22.7.22)	
							漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	18.27	22.11	20.57	22.29	23.43	21.66	23.87	▲ 2.22
2m	28.97	28.56	28.36	28.90	27.16	28.61	28.52	0.08
5m	30.43	30.75	30.89	30.71	30.84	30.78	29.57	1.22
10m	30.74	30.98	31.13	31.15	-	31.09	30.59	0.49
B-1m	30.74	31.17	31.23	31.23	31.20	31.21	31.29	▲ 0.08

※ 目の糞・光松・大鹿の平均値

表3 酸素濃度(mg/l)

調査地点	中学前	目の糞	光松	大鹿	水試前	漁場平均 ※	前回調査(H22.7.22)	
							漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	5.91	6.45	6.13	6.07	6.80	6.22	10.70	▲ 4.48
2m	1.70	3.79	4.50	5.00	6.29	4.43	8.41	▲ 3.98
5m	2.07	3.26	4.18	3.86	5.63	3.77	3.53	0.24
10m	0.61	2.26	3.76	3.49	-	3.17	2.84	0.33
B-1m	0.17	0.21	0.16	0.22	5.53	0.20	0.25	▲ 0.05

※ 目の糞・光松・大鹿の平均値

表4 水深・透明度(m)

調査地点	中学前	目の糞	光松	大鹿	水試前
水深	12.7	15.9	17.4	17.3	10.6
透明度	0.5	0.7	0.6	0.5	1.5
前回透明度	2.3	2.3	2.5	2.2	3.5

表5 プランクトン(cells/ml)

		シヤトネラ・マリナ シヤトネラ・アンティカ	カレニア・ ミキモトイ	コクロディニウム・ ポリクリコイデス	ジャイロディニウム・ ドミナンス	プロトベリディニウム 属
		中学前	0m	0	2	0
	2m	21	109	0	10	16
	5m	4	29	0	9	6
目の糞	0m	8	3	0	4	1
	2m	4	23	8	4	2
	5m	1	3	4	1	1
光松	0m	44	3	0	2	3
	2m	16	46	0	14	6
	5m	5	6	0	1	1
大鹿	0m	21	1	0	5	1
	2m	5	23	2	2	2
	5m	3	8	0	11	3
水試前	0m	3	7	0	6	7
	2m	2	50	0	1	2
	5m	0	7	0	3	1