

東京湾海況情報 30-12

東京湾水質調査結果 (平成 31 年 3 月)

(平成 31 年 3 月 20 日発行)

千葉県水産総合研究センター

東京湾漁業研究所

〒 293-0042 富津市小久保 3091

TEL 0439-65-3071

E-mail futtsusokuho@pref.chiba.lg.jp

千葉県農林水産技術会議

資料 水質調査 3/1 : 内湾(ふさなみ) 3/1 : 内房海域(ふさみ丸)

関東・東海海況速報(3/1) 自動観測ブイデータ (3/1) 神奈川県水産技術センター (3/1)

モニタリングポスト (3/1 : 国土交通省関東地方整備局、海上保安庁)

【 水温・塩分 】

内湾の表層水温は 9.3~11.0 °C で平年との差は -0.9~-0.3 °C でした (図 1)。塩分は 30.2~32.7 で平年との差は -0.2~+0.9 でした。

内房海域の表層水温は 10.5~15.5 °C で平年との差は -0.9~+0.9 °C でした。塩分は 31.1~34.6 で平年との差は -1.2~+0.7 でした。

塩分 33.5 以上の水塊が内湾南部 (川崎沖) の水深 26 m まで見られました (図 1, 3)。

※平年 (最近 10 年間の平均値) との比較は主な調査点 (表 1) で行いました。

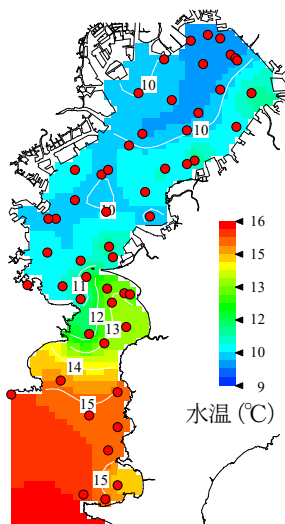


図 1 表層の水温・塩分

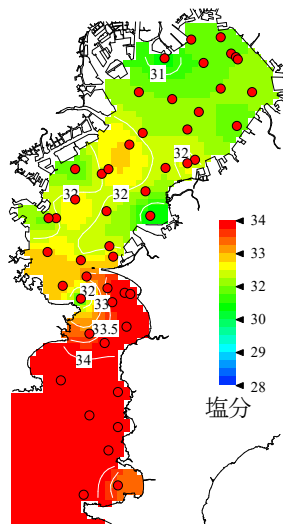


図 2 底層の水温・塩分 (水深 50 m まで観測)

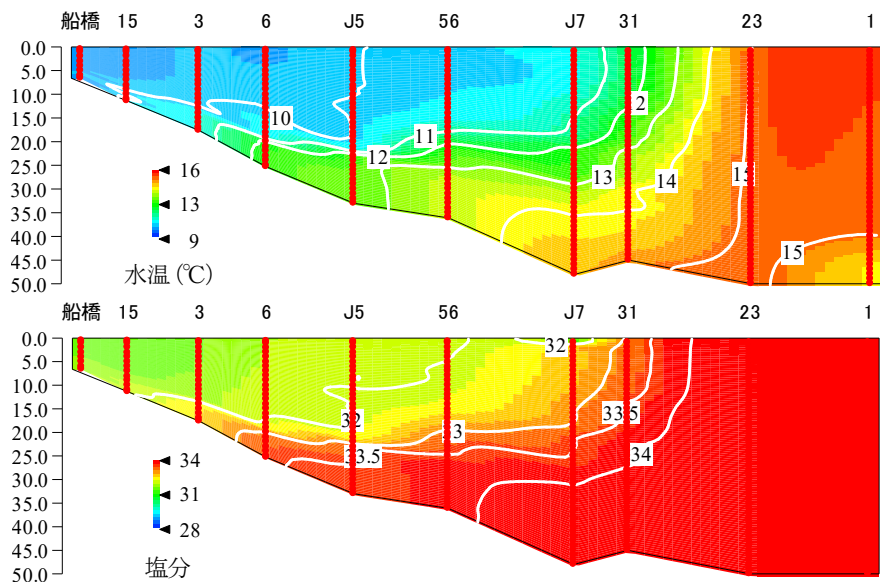
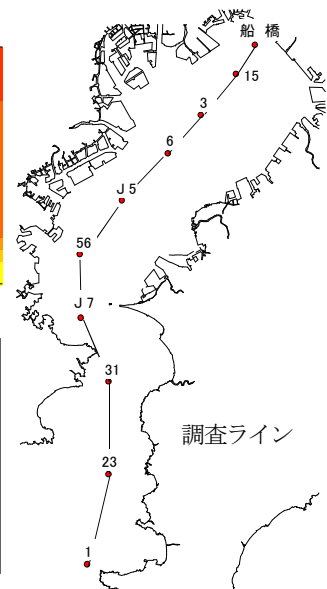


図 3 縦断面の水温・塩分 (水深 50 m まで観測)



【 赤潮 】

透明度は3.0~18 mで、赤潮は見られませんでした(図4)。

プランクトン優占種は内湾が珪藻キートセロス属、スケルトネマ属、タラシオシラ属、内房海域が珪藻キートセロス属、スケルトネマ属でした。

千葉県の赤潮の目安

色	オリーブ~褐色
酸素飽和度	150 % 以上
透明度	1.5 m 以下
pH	8.5 以上
クロロフィル a	50 $\mu\text{g/L}$ 以上

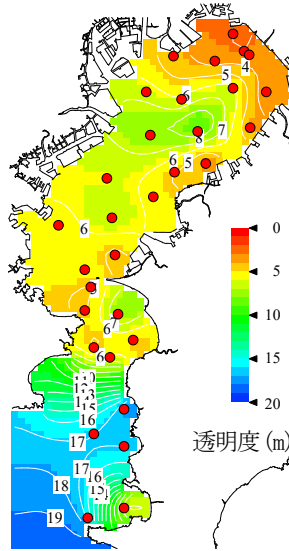


図4 透明度

【 貧酸素水塊 】

貧酸素水塊は見られませんでした(図5, 6)。

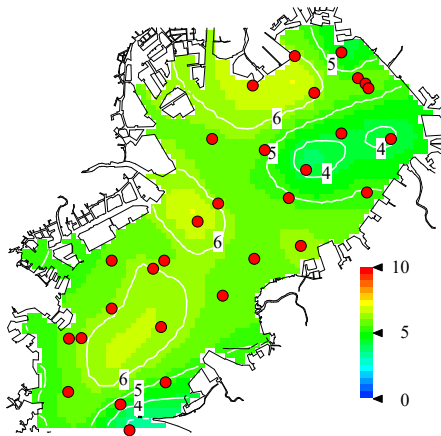


図5 内湾底層の溶存酸素量 (ml/L)

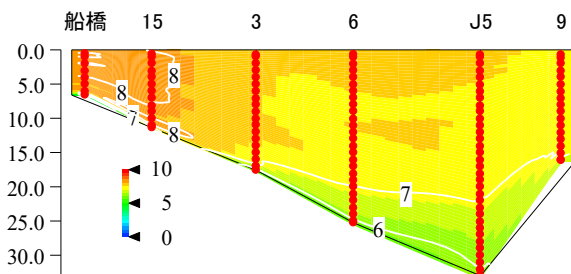


図6 内湾縦断面の溶存酸素量 (ml/L)

【 栄養塩 】

表層の窒素(DIN)は85~679 $\mu\text{g/L}$ で平年の64~143%でした(図7)。

表層のリン(DIP)は1未満~22 $\mu\text{g/L}$ で平年の11~173%でした。

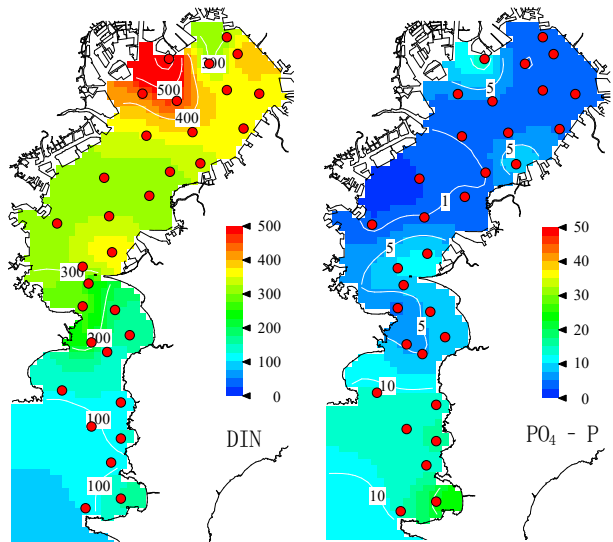


図7 表層の栄養塩濃度 ($\mu\text{g/L}$)

貧酸素水の基準

溶存酸素量	2.5 ml/L 以下
酸素飽和度	50 % 以下

【黒潮】

黒潮はA型流路で、三宅島付近から房総沖を北東へ流れていました(図8)。

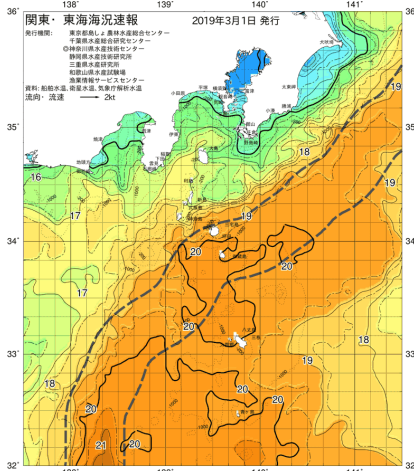


図8 黒潮の動き (平成31年3月1日)

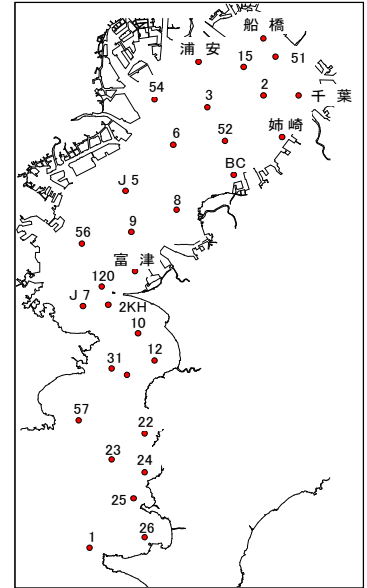


図9 水質調査点

表1 主な調査点の水質調査結果 (表層, 溶存酸素量のみ底層)
(): 最近10年間の平均値 (2009~2018年)

調査点	水温 (°C)	塩分	透明度 (m)	pH	溶存酸素量 (ml/L)	アンモニア態窒素 (µg/L)	溶存無機態窒素 (µg/L)	リン酸態リン (µg/L)
船橋	9.6 (10.5)	31.5 (31.2)	3.0 (3.4)	8.5 (8.4)	4.3 (7.0)	29.7 (60.7)	301.3 (425.4)	1.8 (13.2)
st.15	9.6 (10.5)	31.2 (31.1)	3.7 (3.3)	8.5 (8.4)	6.8 (6.6)	13.2 (33.4)	302.2 (429.2)	0.9 (7.3)
st.3	9.8 (10.6)	31.5 (31.2)	6.3 (4.1)	8.4 (8.4)	5.8 (6.0)	28.3 (36.7)	447.1 (454.4)	2.2 (7.6)
st.6	9.7 (10.5)	31.8 (30.9)	8.0 (4.5)	8.4 (8.3)	5.5 (5.6)	32.6 (44.1)	346.6 (430.3)	1.2 (8.6)
st.9	10.0 (10.9)	31.9 (31.8)	7.0 (5.1)	8.4 (8.3)	6.3 (6.2)	16.5 (31.6)	309.4 (380.1)	0.9 (8.0)
st.BC (盤洲Cブイ)	11.0 (11.5)	32.0 (31.7)	3.8 (4.1)	8.3 (8.3)	5.9 (6.1)	51.2 (59.2)	329.4 (398.6)	8.4 (12.6)
st.8 (盤洲A南)	10.4 (11.1)	31.8 (32.0)	5.5 (4.5)	8.4 (8.3)	5.7 (5.9)	31.2 (50.7)	307.1 (373.1)	1.6 (11.9)
富津	11.0 (11.3)	31.9 (31.9)	4.7 (4.4)	8.2 (8.2)	5.6 (6.2)	77.7 (53.6)	365.9 (351.7)	8.8 (12.8)
st.2KH (第2海ほ下)	11.9 (11.3)	33.2 (32.5)	5.0 (5.5)			15.8 (53.5)	233.2 (332.1)	7.0 (13.6)
st.31	11.6 (11.9)	33.2 (32.8)	5.0 (7.5)			6.4 (29.2)	225.4 (289.4)	4.7 (10.9)
st.23	15.1 (14.6)	34.6 (34.3)	17.0 (15.3)			0.8 (7.1)	97.6 (114.5)	12.5 (12.5)
st.1	15.5 (15.3)	34.6 (34.5)	17.0 (15.7)			3.4 (6.1)	84.5 (101.1)	11.5 (11.6)
st.10 (下洲沖)	13.2 (12.4)	33.8 (33.2)	8.0 (7.0)			3.5 (27.8)	158.2 (248.8)	6.8 (12.1)
st.12 (湊沖)	13.3 (12.5)	33.7 (33.5)	5.0 (6.5)			3.7 (15.8)	147.9 (193.2)	6.1 (11.7)
st.22 (保田沖)	15.1 (14.7)	34.6 (34.4)	18.0 (14.3)			0.0 (7.2)	101.2 (110.4)	12.6 (12.7)
st.24 (富山沖)	15.2 (15.0)	34.6 (34.4)	17.0 (14.7)			0.0 (4.6)	106.6 (98.3)	14.0 (12.3)
st.26 (館山湾内)	14.2 (15.1)	33.1 (34.3)	7.0 (13.0)			9.9 (4.7)	139.2 (97.6)	21.8 (12.6)

※ 透明度、pH、クロロフィルaの欄の橙色は赤潮の基準に、溶存酸素量の欄の青色は貧酸素水の基準に達していることを示しています。