東京湾海況情報 R04－11

東京湾水質調査結果（令和 5 年 2 月）

（令和 5 年 2 月 16 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　2/6 ふさなみ，ふさみ丸，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

2 月 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 8～12℃，内房海域で 16～17℃ でした。表層塩分は，内湾で 31～33，内房海域が 34 台でした。内湾の低水温，低塩分水，湾口の高水温，高塩分水の境界「熱塩フロント」がやや北上し，富津岬付近に形成されていました。また，内湾の底層への湾口水（高温，高塩分水）の進入は弱めです（図 1～3，※今回 J7 は欠測です）。

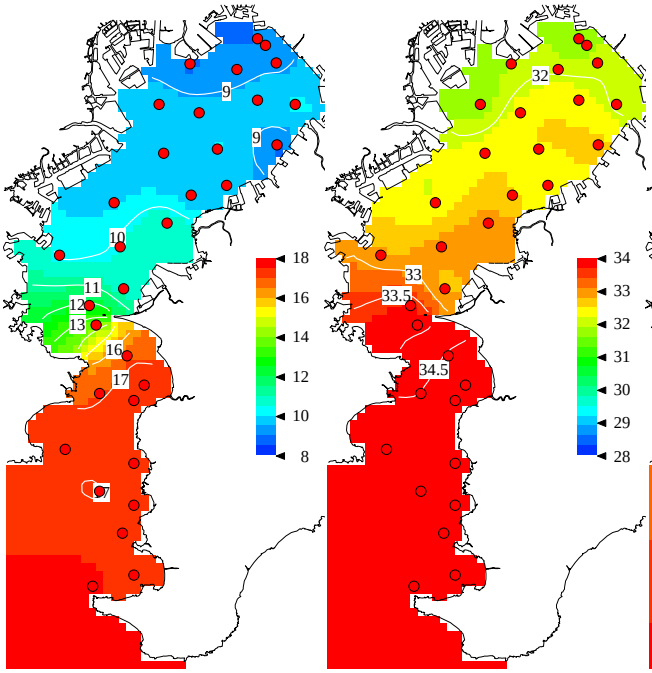

図 1　表層の水温・塩分

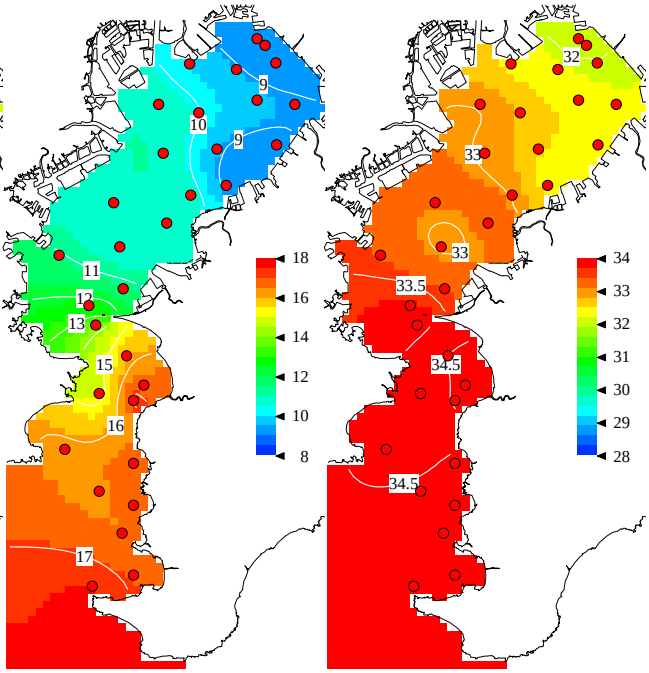

図 2　底層の水温・塩分

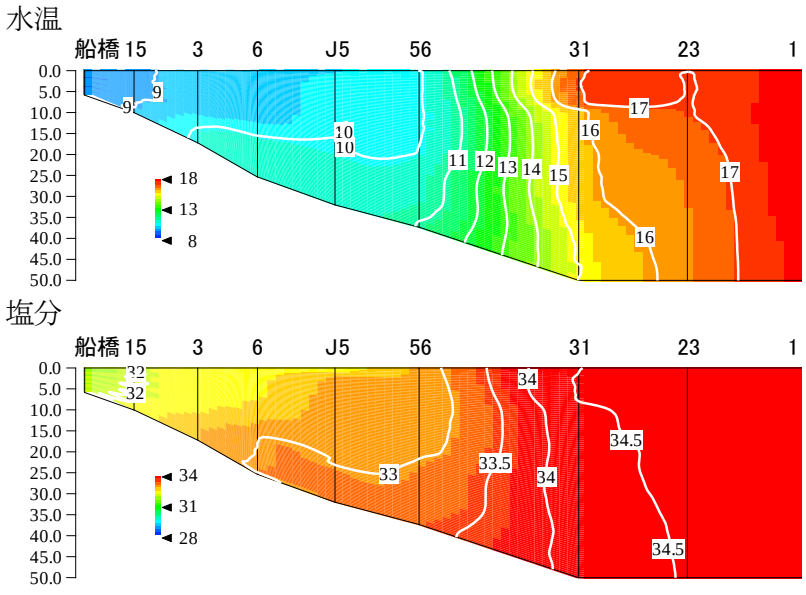

図 3　縦断面の水温・塩分

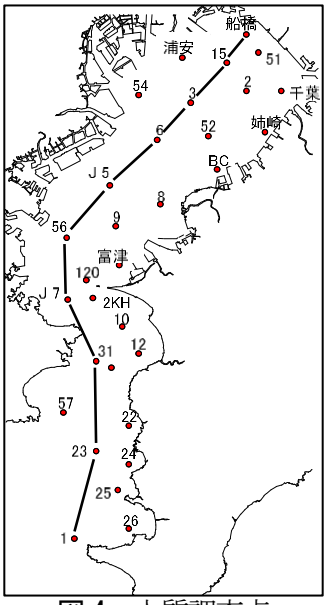

図 4　水質調査点
（実線は調査ライン）

【赤潮】

透明度は，内湾で 4.0～7.1 m，内房海域で 12.0～26.0 m で赤潮はみられませんでした（図 5）。

珪藻スケレトネマ属，キートセロス属などが優占しており，内湾の全域で珪藻の発生がみられましたが，内湾北部で特に多くなっていました。

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 μg/L 以上

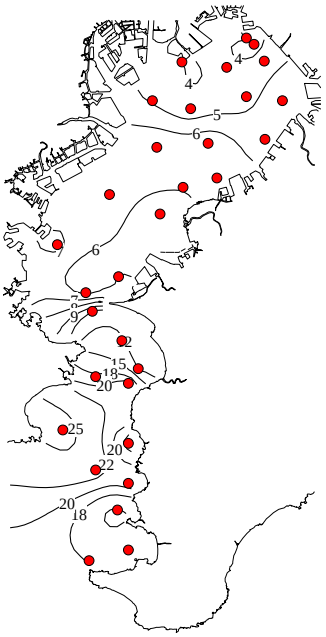

図 5　透明度

【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 6，7）。

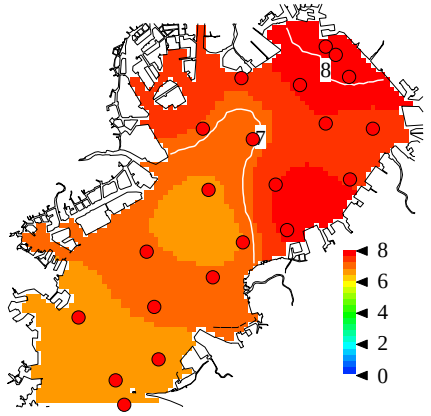

図 6　内湾底層の溶存酸素量（ml/L）

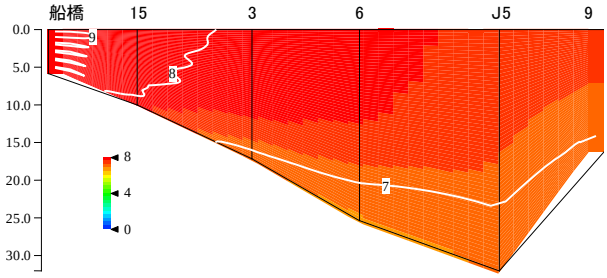

図 7　内湾縦断面の溶存酸素量（ml/L）

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 8）】

表層の窒素（DIN）は，内湾で 271～683 μg/L，内房で 47～177 μg/L でした。表層のリン（DIP）は，内湾で 5 μg/L 以下～31 μg/L，内房で 5 μg/L 以下～13 μg/L でした。

特に富津岬南側のノリ漁場で，栄養塩（窒素・リン）が少なくなっていました。

また，珪藻が多く発生していた内湾北部では，リンが消費されて，少なくなっている海域が見られました。

DIN　　DIP

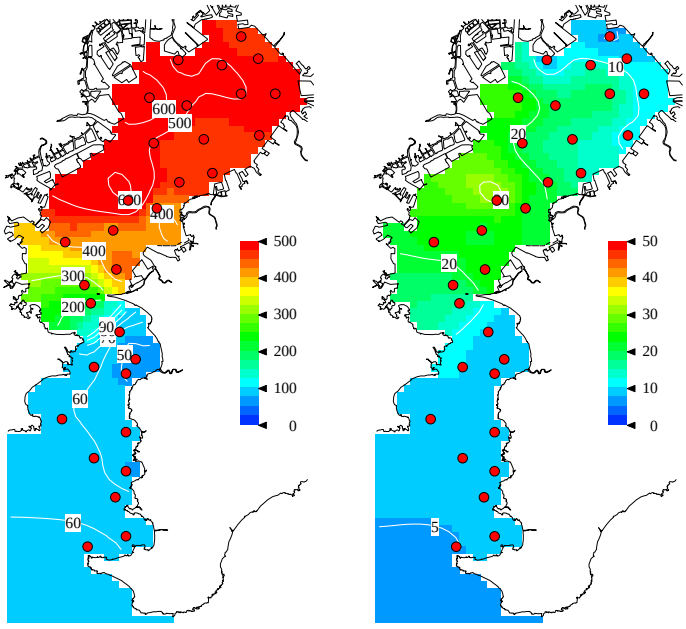

図 8　表層の栄養塩濃度（μg/L）

【 黒潮 】

黒潮はＡ型流路で，三宅島周辺海域を流れており，房総沖をやや離れながら，北東へ流れていました。東京湾口付近では，黒潮系水が波及していました（図 9）。

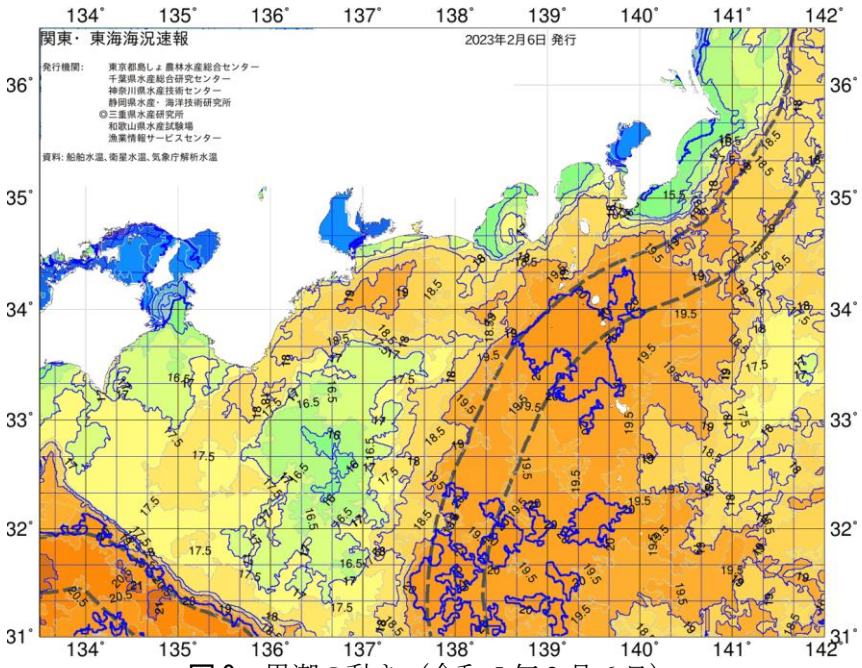

図 9　黒潮の動き（令和 5 年 2 月 6 日）

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（℃）	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	8.5	31.6	4.0	(8.6)	8.3	21.9	458.0	4.5	
		(9.2)	(31.55)	(3.3)	(8.4)	(7.3)	(26.9)	(401.0)	(8.9)	
	st.15	8.7	32.0	4.1	(8.5)	7.7	32.3	508.5	11.7	
		(9.5)	(31.6)	(3.0)	(8.4)	(6.5)	(20.6)	(373.8)	(8.0)	
	st.3	9.3	32.3	4.5	(8.5)	6.8	41.7	511.8	17.7	
		(9.8)	(31.9)	(4.4)	(8.4)	(6.2)	(31.5)	(439.5)	(10.2)	
	st.6	9.1	32.3	6.8	8.4	6.7	41.6	481.2	17.2	
		(9.8)	(32.1)	(4.9)	(8.3)	(5.9)	(29.6)	(388.8)	(9.6)	
	st.9	10.1	32.9		8.4	6.8	43.3	413.0	20.7	
		(10.3)	(32.4)		(8.4)	(6.2)	(29.0)	(371.2)	(10.9)	
	st.BC（盤洲Cブイ）	9.3	32.2	6.2	(8.5)	7.8	34.4	474.5	12.8	
		(10.4)	(32.0)	(4.3)	(8.3)	(6.6)	(29.0)	(409.6)	(8.4)	
	st.8（盤洲A南）	10.4	32.9	5.5	8.4	6.7	51.9	411.2	21.2	
		(10.4)	(32.4)	(4.5)	(8.3)	(6.0)	(40.5)	(382.8)	(10.8)	
	富　津	10.4	32.7	6.0	8.3	6.6	50.9	433.9	23.3	
		(10.7)	(32.4)	(4.8)	(8.2)	(6.3)	(42.2)	(361.5)	(12.6)	
内房海域	st.2KH（第2海ほ下）	13.8	33.9	10.5		6.4	12.1	177.2	13.3	
		(11.7)	(33.2)	(5.7)		(5.9)	(27.3)	(267.9)	(14.2)	
	st.31	16.9	34.5	18.5		6.1	8.3	63.0	8.0	
		(14.7)	(34.1)	(11.1)		(5.2)	(8.1)	(140.8)	(12.5)	
	st.23	17.0	34.6	23.0		5.9	10.2	62.0	7.5	
		(15.8)	(34.5)	(15.7)		(5.0)	(4.4)	(98.9)	(12.3)	
	st.1	17.7	34.6	18.0		5.8	13.3	55.9	4.5	
		(16.2)	(34.1)	(17.5)		(5.2)	(9.2)	(96.5)	(11.4)	
	st.10（下洲沖）	16.8	34.6	12.0		6.2	6.8	56.3	7.2	
		(13.7)	(34.0)	(8.5)		(5.7)	(12.7)	(178.8)	(13.7)	
	st.12（湊沖）	17.1	34.6	12.0		6.1	4.8	49.5	6.2	
		(14.4)	(34.2)	(8.1)		(5.5)	(7.7)	(123.1)	(11.4)	
	st.22（保田沖）	17.3	34.6	16.5		5.9	7.4	53.2	6.6	
		(15.9)	(34.4)	(14.2)		(5.3)	(4.6)	(88.7)	(12.0)	
	st.24（富山沖）	17.3	34.6	21.0		5.9	5.3	51.6	6.9	
		(16.1)	(34.6)	(17.2)		(5.3)	(4.4)	(83.1)	(11.6)	
	st.26（館山湾内）	17.1	34.6	18.0		5.9	6.3	60.5	7.6	
		(16.3)	(34.6)	(17.0)		(5.2)	(4.1)	(90.5)	(11.1)	

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。