

環境調査結果のお知らせ

平成21年5月27日
中央漁業指導所・水産試験場

平成21年5月27日午前9時30分から浦ノ内湾の環境調査をしました。
観測の結果は次のとおりでした。

溶存酸素

溶存酸素は全測点で3.9～8.5mg/lでした。各定点とも水深5m層までの酸素濃度は過飽和（水温22℃の酸素飽和度100%はDO=7.2mg/l）となっていますが。水深10m以深の溶存酸素は低く、海底近くの酸素飽和度は60%程度になっています（表1・表2）。

水温

水温は20.6～22.9℃の範囲で、表層0m層以外は前回調査（5月13日）より高くなっています。水温は水深が深いほど低く、表層と底層の温度差は2℃前後になっています（表3）。

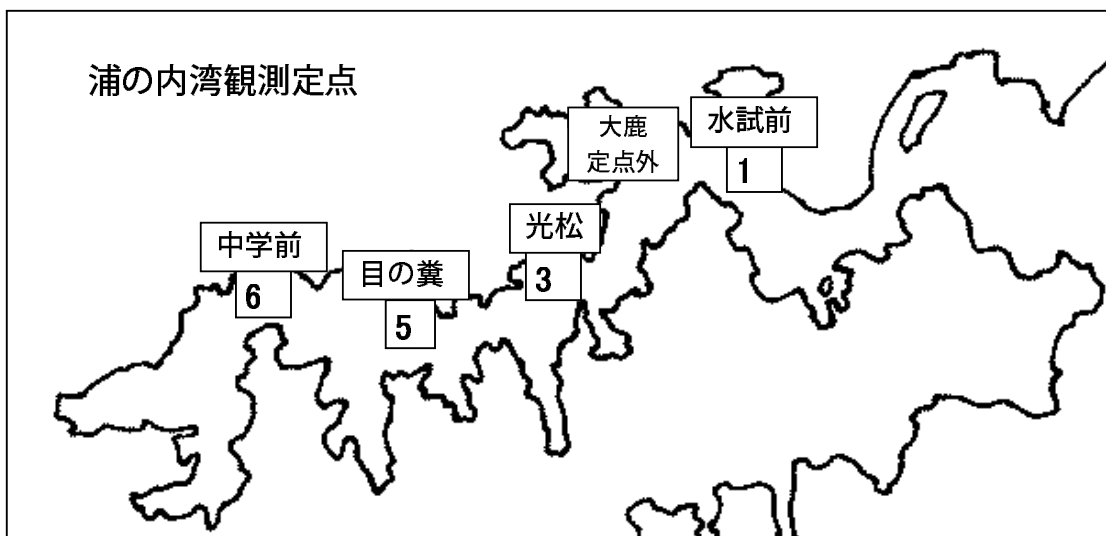
塩分

湾内の塩分は31.62～33.71で、表層から5m層までの塩分は前回調査より低くなっています。塩分と水温の変化から、湾内には密度成層ができ始めていると考えられます（表4）。

プランクトン

湾内のプランクトンは無害種が優占していますが、有害種のシャットネラ・マリーナが今季初めて出現しました。詳しくは3ページをご覧ください。

これから水温が上昇するにつれて赤潮プランクトンが増殖しやすくなります。海面の変色、航跡の泡立ちや養殖魚の異常などを感じたときは、良く洗ったペットボトルなどに海水を汲んで、水産試験場か中央漁業指導所までご連絡ください。



環境調査結果表（溶存酸素・水温・塩分）

表 1 溶存酸素(mg/l)

平成21年5月27日

調査地点	St. 6	St. 5	St. 3	St. 1	湾内平均 (4定点)	前回調査 (H21.5.13)	
	中学前	目の糞	光松	水試前		湾内平均	前回との差 今回-前回
0 m	7.4	8.1	7.5	8.1	7.8	7.2	0.5
2 m	8.2	8.3	7.7	8.1	8.1	7.4	0.7
5 m	8.4	8.5	7.6	7.8	8.1	6.8	1.3
10m	6.0	6.4	7.1	7.2	6.7	5.9	0.8
B-1	4.3	4.1	3.9	—	4.1	4.6	▲ 0.5

表 2 溶存酸素(ml/l)

調査地点	St. 6	St. 5	St. 3	St. 1	湾内平均 (4定点)	前回調査 (H21.5.13)	
	中学前	目の糞	光松	水試前		湾内平均	前回との差 今回-前回
0 m	5.3	5.7	5.3	5.8	5.5	5.1	0.4
2 m	5.8	5.9	5.4	5.8	5.7	5.3	0.5
5 m	6.0	6.0	5.4	5.5	5.7	4.8	0.9
10m	4.3	4.5	5.1	5.1	4.7	4.2	0.6
B-1	3.0	2.9	2.8	—	2.9	3.2	▲ 0.3

表 3 水温 (°C)

調査地点	St. 6	St. 5	St. 3	St. 1	湾内平均 (4定点)	前回調査 (H21.5.13)	
	中学前	目の糞	光松	水試前		湾内平均	前回との差 今回-前回
0 m	22.7	22.9	22.6	22.2	22.6	23.5	▲ 0.9
2 m	22.8	22.9	22.6	22.1	22.6	22.3	0.3
5 m	22.0	22.0	22.1	21.9	22.0	21.0	1.1
10m	21.1	21.2	21.6	21.8	21.4	20.0	1.4
B-1	20.8	20.6	20.7	—	20.7	19.2	1.5

表 4 塩分(ppt)

調査地点	St. 6	St. 5	St. 3	St. 1	湾内平均 (4定点)	前回調査 (H21.5.13)	
	中学前	目の糞	光松	水試前		湾内平均	前回との差 今回-前回
0 m	33.19	33.29	31.62	33.11	32.80	33.03	▲ 0.23
2 m	33.26	33.31	33.43	33.36	33.34	33.34	▲ 0.00
5 m	33.55	33.47	33.54	33.55	33.53	33.56	▲ 0.03
10m	33.54	33.63	33.56	33.71	33.61	33.58	0.03
B-1	33.49	33.57	33.58	—	33.55	33.54	0.01

表 5 水深・透明度 (m)

調査地点	St. 6 中学前	St. 5 目の糞	St. 3 光松	St. 1 水試前
水深(m)	13.1	16.0	17.5	10.2
透明度(m)	3.5	3.3	2.9	3.8

環境調査結果表（プランクトン）

平成21年5月27日

単位 cells/ml

調査地点・水深		ディクチオカ属 (複数種)	ケラチウム属 (複数種)	シャットネラ・ マリーナ
St. 6 中学前	0 m	14	20	0
	2 m	27	36	0
	5 m	21	26	0
St. 5 目の糞	0 m	42	48	0
	2 m	20	15	0
	5 m	12	16	0
St. 3 光松	0 m	12	8	0
	2 m	7	11	0
	5 m	17	12	0
定点外 大鹿	0 m	—	—	—
	2 m	21	17	0
	5 m	—	—	—
St. 1 水試前	0 m	2	0	1
	2 m	5	0	0
	5 m	1	1	0

プランクトン

湾内全域でニッチア類、特に小型の種類が優占種となっています。前回調査まで優占種であったキートセロス類は少なくなっています。

有害プランクトンでは、シャットネラ・マリーナが今季初めて出現しました。今のところ出現数は少ないですが、これから水温が上昇してくると増殖する恐れがありますので注意してください。本種は数百cells/ml程度で魚類に被害が出ることがあります。

その他の有害種では、ケラチウム属（複数種）が最高48cells/ml出現していますが、特に危険な種類ではありません。

また、ディクチオカ属のプランクトンは沿岸域で普通に観察される種類ですが、赤潮状態（黄褐色）になることはまれなようです。しかし、赤潮状態まで増殖した場合は漁業被害の発生事例があります。

ニッチア等の珪藻類は基本的に無害種です。今回出現した有害種にしても出現数は少なく、漁業被害が心配されるような状態にはなっていませんが、養殖魚の様子とプランクトンの動向には注意するようにしてください。