

環境調査結果のお知らせ

平成22年7月16日
中央漁業指導所・水産試験場

平成22年7月16日午前11時から、浦ノ内湾の環境調査をしましたので結果をお知らせします。

概況

湾内全域で有害種のシャトネラ類が数十～数千cells/mlレベルで増加しており、養殖漁場付近では濃く着色していました。前回調査(平成22年7月14日)に比べて、水温は表層が2℃上昇し、塩分は表層が3低下していました。溶存酸素濃度は、表層が過飽和、底層が貧酸素の状態が続いていました。

水温と塩分(表1・2)

湾内の水温は23.77～28.39℃で、表層水温は底層よりも4℃以上高くなっていました。また、塩分は15.28～31.57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。

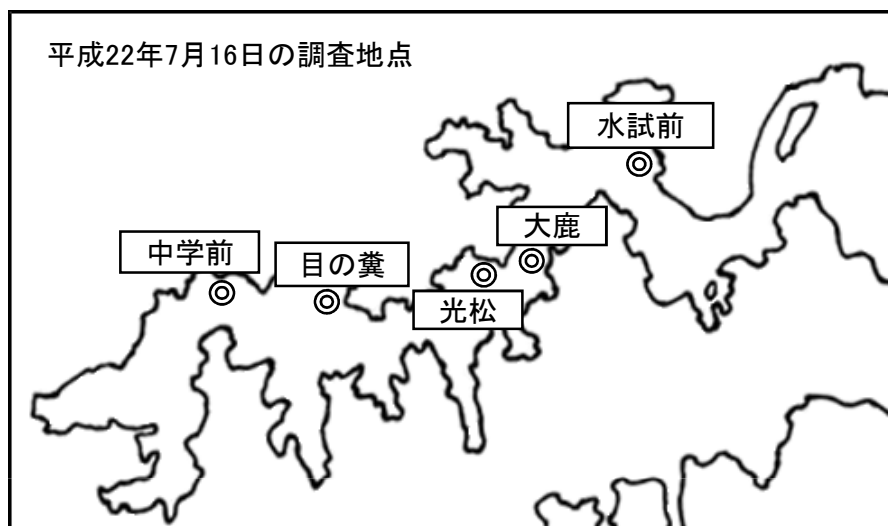
溶存酸素濃度(表3)

湾内の溶存酸素濃度は0.56～14.79mg/lでした。湾内は赤潮状態が続いており、表層の酸素濃度は過飽和となっていました(11.67～14.79mg/l)、底層の酸素濃度は再び低下し始め(水試前を除く)、0.56～1.58mg/lの貧酸素状態となっていました。湾口に近い水試前の底層では5.79mg/lまで回復していました。

プランクトン(表4・5)

養殖漁場周辺の透明度は1.6～2.7mでした。有害種のシャトネラ類が湾全体で増加しており、最大出現細胞数は光松の6,250cells/mlでした。着色域はパッチ状もしくは帯状に非常に濃い場所があり、潮の流れによって大きく移動していました。調査時は光松周辺が最も濃くなっていましたが、他の場所でも急激に濃くなる可能性があります。14日未明に、水産試験場の小割でブリに大きな被害が出た時の細胞数は3,000cells/ml程度であったと推定されます。また、本種は昼夜で分布水深が変化します。表面の着色が薄くても、その下に濃密な増殖層があることもよくあるので、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。有害種のカレニア・ミキモトイはやや増加しており、最大出現細胞数は目の糞の396cells/mlでした。

湾全体で有害種のシャトネラ類及びカレニア・ミキモトイが増殖していますので、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(H22.7.14)	
							漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	27.70	28.33	28.34	28.39	26.15	28.35	26.60	1.75
2m	25.39	25.70	24.88	24.72	24.93	25.10	25.30	▲ 0.20
5m	24.89	24.86	24.60	24.69	24.58	24.72	24.80	▲ 0.08
10m	24.58	24.53	24.46	24.48	-	24.49	24.57	▲ 0.08
B-1m	24.46	23.78	23.81	23.77	24.47	23.79	23.77	0.02

※ 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(H22.7.14)	
							漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	15.28	16.06	21.09	20.66	24.82	19.27	22.59	▲ 3.32
2m	28.29	27.86	28.05	28.24	28.14	28.05	27.98	0.07
5m	29.13	28.97	29.25	29.23	29.08	29.15	29.27	▲ 0.12
10m	30.25	30.37	30.43	30.35	-	30.38	30.62	▲ 0.24
B-1m	30.47	31.28	31.51	31.57	29.98	31.45	31.62	▲ 0.17

※ 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(H22.7.14)	
							漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	14.79	12.59	13.69	11.69	11.67	12.66	11.02	1.63
2m	3.85	6.13	8.01	7.54	9.24	7.23	5.41	1.82
5m	1.91	4.51	5.78	5.21	7.35	5.17	4.44	0.72
10m	2.02	3.61	3.99	3.93	-	3.84	3.90	▲ 0.06
B-1m	1.58	1.07	0.75	0.56	5.79	0.79	0.86	▲ 0.07

※ 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	12.5	15.9	17.4	17.3	10.0
透明度	1.7	1.8	1.6	2.7	3.8
前回透明度	1.5	1.1	1.2	1.2	2.5

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	ディクチオカ・ フィブラ	シヤトネラ・ グロポーサ	プロトベリディニウム 属
		中学前	0m	18	0	0
	2m	688	288	236	8	12
	5m	74	14	0	0	0
目の糞	0m	10	0	0	0	2
	2m	676	396	568	32	4
	5m	66	10	18	10	2
光松	0m	6,250	24	0	54	4
	2m	1,180	46	26	16	10
	5m	196	6	2	14	8
大鹿	0m	52	2	0	6	8
	2m	482	152	80	8	4
	5m	26	4	4	2	0
水試前	0m	14	0	0	0	4
	2m	108	0	0	0	12
	5m	56	0	0	0	4