

環境調査結果のお知らせ

平成22年8月5日
中央漁業指導所・水産試験場

平成22年8月5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

有害プランクトンが再び増殖し、大崎周辺で着色域が広がっていました。前回調査時(平成22年7月29日)と比較して降雨による淡水の影響が小さくなっており、表層の水温及び塩分は上昇していました。底層の貧酸素状態は依然として続いていました。

水温と塩分(表1・2)

湾内の水温は24.88～30.26℃でした。降雨による淡水の影響が小さくなり、表層の水温が上昇していたため、表層水温は底層よりも5℃程度高くなっていました。塩分は22.61～31.25で、前回調査時ほどではありませんが、表層から底層にかけての鉛直勾配が顕著で、湾内には安定した密度成層が形成されていました。

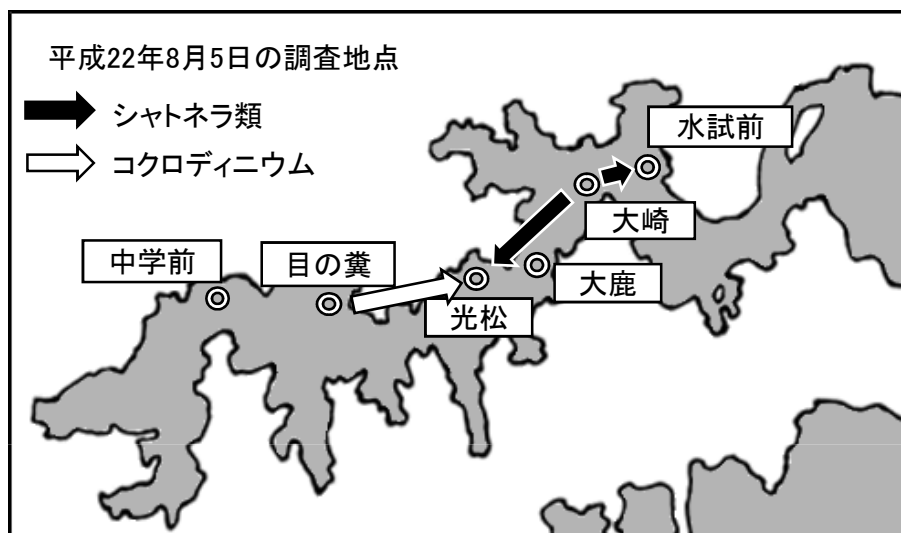
溶存酸素濃度(表3)

湾内の溶存酸素濃度は0.10～9.62mg/lでした。底層の溶存酸素濃度は0.10～1.67mg/lで、依然として貧酸素状態が継続していました(水試前を除く)。また、湾内全域で底層の貧酸素水塊が水深5m層まで上昇しており、養殖漁場周辺の溶存酸素濃度は、5m層で1.9～2.5mg/l、10m層で0.6～2.5mg/lになっていました。これから大潮時にあたりますが、底層に湾外水の差し込み等があると、低酸素水塊が上昇して養殖魚に被害を及ぼす可能性があります。今後の動向に十分注意してください。湾口に近い水試前では、5m層で4.71mg/l、底層で3.87mg/lでした。

プランクトン(表4・5)

淡水の流入による濁りの影響が収まり、湾内の透明度は1.5～2.5mに上昇していました。湾内には有害種のヘテロシグマ・アカシオ、シャトネラ類及びコクロディニウム・ポリクリコイデスが再び増殖していました。ヘテロシグマ・アカシオの増殖は大崎中心で、最高密度は13,150cells/mlでした。シャトネラ類も大崎を中心に増殖しており(最高618cells/ml)、大鹿～光松の方へ分布が拡大していました(下記図参照)。コクロディニウム・ポリクリコイデスは目の糞を中心に増殖しており(最高202cells/ml)、光松の方へ分布が拡大していました(下記図参照)。有害プランクトンは風や潮の流れによって移動しています。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。

有害種のヘテロシグマ・アカシオ、シャトネラ類及びコクロディニウム・ポリクリコイデスが増殖していますので、養殖管理に注意してください。また、小割周辺の溶存酸素濃度にも注意してください。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	大崎	水試前	漁場平均 ※	前回調査(H22.7.29)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	30.12	30.26	29.63	29.68	29.62	29.41	29.86	27.08	2.77
2m	28.80	28.14	27.89	28.02	28.89	28.05	28.02	27.12	0.89
5m	26.43	26.66	26.83	26.86	27.16	27.34	26.78	26.73	0.06
10m	25.37	25.79	26.40	26.57	26.71	-	26.25	26.19	0.06
B-1m	24.88	24.99	25.04	25.13	26.15	27.07	25.05	24.99	0.07

※ 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	大崎	水試前	漁場平均 ※	前回調査(H22.7.29)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	22.61	24.78	25.12	25.35	25.98	26.42	25.08	21.66	3.43
2m	28.42	29.11	29.17	29.19	28.63	28.80	29.16	28.61	0.55
5m	30.07	30.35	30.56	30.50	30.50	30.51	30.47	30.78	▲ 0.31
10m	30.37	30.79	31.08	31.08	31.25	-	30.98	31.09	▲ 0.10
B-1m	30.51	30.96	31.06	31.07	31.17	30.90	31.03	31.21	▲ 0.18

※ 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	大崎	水試前	漁場平均 ※	前回調査(H22.7.29)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	5.97	6.71	7.76	7.17	7.82	9.62	7.21	6.22	1.00
2m	4.35	7.26	5.55	7.04	7.73	7.37	6.62	4.43	2.19
5m	0.90	1.91	2.50	2.41	3.29	4.71	2.27	3.77	▲ 1.49
10m	0.09	0.55	2.36	2.50	2.71	-	1.80	3.17	▲ 1.37
B-1m	0.10	0.12	0.21	0.23	1.67	3.87	0.19	0.20	▲ 0.01

※ 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	大崎	水試前
水深	12.1	15.6	17.0	17.1	13.5	9.5
透明度	2.3	2.3	2.1	2.1	1.5	2.5
前回透明度	0.5	0.7	0.6	0.5	-	1.5

表5 プランクトン(cells/ml)

		ヘテロシグマ・アカンオ	シャトネラ・マリナ シャトネラ・アンティカ	コクロディニウム・ボリクリコイデス	カレニア・ミキモトイ	ジャイロディニウム・ドミナンス
中学前	0m	0	0	0	0	15
	2m	2	2	32	10	12
	5m	0	26	8	66	10
目の糞	0m	2	0	40	0	4
	2m	0	186	202	2	4
	5m	0	84	8	20	4
光松	0m	20	4	0	0	4
	2m	68	364	182	4	14
	5m	10	60	8	4	2
大鹿	0m	10	4	0	0	12
	2m	26	250	74	8	4
	5m	22	52	0	4	2
大崎	0m	13,150	20	20	4	10
	2m	950	618	140	4	2
	5m	214	198	8	12	10
水試前	0m	52	130	56	2	8
	2m	20	182	0	0	14
	5m	12	64	0	0	10