

東京湾海況情報 23-3

東京湾水質調査結果（平成23年6月）

（平成23年6月15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 6/6：内湾(わかふさ)、内房海域(ふさみ丸)
 関東・東海海況速報(6/6)、東京湾口海況図(6/6)
 モニタリングポスト(6/6：国土交通省関東地方整備局)
 東京都環境局(6/7~8)、神奈川県水産技術センター(6/8)

【 水温・塩分の状況 】

湾内の表層水温(図1)は19~24℃台で、内湾北部では平年より高めとなっています。塩分は内湾がほぼ20~31台、内房海域は32~33台で、内湾北部では5月28日から6月2日にかけての降雨によって先月よりさらに低下しています。底層(図2)では、内湾中央部に17℃台の低水温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、水温・塩分とも躍層は形成されていませんでした。

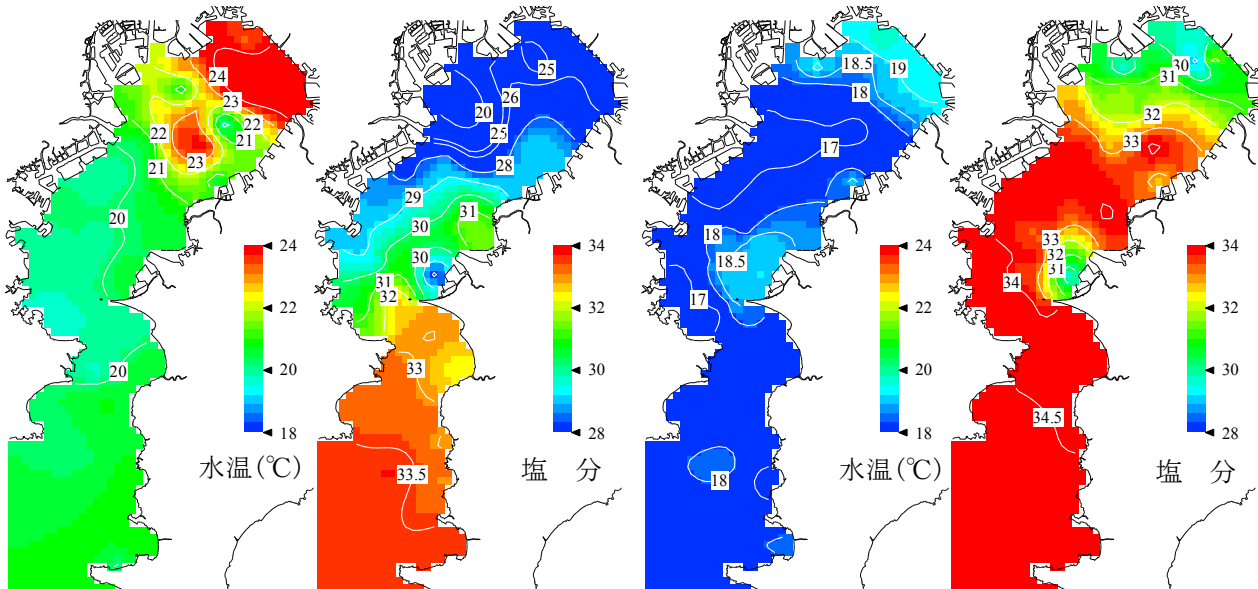


図1 水温・塩分分布（表層）

図2 水温・塩分分布（底層）

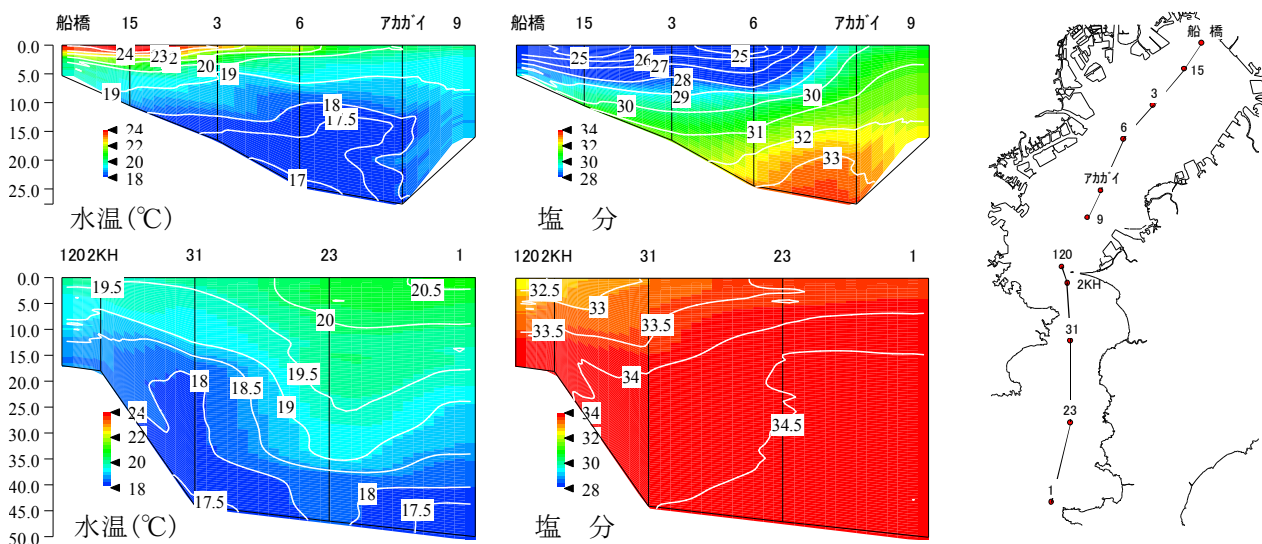


図3 縦断面の水温・塩分の鉛直分布(上：内湾、下：内房海域、右：調査ライン)

【 赤潮の状況 】

赤潮はほぼ内湾中央から北部海域で発生し、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 9以上、透明度 1m前後で(表1)、水色も褐色を呈する程の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.)で、次いでタラシオネマ(*Thalassionema nitzchioides*)でした。

内房海域では、タラシオネマ(*Thalassionema nitzchioides*)が優占していました。

※ 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 μ g/L以上

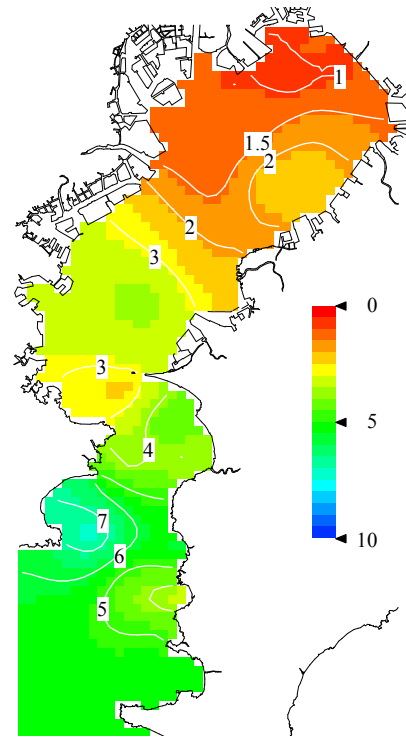


図4 透明度の分布(m)

【 貧酸素水塊の状況 】

内湾底層部の溶存酸素量(図5, 6)は中央部の西側海域で低下し、弱い貧酸素水塊が5月に比べてやや広がっていました。

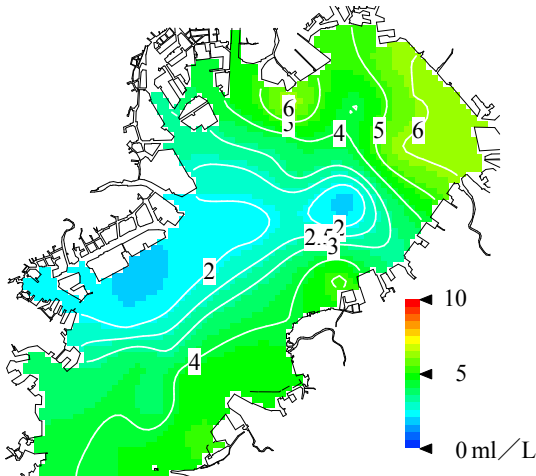


図5 底層部の溶存酸素量の分布(内湾)

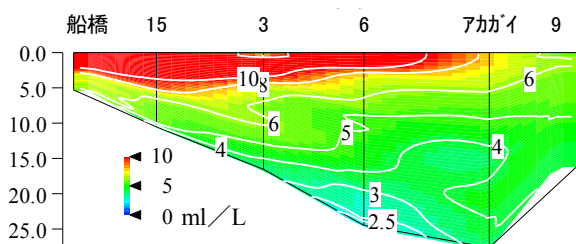


図6 縦断面の溶存酸素量の分布(内湾)

※ 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)およびリン酸態リン(P04-P)ともほぼ全域で平年より少なく、内湾ではリン酸態リン(PO4-P)がかなり少なくなっていました。

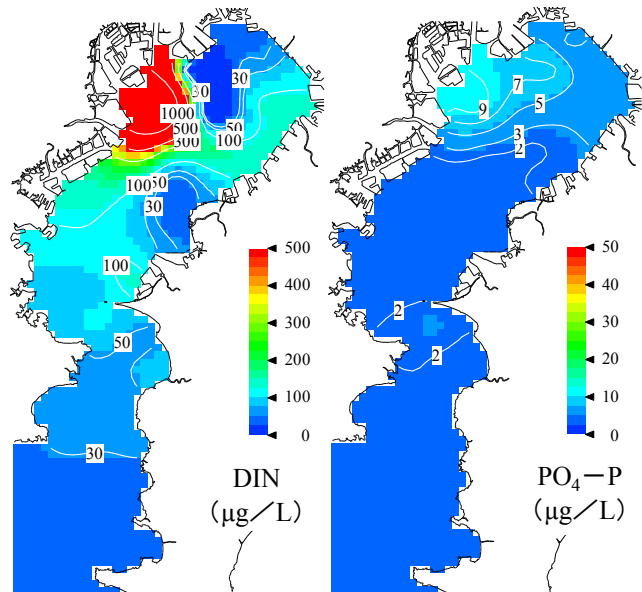


図7 栄養塩濃度の分布(表層)

【黒潮の状況】

黒潮は5月末頃から変化し、その流軸(図8)は6日現在八丈島付近を通ったのち、房総半島南東岸を北上しながら北東方向に流れています。

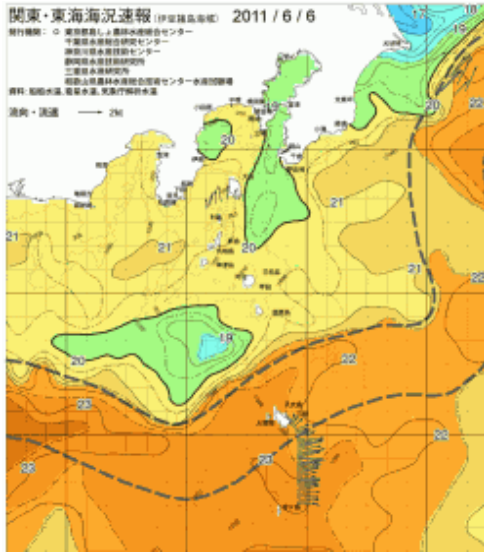


図8 黒潮の動き (平成23年6月6日)

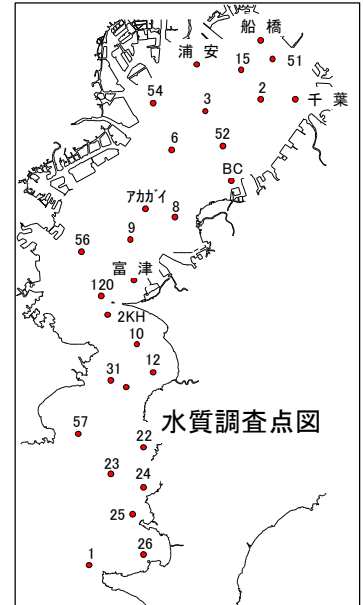


表1 主な調査点の水質調査結果 (表層, 溶存酸素量のみ底層)
(): 最近10年間の平均値 (2001~2010年)

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)
船橋	23.4 (21.9)	25.45 (27.92)	1.1 (1.5)	9.3 (8.7)	5.8 (4.0)	14 (41)	23 (190)	3 (14)	57.5
st. 15	24.8 (21.8)	24.70 (27.43)	0.9 (1.5)	9.5 (8.8)	4.0 (2.3)	18 (64)	25 (254)	7 (12)	40.3
st. 3	23.0 (21.2)	25.26 (27.45)	1.3 (1.7)	9.1 (8.8)	3.4 (1.4)	22 (50)	72 (239)	5 (19)	30.1
st. 6	21.9 (21.1)	23.96 (29.19)	1.3 (2.2)	9.4 (8.7)	1.8 (2.4)	10 (39)	324 (126)	3 (6)	25.6
st. 9	19.9 (20.5)	30.38 (30.16)	3.8 (2.6)	8.5 (8.6)	4.2 (3.3)	11 (23)	88 (109)	1 (3)	6.1
st. BC (盤洲Cブイ)	20.3 (21.4)	28.66 (30.00)	2.0 (2.5)	8.7 (8.6)	5.2 (3.3)	7 (27)	77 (114)	3 (7)	15.9
st. 8 (盤洲A南)	20.4 (21.0)	31.39 (30.82)	2.3 (2.9)	8.7 (8.5)	4.1 (3.0)	5 (20)	18 (71)	1 (4)	12.6
富津	20.5 (20.0)	27.85 (31.21)	3.5 (4.9)	8.4 (8.4)	4.8 (3.7)	28 (25)	114 (98)	2 (4)	14.9
st. 2KH (第2海ほ下)	19.6 (20.0)	32.53 (31.49)	2.5 (4.4)	8.3 (8.4)		20 (20)	96 (93)	3 (5)	6.3
st. 31	19.6 (19.5)	33.13 (32.06)	4.0 (4.9)	8.3 (8.4)		10 (26)	42 (90)	2 (5)	4.6
st. 23	20.3 (20.2)	33.64 (33.15)	4.5 (8.9)	8.3 (8.3)		10 (26)	18 (54)	ND (4)	4.4
st. 1	20.6 (20.4)	33.53 (34.06)	5.5 (13.8)	8.3 (8.2)		6 (13)	10 (20)	1 (2)	6.7
st. 10 (下洲沖)	19.6 (19.7)	33.01 (31.88)	4.5 (4.6)	8.3 (8.4)		12 (18)	44 (67)	2 (4)	4.3
st. 12 (湊沖)	20.5 (20.0)	32.32 (32.03)	4.0 (5.2)	8.3 (8.4)		17 (16)	56 (59)	ND (2)	
st. 22 (保田沖)	20.2 (20.3)	33.21 (33.60)	6.0 (8.9)	8.3 (8.3)		15 (14)	36 (24)	ND (2)	3.7
st. 24 (富山沖)	20.8 (20.5)	33.03 (33.78)	3.5 (9.9)	8.3 (8.3)		5 (12)	8 (17)	ND (1)	5.5
st. 26 (館山湾内)	20.7 (20.4)	33.68 (34.05)	5.5 (12.9)	8.3 (8.3)		8 (12)	11 (16)	1 (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ています。