

# 東京湾海況情報 R04-12

## 東京湾水質調査結果（令和5年3月）

（令和5年3月24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 3/3 ふさみ丸, 3/6 ふさなみ, 関東・東海海況速報, 自動観測ブイデータ  
モニタリングポスト（国土交通省関東地方整備局, 海上保安庁）, 東京都環境局

3月3日, 6日にふさなみ, ふさみ丸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12~15°Cでした。表層塩分は, 内湾で31~32, 内房海域が33~34でした。内湾表層への沖合水（高温, 高塩分）の波及はみられませんでした。

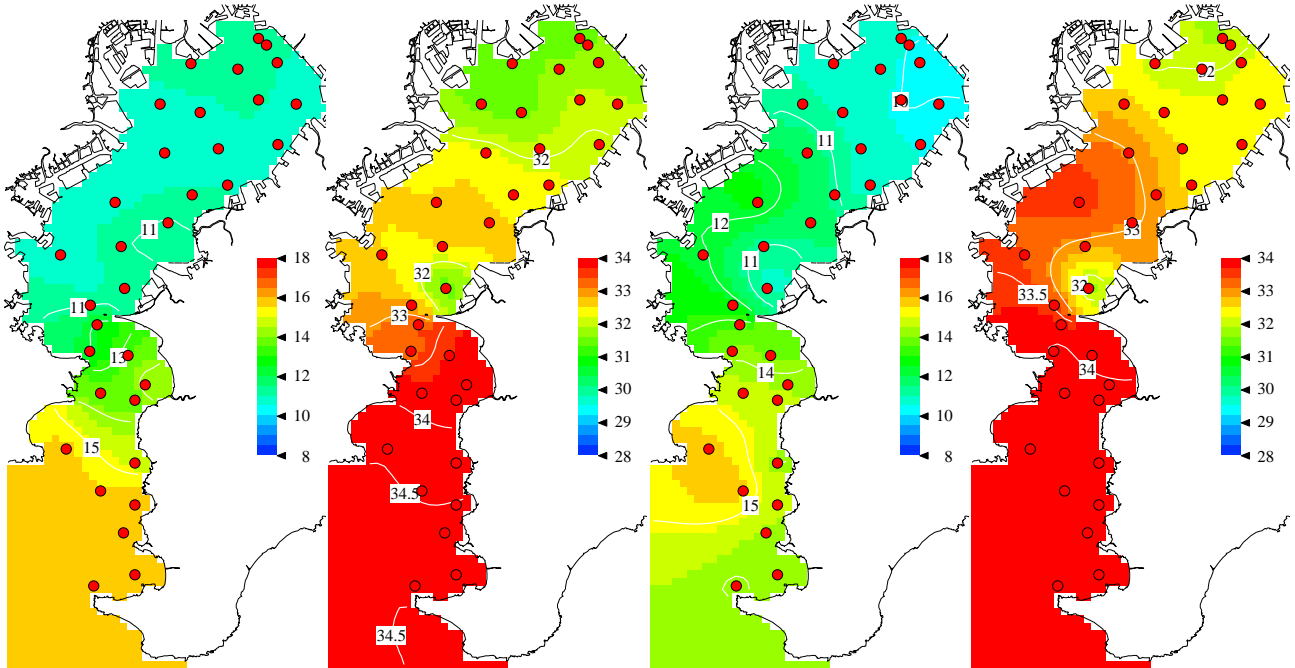


図1 表層の水温・塩分

図2 底層の水温・塩分

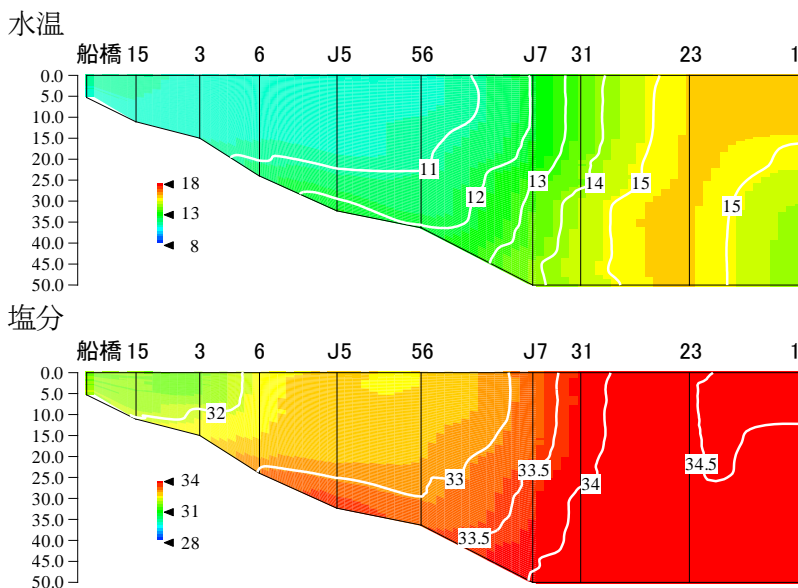


図3 縦断面の水温・塩分

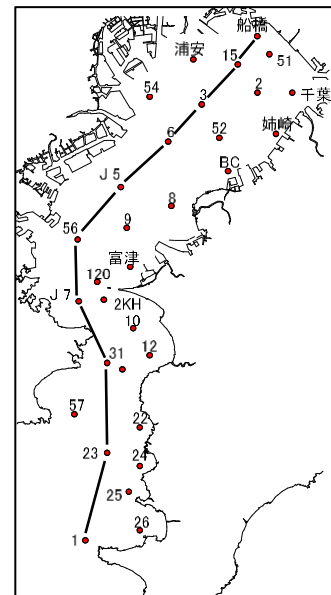


図4 水質調査点  
（実線は調査ライン）

### 【赤潮】

透明度は、内湾で2.9~6.0m、内房海域で5.0~18.0m (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、東京湾全域で5 µg/L 以下でした (図6)。内湾の全域で、珪藻が多くみられ、優占種はユーカンピア属、リゾソレニア属などでした。

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	1.5m 以下
pH	8.5 以上
クロロフィル a	50 µg/L 以上

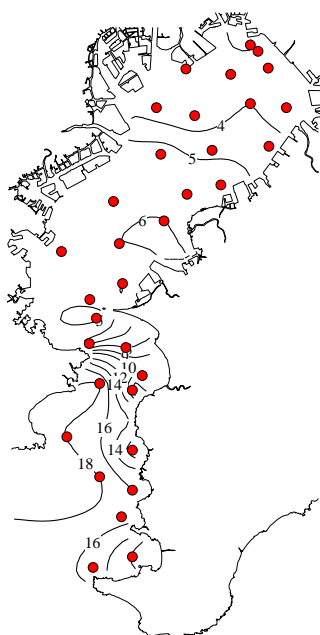


図5 透明度

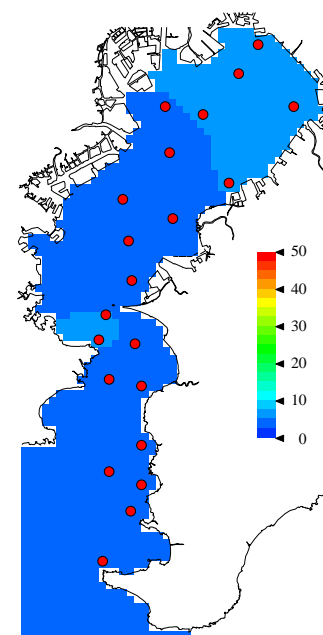


図6 クロロフィル a 濃度

### 【貧酸素水塊】

貧酸素水塊はみられませんでした。珪藻の発生により底層付近まで DO が上昇し、酸素飽和度が100%を超える「過飽和」の状態でした (図7, 8)。

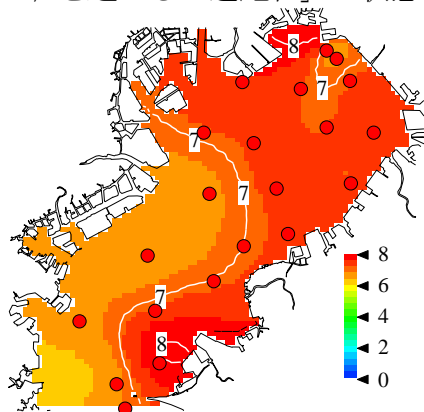


図7 内湾底層の溶存酸素量 (ml/L)

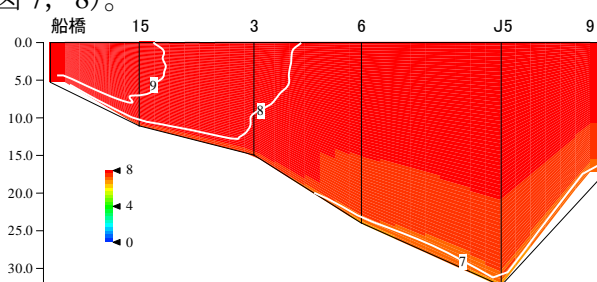


図8 内湾縦断面の溶存酸素量 (ml/L)

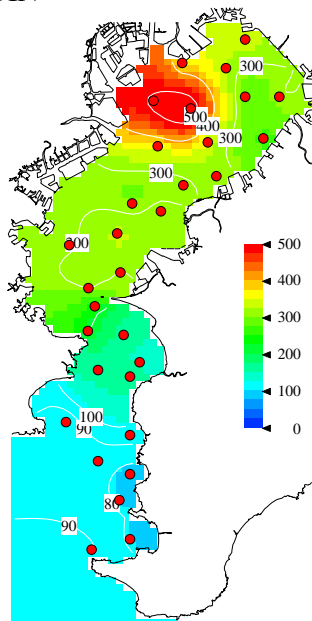
貧酸素水の基準

溶存酸素量	2.5 ml/L 以下
酸素飽和度	50% 以下

### 【栄養塩 (図9)】

表層の窒素 (DIN) は、内湾で258~544 µg/L、内房で74~210 µg/L でした。表層のリン (DIP) は、内湾で5 µg/L 以下~6 µg/L、内房で6~11 µg/L でした。プランクトンの優占種 (珪藻ユーカンピア属、リゾソレニア属) は栄養塩濃度が低くても増殖可能な種です。栄養塩の少ない状況が続く可能性があります。栄養塩の少ない状況が続く可能性があります。栄養塩の少ない状況が続く可能性があります。

DIN



DIP

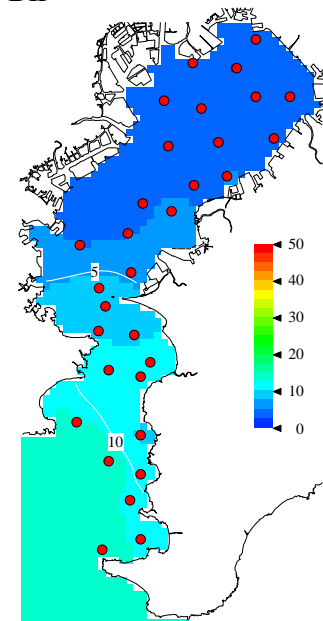


図9 表層の栄養塩濃度 (µg/L)

【黒潮】

黒潮はA型流路で東京湾内への黒潮系水の波及はありませんでした（図10）。

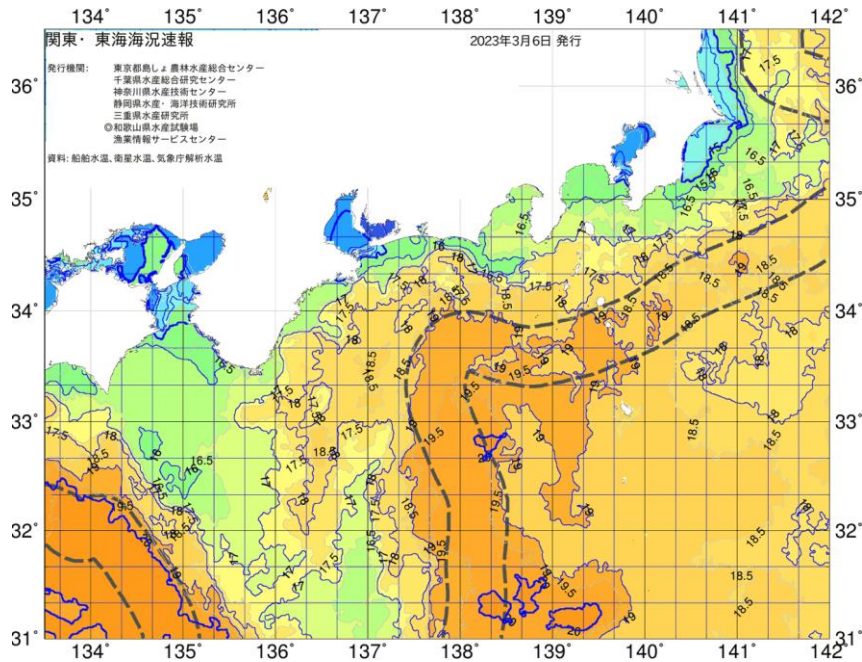


図10 黒潮の動き（令和5年3月6日）

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（2013～2022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 (10.3)	31.3 (31.29)	2.9 (3.4)	8.9 (8.4)	8.0 (7.0)	10.0 (44.3)	326.9 (424.2)	1.2 (8.5)	3.4
	st.15	10.8 (10.5)	31.5 (31.3)	3.5 (3.5)	8.9 (8.4)	7.4 (6.7)	12.8 (28.1)	319.4 (424.7)	0.0 (5.6)	4.5
	st.3	10.5 (10.5)	31.4 (31.5)	3.5 (4.3)	8.7 (8.3)	7.2 (5.9)	56.0 (39.0)	544.9 (451.1)	2.2 (6.9)	2.9
	st.6	10.3 (10.4)	32.2 (31.2)	5.5 (5.0)	8.7 (8.3)	6.6 (5.8)	42.6 (44.0)	358.0 (450.5)	1.0 (8.9)	0.9
	st.9	11.0 (11.0)	32.5 (32.0)	6.0 (5.3)	8.7 (8.3)	6.9 (6.2)	29.7 (29.7)	317.3 (363.0)	2.3 (7.0)	2.1
	st.BC (盤洲Cブイ)	10.6 (11.4)	32.2 (31.9)	5.6 (4.0)	8.7 (8.3)	7.2 (6.2)	34.4 (55.5)	313.6 (398.3)	3.0 (11.1)	3.1
	st.8 (盤洲A南)	11.0 (11.1)	32.5 (32.1)	6.0 (4.8)	8.7 (8.3)	6.8 (5.8)	39.6 (45.3)	307.3 (367.6)	4.1 (10.0)	1.4
	富津	10.7 (11.8)	31.3 (32.3)	5.0 (6.1)	8.3 (8.2)	8.0 (6.0)	35.4 (48.2)	299.3 (322.9)	4.7 (9.8)	1.4
内房海域	st.2KH (第2海ほ下)	12.3 (11.6)	33.3 (32.7)	5.0 (5.3)		6.8 (6.7)	15.4 (33.8)	210.8 (296.0)	7.2 (11.5)	2.7
	st.31	13.5 (12.5)	33.8 (32.9)	18.0 (7.8)		6.3 (6.2)	10.2 (15.8)	145.5 (247.3)	9.1 (9.5)	1.5
	st.23	15.4 (15.0)	34.5 (34.5)	18.0 (16.1)		6.1 (5.9)	3.5 (7.4)	85.8 (104.6)	11.8 (12.1)	0.6
	st.1	15.7 (15.4)	34.5 (34.6)	15.0 (14.9)		5.5 (6.0)	12.8 (5.5)	92.2 (95.7)	11.9 (10.7)	0.6
	st.10 (下洲沖)	13.3 (12.5)	33.7 (33.2)	8.0 (6.6)		6.7 (6.5)	9.6 (20.8)	145.9 (237.7)	7.3 (11.0)	2.2
	st.12 (湊沖)	14.2 (12.7)	34.0 (33.6)	10.0 (6.1)		6.7 (6.8)	8.2 (10.5)	122.8 (176.1)	9.9 (9.6)	
	st.22 (保田沖)	14.7 (14.9)	34.2 (34.2)	10.5 (14.3)		6.1 (5.9)	8.4 (4.8)	94.4 (103.8)	6.9 (12.2)	1.7
	st.24 (富山沖)	15.8 (15.2)	34.5 (34.5)	16.0 (14.9)		6.1 (6.0)	14.0 (7.1)	74.1 (100.3)	9.6 (12.4)	0.4
	st.26 (館山湾内)	15.7 (15.1)	34.6 (34.4)	11.5 (14.0)		6.0 (5.7)	14.1 (8.2)	78.2 (103.7)	10.1 (13.5)	

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。