

東京湾海況情報 R06-4

東京湾水質調査結果（令和6年7月）

（令和6年7月18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 7/2 ふさみ丸（内房）、7/3 ふさなみ（内湾）、関東・東海海況速報

7月2日、3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24~26℃、内房海域で22~24℃でした。表層塩分は、内湾で20~32、内房海域で31~33でした。アクアライン北のSt.6付近まで、底層には水温20℃以下、塩分34以上の低温・高塩分な水塊が分布していました（図1~3）。

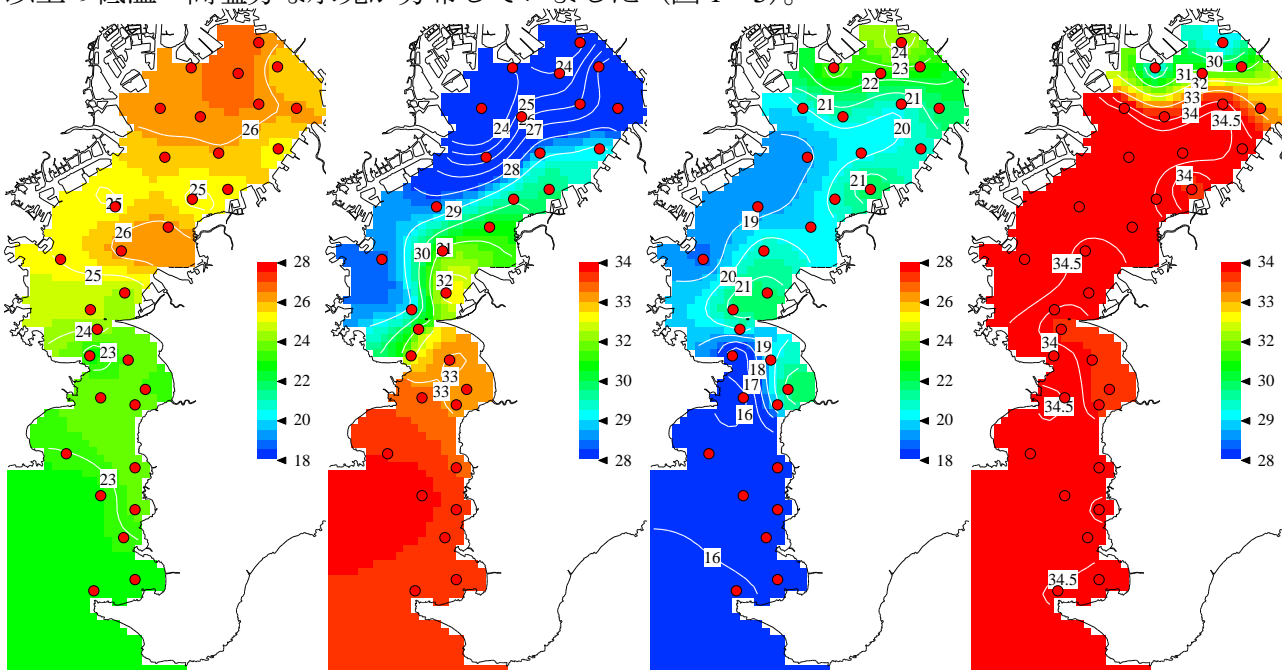


図1 表層の水温・塩分

図2 底層の水温・塩分

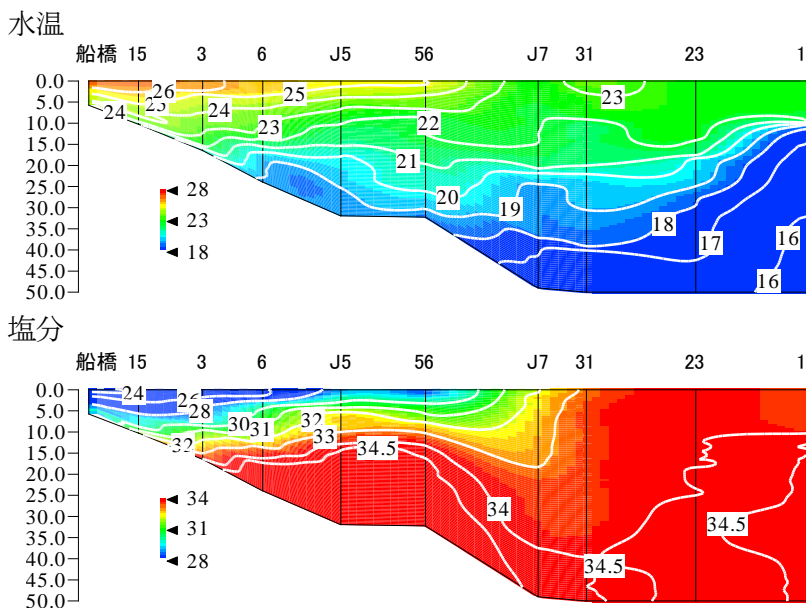


図3 縦断面の水温・塩分

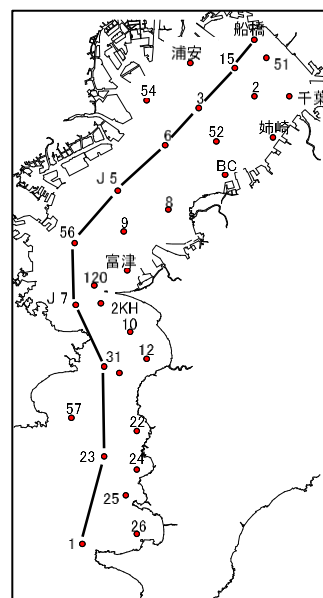


図4 水質調査点
（実線は調査ライン）

【赤潮】

透明度は、内湾で 1.4~3.0 m、内房海域で 4.0~14.5 m 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 12 $\mu\text{g/L}$ ~81 $\mu\text{g/L}$ 、内房海域で 5 $\mu\text{g/L}$ 以下でした (図 6)。赤潮は確認されず、プランクトンの優占種は渦鞭毛藻ケラチウム属、珪藻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

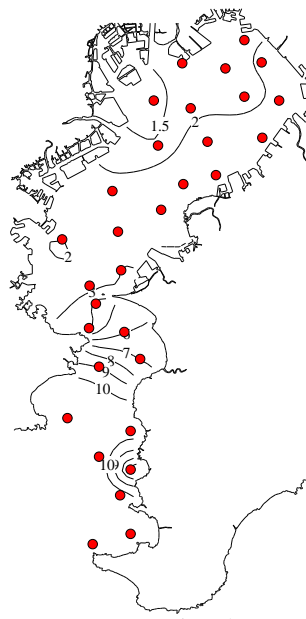


図 5 透明度

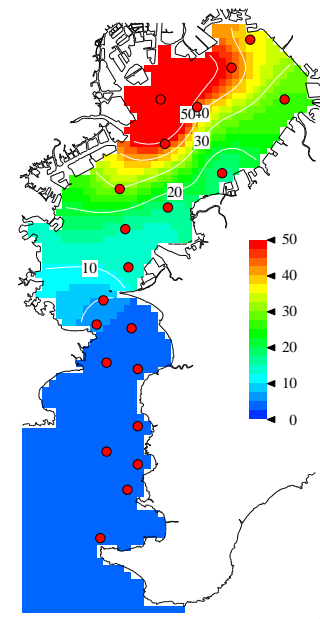


図 6 クロロフィル a 濃度

【貧酸素水塊】

貧酸素水塊は内湾全域に分布し、中央部には DO 0.5 ml/L 以下の無酸素に近い海域が広がっていました。St.6 付近の貧酸素水塊の厚みは海底から 7 m 程度でした (図 7, 8)。

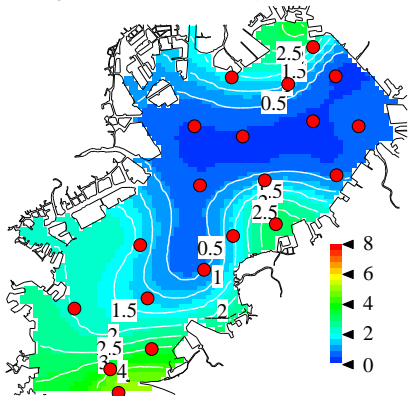


図 7 内湾底層の溶存酸素量 (ml/L)

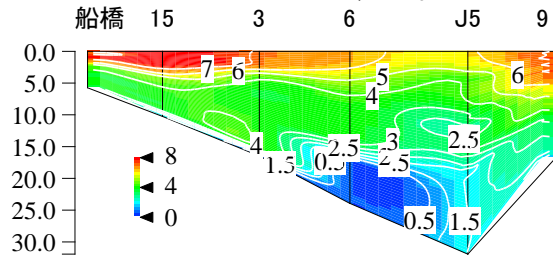


図 8 内湾縦断面の溶存酸素量 (ml/L)

貧酸素水の基準

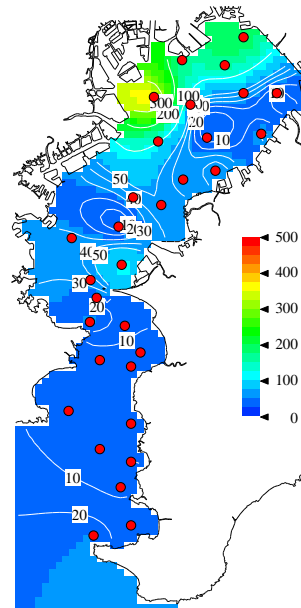
溶存酸素量	2.5 ml/L 以下
酸素飽和度	50% 以下

【栄養塩】

表層の窒素 (DIN) は、内湾で 5 $\mu\text{g/L}$ 以下~352 $\mu\text{g/L}$ 、内房海域で 5 $\mu\text{g/L}$ 以下~28 $\mu\text{g/L}$ でした。表層のリン (DIP) は、内湾で 5 $\mu\text{g/L}$ 以下~30 $\mu\text{g/L}$ 、内房海域で 5 $\mu\text{g/L}$ 以下でした (図 9)。

千葉県側は、内湾、内房海域ともに、窒素、リンが少なくなっていました (表 1)。

DIN



DIP

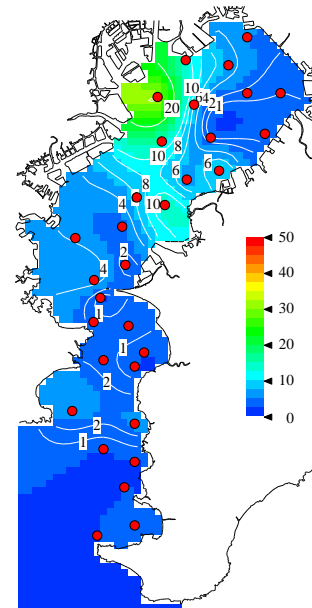


図 9 表層の栄養塩濃度 ($\mu\text{g/L}$)

【黒潮】

黒潮はA型流路でした。房総半島への黒潮の接岸は弱く、千倉地先の水温は、直近10年平均に比べて2~3℃低くなっていました(図10)。

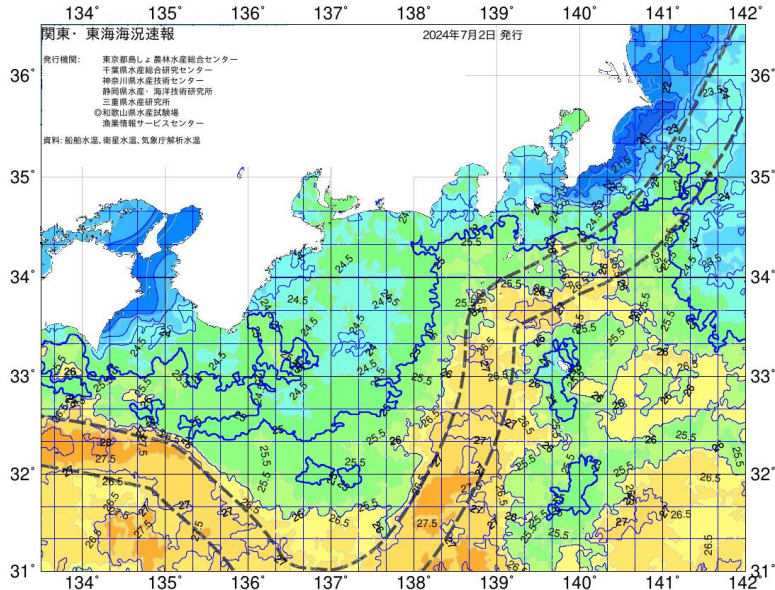


図10 黒潮の動き(令和6年7月2日)

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 (mg/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	26.6 (25.5)	23.6 (24.71)	1.8 (1.7)	8.7 (8.6)	3.0 (3.0)	0.0 (121.5)	178.7 (387.2)	2.7 (35.1)	35.6
	st.15	26.8 (24.9)	24.1 (24.6)	1.6 (1.8)	8.9 (8.6)	1.6 (1.8)	24.4 (105.4)	140.2 (325.1)	5.2 (24.3)	47.3
	st.3	26.2 (24.5)	25.6 (25.2)	1.8 (2.3)	8.9 (8.6)	0.1 (0.8)	39.4 (77.0)	60.8 (251.8)	6.5 (20.1)	44.9
	st.6	25.7 (23.9)	25.7 (26.1)	1.6 (2.6)	8.8 (8.5)	0.0 (1.1)	41.5 (97.8)	94.4 (341.9)	12.0 (28.4)	46.5
	st.9	26.3 (23.8)	31.0 (29.5)	2.8 (3.3)	8.7 (8.4)	1.0 (2.7)	0.0 (46.7)	1.0 (138.2)	2.6 (16.8)	13.4
	st.BC (盤洲Cブイ)	25.2 (24.9)	30.0 (28.4)	2.8 (2.9)	8.6 (8.5)	2.5 (3.6)	9.7 (66.6)	48.7 (145.3)	8.2 (17.2)	14.6
	st.8 (盤洲A南)	26.1 (24.1)	30.6 (29.5)	2.7 (3.2)	8.6 (8.4)	0.0 (2.1)	5.7 (53.5)	50.2 (152.4)	12.1 (21.3)	15.3
	富津	24.1 (23.0)	32.3 (30.0)	3.0 (3.4)	8.5 (8.3)	2.3 (3.6)	70.9 (66.0)	84.8 (161.0)	1.6 (11.8)	12.1
内 房 海 域	st.2KH (第2海ほ下)	24.1 (23.0)	31.5 (30.8)	4.5 (3.1)	4.7 (4.6)	8.3 (31.5)	17.9 (83.4)	0.0 (13.2)	4.2	
	st.31	23.6 (22.2)	33.2 (31.1)	9.0 (3.9)	4.4 (4.4)	0.9 (25.7)	3.8 (79.4)	1.5 (10.8)	1.2	
	st.23	22.6 (22.7)	33.9 (32.7)	11.0 (9.3)	4.9 (4.7)	0.5 (13.8)	3.3 (31.1)	0.0 (3.3)	1.0	
	st.1	22.6 (22.3)	33.5 (33.6)	13.5 (11.3)	4.9 (4.9)	15.8 (16.0)	26.3 (30.1)	0.0 (1.3)	1.0	
	st.10 (下洲沖)	23.4 (23.0)	33.1 (31.3)	6.0 (3.3)	5.2 (5.0)	13.3 (26.6)	15.0 (62.1)	1.8 (9.6)	1.5	
	st.12 (湊沖)	23.2 (23.1)	32.7 (31.7)	7.0 (4.0)	5.5 (5.1)	1.7 (21.5)	2.9 (54.1)	0.0 (7.8)		
	st.22 (保田沖)	23.7 (22.7)	33.2 (32.9)	10.5 (8.1)	5.2 (4.8)	1.3 (9.8)	4.0 (22.2)	3.3 (1.9)	1.2	
	st.24 (富山沖)	23.5 (22.6)	33.4 (33.4)	6.5 (5.3)	5.1 (4.8)	4.9 (9.3)	10.3 (17.9)	0.0 (1.0)	1.5	
	st.26 (館山湾内)	22.6 (22.6)	33.6 (33.6)	14.5 (8.6)	5.0 (5.0)	9.0 (10.0)	16.4 (17.9)	0.5 (1.3)		

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。