

環境調査結果のお知らせ

平成23年7月25日午前9時半から、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

湾内の環境は、水温25～30℃、塩分17～31、溶存酸素濃度1～15mg/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。湾内の溶存酸素濃度はすべての層で低下しており、底層は貧酸素状態が続いています。

中学校前から水試前にかけて有害種のシャトネラ属が増殖しており、着色が確認されました。

水温と塩分(表1・2)

湾内の水温は25.14～29.60℃、塩分は17.42～30.70でした。前回調査時(H23.7.22)と比較して、水温は表層が1℃上昇、塩分は0～2上昇していました。

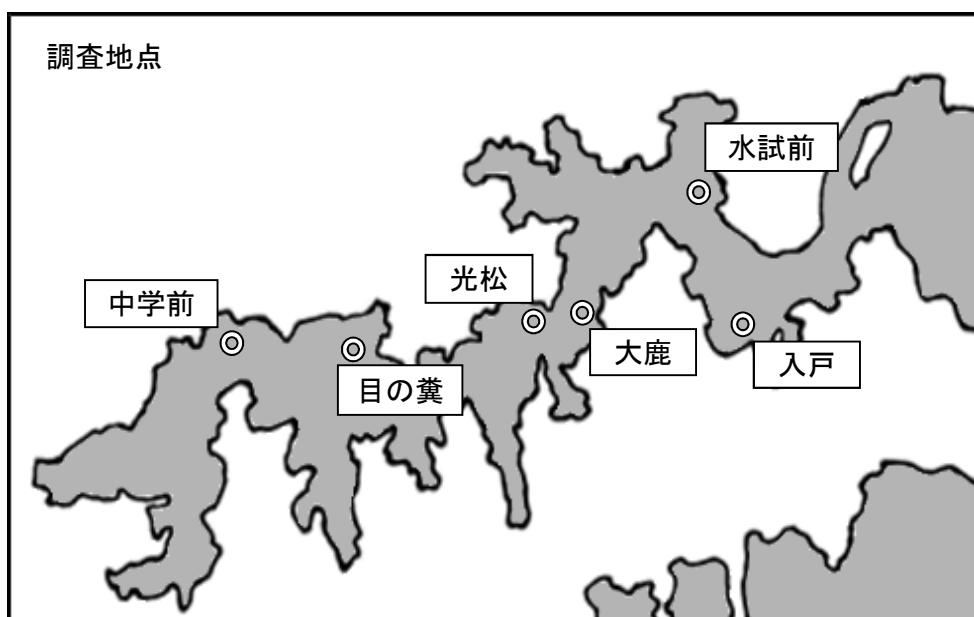
溶存酸素濃度(表3)

湾内の溶存酸素濃度は0.81～15.23mg/lでした。前回調査時と比較して1～3mg/l低下していましたが、表層は過飽和状態になっています。中学校前から大鹿にかけての底層では、1mg/l前後の貧酸素状態が続いています。

プランクトン(表4・5)

中学校前～水試前にかけて着色域が広がっていました。検鏡の結果、魚類に対して有害なシャトネラ属が大鹿で最高5,130cells/ml確認されました。その他の地点でも数百～数千cells/ml確認されています。本種は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ることがあるので注意してください。有害種のカレニア・ミキモトイの出現数はやや減少しており、数十cells/ml程度になっていました。ディクチオカ属の出現数は前回と同程度でした。

浦ノ内湾内で有害赤潮が発生しています。また、引き潮時には湾内の濃く着色した海水が湾口方向へ流れていく様子も確認されています。今後も投餌を控える等、慎重な養殖管理を行ってください。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(H23.7.22)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	29.16	29.12	28.54	29.60	28.61	27.45	29.09	28.33	0.76
2m	26.08	25.87	26.01	25.86	26.98	26.76	25.91	25.79	0.12
5m	25.94	25.83	25.91	25.81	26.12	26.62	25.85	25.74	0.11
10m	25.20	25.40	25.52	25.50	-	25.91	25.47	25.58	▲ 0.11
B-1m	25.16	25.14	25.20	25.16	25.74	26.30	25.17	25.22	▲ 0.05

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(H23.7.22)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	17.42	19.79	19.69	20.78	20.25	22.56	20.09	18.38	1.71
2m	25.70	26.17	26.25	26.31	26.09	25.29	26.24	24.41	1.84
5m	28.51	28.65	29.00	29.17	29.04	27.75	28.94	28.41	0.53
10m	29.98	30.28	30.25	30.28	-	30.01	30.27	29.98	0.29
B-1m	30.16	30.65	30.70	30.70	29.73	30.67	30.68	30.55	0.13

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(H23.7.22)	
								漁場平均	前回との差 今回-前回
0m	10.72	11.36	11.43	15.23	12.43	11.46	12.67	13.42	▲ 0.75
2m	4.53	3.76	4.42	3.71	7.90	8.50	3.96	6.56	▲ 2.60
5m	2.80	3.17	3.87	3.57	4.60	6.33	3.54	4.50	▲ 0.96
10m	0.81	2.39	3.03	2.96	-	4.26	2.79	3.77	▲ 0.97
B-1m	0.87	1.02	1.58	1.17	3.06	4.98	1.26	2.23	▲ 0.97

※ 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	15.8	17.1	17.0	9.5	18.8
透明度	1.0	1.2	0.9	0.8	1.1	2.2
前回透明度	1.0	1.2	1.0	0.9	1.4	2.3

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	ディクチオカ属	ヘテロカプサ・ サーキュラリスカーマ	ジャイロディニウム・ ドミナンス
中学前	0m	0	0	0	5	159
	2m	496	13	89	6	2
	5m	233	0	38	0	7
目の糞	0m	14	1	2	2	144
	2m	2,880	99	23	7	88
	5m	147	2	29	0	7
光松	0m	3,250	38	51	15	104
	2m	2,940	35	66	8	59
	5m	51	2	25	3	2
大鹿	0m	4,650	43	16	11	75
	2m	5,130	34	121	13	40
	5m	88	0	9	0	0
水試前	0m	205	3	6	0	47
	2m	586	16	62	0	9
	5m	41	0	1	0	7
入戸	0m	136	2	0	0	33
	2m	578	77	10	0	12
	5m	107	8	13	0	0