

環境調査結果のお知らせ

平成21年9月10日
中央漁業指導所・水産試験場

平成21年9月10日午前10時から野見湾の環境調査をしましたので、結果をお知らせします。

概況

湾内の水温、塩分、溶存酸素量は、比較的落ち着いた状態で推移していますが、養殖漁場周辺では微細藻類などの影響で透明度が4～5mに下がっています。湾内の表層から中層の溶存酸素濃度は5～6mg/lを上回る環境条件となっています。調査した範囲内では有害プランクトンの出現はなく、赤潮の着色域もありませんでした。

溶存酸素

溶存酸素濃度は3.7～7.2mg/lでした。湾内の平均値は前回調査（平成21年8月27日）と比べると少し下がりましたが、馬の背、ガラクとも表層から10m層の酸素濃度は5～6mg/l（酸素飽和度90%）を上回っています。しかし、湾奥部と馬の背の底層の酸素濃度は4mg/l以下（酸素飽和度55～60%）と前回調査に比べて少し下がっています（表1・表2）。

水温

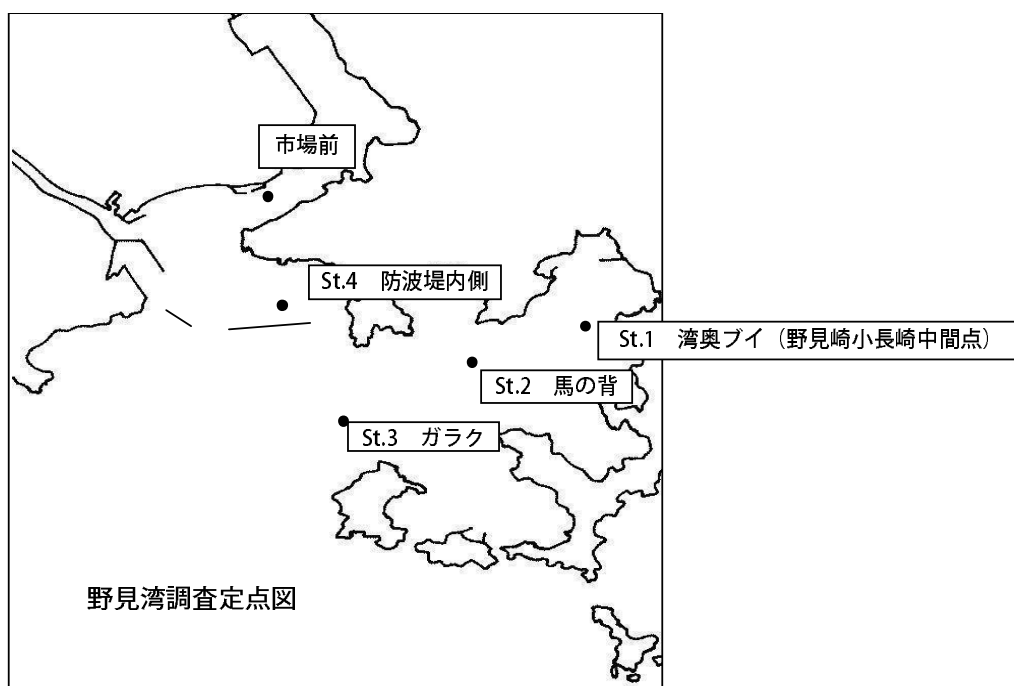
水温は27.5～28.1℃でした。湾内平均値は全層とも前回調査に比べて少し上がっています。水温の上げ幅は底層ほど大きく、水深のある馬の背漁場でも表層から底層までほぼ同じ水温になっています（表3）。

塩分

塩分は32.51～33.71でした。各定点とも表層から底層に向かう塩分勾配は残っていますが、表層と底層の塩分差は非常に小さくなっています（表4）。

プランクトン

今回調査での出現種類は微細藻類、珪藻類及び繊毛虫類が中心で、有害プランクトンは検出されませんでした。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。



「環境調査結果のお知らせ」は下記URLでもご覧いただけます。
<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/040409/akashiojoho.html>

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9月10日

調査定点	St.1	St.2	St.3	St.4	湾内平均 (St1~3)	前回調査 (H21.8.27)		市場前
	野見崎と小長崎中間点	馬の背	ガク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	6.4	6.6	6.8	7.0	6.6	6.7	▲ 0.1	6.6
2 m	6.1	6.1	6.1	7.2	6.1	6.4	▲ 0.2	6.5
5 m	6.0	5.9	6.3	6.7	6.1	6.1	▲ 0.0	6.1
10m	5.4	5.8	6.2	5.9	5.8	6.3	▲ 0.5	5.5
B-1	3.7	4.0	6.4	5.1	4.7	6.2	▲ 1.5	5.7

表2 溶存酸素(ml/l)

調査定点	St.1	St.2	St.3	St.4	湾内平均 (St1~3)	前回調査 (H21.8.27)		市場前
	野見崎と小長崎中間点	馬の背	ガク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	4.5	4.6	4.8	5.0	4.7	4.7	▲ 0.1	4.7
2 m	4.3	4.4	4.3	5.1	4.3	4.5	▲ 0.2	4.6
5 m	4.3	4.2	4.5	4.8	4.3	4.3	▲ 0.0	4.3
10m	3.9	4.1	4.4	4.2	4.1	4.5	▲ 0.3	3.9
B-1	2.6	2.8	4.5	3.6	3.3	4.4	▲ 1.1	4.0

表3 水温 (°C)

調査定点	St.1	St.2	St.3	St.4	湾内平均 (St1~3)	前回調査 (H21.8.27)		市場前
	野見崎と小長崎中間点	馬の背	ガク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	27.8	27.9	28.0	27.8	27.9	27.8	0.1	28.0
2 m	27.8	27.9	27.9	27.9	27.9	27.8	0.1	28.2
5 m	27.8	27.9	27.9	28.1	27.9	27.7	0.2	28.0
10m	27.9	27.9	27.8	27.9	27.9	27.6	0.3	27.9
B-1	27.6	27.5	27.6	27.6	27.6	26.5	1.0	27.9

表4 塩分(ppt)

調査定点	St.1	St.2	St.3	St.4	湾内平均 (St1~3)	前回調査 (H21.8.27)		市場前
	野見崎と小長崎中間点	馬の背	ガク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	33.13	33.39	33.41	32.51	33.31	32.35	0.96	31.84
2 m	33.16	33.43	33.51	33.07	33.37	32.96	0.41	33.10
5 m	33.27	33.45	33.60	33.45	33.44	33.12	0.32	33.44
10m	33.43	33.50	33.63	33.60	33.52	33.22	0.30	33.55
B-1	33.48	33.68	33.71	33.44	33.62	33.49	0.14	33.41

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)	17.6	25.3	16.9	17.4	12.5
透明度(m)	4.2	5.0	5.5	3.7	2.9

環境調査結果表（プランクトン）

平成21年9月10日

単位 cells/ml

調査地点・水深		シャットネラ・マリナ シャットネラ・ アンティーカー	カレニア・ミキモトイ カレニア・パピリオナセア	コクロディニウム・ ポリクリコイデス	優占種
St.1 湾奥ブイ	0 m	0	0	0	微細藻類・珪藻類
	2 m	0	0	0	//
	5 m	0	0	0	//
St.2 馬の背	0 m	0	0	0	微細藻類・珪藻類
	2 m	0	0	0	//
	5 m	0	0	0	//
St.3 ガラク	0 m	0	0	0	微細藻類・珪藻類
	2 m	0	0	0	//
	5 m	0	0	0	//
St.4 津波防波堤 内側	0 m	0	0	0	微細藻類・珪藻類
	2 m	0	0	0	//
	5 m	0	0	0	//
市場前	0 m	0	0	0	微細藻類・珪藻類
	2 m	0	0	0	//
	5 m	0	0	0	//

プランクトン

今回調査では、有害種のシャットネラ類、カレニア類、コクロディニウム類はいずれの漁場でも検出されませんでした。

湾内の優占種は微細藻類と珪藻類で、それに小型の繊毛虫類（原生動物）が混在しています。そのため、透明度は養殖漁場周辺で4～5m程度に下がっています。しかし、珪藻類や微細藻類は基本的に魚類には無害です。また、原生動物は基本的には海水中の有機物を餌にしており、海水の浄化（物質循環）を担っていると考えられています。

海の状態は比較的落ち着いていますが、潮の流れ、海面の着色、養殖魚の様子などに注意し、慎重な養殖管理を行ってください。また、有害プランクトンのなかには、海面からは見えにくい中層で増殖する種類もあります。航跡まわりの泡立ちや着色にも注意し、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に連絡してください。