

環境調査結果のお知らせ

平成23年7月29日午前9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

湾内の環境は、水温25～30℃、塩分21～31、溶存酸素濃度0～8mg/lでした。湾内は上下層間の密度勾配が大きく、安定した成層が形成されています。湾内では貧酸素化が進行しており、中学校前～大鹿にかけては、底層だけでなく2～10m層の溶存酸素濃度も低くなっていました。

中学校前～大鹿にかけてジャイロディニウム・ドミナンスが増殖しており、薄く着色していました。

水温と塩分(表1・2)

湾内の水温は25.03～29.58℃、塩分は20.87～30.71でした。前回調査時(H23.7.25)と比較して、水温は0～10m層が0～1℃上昇、塩分は0～5m層が0～2上昇していました。

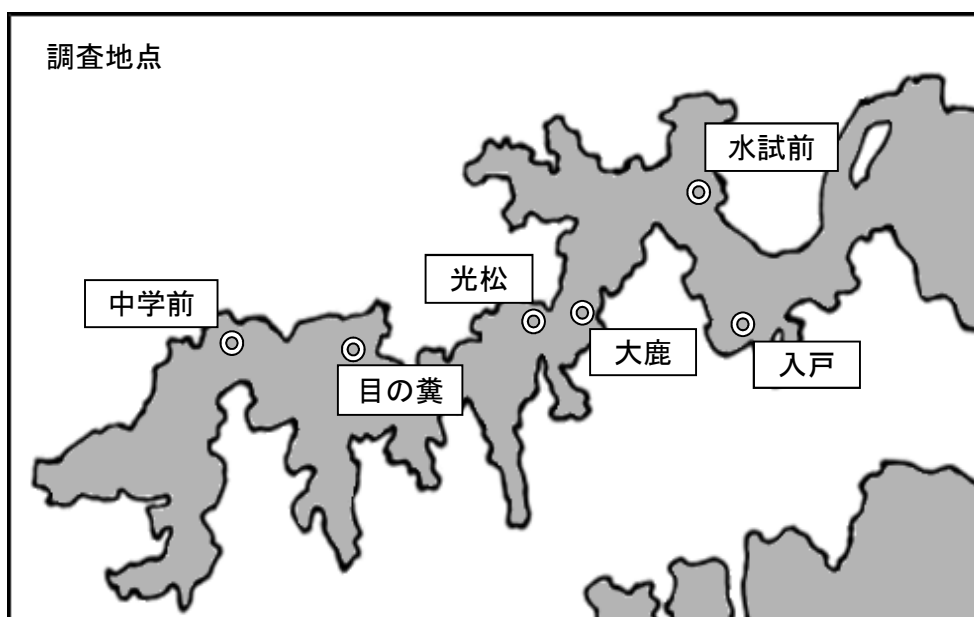
溶存酸素濃度(表3)

湾内の溶存酸素濃度は0.25～7.98mg/lでした。前回調査時と比較して1～6mg/l低下しており、中学校前～大鹿にかけての底層は1mg/l以下の貧酸素状態になっています。また、2～10m層も0.33～3.65mg/lまで低下しており、養殖魚に被害を及ぼす危険性があるので、注意が必要です。

プランクトン(表4・5)

透明度は1.5～3.2mで、中学校前～大鹿にかけて薄い着色域が確認されました。検鏡の結果、表層でジャイロディニウム・ドミナンスが増殖しており、最高細胞数は中学校前の1,575cells/mlでした。本種は赤潮原因プランクトンを摂食して増殖する種です。魚類に対して有害なシャトネラ属の細胞数は、ピーク時よりはかなり減少していますが、依然として数十cells/ml程度確認されています。本種は100cells/ml程度でも魚類をへい死させる危険性がありますので注意してください。その他、有害種のカレニア・ミキモイも数十cells/ml程度出現していました。

有害種が出現しています。慎重な養殖管理を続けてください。また、貧酸素水塊にも注意してください。海の状態や養殖魚の状態に不安や変化を感じた時は、良く洗ったペットボトルに海水を汲むなどして、中央漁業指導所か水産試験場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	入戸	漁場平均 ※	前回調査(H23.7.25)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	29.29	29.34	29.58	29.52	29.08	28.62	29.48	29.09	0.39
2m	26.36	26.82	26.53	26.59	27.26	27.10	26.65	25.91	0.73
5m	25.97	26.16	26.44	26.26	26.83	26.79	26.29	25.85	0.44
10m	25.40	25.52	25.51	25.57	-	26.55	25.53	25.47	0.06
B-1m	25.03	25.07	25.03	25.05	26.38	26.76	25.05	25.17	▲ 0.12

表2 塩分

調査地点	中学前	目の糞	光松	大鹿	水試前	入戸	漁場平均 ※	前回調査(H23.7.25)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	20.87	22.03	21.76	22.26	22.72	25.23	22.02	20.09	1.93
2m	27.53	26.99	27.51	28.15	28.11	28.63	27.55	26.24	1.31
5m	28.85	29.03	29.29	29.29	29.53	29.41	29.20	28.94	0.26
10m	29.87	29.94	30.06	30.09	-	29.93	30.03	30.27	▲ 0.24
B-1m	30.08	30.51	30.59	30.58	29.99	30.71	30.56	30.68	▲ 0.12

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	入戸	漁場平均 ※	前回調査(H23.7.25)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	6.91	6.70	7.39	7.22	7.98	7.15	7.10	12.67	▲ 5.57
2m	1.78	3.65	2.94	3.41	5.82	5.36	3.33	3.96	▲ 0.63
5m	1.39	2.57	3.26	2.99	5.17	4.81	2.94	3.54	▲ 0.60
10m	0.33	1.13	1.63	1.74	-	4.46	1.50	2.79	▲ 1.29
B-1m	0.25	0.35	0.47	0.40	3.81	5.78	0.41	1.26	▲ 0.85

※ 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	入戸
水深	12.0	15.6	16.7	16.6	9.4	18.1
透明度	1.5	2.0	2.1	1.9	2.4	3.2
前回透明度	1.0	1.2	0.9	0.8	1.1	2.2

表5 プランクトン(cells/ml)

		ジャイロディニウム・ ドミナンス	シヤトネラ属 (マリナ、アンティカ)	カレニア・ ミキモトイ	デイクチオカ・ フィブラ
		中学前	0m	1,575	0
	2m	47	39	18	7
	5m	7	24	1	3
目の糞	0m	1,220	15	2	13
	2m	89	41	28	96
	5m	6	32	8	10
光松	0m	1,320	87	0	0
	2m	16	92	82	473
	5m	3	25	2	9
大鹿	0m	1,315	42	0	0
	2m	11	99	59	89
	5m	4	22	1	8
水試前	0m	323	26	0	0
	2m	58	5	3	7
	5m	7	3	0	27
入戸	0m	150	74	2	8
	2m	27	31	11	50
	5m	3	24	7	43