東京湾海況情報 R05－03

東京湾水質調査結果（令和 5 年 6 月）

（令和 5 年 8 月 25 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　6/5 ふさみ丸，6/5, 7 ふさなみ，関東・東海海況速報

6 月 5，7 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 20～24℃，内房海域で 19～21℃ でした。表層塩分は，内湾で 22～29，内房海域が 26～33 で内房北部まで平年よりも塩分の低い海水が分布していました。底層は，内湾中央部まで水温 20℃以下，塩分 33.5 以上の水塊が分布していました。

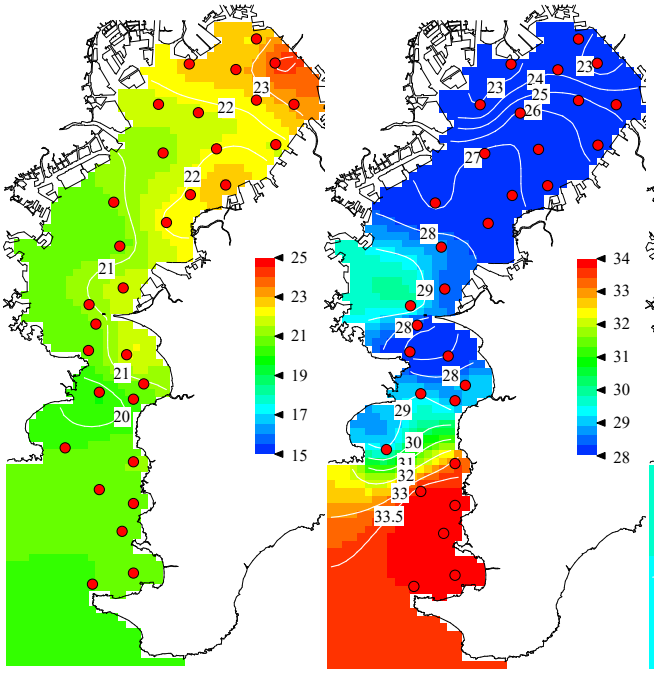

図 1　表層の水温・塩分

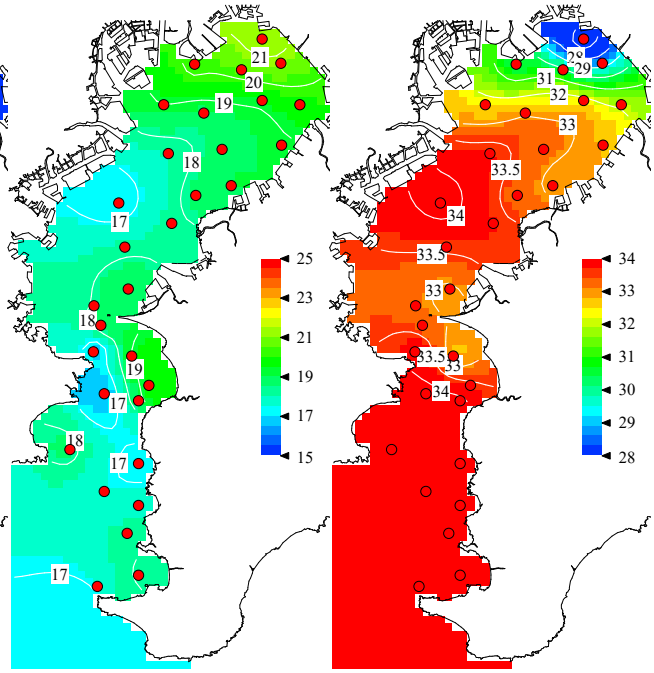

図 2　底層の水温・塩分

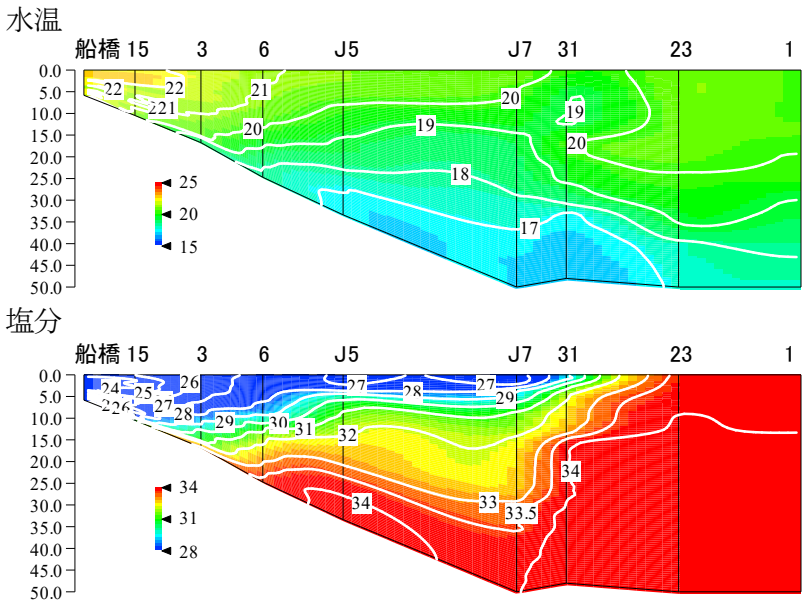

図 3　縦断面の水温・塩分

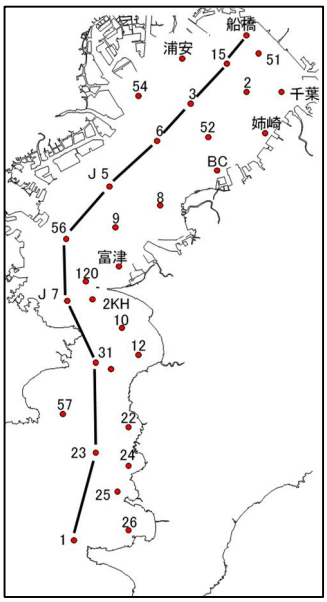

図 4　水質調査点
（実線は調査ライン）

【赤潮】

透明度は，内湾で 0.5～2.5 m，内房海域で 2.5～12.0 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 5 μg/L 以下～25 μg/L，内房海域で 10 μg/L 以下でした（図 6）。赤潮の目安を満たす地点はなく，植物プランクトンの優占種は渦鞭毛藻のプロロセントラム属でした。

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 μg/L 以上

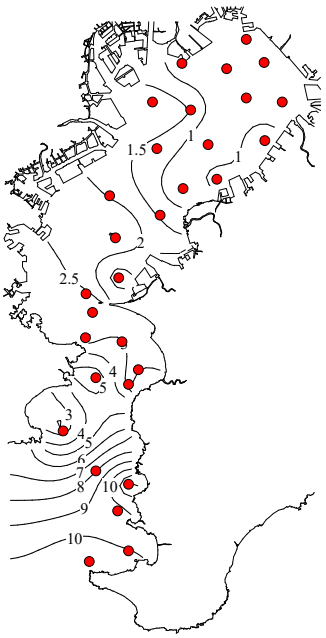

図 5　透明度

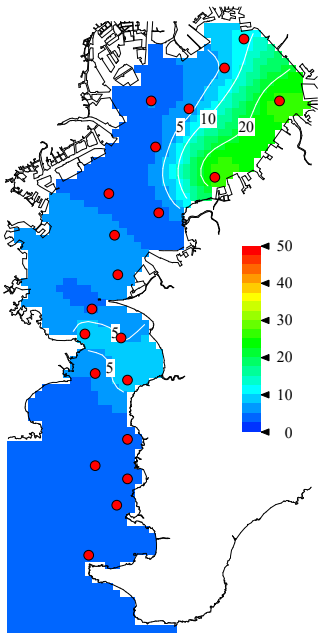

図 6　クロロフィル a 濃度

【貧酸素水塊】

貧酸素水塊は内湾北部に薄く分布していました。縦断ライン上では，表層から 10m 層前後で DO が上昇していました（図 7，8）。

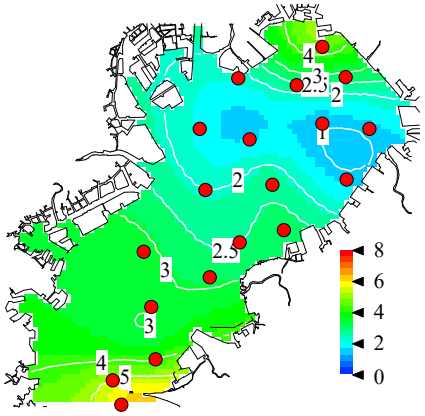

図 7　内湾底層の溶存酸素量（ml/L）

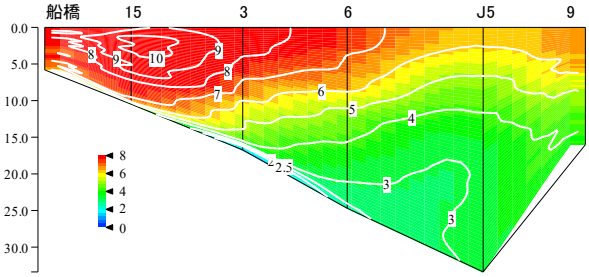

図 8　内湾縦断面の溶存酸素量（ml/L）

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 8～462 μg/L，内房で 5 μg/L 以下～130 μg/L でした。表層のリン（DIP）は，内湾で 5 μg/L 以下～40 μg/L，内房で 10 μg/L 以下でした（図 9）。

リンは内湾の多くの地点で最近 10 年間の平均値よりも多くなっていました（103～230%程度）。窒素は内湾の多くの地点で最近 10 年間の平均値よりも少ない地点が多く（10～70%程度），窒素の減少が目立ちました（表 1）。

DIN　　DIP

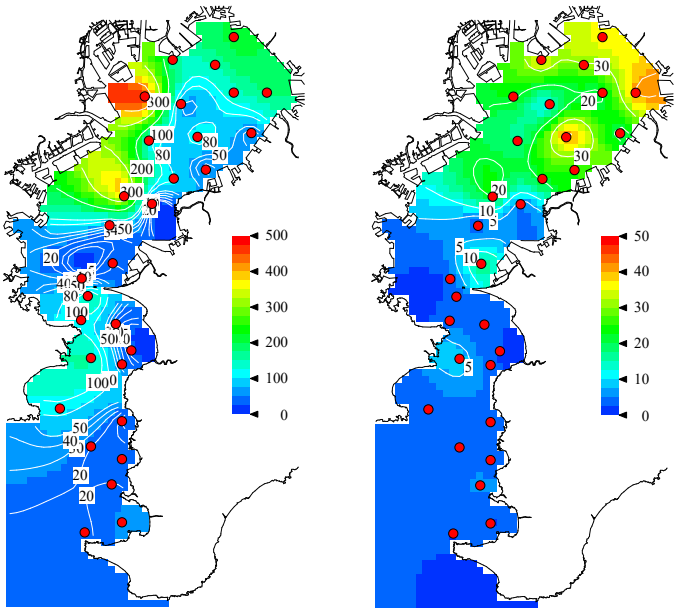

図 9　表層の栄養塩濃度（μg/L）

【 黒潮 】

黒潮はＡ型流路です。房総沖を北東へ流れており，東京湾口では、黒潮系水が侵入はみられませんでした（図 10）。

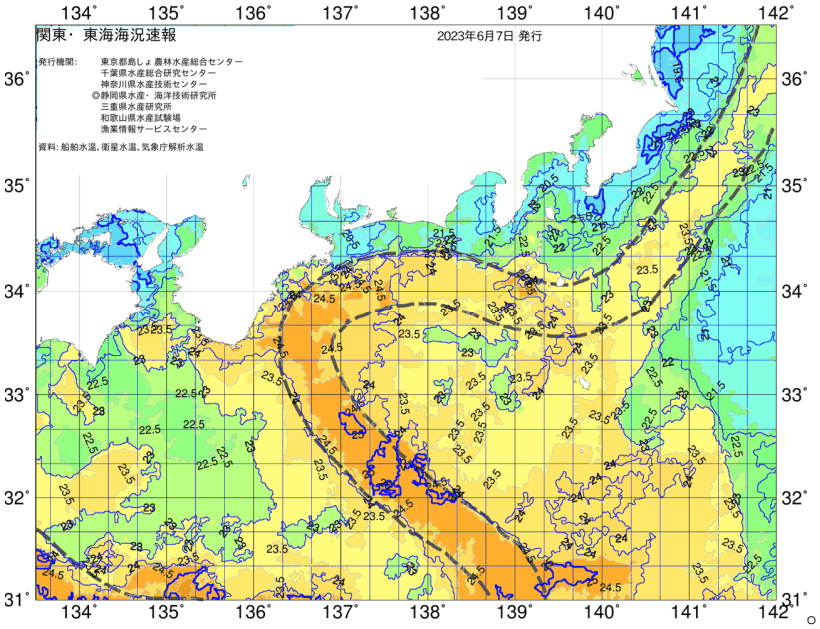

図 10　黒潮の動き（令和 5 年 6 月 7 日）

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	22.4	23.3	0.7	8.6	4.8	128.5	195.9	35.0	9.0
		(22.4)	(27.96)	(2.3)	(8.5)	(2.1)	(76.7)	(200.2)	(19.0)	
	st.15	22.7	23.8	0.6	8.7	2.8	76.8	132.5	29.3	5.3
		(22.2)	(28.00)	(2.7)	(8.6)	(1.5)	(59.5)	(180.8)	(15.4)	
	st.3	21.7	26.4	1.5	8.3	1.0	23.0	56.4	10.5	3.9
		(21.8)	(28.86)	(3.2)	(8.6)	(1.0)	(59.7)	(114.9)	(6.4)	
	st.6	21.1	27.3	1.3	8.3	1.9	62.5	104.3	16.0	2.6
		(21.5)	(29.4)	(3.9)	(8.5)	(2.3)	(64.5)	(255.4)	(11.5)	
	st.9	20.6	28.3	2.5	8.1	3.1	53.1	66.7	1.9	3.3
		(21.7)	(30.9)	(3.9)	(8.5)	(3.3)	(30.6)	(55.4)	(6.4)	
	st.BC（盤洲Cブイ）	23.0	26.4	1.2	8.6	2.6	15.5	22.9	23.0	26.0
		(22.1)	(29.9)	(3.9)	(8.5)	(3.0)	(38.3)	(104.5)	(10.0)	
	st.8（盤洲A南）	22.1	27.6	1.4	8.3	2.7	7.2	8.4	3.9	1.5
		(21.6)	(31.0)	(3.6)	(8.4)	(2.7)	(36.1)	(69.0)	(8.9)	
	富　津	21.6	28.1	1.3	8.5	3.3	12.7	18.5	14.5	4.2
		(20.8)	(31.6)	(4.0)	(8.4)	(3.4)	(57.5)	(109.8)	(8.1)	
内房海域	st.2KH（第2海ほ下）	20.8	27.3	3.0		5.8	15.2	130.9	1.7	2.2
		(20.6)	(32.0)	(3.8)		(5.0)	(14.5)	(43.4)	(2.5)	
	st.31	19.8	29.0	5.5		4.9	24.9	134.8	6.7	3.1
		(20.6)	(32.2)	(4.6)		(4.5)	(12.5)	(26.6)	(1.7)	
	st.23	20.7	33.8	8.0		5.4	15.0	20.1	1.0	1.0
		(20.9)	(33.5)	(8.5)		(4.7)	(7.6)	(17.3)	(1.0)	
	st.1	20.2	33.7	11.0		5.4	13.7	16.7	0.0	0.5
		(20.4)	(34.1)	(11.8)		(4.6)	(17.0)	(31.5)	(1.6)	
	st.10（下洲沖）	21.9	27.1	3.0		6.7	0.0	13.4	0.3	4.9
		(20.8)	(32.3)	(4.1)		(5.5)	(11.4)	(25.2)	(1.5)	
	st.12（湊沖）	20.9	28.9	2.5		6.7	0.7	1.5	0.0	
		(21.1)	(32.4)	(5.1)		(5.1)	(13.2)	(25.1)	(2.0)	
	st.22（保田沖）	20.9	33.3			5.5	1.5	2.4	0.6	0.9
		(20.8)	(33.6)			(5.2)	(12.1)	(40.2)	(3.6)	
	st.24（富山沖）	20.5	33.9	12.0		5.3	1.7	12.1	1.7	0.6
		(20.7)	(33.9)	(9.0)		(5.2)	(8.6)	(12.4)	(0.4)	
	st.26（館山湾内）	20.6	33.9	10.0		5.5	23.3	29.6	0.0	
		(20.7)	(34.1)	(9.6)		(4.6)	(4.0)	(9.1)	(0.9)	

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。