

環境調査結果のお知らせ

平成21年6月18日
中央漁業指導所・水産試験場

平成21年6月18日午前11時から野見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ので、お知らせします。

概況

珪藻類が増えているために透明度が下がっていますが、魚類に有害なプランクトンは出現していません。湾内は夏の環境（低塩分・高水温、底層の貧酸素化）に変わり始めています。

溶存酸素

溶存酸素濃度は3.6～8.6mg/lでした。珪藻類が増加しているため、前回調査（6月4日、以下同じ）より増えていますが、湾奥底層の溶存酸素量は低下しています（表1・表2）。

水温

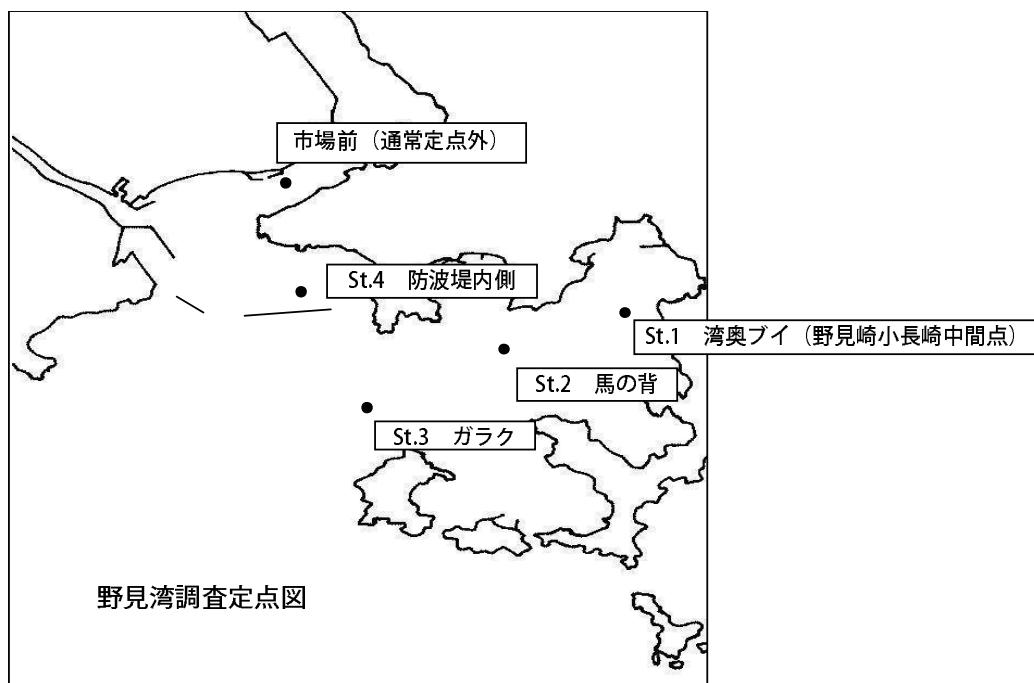
水温は22.0～24.8℃になっていて、表層では24℃後半にまで上がっています。特に、湾内の表面水温は前回調査に比べて2℃近く上がっています（表3）。

塩分

湾内の塩分は33.15～34.18で、前回調査に比べて全般に低くなっています。ここしばらくは梅雨前線の影響を受けやすい状態が続くと考えられます。（表4）。

プランクトン

今回の調査では、魚類に有害なプランクトンは観測されませんでした。プランクトン調査の結果は3ページ目に記載しています。



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6月18日

調査定点	St.1	St. 2	St. 3	St. 4	湾内平均 (St1～ St3)	前回調査 (H21.6.4)		市場前
	野見崎と小長崎中間点	馬の背	ガラカ2番口	東側津浪防波堤内側		湾内平均	前回との差 今回－前回	
0 m	7.3	8.6	6.6	7.4	7.5	6.6	0.9	8.0
2 m	6.7	8.2	6.5	7.8	7.1	6.3	0.9	8.3
5 m	6.0	7.8	6.4	7.8	6.8	6.1	0.6	8.1
10m	5.1	7.4	5.8	7.5	6.1	5.9	0.2	6.6
B-1	3.6	6.5	5.5	6.4	5.2	5.4	▲ 0.2	6.5

表2 溶存酸素(ml/l)

調査定点	St.1	St. 2	St. 3	St. 4	湾内平均 (St1～ St3)	前回調査 (H21.6.4)		市場前
	野見崎と小長崎中間点	馬の背	ガラカ2番口	東側津浪防波堤内側		湾内平均	前回との差 今回－前回	
0 m	5.2	6.1	4.7	5.2	5.3	4.7	0.6	5.6
2 m	4.8	5.8	4.6	5.5	5.1	4.5	0.6	5.9
5 m	4.3	5.6	4.5	5.5	4.8	4.3	0.5	5.7
10m	3.6	5.3	4.1	5.3	4.3	4.2	0.1	4.7
B-1	2.6	4.6	3.9	4.6	3.7	3.8	▲ 0.1	4.6

表3 水温 (°C)

調査定点	St.1	St. 2	St. 3	St. 4	湾内平均 (St1～ St3)	前回調査 (H21.6.4)		市場前
	野見崎小長崎中間点	馬の背	ガラカ2番口	東側津浪防波堤内側		湾内平均	前回との差 今回－前回	
0 m	24.8	24.3	24.4	24.2	24.5	22.7	1.8	24.7
2 m	24.7	24.3	24.2	23.9	24.4	22.8	1.6	24.2
5 m	24.2	23.8	23.9	23.1	24.0	22.8	1.2	23.8
10m	23.1	23.1	23.3	22.3	23.2	22.8	0.3	22.9
B-1	22.2	22.0	22.8	22.3	22.4	22.6	▲ 0.3	22.8

表4 塩分(ppt)

調査定点	St.1	St. 2	St. 3	St. 4	湾内平均 (St1～ St3)	前回調査 (H21.6.4)		市場前
	野見崎と小長崎中間点	馬の背	ガラカ2番口	東側津浪防波堤内側		湾内平均	前回との差 今回－前回	
0 m	33.78	33.58	33.62	33.15	33.66	34.01	▲ 0.35	32.51
2 m	33.80	33.70	33.65	33.48	33.72	34.09	▲ 0.37	33.20
5 m	33.85	33.83	33.84	33.75	33.84	34.14	▲ 0.30	33.60
10m	34.00	34.00	33.88	33.96	33.96	34.20	▲ 0.24	33.88
B-1	34.15	34.18	34.06	34.06	34.13	34.28	▲ 0.15	33.92

表5 水深・透明度(m)

調査定点	St.1	St. 2	St. 3	St. 4	市場前
水深(m)	17.0	25.4	15.9	18.1	12.6
透明度(m)	4.3	5.5	7.2	5.5	4.4

環境調査結果表（プランクトン）

平成21年6月18日
単位 cells/ml

調査地点・水深		ケラチウム・フルカ	優占種	
St.1 湾奥ブイ	0 m	173	キートセロス類	
	2 m	158	〃	
	5 m	75	〃	
St. 2 馬の背	0 m	82	キートセロス類	
	2 m	71	〃	
	5 m	52	〃	
St. 3 ガラク	0 m	11	キートセロス類	
	2 m	18	〃	
	5 m	21	〃	
St. 4 東側津浪防 波堤内側	0 m	25	キートセロス類	
	2 m	84	〃	
	5 m	83	〃	
定点外 市場前	0 m	9	キートセロス類	
	2 m	12	〃	
	5 m	29	〃	

プランクトン

湾奥から馬の背にかけて、ケラチウム・フルカが増殖しています。海面が着色する一歩手前の密度になっていますので、天候次第で赤潮状態になる可能性があります。本種は基本的には魚類への直接的被害はありませんが、密度が高くなると稚魚の鰓に詰まったり、赤潮発生後に低酸素状態を引き起こすなどの可能性があります。

今回は、コクロディニウムやシャットネラなどの有害種は観測されませんでした。

湾内の透明度が全般的に下がっていますが、これはキートセロス類が優占的に増加しているためです。珪藻類は基本的に無害種であり、光合成による酸素供給も期待できますので、珪藻類の適度な増殖は漁場環境的には望ましいと考えられます。

湾内水温の上昇と降雨による環境変化で、赤潮が発生しやすい時期です。プランクトンの動向（海面の着色、場所、色、濃さ）と養殖魚の様子には注意するようしてください。また、有害プランクトンの中には、海面からは見えにくい中層で増殖する種類も多くありますので、航跡まわりの泡立ちや着色にも注意してください。海の状態や養殖魚の異常を感じたときは、良く洗ったペットボトルに海水を汲んで、水産試験場か中央漁業指導所までご連絡ください。