

東京湾海況情報 30-5

東京湾水質調査結果（平成30年8月）

（平成30年8月14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 8/6：内湾（ふさなみ）、内房海域（ふさみ丸）
 関東・東海海況速報(8/6) モニタリングポスト (8/6：国土交通省関東地方整備局、海上保安庁)

【水温・塩分】

内湾の表層水温は25.4～30.5℃で平年より0.5～3.2℃高めでした（図1）。塩分は22.0～32.8で平年より1.0～3.0高めでした。

内房海域の表層水温は27.1～28.1℃で平年より1.4～2.7℃高めでした。塩分は31.7～33.4で平年より0.8低め～1.1高めでした。

塩分33.5以上の水塊が内湾北部（st. 6）の水深17mまで見られました（図3）。

※平年との比較は主な調査点（表1）で行いました。

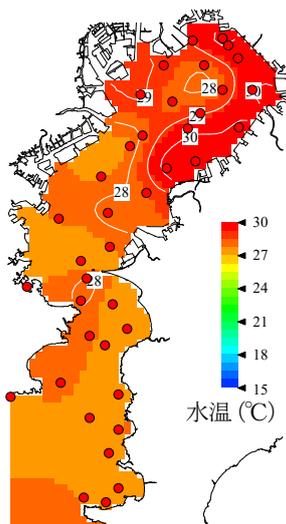


図1 表層の水温・塩分

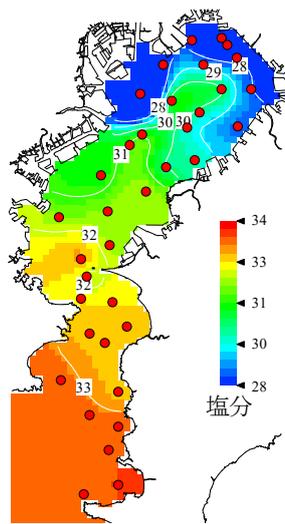


図2 底層の水温・塩分（水深50mまで観測）

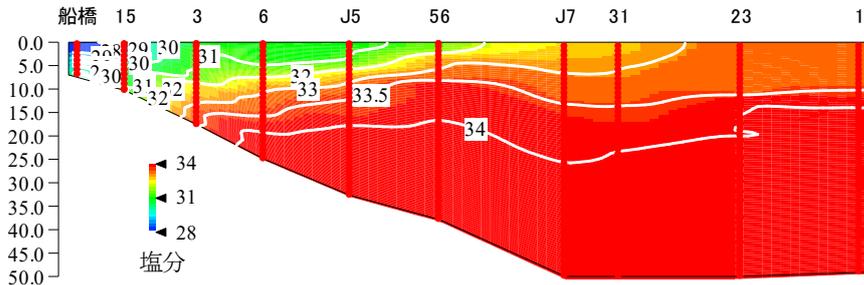
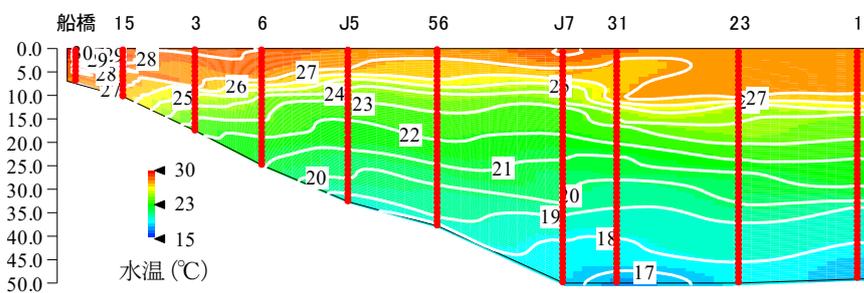
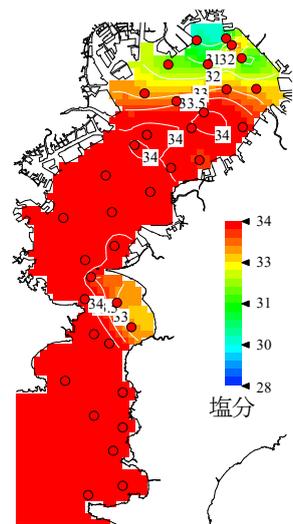
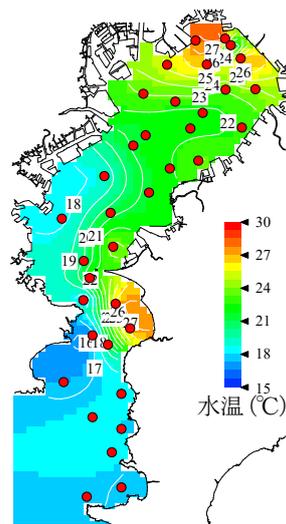


図3 縦断面の水温・塩分（水深50mまで観測）

【 赤潮 】

透明度は1.2~15 m、クロロフィルaは0.2~66.1 $\mu\text{g/L}$ で、赤潮は見られませんでした (図4)。

プランクトン優占種は内湾が珪藻キートセロス、内房海域が珪藻キートセロス、シュードニッチア、スケルトネマでした。

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

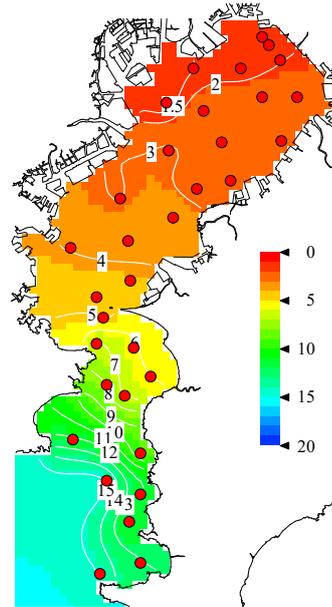


図4 透明度 (m)

【 貧酸素水塊 】

貧酸素水塊は内湾北部からアクアライン南側にかけて分布し、厚みは海底から最大20 mでした (図5,6)。

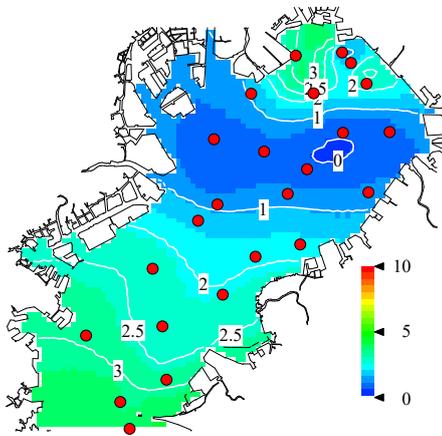


図5 内湾底層の溶存酸素量 (ml/L)

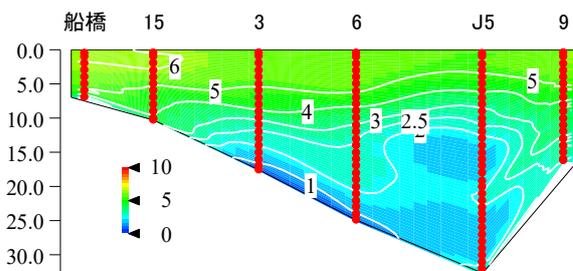


図6 内湾縦断面の溶存酸素量 (ml/L)

【 栄養塩 】

表層の栄養塩は河川水の影響を受けた東京都側と湾奥で高く、その他では低濃度でした。

表層の窒素(DIN)は2~815 $\mu\text{g/L}$ で平常の5~119 %でした(図7)。

表層のリン(DIP)は0~42 $\mu\text{g/L}$ で平常の0~109 %でした。

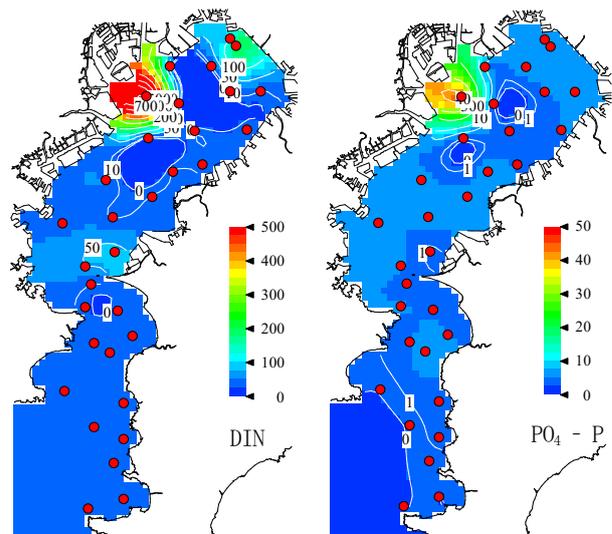


図7 表層の栄養塩濃度 ($\mu\text{g/L}$)

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

【黒潮】

黒潮はA型流路で、八丈島付近を北上し、御蔵島付近で向きを北東方向へ変え、房総沖を流っていました(図8)。

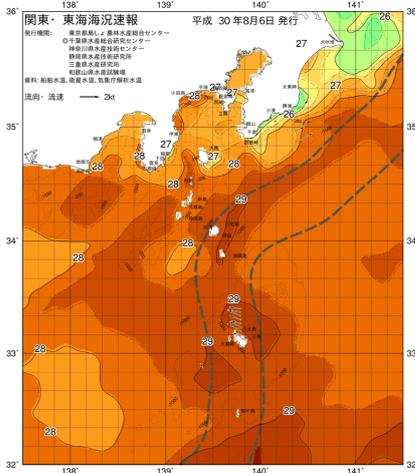


図8 黒潮の動き (平成30年8月6日)

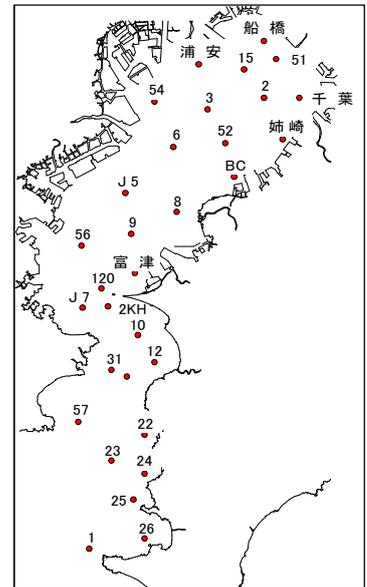


図9 水質調査点

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 (2008~2017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	30.3 (27.6)	26.5 (24.9)	1.7 (1.9)	8.7 (8.5)	3.0 (3.0)	0.9 (54.9)	97.9 (134.2)	3.2 (15.3)	41.1 (55.5)
	st.15	28.2 (27.7)	28.6 (26.1)	1.7 (1.6)	8.5 (8.6)	3.2 (1.3)	1.7 (43.0)	5.5 (112.0)	4.8 (8.1)	41.3 (43.4)
	st.3	28.1 (27.4)	30.5 (27.5)	2.8 (2.4)	8.5 (8.6)	0.4 (1.1)	5.2 (38.5)	23.3 (53.9)	1.6 (6.0)	12.7 (25.7)
	st.6	28.0 (27.2)	30.8 (27.8)	3.1 (2.6)	8.5 (8.5)	0.4 (1.3)	0.0 (37.7)	4.3 (57.2)	1.4 (5.7)	13.3 (24.9)
	st.9	28.2 (26.2)	31.5 (29.7)	3.6 (2.8)	8.5 (8.4)	2.3 (2.7)	2.1 (18.3)	6.4 (57.1)	3.7 (6.6)	6.8 (17.4)
	st.BC (盤洲Cブイ)	30.5 (27.3)	29.6 (28.5)	2.8 (2.9)	8.6 (8.4)	1.5 (3.0)	2.3 (29.9)	7.3 (67.5)	2.1 (14.3)	17.0 (25.9)
	st.8 (盤洲A南)	28.4 (26.1)	31.7 (30.0)	3.8 (3.4)	8.4 (8.4)	1.9 (2.1)	6.0 (24.0)	10.6 (48.0)	3.3 (11.1)	7.4 (15.2)
	富津	27.6 (25.6)	31.7 (30.7)	4.3 (3.5)	8.4 (8.3)	2.5 (2.9)	28.3 (33.9)	62.1 (52.1)	0.5 (4.7)	7.3 (14.3)
内房海域	st.2KH (第2海ほ下)	28.1 (25.9)	31.7 (30.9)	5.0 (3.6)		3.2 (3.0)	3.3 (20.9)	6.1 (40.9)	1.1 (7.5)	2.6 (11.2)
	st.31	27.9 (25.3)	32.6 (31.8)	8.0 (5.9)		3.9 (12.6)	0.0 (12.6)	1.8 (24.2)	2.1 (4.8)	1.0 (7.9)
	st.23	27.3 (25.7)	33.2 (33.0)	15.0 (11.1)		4.0 (9.0)	0.0 (9.0)	1.7 (19.6)	0.2 (2.0)	0.3 (2.1)
	st.1	27.6 (25.3)	33.2 (33.5)	15.0 (13.4)		4.0 (13.1)	0.0 (13.1)	2.4 (24.3)	0.0 (2.3)	0.2 (1.1)
	st.10 (下洲沖)	27.2 (25.5)	32.4 (31.5)	6.0 (4.0)		4.8 (12.6)	0.0 (12.6)	2.0 (31.8)	2.4 (4.7)	1.6 (10.4)
	st.12 (湊沖)	27.5 (26.1)	32.5 (31.4)	6.0 (4.5)		4.5 (12.4)	1.2 (12.4)	3.5 (25.4)	2.6 (3.0)	
	st.22 (保田沖)	27.2 (25.8)	32.5 (33.3)	9.0 (12.3)		4.0 (11.5)	2.7 (11.5)	4.7 (21.6)	2.6 (2.5)	1.5 (1.2)
	st.24 (富山沖)	27.7 (25.7)	33.3 (33.3)	12.0 (11.4)		4.0 (14.5)	2.1 (14.5)	3.9 (20.0)	1.6 (1.5)	0.6 (1.2)
	st.26 (館山湾内)	27.4 (25.5)	33.4 (33.4)	13.0 (11.6)		4.0 (10.9)	0.0 (10.9)	2.7 (19.4)	0.0 (2.0)	

※ 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ています。