

環境調査結果のお知らせ

平成23年8月23日午前9時から、浦ノ内湾の環境調査を行いましたので、結果をお知らせします。

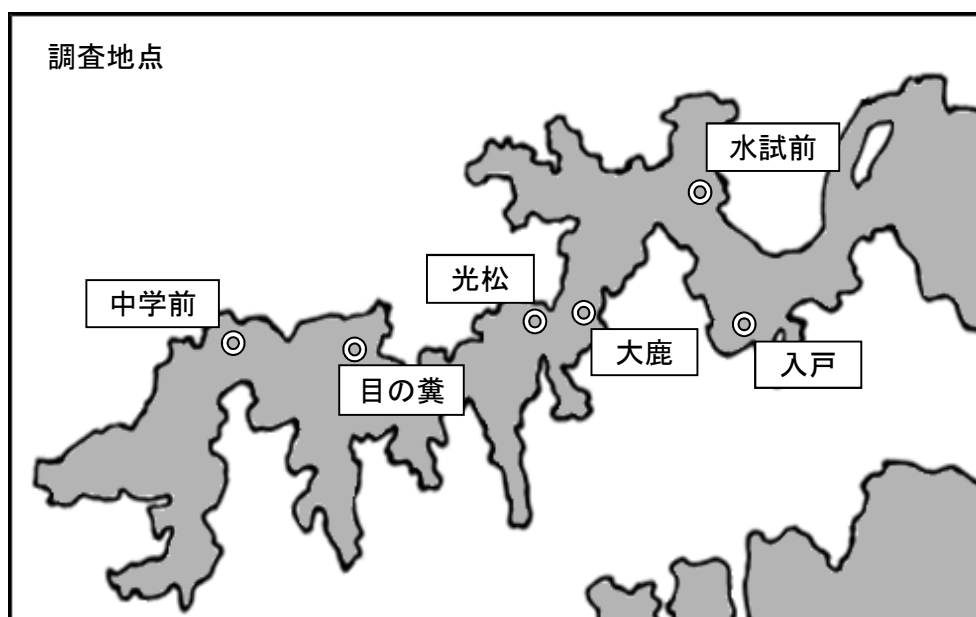
概況
湾内の環境は、水温27～29℃、塩分29～32、溶存酸素濃度0～8mg/lで、底層に湾外水の流入が確認されました。
大鹿周辺で薄い着色が見られ、魚類に対して有害なシャトネラ属及びカレニア・ミキモトイが増殖していました。

水温と塩分(表1・2)
湾内の水温は27.33～28.91℃、塩分は29.26～31.94でした。前回調査時(H23.8.17)と比較して、水温は10m層を除いて0～1℃低下、塩分は全層で0～1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0.40～8.47mg/lでした。底層への湾外水の流入の影響等で貧酸素水塊が浮上しており、大鹿から湾奥側では、2～5m層の溶存酸素濃度が低くなっていました。

プランクトン(表4・5)
透明度は1.8～3.9mで、大鹿周辺で薄い着色が確認されました。検鏡の結果、魚類に対して有害なシャトネラ属及びカレニア・ミキモトイが増加しており、最高細胞数はそれぞれ大鹿の483cells/ml及び目の糞の1,170cells/mlでした。シャトネラ属は100～1,000cells/ml程度で魚類をへい死させる危険性があり、カレニア・ミキモトイは、瀬戸内海各県で10～500cells/mlで赤潮注意報、500～5,000cells/mlで赤潮警報が発令されます。また、両種とも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たり、午前中は潮色が良くても、午後から着色したりすることがあるので注意が必要です。その他、魚類に対して有害なコクロディニウム・ポリクリコイデスが最高16cells/ml確認されました。

湾内で有害赤潮が発生しています。投餌を控える等、慎重な養殖管理を行ってください。引き潮時に、有害プランクトンを多く含んだ水塊が宇佐漁港まで到達する可能性もあるので注意してください。また、湾内では貧酸素水塊にも注意が必要です。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等して、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	入戸	漁場平均 ※	前回調査(H23.8.17)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	28.51	28.76	28.82	28.91	28.85	28.80	28.83	30.04	▲ 1.21
2m	27.81	28.34	28.45	28.36	28.84	28.45	28.38	29.05	▲ 0.67
5m	27.33	27.47	28.18	28.26	28.36	28.29	27.97	28.14	▲ 0.17
10m	28.15	28.19	28.28	28.25	-	28.13	28.24	27.79	0.45
B-1m	27.59	28.12	27.97	27.91	28.08	27.70	28.00	28.04	▲ 0.04

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(H23.8.17)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	29.26	29.57	29.78	29.79	30.07	30.39	29.71	29.24	0.48
2m	29.96	30.13	30.11	30.28	30.23	30.99	30.17	29.89	0.28
5m	30.50	30.53	30.92	30.98	31.25	31.25	30.81	30.39	0.42
10m	31.39	31.44	31.44	31.37	-	31.47	31.42	30.67	0.75
B-1m	31.21	31.65	31.57	31.57	31.49	31.94	31.60	31.05	0.55

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(H23.8.17)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	5.76	7.89	8.03	7.84	8.25	7.62	7.92	7.61	0.31
2m	0.70	2.70	5.17	3.35	8.47	7.05	3.74	7.28	▲ 3.54
5m	0.40	0.79	2.67	2.59	5.23	6.64	2.02	4.05	▲ 2.04
10m	3.06	3.72	4.61	4.53	-	6.44	4.29	3.62	0.67
B-1m	2.23	3.56	4.87	4.89	5.13	5.78	4.44	5.19	▲ 0.75

※ 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	12.3	15.8	17.2	17.1	9.6	18.6
透明度	2.1	1.8	2.0	2.0	2.5	3.9
前回透明度	2.1	2.1	2.6	2.1	1.8	-

表5 プランクトン(cells/ml)

		シャトネラ属 (マリナ、 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	プロロセントラム・ シグモイデス	ジャイロディウム属 (スピラレ、 ドミナンス)
中学前	0m	0	4	0	1	8
	2m	435	59	0	18	11
	5m	261	1	0	3	7
目の糞	0m	444	81	0	40	7
	2m	374	1,170	0	34	2
	5m	277	9	0	6	5
光松	0m	21	58	16	0	8
	2m	202	40	8	23	1
	5m	66	27	0	16	2
大鹿	0m	163	24	0	6	3
	2m	483	121	0	16	1
	5m	44	17	0	12	4
水試前	0m	7	0	0	1	0
	2m	339	1	4	1	3
	5m	71	49	0	1	3
入戸	0m	43	1	0	1	3
	2m	76	7	0	3	1
	5m	21	2	0	0	1