

東京湾海況情報 24-6

東京湾水質調査結果（平成24年9月）

（平成24年9月7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 9/3：内湾(わかふさ)、内房海域(ふさみ丸)
関東・東海海況速報(9/3)、東京湾口海況図(9/3)、
モニタリングポスト(9/3：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(9/3)

【 水温・塩分の状況 】

湾内の表層水温は(図1)ほぼ26~29℃台で、平年より高く、内湾では約2~3℃とかなり高めになっています。塩分は25~33PSU台後半で、東京灯標付近及び船橋~千葉灯標にかけての北部沿岸では低塩分状態となっています。

縦断面の水温・塩分の鉛直分布(図3)をみると、内湾中央付近で水温、塩分とも表・底層の差が大きく、かなり強い成層状態になっています。

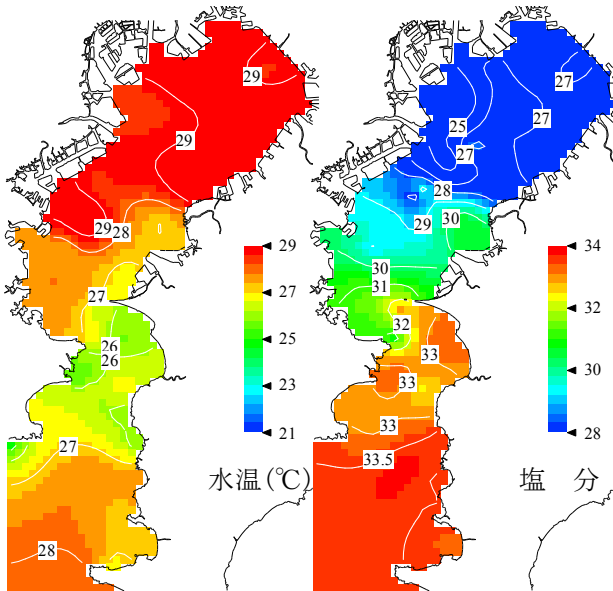


図1 水温・塩分分布（表層）

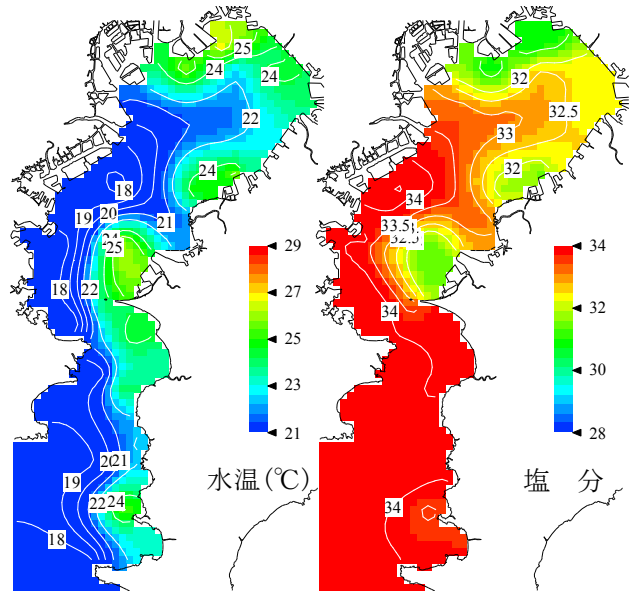


図2 水温・塩分分布（底層）

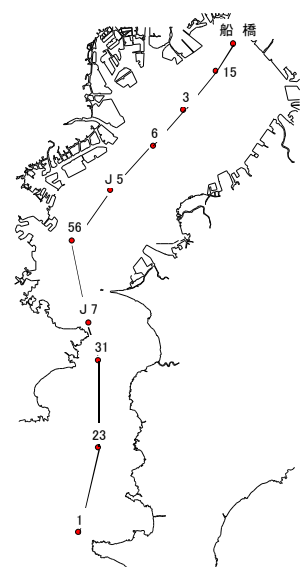
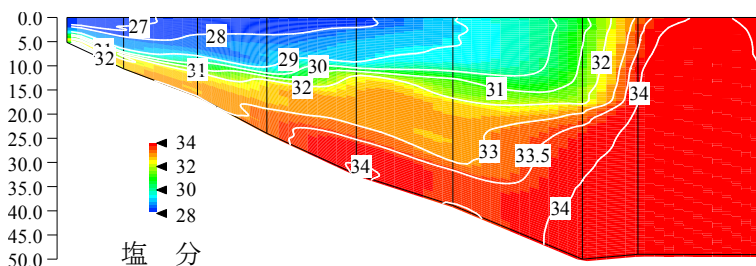
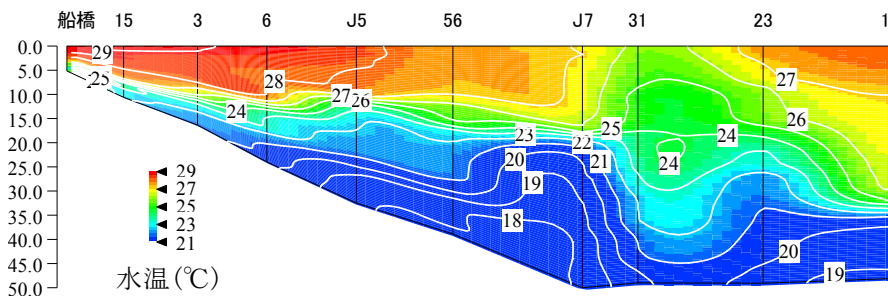


図3 縦断面の水温・塩分の鉛直分布(上：内湾、下：内房海域、右：調査ライン)

【 赤潮の状況 】

赤潮は内湾中央から北部で発生し、北部及び盤洲周辺ではpHは8.5~8.7、透明度1.4~2.3mで、水色も褐色を呈する程の状態です。

優占種はケイ藻のタラシオシラ (*Thalassiosira cf. subtilis*)、シュードニツチア (*Pseudo-nitzschia spp.*)で、渦鞭毛藻のケラチウム (*Ceratium fusus*) も多くみられていました。

一方、内房海域では北部でタラシオシラ (*Thalassiosira cf. subtilis*) とスケルトネマ (*Skeletonema sp.*) 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 $\mu\text{g/L}$ 以上

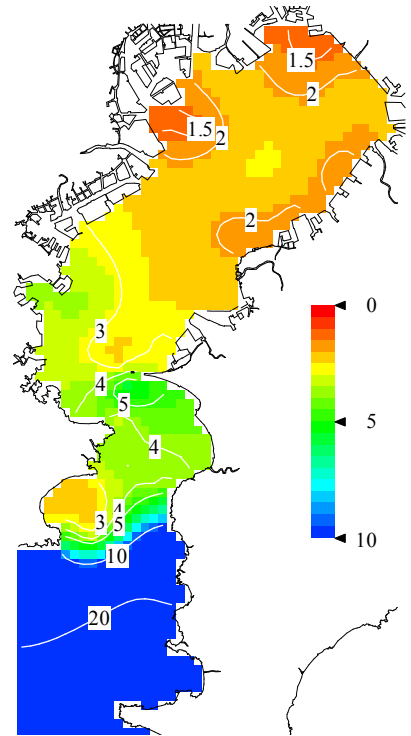


図4 透明度の分布 (m)

【 貧酸素水塊の状況 】

内湾底層部の溶存酸素量(図5, 6)はほぼ中央から北部でかなり低下し、0.25ml/L以下のほぼ無酸素水塊が北部の広い範囲で分布しています。

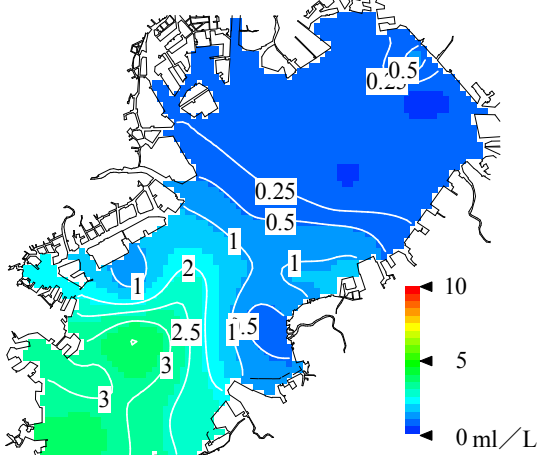


図5 底層部の溶存酸素量の分布(内湾)

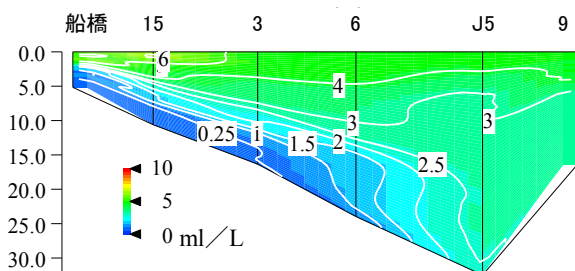


図6 縦断面の溶存酸素量の分布(内湾)

※ 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 】

湾内の表層栄養塩濃度(図7)は平年より少なく、内湾(東京灯標付近を除く)では溶存無機態窒素(DIN)、リン酸態リン($\text{PO}_4\text{-P}$)ともかなり少なくなっています。

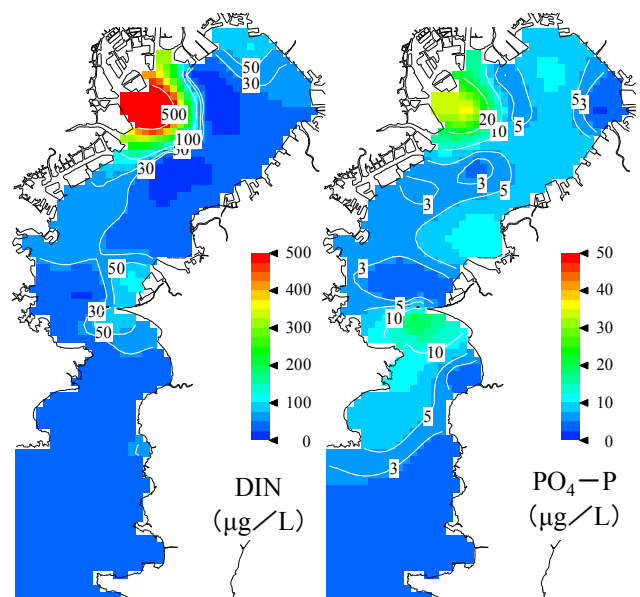


図7 栄養塩濃度の分布(表層)

【黒潮の状況】

黒潮は N型基調で推移し、その流軸は、3日現在 三宅・神津島付近を通り、野島埼付近に接岸しながら、房総半島南東岸を東北東方向に流れています(図8)。

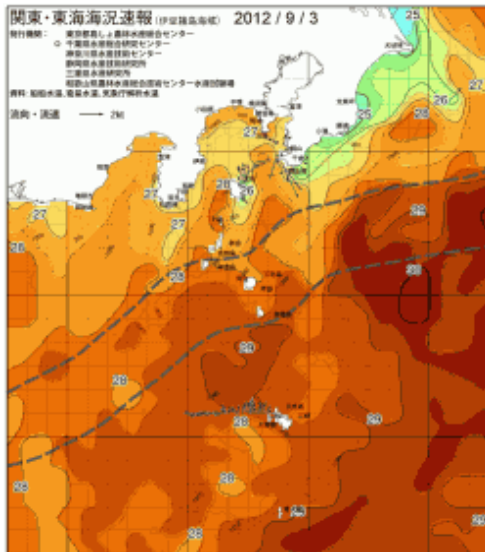


図8 黒潮の動き (平成24年 9月 3日)

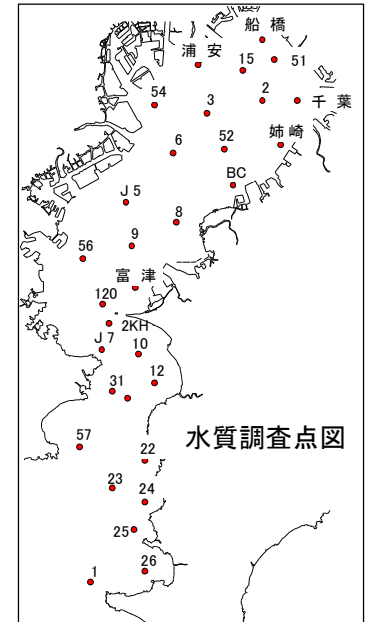


表1 主な調査点の水質調査結果 (表層, 溶存酸素量のみ底層)
(): 最近10年間の平均値 (2002~2011年)

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	29.3 (26.4)	26.13 (26.75)	1.4 (1.6)	8.5 (8.4)	0.2 (2.4)	25 (76)	81 (322)	7 (31)	55.7
	st.15	29.3 (26.7)	26.08 (24.93)	1.8 (1.4)	8.6 (8.6)	0.1 (0.8)	22 (38)	30 (365)	9 (10)	37.2
	st.3	29.0 (26.5)	27.85 (26.04)	2.5 (1.7)	8.5 (8.6)	0.2 (0.4)	25 (25)	32 (126)	5 (6)	9.9
	st.6	28.9 (26.1)	27.76 (24.68)	2.5 (1.9)	8.5 (8.5)	0.5 (0.8)	17 (44)	21 (365)	4 (19)	14.3
	st.9	28.0 (25.4)	29.20 (27.68)	2.6 (2.1)	8.4 (8.4)	2.7 (3.0)	10 (41)	16 (255)	7 (11)	30.7
	st.BC (盤洲Cブイ)	29.8 (26.6)	26.87 (28.53)	1.8 (1.9)	8.6 (8.4)	1.1 (2.0)	4 (24)	6 (135)	7 (13)	32.9
	st.8 (盤洲A南)	27.1 (25.6)	30.40 (29.06)	2.4 (2.2)	8.2 (8.4)	0.3 (2.2)	9 (24)	11 (180)	9 (14)	16.1
	富津	26.6 (25.1)	30.21 (25.98)	3.1 (2.6)	8.3 (8.3)	2.3 (2.8)	58 (28)	97 (123)	2 (6)	20.0
内房海域	st.2KH (第2海ほ下)	26.4 (24.9)	32.78 (30.95)	6.0 (4.9)	8.2 (8.3)		32 (32)	77 (85)	19 (14)	5.5
	st.31	25.7 (24.9)	33.28 (31.46)	4.0 (6.7)	8.3 (8.3)		7 (29)	19 (63)	8 (11)	7.7
	st.23	27.6 (25.1)	33.79 (32.89)	17.0 (11.7)	8.3 (8.2)		5 (24)	7 (31)	1 (2)	0.1
	st.1	27.9 (25.3)	32.29 (33.71)	24.0 (15.0)	8.2 (8.1)		17 (20)	20 (26)	1 (2)	0.1
	st.10 (下洲沖)	25.6 (24.9)	33.11 (31.46)	4.5 (5.1)	8.3 (8.2)		7 (25)	39 (53)	11 (9)	5.0
	st.12 (湊沖)	26.3 (25.1)	32.99 (31.74)	4.0 (5.5)	8.3 (8.3)		5 (32)	6 (56)	1 (7)	
	st.22 (保田沖)	26.0 (25.4)	33.68 (33.60)	17.5 (12.0)	8.3 (8.3)		22 (24)	32 (30)	ND (2)	0.4
	st.24 (富山沖)	27.6 (25.3)	33.44 (33.51)	19.0 (12.3)	8.3 (8.2)		4 (24)	5 (29)	ND (1)	0.1
st.26 (館山湾内)	27.1 (25.4)	33.36 (33.54)	25.0 (14.6)	8.3 (8.2)		11 (24)	12 (30)	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。