

東京湾海況情報 R05-12

東京湾水質調査結果 (令和6年3月)

(令和6年3月19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 3/5 ふさみ丸, ふさなみ, 関東・東海海況速報

3月5日にふさみ丸, ふさなみで行った東京湾水質調査結果をお知らせします。

【水温・塩分】

表層水温は, 内湾で10~11°C, 内房海域で12~17°Cでした。表層塩分は, 内湾で30~32, 内房海域で33~34でした。内房海域のJ7~St.31付近に明瞭な熱塩フロント(内湾の低温低塩水と湾口の高塩高温水の境界)が形成されていました(図1~3)。

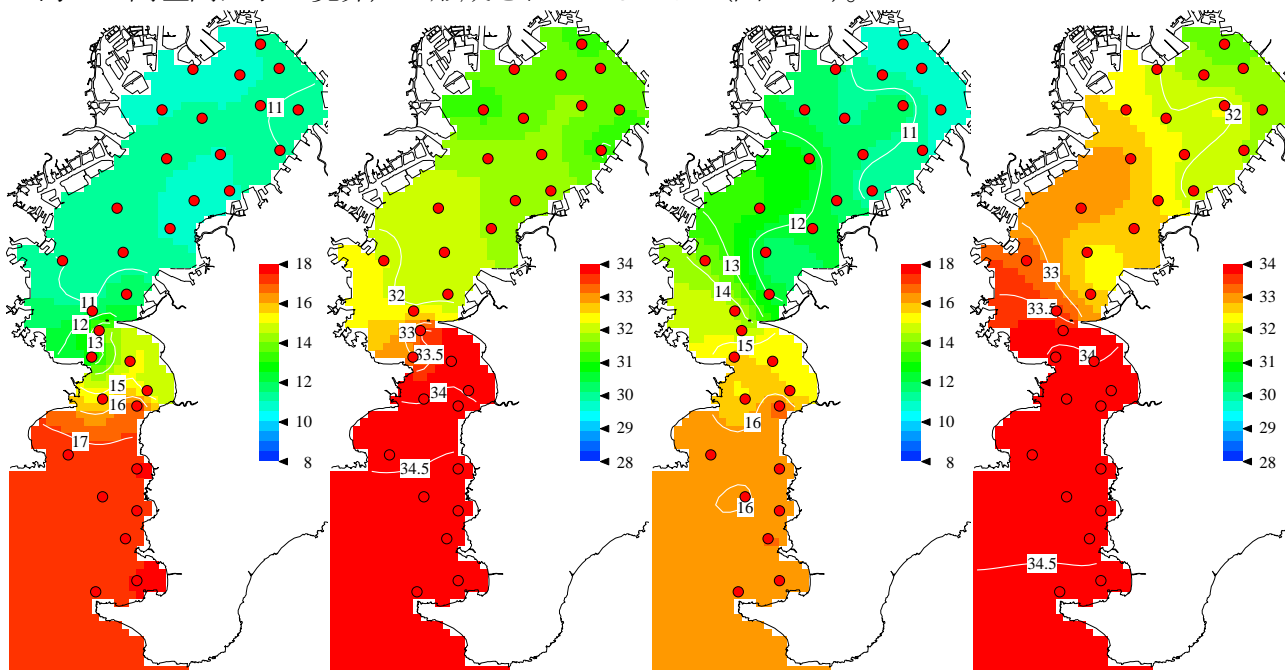


図1 表層の水温・塩分

図2 底層の水温・塩分

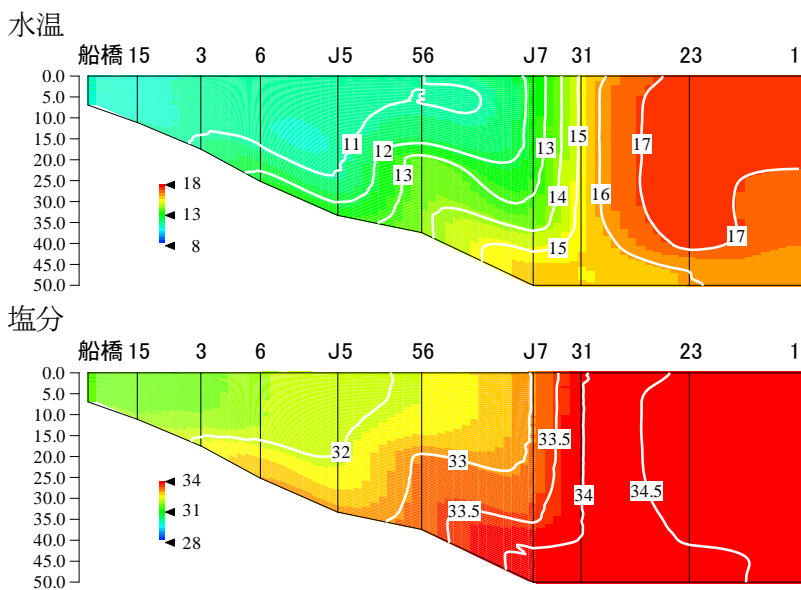


図3 縦断面の水温・塩分

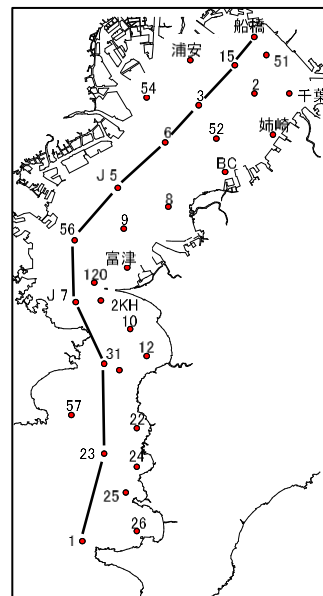


図4 水質調査点
(実線は調査ライン)

【赤潮】

透明度は、内湾で2.0～4.0m、内房海域で5.5～15.5mでした(図5)。植物プランクトンの指標となるクロロフィルa濃度は、内湾で5 $\mu\text{g/L}$ 以下～15 $\mu\text{g/L}$ 、内房海域で5 $\mu\text{g/L}$ 以下でした(図6)。赤潮はみられず、植物プランクトンの優占種は渦鞭毛藻ヘテロカプサ属、珪藻スケルトネマ属でした。

千葉県赤潮の目安

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

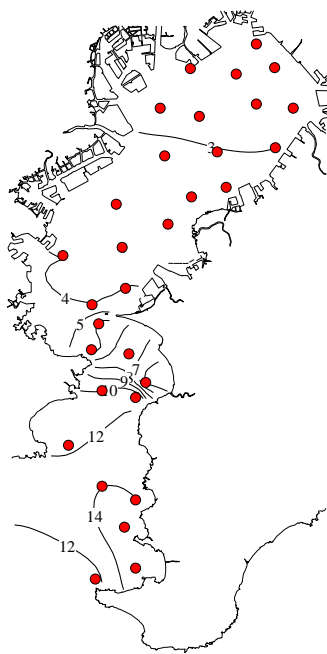


図5 透明度

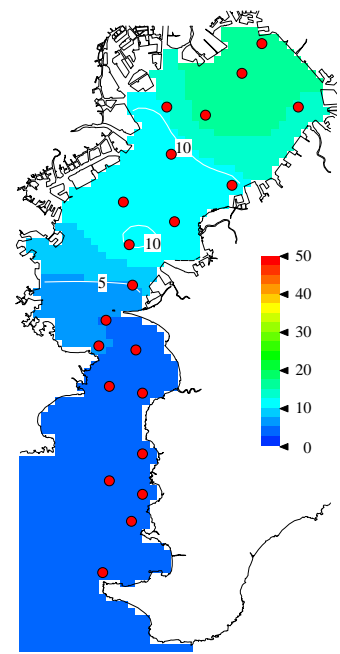


図6 クロロフィルa濃度

【貧酸素水塊】

貧酸素水塊はみられませんでした(図7, 8)。

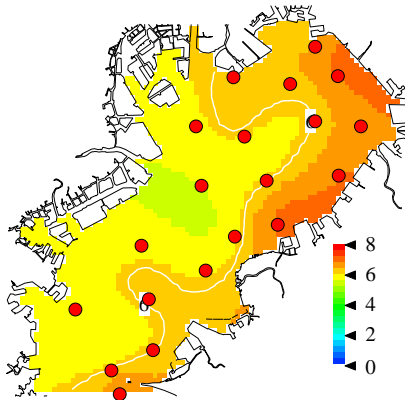


図7 内湾底層の溶存酸素量 (ml/L)

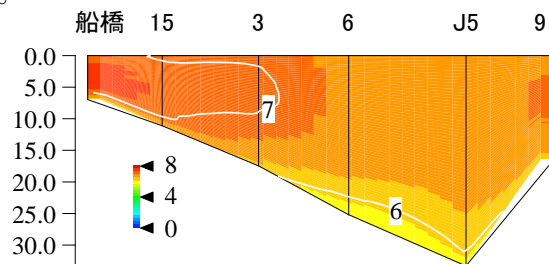


図8 内湾縦断面の溶存酸素量 (ml/L)

貧酸素水の基準

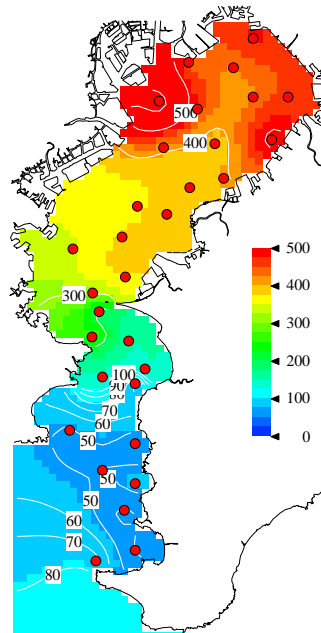
溶存酸素量	2.5 ml/L 以下
酸素飽和度	50% 以下

【栄養塩】

表層の窒素(DIN)は、内湾で310～620 $\mu\text{g/L}$ 、内房で37～240 $\mu\text{g/L}$ でした。表層のリン(DIP)は、内湾で5 $\mu\text{g/L}$ 以下～14 $\mu\text{g/L}$ 、内房海域で5 $\mu\text{g/L}$ 以下～8 $\mu\text{g/L}$ でした(図9)。

内房海域では、窒素、リンともに少なくなっていました(表1)。

DIN



DIP

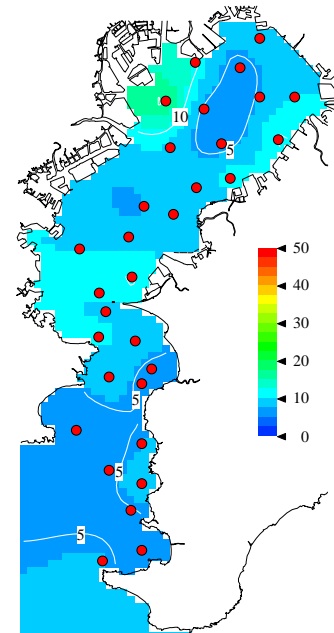


図9 表層の栄養塩濃度 ($\mu\text{g/L}$)

【黒潮】

黒潮はA型流路でした。黒潮は三宅島付近を通って房総沖を接岸して北東へ流れており、伊豆諸島で広く暖水が分布していました(図10)。

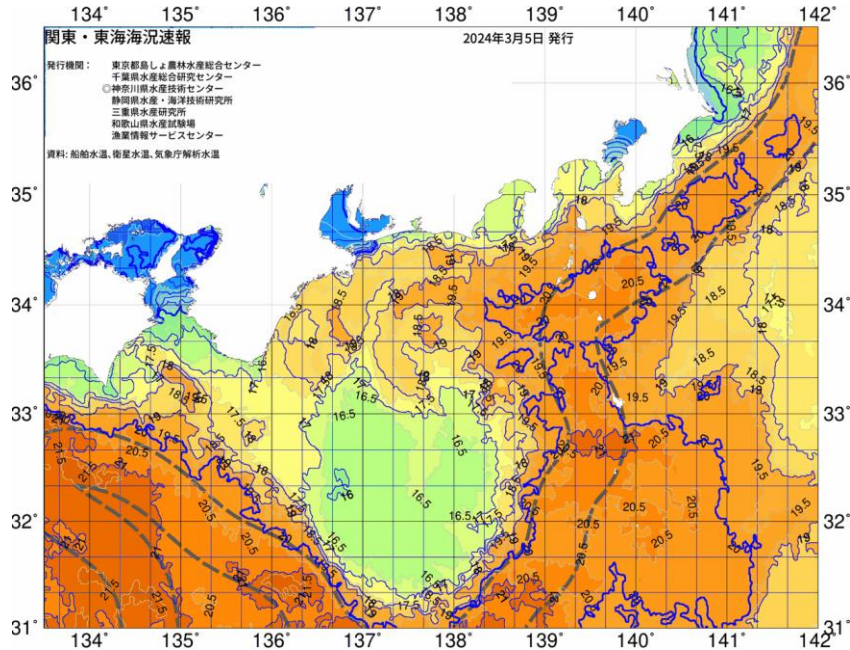


図10 黒潮の動き(令和6年3月5日)

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(2014~2023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)	クロロフィルa(µg/L)	
内湾	船橋	10.7 (10.5)	31.1 (31.29)	2.5 (3.1)	8.4 (8.4)	6.2 (7.1)	15.2 (37.1)	478.2 (403.7)	6.2 (6.8)	13.6
	st.15	10.3 (10.7)	31.4 (31.2)	2.5 (3.3)	8.4 (8.4)	6.2 (6.8)	5.8 (20.0)	419.7 (400.6)	4.3 (4.1)	15.6
	st.3	10.8 (10.6)	31.3 (31.4)	2.5 (3.8)	8.4 (8.4)	6.1 (5.9)	18.5 (36.8)	465.7 (455.5)	4.5 (5.3)	14.0
	st.6	10.7 (10.6)	31.7 (31.2)	3.5 (4.5)	8.4 (8.4)	5.5 (5.8)	31.5 (45.1)	408.1 (444.2)	7.1 (7.4)	9.1
	st.9	10.7 (11.2)	31.9 (32.0)	4.0 (4.8)	8.4 (8.4)	6.1 (6.2)	16.8 (24.5)	370.1 (350.5)	6.1 (5.7)	10.5
	st.BC (盤洲七ノイ)	10.6 (11.4)	31.7 (31.9)	3.5 (3.9)	8.4 (8.3)	6.7 (6.2)	17.8 (50.2)	396.1 (381.2)	9.0 (9.8)	9.6
	st.8 (盤洲A南)	10.6 (11.3)	31.8 (32.1)	3.5 (4.6)	8.4 (8.3)	5.6 (5.9)	20.0 (41.9)	388.4 (352.7)	7.8 (8.8)	9.4
	富津	11.6 (11.9)	31.9 (32.3)	4.0 (6.0)	8.3 (8.2)	5.8 (6.1)	51.1 (46.9)	366.9 (320.5)	10.2 (9.3)	4.9
内房海域	st.2KH (第2堀下)	14.0 (11.8)	33.6 (32.8)	6.5 (4.9)		6.5 (6.7)	16.6 (26.4)	173.4 (276.2)	7.1 (10.1)	2.4
	st.31	15.3 (12.7)	34.0 (32.9)	10.0 (8.8)		6.1 (6.2)	11.8 (14.6)	128.5 (237.8)	6.4 (8.8)	1.3
	st.23	17.3 (15.1)	34.6 (34.5)	14.0 (16.3)		6.2 (5.9)	3.9 (7.4)	50.2 (100.9)	4.6 (11.9)	0.8
	st.1	17.4 (15.5)	34.6 (34.6)	11.0 (14.5)		5.9 (5.8)	33.5 (5.8)	75.9 (92.5)	5.4 (10.3)	0.8
	st.10 (下洲沖)	14.9 (12.7)	33.9 (33.2)	7.5 (6.7)		6.4 (6.6)	10.6 (19.3)	136.6 (227.2)	6.6 (10.1)	1.9
	st.12 (澁沖)	14.7 (13.0)	33.9 (33.6)	6.0 (6.3)		6.4 (6.8)	7.0 (9.0)	121.0 (164.0)	4.4 (9.0)	
	st.22 (俵田沖)	17.5 (15.0)	34.6 (34.2)			6.0 (6.0)	3.9 (5.2)	42.9 (99.8)	5.3 (11.5)	0.7
	st.24 (富山沖)	17.4 (15.3)	34.5 (34.5)	14.0 (14.9)		5.9 (6.0)	6.5 (8.0)	55.9 (95.6)	6.3 (11.9)	1.1
	st.26 (館山湾内)	17.5 (15.1)	34.5 (34.4)	15.5 (13.2)		6.0 (5.8)	4.4 (9.2)	38.6 (101.4)	4.4 (13.1)	

注) ※ 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ます。