

東京湾海況情報 23-2

東京湾水質調査結果（平成23年5月）

（平成23年5月27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 futtsu-gk@mz.pref.chiba.lg.jp

千葉県農林水産技術会議

資料 水質調査 5/16, 18：内湾(わかふさ)、5/9：内房海域(ふさみ丸)
 関東・東海海況速報(5/18)、東京湾口海況図(5/18)
 モニタリングポスト(5/18：国土交通省関東地方整備局)
 東京都環境局(5/18)、神奈川県水産技術センター(5/19)

【 水温・塩分の状況 】

湾内の表層水温・塩分(図1)は、16～20℃台前半・25台～34台前半になっています。

これまで低めであった内湾の水温はここにきて平年並みからやや高めに転じ、塩分は調査前の降雨によって内湾北西部でかなり低塩分化しています。底層(図2)では、内湾中央部に低温(14℃台)・高塩分(34以上)の水塊がみられています。

また、内湾縦断面の水温・塩分の鉛直分布(図3)をみると、躍層は認められませんでした。

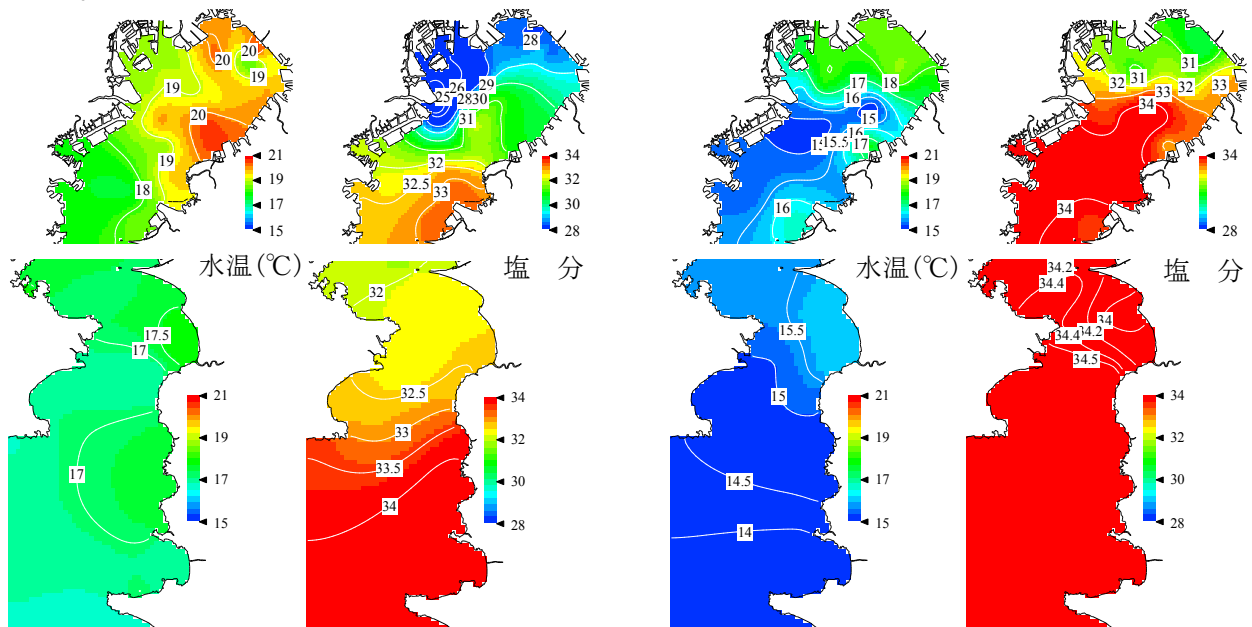


図1 水温・塩分分布（表層）

図2 水温・塩分分布（底層）

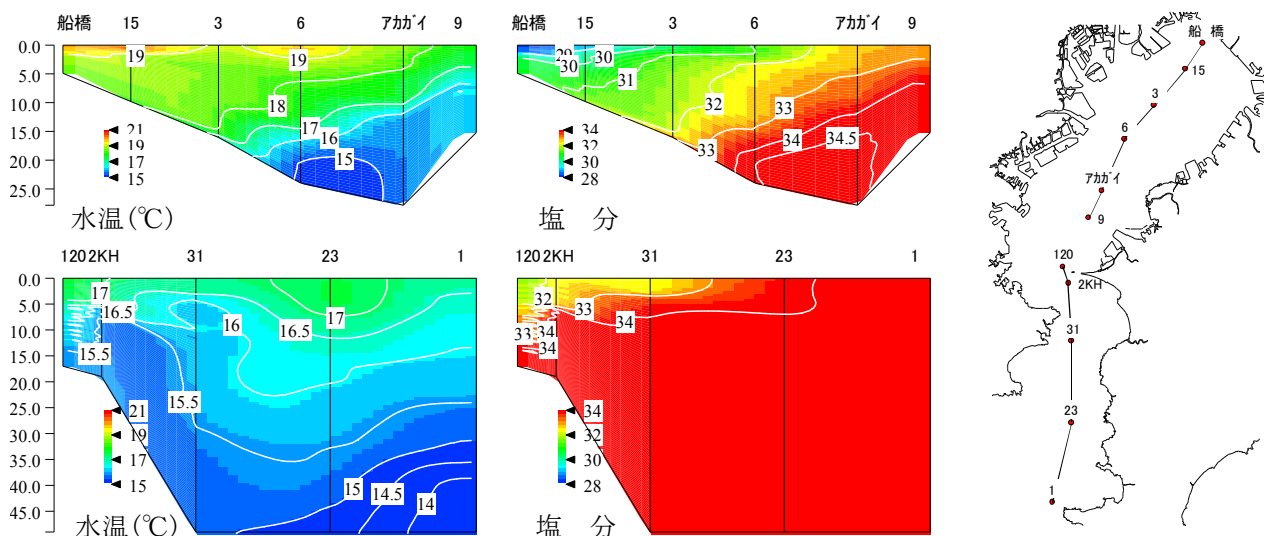


図3 縦断面の水温・塩分の鉛直分布(上：内湾、下：内房海域、右：調査ライン)

【 赤潮の状況 】

赤潮は内湾北部海域で発生し、東京灯標から浦安・船橋及び千葉灯標にかけての沿岸ではpH(表1)8.5~8.7、透明度1m台を示し、水色も褐色を呈したやや濃い赤潮状態でした。

優占種はケイ藻のスケルトネマ(*Skeletonema* sp.)、キートケロス(*Ch. pseudocurvisetum*)および渦鞭毛藻のセラチウム(*Ceratium fusus*)でした。

※ 千葉県の赤潮の目安は次のとおりです。

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 $\mu\text{g/L}$ 以上

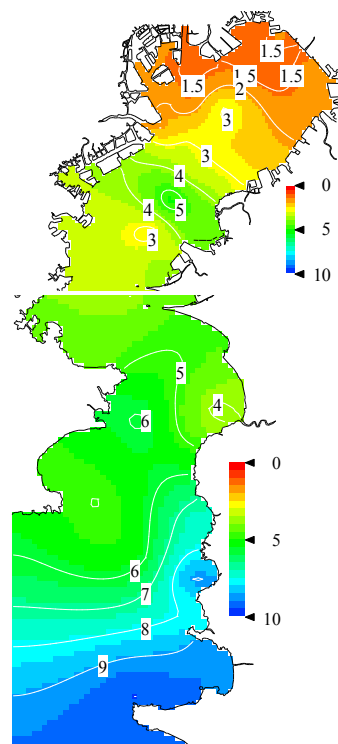


図4 透明度の分布(m)

【 貧酸素水塊の状況 】

内湾底層部の溶存酸素量(図5, 6)は中央部海域で低下し、弱い貧酸素水塊がみられていました。

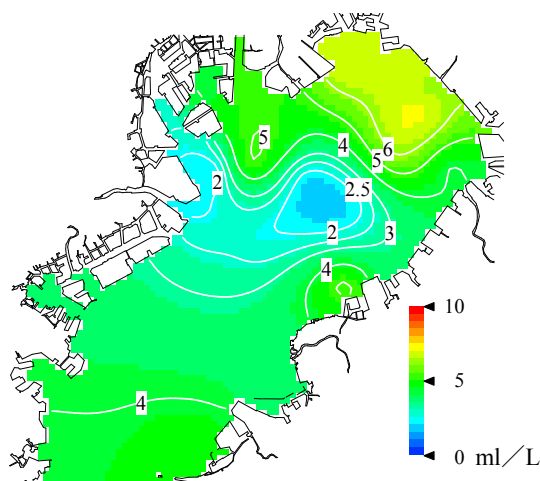


図5 底層部の溶存酸素量の分布(内湾)

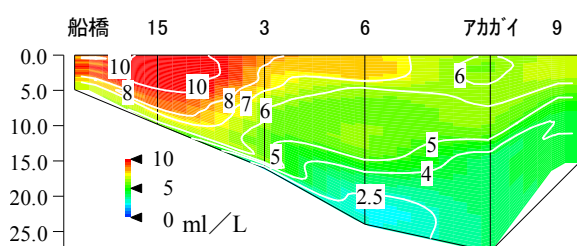


図6 縦断面の溶存酸素量の分布(内湾)

※ 千葉県水産総合センターでは、溶存酸素量2.5ml/L(酸素飽和度50%)以下を貧酸素水塊としています。

【 栄養塩の状況 】

表層の栄養塩濃度(図7)は溶存無機態窒素(DIN)は内湾および内房海域ともほぼ平年並みでしたが、リン酸態リン($\text{PO}_4\text{-P}$)は内湾で平年よりやや少なくなっていました。

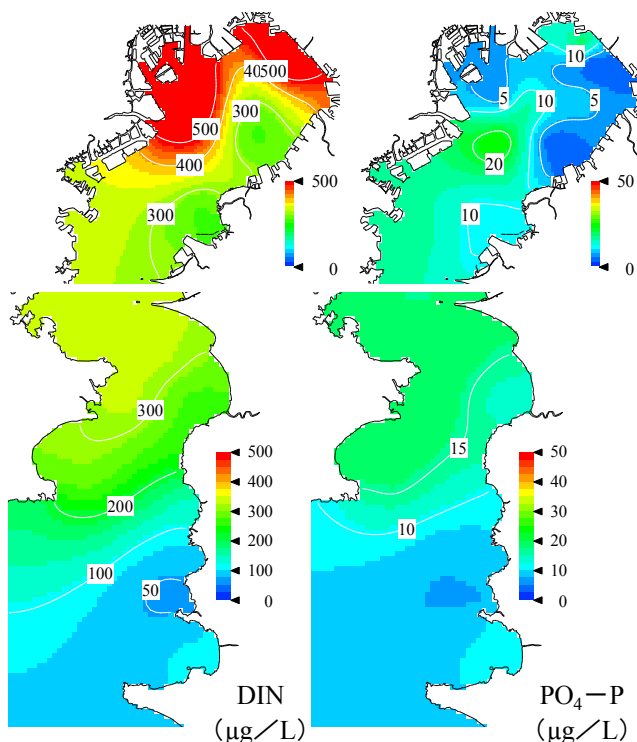


図7 栄養塩濃度の分布(表層)

【黒潮の状況】

黒潮はほぼB型基調で推移し、その流軸(図8)は18日現在三宅島付近を通り、房総半島南東岸を北東方向に流れています。

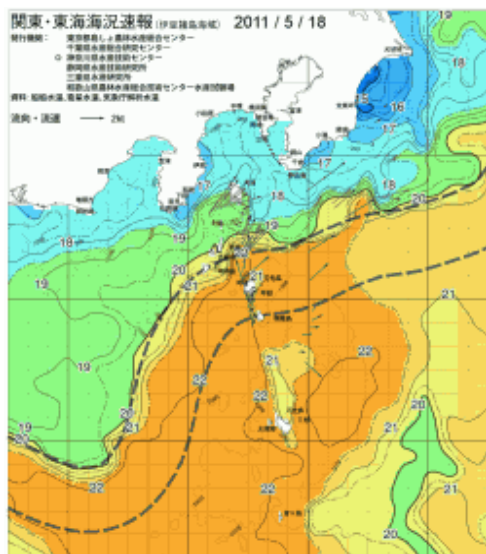


図 8 黒潮の動き（平成23年5月18日）

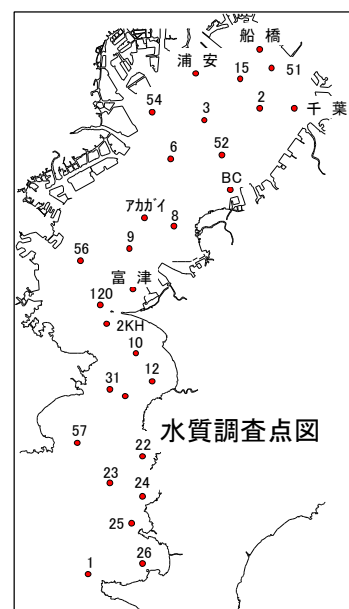


表 1 主な調査点の水質調査結果（表層、溶存酸素量のみ底層）
（ ）：最近10年間の平均値（2001～2010年）

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)
船 橋	19.7 (18.9)	27.88 (28.80)	1.6 (2.3)	8.4 (8.5)	6.3 (4.5)	73 (52)	594 (378)	17 (20)	23.1
st. 15	20.1 (18.7)	28.67 (28.99)	1.3 (2.5)	8.7 (8.5)	5.6 (4.0)	7 (58)	398 (377)	4 (17)	15.2
st. 3	18.9 (18.1)	30.17 (29.39)	3.0 (2.9)	8.5 (8.5)	1.9 (2.9)	109 (92)	401 (377)	14 (20)	11.6
st. 6	19.7 (17.9)	30.97 (30.21)	3.0 (3.4)	8.6 (8.5)	2.1 (3.1)	158 (48)	485 (283)	23 (10)	7.7
st. 9	17.6 (17.2)	32.80 (31.37)	3.0 (3.9)	8.4 (8.4)	3.7 (4.1)	71 (35)	297 (253)	10 (6)	6.8
st. BC (盤洲Cブイ)	20.6 (18.3)	30.75 (31.20)	2.8 (3.7)	8.5 (8.4)	5.2 (4.3)	9 (54)	304 (290)	3 (15)	9.2
st. 8 (盤洲A南)	19.5 (17.7)	32.82 (31.55)	4.6 (4.7)	8.2 (8.4)	3.4 (3.9)	57 (47)	267 (253)	10 (12)	1.8
富 津	18.4 (17.0)	33.23 (32.08)	3.8 (4.5)	8.2 (8.3)	4.6 (4.6)	71 (38)	296 (215)	10 (10)	6.7
st. 2KH (第2海ほ下)	17.1 (17.0)	32.22 (32.23)	4.5 (5.3)	8.3 (8.3)		145 (40)	324 (194)	18 (9)	3.4
st. 31	16.8 (17.0)	32.17 (32.52)	6.0 (6.8)	8.3 (8.3)		123 (31)	315 (190)	17 (6)	3.0
st. 23	17.2 (17.9)	33.87 (33.70)	6.0 (10.1)	8.3 (8.3)		43 (27)	106 (74)	7 (4)	2.0
st. 1	16.7 (18.3)	34.31 (33.72)	10.0 (12.6)	8.2 (8.2)		34 (18)	70 (53)	6 (3)	1.4
st. 10 (下洲沖)	17.4 (17.1)	32.26 (32.46)	5.0 (6.0)	8.3 (8.3)		136 (26)	316 (198)	17 (7)	1.9
st. 12 (湊沖)	17.6 (17.3)	32.48 (32.76)	4.0 (5.7)	8.3 (8.3)		94 (28)	256 (167)	12 (5)	
st. 22 (保田沖)	17.4 (18.1)	33.84 (33.74)	7.5 (10.2)	8.3 (8.3)		47 (24)	122 (65)	9 (2)	2.2
st. 24 (富山沖)	17.3 (18.2)	34.49 (33.87)	9.0 (10.1)	8.3 (8.3)		33 (19)	60 (52)	7 (2)	1.2
st. 26 (館山湾内)	16.8 (18.3)	34.30 (33.82)	9.5 (11.3)	8.2 (8.2)		32 (19)	83 (47)	9 (2)	

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ています。