

東京湾海況情報 23-9

東京湾水質調査結果 (平成23年12月)

(平成23年12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 12/5：内湾(わかふさ)、内房海域(ふさみ丸)
 関東・東海海況速報(12/1-7)、東京湾口海況図(12/1-7)
 モニタリングポスト(12/5：国土交通省関東地方整備局)
 神奈川県水産技術センター(12/5)、東京都環境局(12/6)

【 水温・塩分の状況 】

内湾の表層水温(図1)はほぼ全域で15~16℃台で、平年並みに戻っています。塩分は北西部でやや低下しているものの、全域で平年並みになっています。

一方、11月に入って、黒潮からの沖合水の流入がみられる内房海域では22日頃から弱まり、内房北部の表層水温もほぼ16℃台まで下がっています。しかし、東京湾口への沖合水の流入は依然継続しており、内房縦断面をみても(図2)水温18℃以上・塩分34以上の水塊が久里浜から勝山沖付近の25m以深から内湾に向かって流入しています。

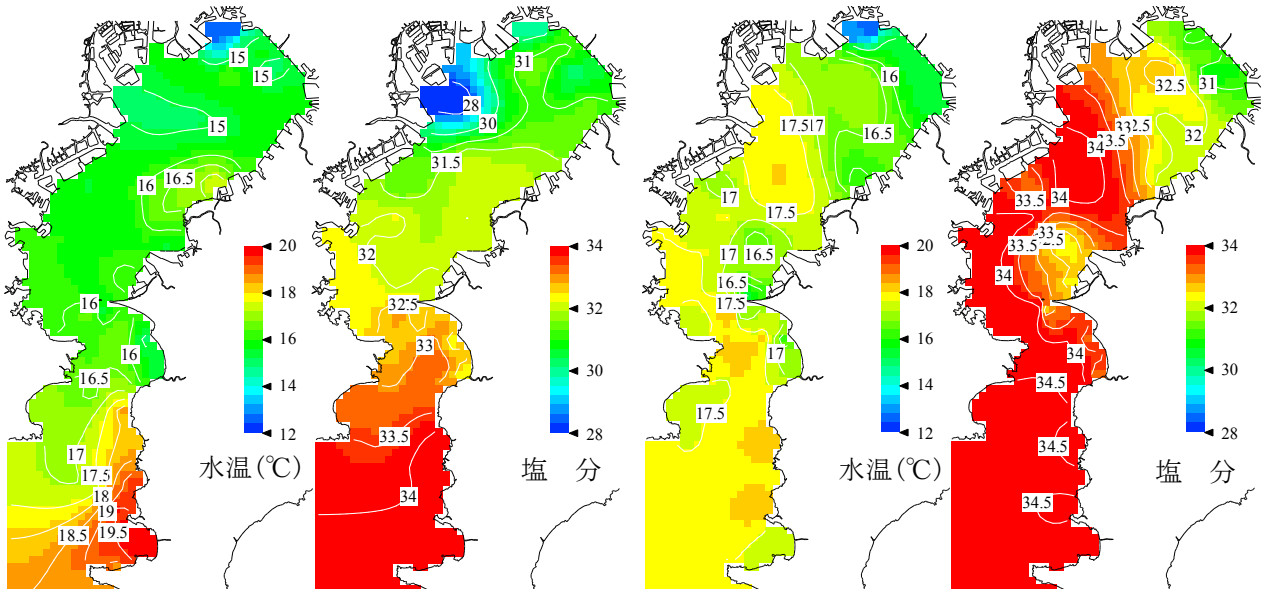


図1 水温・塩分分布(表層)

図2 水温・塩分分布(底層)

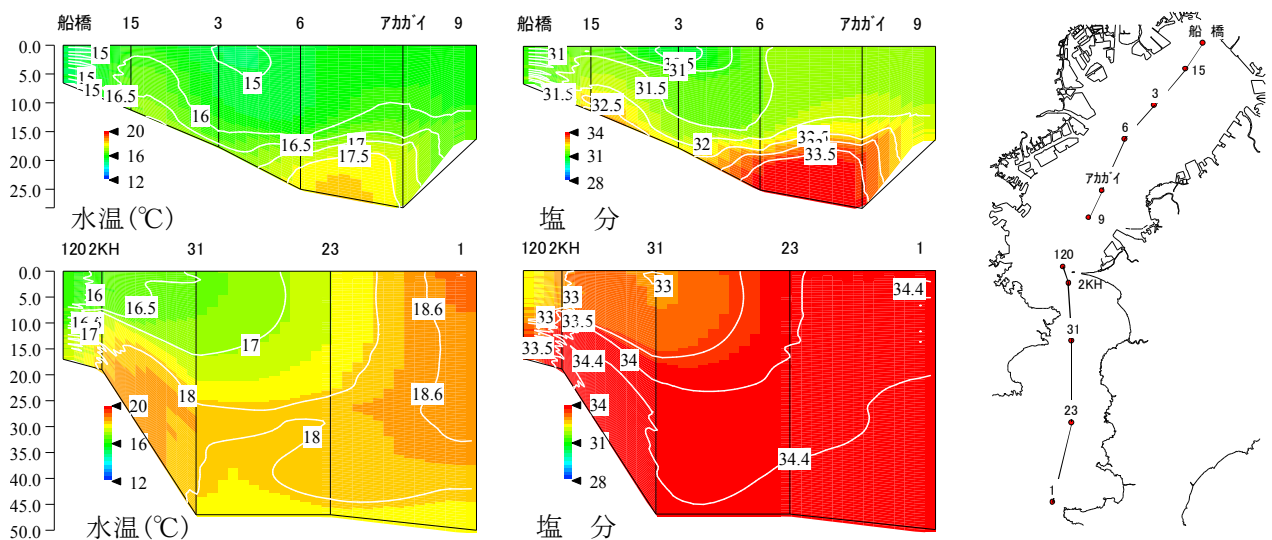


図3 縦断面の水温・塩分の鉛直分布(上：内湾、下：内房海域、右：調査ライン)

【 赤潮の状況 】

赤潮は全域で発生していません。

pHは8.2～8.4の範囲にあり、透明度は大貫から湊地先にかけてやや低くなっていますが、おおむね5m以上あります。

水色は緑から青色で、プランクトンも非常に少なく、全域で渦鞭毛藻類が若干みられる程度です。

※ 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

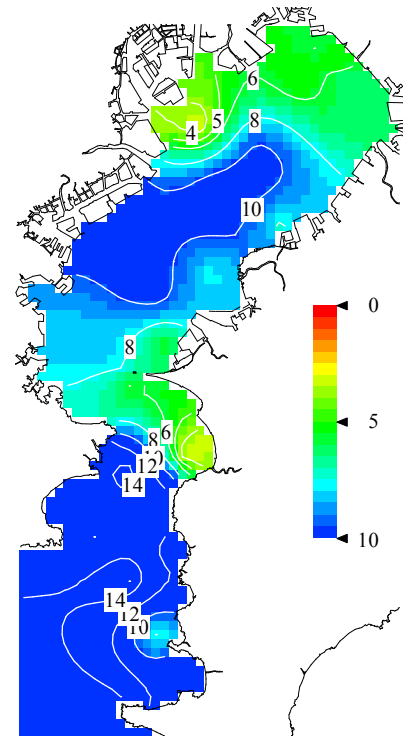


図4 透明度の分布 (m)

【 貧酸素水塊の状況 】

内湾底層部の溶存酸素量(図5, 6)は低いところで3ml/L以上あり、貧酸素水塊は終息しています。

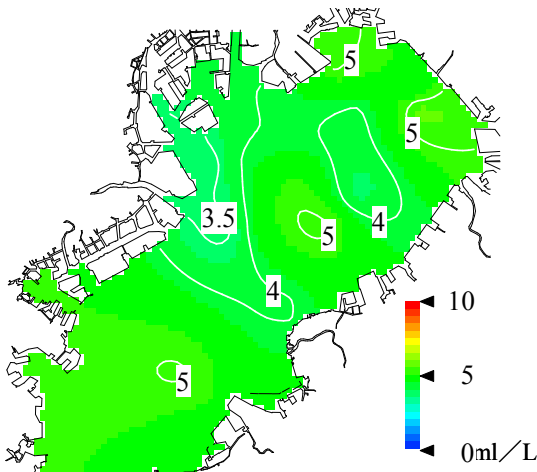


図5 底層部の溶存酸素量の分布(内湾)

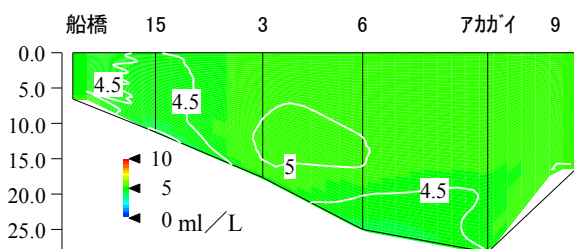


図6 縦断面の溶存酸素量の分布(内湾)

※ 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)は溶存無機態窒素(DIN)・リン酸態リン($\text{PO}_4\text{-P}$)ともほぼ全域で平年より多くなっています。

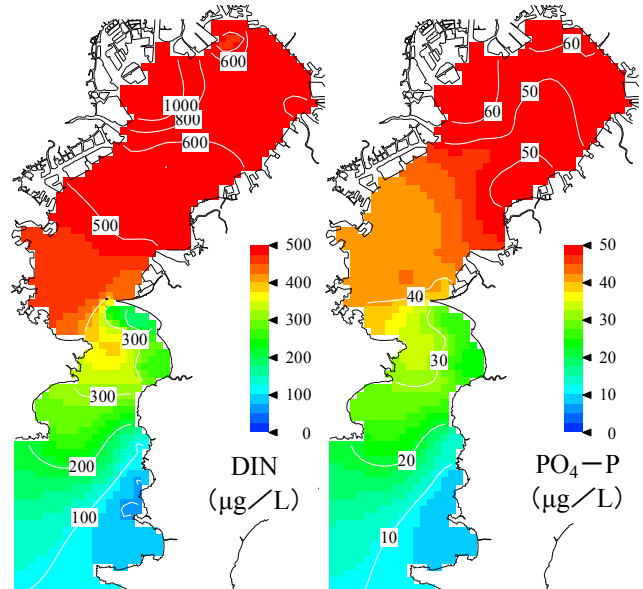


図7 栄養塩濃度の分布(表層)

【黒潮の状況】

黒潮は依然変動しており、その流軸(図8)は7日現在三宅島付近を東北東に流れたのち、房総半島南東岸を北上しながら、犬吠埼付近から北東方向に流れています。東京湾口にはこれに伴う沖合水が流入しています。

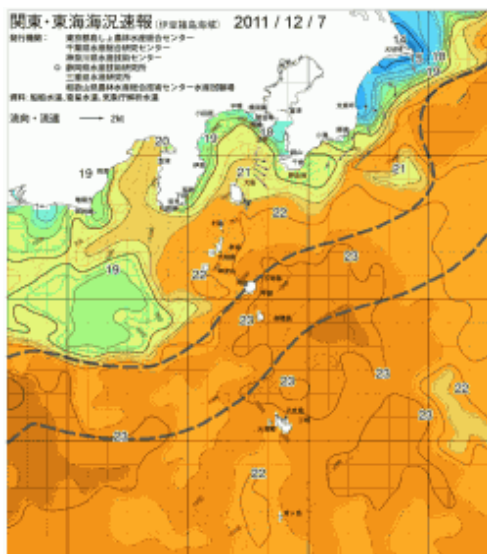


図8 黒潮の動き (平成23年12月7日)

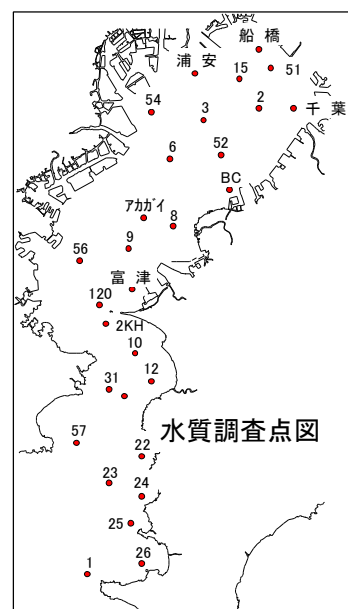


表1 主な調査点の水質調査結果 (表層, 溶存酸素量のみ底層)
(): 最近10年間の平均値 (2001~2010年)

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)
内湾	船橋	14.5 (14.9)	30.80 (31.09)	6.0 (3.8)	8.3 (8.2)	4.8 (5.1)	276 (74)	692 (522)	62 (48)
	st.15	15.8 (15.0)	31.38 (31.02)	5.4 (3.9)	8.3 (8.2)	4.0 (4.8)	248 (64)	679 (498)	52 (41)
	st.3	14.9 (15.1)	30.27 (30.52)	9.5 (4.7)	8.4 (8.2)	4.7 (4.0)	250 (70)	738 (548)	50 (37)
	st.6	15.2 (15.1)	31.42 (30.82)	10.5 (5.3)	8.3 (8.2)	4.1 (4.1)	206 (64)	562 (517)	48 (38)
	st.9	15.6 (15.5)	31.75 (31.59)	10.5 (5.8)	8.2 (8.2)	5.0 (4.7)	167 (39)	501 (398)	42 (33)
	st.BC (盤洲Cブイ)	17.4 (16.2)	31.93 (31.47)	7.8 (4.8)	8.3 (8.2)	4.5 (4.4)	230 (51)	559 (445)	50 (38)
	st.8 (盤洲A南)	16.4 (15.7)	32.00 (31.87)	8.4 (5.3)	8.4 (8.2)	4.2 (4.4)	210 (45)	508 (409)	48 (36)
	富津	16.2 (15.6)	32.08 (31.90)	6.2 (4.8)	8.3 (8.2)	4.5 (4.9)	168 (44)	439 (358)	41 (29)
内房海域	st.2KH (第2海ほ下)	16.2 (16.0)	32.88 (32.77)	6.0 (7.2)	8.2 (8.2)	121 (35)	347 (292)	33 (28)	分析中
	st.31	16.5 (17.0)	33.00 (33.12)	14.0 (11.8)	8.2 (8.2)	101 (22)	334 (216)	31 (21)	
	st.23	17.5 (18.8)	33.94 (34.03)	15.0 (17.2)	8.2 (8.2)	38 (13)	170 (100)	17 (12)	
	st.1	19.1 (19.1)	34.36 (34.30)	14.0 (18.1)	8.2 (8.2)	27 (13)	76 (67)	8 (9)	
	st.10 (下洲沖)	16.4 (16.8)	33.13 (33.12)	6.0 (8.8)	8.2 (8.2)	119 (26)	327 (232)	30 (22)	
	st.12 (湊沖)	15.8 (16.9)	33.20 (33.28)	4.0 (7.6)	8.2 (8.3)	73 (19)	254 (180)	23 (19)	
	st.22 (保田沖)	18.3 (18.8)	34.29 (34.14)	11.0 (13.4)	8.2 (8.3)	13 (14)	95 (86)	11 (10)	
	st.24 (富山沖)	19.3 (19.0)	34.23 (34.21)	11.0 (13.9)	8.2 (8.2)	4 (13)	48 (76)	6 (9)	
st.26 (館山湾内)	19.8 (19.3)	34.09 (34.28)	11.5 (13.2)	8.2 (8.2)	18 (12)	63 (63)	6 (8)		

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。