

環境調査結果のお知らせ

平成23年8月26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25～32、溶存酸素濃度0～10mg/lで、5m層及び底層に貧酸素水塊が見られました。

湾全体で薄い着色が見られ、魚類に対して有害なシャトネラ属の増殖が確認されました。

水温と塩分(表1・2)

湾内の水温は27.33～28.74℃、塩分は24.52～31.58でした。前回調査時(H23.8.23)と比較して、水温はほぼ同程度、塩分は降雨の影響で表層が3低下していました。

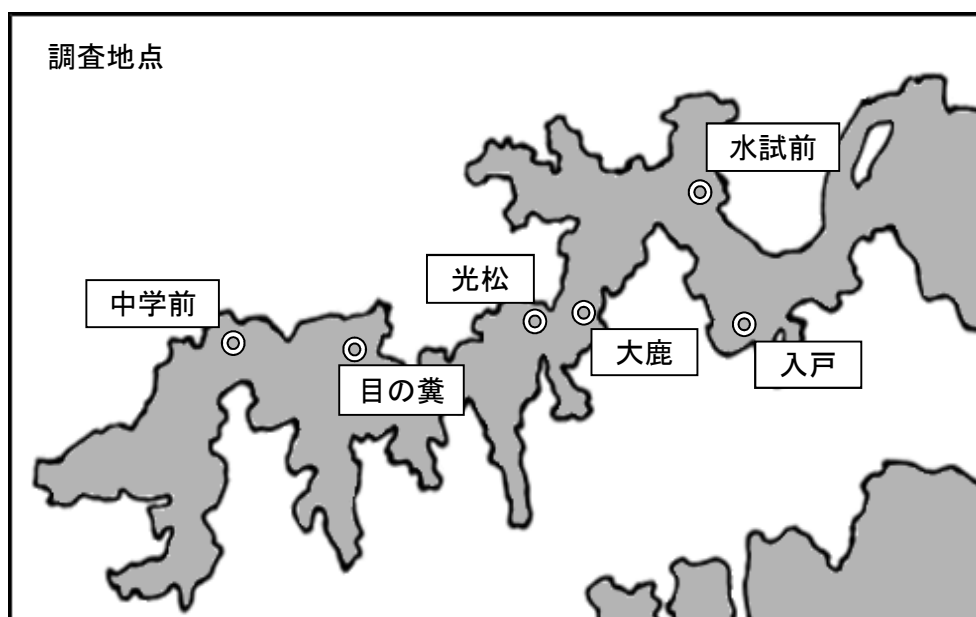
溶存酸素濃度(表3)

湾内の溶存酸素濃度は0.35～10.16mg/lでした。貧酸素水塊の浮上により、大鹿から湾奥側では5m層の溶存酸素が0～3mg/lと低くなっており、また、底層では貧酸素化が再び始まっていました。

プランクトン(表4・5)

湾全体で薄い着色が確認され、透明度は1.2～2.5mになっていました。検鏡の結果、魚類に対して有害なシャトネラ属が増殖しており、最高細胞数は入戸の1,855cells/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もあるので注意してください。その他、魚類に対して有害なカレニア・ミキモトイが最高16cells/ml、クロディニウム・ポリクリコイデスが最高8cells/ml確認されました。

湾内ではシャトネラ属による赤潮が発生しており、比較的低密度にも関わらずブリ・カンパチ等に被害が出ています。投餌を控える等、慎重な養殖管理を行ってください。また、引き潮時に、シャトネラ属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。その他、大鹿から湾奥側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(H23.8.23)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	27.39	28.25	28.07	28.27	27.44	28.74	28.20	28.83	▲ 0.63
2m	28.09	28.67	28.67	28.74	28.62	28.36	28.69	28.38	0.31
5m	27.33	28.03	28.35	28.33	28.30	28.26	28.24	27.97	0.27
10m	27.89	28.20	28.18	28.18	-	28.22	28.19	28.24	▲ 0.05
B-1m	27.56	28.14	27.92	27.93	28.23	28.15	28.00	28.00	▲ 0.00

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(H23.8.23)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	24.52	27.13	27.22	26.74	26.63	29.81	27.03	29.71	▲ 2.68
2m	30.18	30.17	30.38	30.40	30.34	30.73	30.32	30.17	0.14
5m	30.54	30.88	31.04	31.12	31.10	31.04	31.01	30.81	0.20
10m	31.24	31.38	31.42	31.40	-	31.15	31.40	31.42	▲ 0.02
B-1m	31.15	31.53	31.58	31.57	31.34	31.20	31.56	31.60	▲ 0.04

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(H23.8.23)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	7.62	10.16	7.96	9.04	8.43	8.76	9.05	7.92	1.13
2m	0.60	3.67	3.92	4.48	6.20	5.85	4.02	3.74	0.28
5m	0.35	1.75	2.89	2.99	4.84	4.73	2.54	2.02	0.53
10m	2.31	3.18	3.32	3.36	-	4.29	3.29	4.29	▲ 1.00
B-1m	1.56	3.18	1.48	1.76	2.79	4.25	2.14	4.44	▲ 2.30

※ 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	11.9	15.2	16.5	16.4	9.2	17.6
透明度	1.2	1.2	2.1	1.4	2.5	1.5
前回透明度	2.1	1.8	2.0	2.0	2.5	3.9

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	ココロディニウム・ 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	0	0	11	7
	2m	421	5	0	11	2
	5m	11	0	0	0	0
目の糞	0m	783	5	0	33	19
	2m	175	6	0	16	5
	5m	41	0	0	0	5
光松	0m	202	4	0	9	5
	2m	179	16	0	36	15
	5m	22	3	0	1	5
大鹿	0m	6	0	0	0	6
	2m	375	13	0	31	8
	5m	22	2	0	1	4
水試前	0m	176	2	0	0	1
	2m	244	1	0	4	10
	5m	16	3	0	0	1
入戸	0m	1,855	2	8	1	10
	2m	786	5	0	5	8
	5m	122	2	0	0	4