

東京湾海況情報 25-4

東京湾水質調査結果（平成25年7月）

（平成25年7月12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-sokuho@pref.chiba.lg.jp
 千葉県農林水産技術会議

資料 水質調査 7/1：内湾(わかふさ)、内房海域(ふさみ丸)
 関東・東海海況速報(7/1)、東京湾口海況図(7/1)
 モニタリングポスト(7/1：国土交通省関東地方整備局、海上保安庁)
 神奈川県水産技術センター(7/2)、東京都環境局(7/2)

【 水温・塩分の状況 】

湾内の表層水温(図1)は22~24℃台で、内湾では平年より約 1℃前後低くなっています。塩分は内湾が25~32PSU台、内房海域は32~34PSU台前半で、東京灯標から浦安・船橋及び千葉にかけての沿岸では調査前のまとまった降雨によって低塩分化しています。

縦断面の水温・塩分の鉛直分布(図3)では、内湾中央部(st. 3~ 6)の水深10m付近でやや弱い水温、塩分の成層状態がみられています。

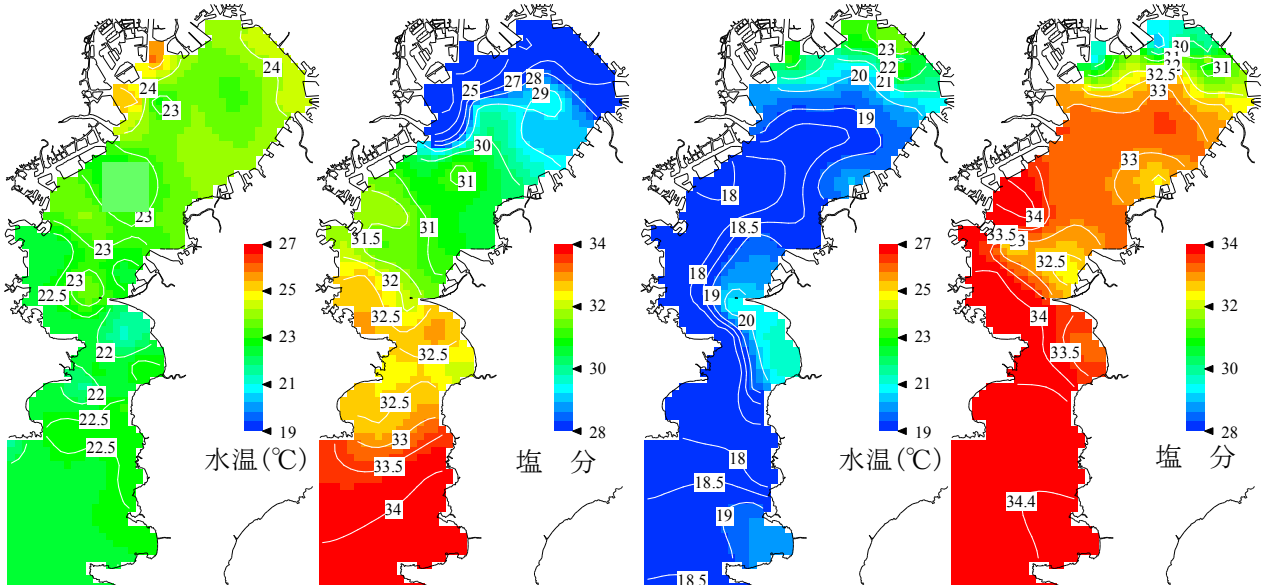


図1 水温・塩分分布（表層）

図2 水温・塩分分布（底層）

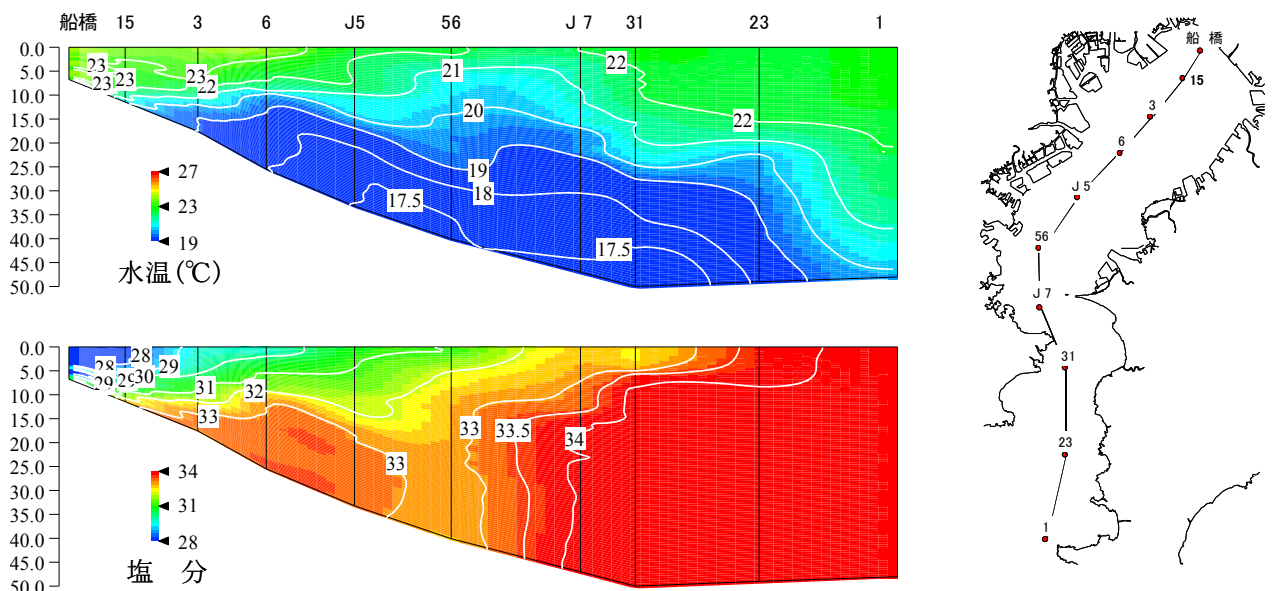


図3 縦断面の水温・塩分の鉛直分布(上：内湾、下：内房海域、右：調査ライン)

【 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・船橋及び千葉にかけて沿岸ではpH8.5~8.7、透明度1.5m以下で、水色も褐~茶褐色を呈する程の状態でした。

優占種はケイ藻のスケルトネマ(*Skeletonema* sp.)、キリンドロテカ(*Cylindrotheca colsterium*)で、渦鞭毛藻のセラチウム(*Ceratium fusus*)もやや多くみられていました。保田から富浦にかけての周辺海域ではほとんどがケイ藻類でした。

これらはいずれも魚貝類に有害な種類ではありません。

※ 千葉県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

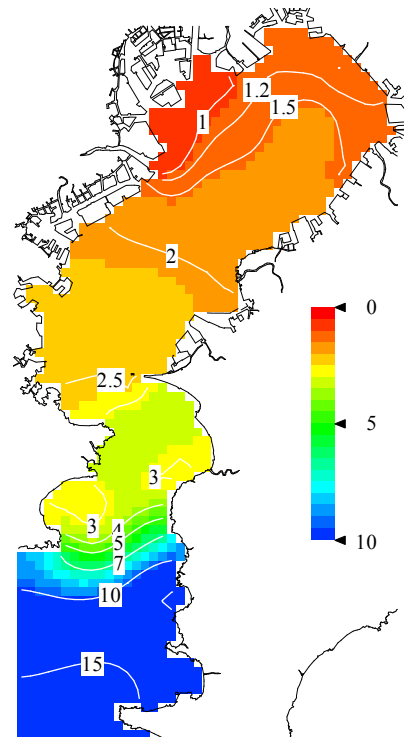


図4 透明度の分布(m)

【 貧酸素水塊の状況 】

内湾底層部の溶存酸素量(図5, 6)は北部海域で低下し、1ml/L以下のやや強い貧酸素水塊が千葉県側と東京灯標付近で形成されています。

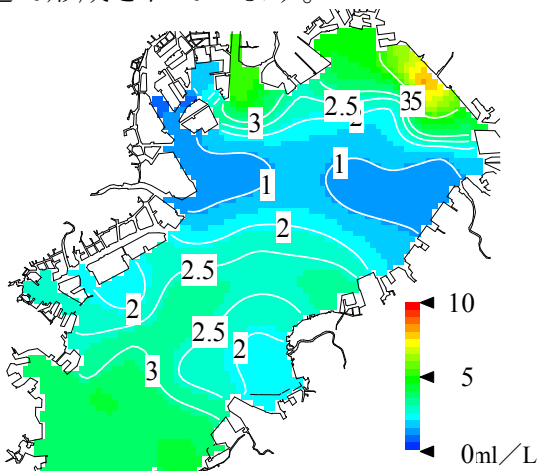


図5 底層部の溶存酸素量の分布(内湾)

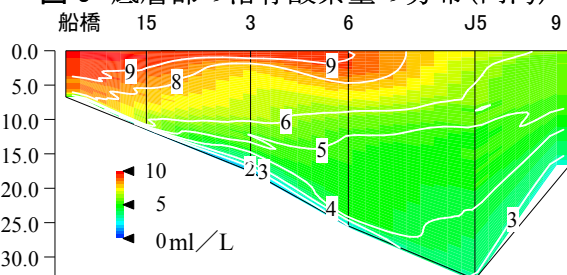


図6 縦断面の溶存酸素量の分布(内湾)

※ 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 】

湾内の表層栄養塩(図7)は溶存無機態窒素(DIN)、リン酸態リン(PO_4-P)ともほぼ全域で平年より少なく、リン酸態リンはかなり少なくなっています。

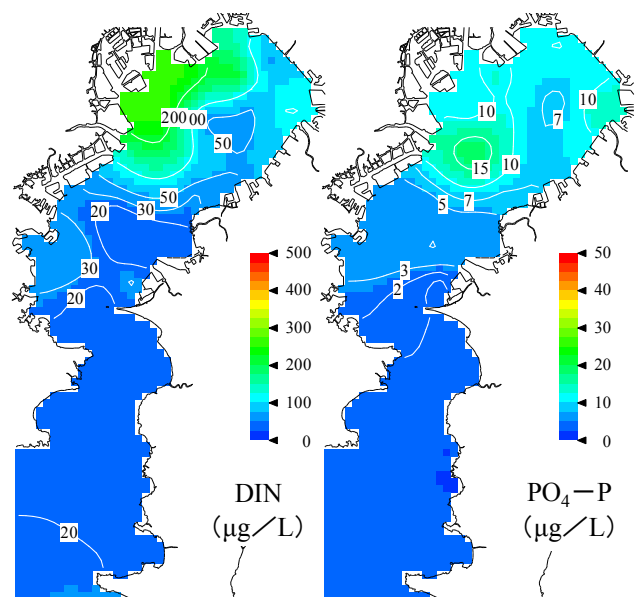


図7 栄養塩濃度の分布(表層)

【黒潮の状況】

黒潮はC型基調で推移し、その流軸は1日現在青ヶ島付近を通過した後、八丈島を大きく迂回して北上し、房総半島南東岸を接岸しながら北東方向に流れています(図8)。

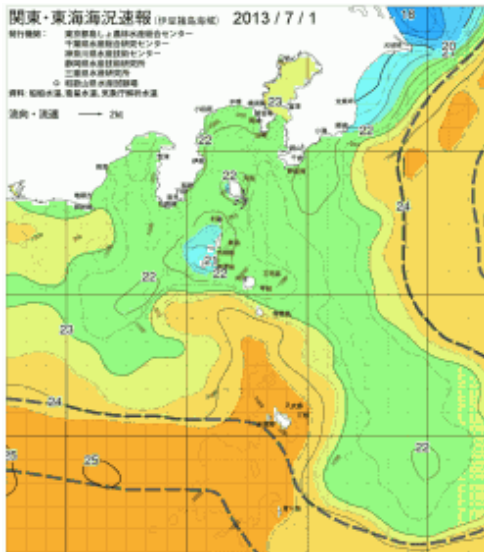


図8 黒潮の動き (平成25年 7月 1日)

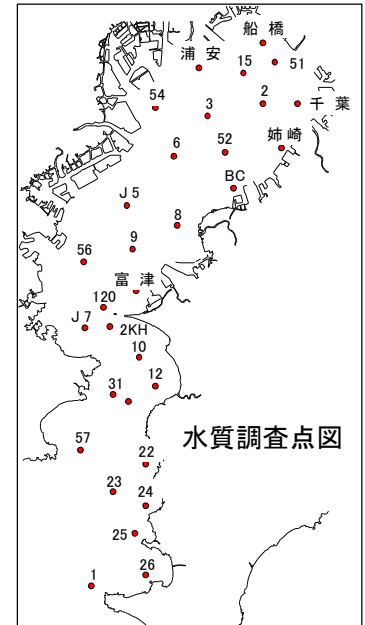


表1 主な調査点の水質調査結果 (表層, 溶存酸素量のみ底層)
(): 最近10年間の平均値 (2003~2012年)

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	24.1 (25.6)	26.12 (27.02)	1.1 (1.4)	8.7 (8.7)	5.2 (2.5)	73 (69)	93 (164)	10 (21)	82.4
st.15	23.3 (25.6)	27.51 (26.89)	1.3 (1.5)	8.6 (8.7)	2.2 (1.3)	114 (37)	186 (140)	8 (14)	77.6
st.3	23.6 (25.0)	29.30 (27.31)	1.4 (1.6)	8.6 (8.7)	1.2 (0.5)	54 (31)	60 (266)	10 (18)	47.5
st.6	23.6 (24.9)	29.58 (26.76)	1.6 (1.8)	8.5 (8.6)	2.2 (1.1)	88 (70)	173 (312)	18 (20)	46.3
st.9	23.1 (23.7)	31.01 (30.09)	2.2 (2.4)	8.4 (8.5)	2.4 (2.7)	7 (24)	10 (49)	5 (5)	16.5
st.BC (盤洲Cブイ)	24.0 (24.6)	29.85 (29.63)	1.8 (1.9)	8.5 (8.5)	2.8 (2.7)	40 (30)	43 (48)	7 (8)	20.9
st.8 (盤洲A南)	23.2 (23.8)	30.40 (30.62)	2.0 (2.3)	8.4 (8.5)	1.9 (2.2)	17 (22)	19 (50)	4 (7)	25.1
富津	22.1 (23.3)	30.99 (30.70)	2.2 (2.5)	8.3 (8.5)	3.7 (3.3)	23 (29)	31 (55)	1 (8)	27.9
st.2KH (第2海ほ下)	22.7 (22.8)	31.93 (31.04)	2.5 (3.5)	8.4 (8.3)		10 (21)	18 (53)	1 (5)	15.5
st.31	22.4 (22.5)	32.37 (31.58)	3.5 (4.1)	8.3 (8.4)		9 (18)	10 (40)	1 (4)	6.4
st.23	22.3 (22.5)	33.69 (33.01)	10.0 (8.7)	8.3 (8.2)		13 (13)	15 (26)	ND (2)	1.1
st.1	22.3 (22.5)	34.17 (33.53)	17.0 (12.8)	8.2 (8.2)		12 (16)	24 (21)	1 (3)	1.0
st.10 (下洲沖)	21.0 (22.7)	32.88 (31.29)	3.5 (3.4)	8.3 (8.4)		8 (20)	11 (53)	1 (4)	12.3
st.12 (湊沖)	22.7 (22.7)	32.01 (31.38)	3.0 (3.4)	8.3 (8.4)		10 (17)	12 (41)	1 (4)	
st.22 (保田沖)	22.6 (22.4)	33.64 (33.09)	9.5 (6.2)	8.2 (8.2)		7 (14)	10 (23)	ND (1)	1.3
st.24 (富山沖)	22.6 (22.4)	34.10 (33.52)	16.0 (8.9)	8.2 (8.2)		5 (12)	8 (17)	ND (1)	0.5
st.26 (館山湾内)	22.5 (22.1)	34.11 (33.66)	13.0 (10.2)	8.2 (8.2)		6 (14)	10 (18)	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。