

東京湾海況情報 17-03

東京湾水質調査結果(平成17年6月分)

平成17年6月9日
 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 FAX 0439-65-3072
 E-mail futtsu-gk@mz.pref.chiba.jp

東京湾水質調査結果(平成17年6月分)

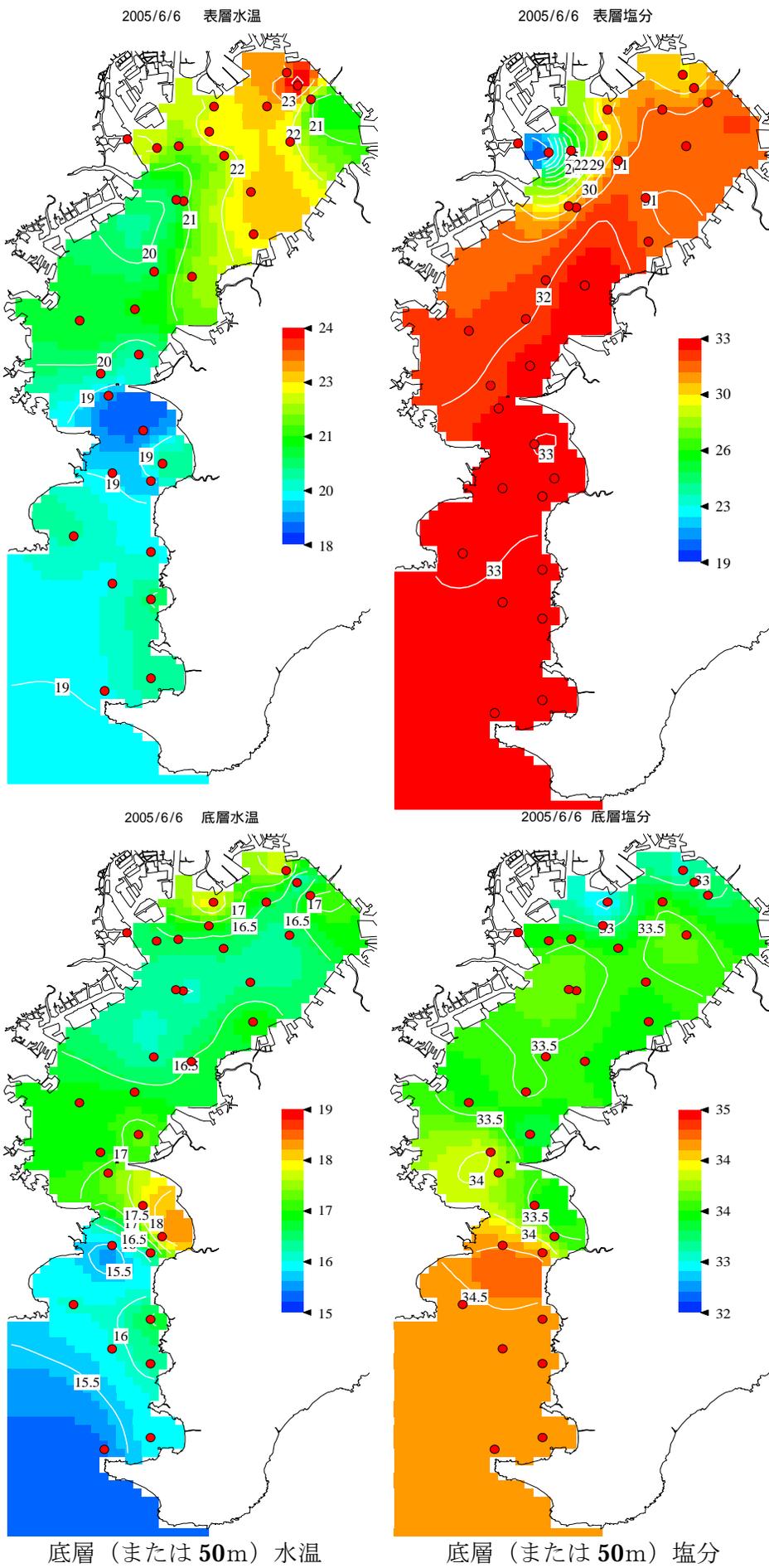


図1 東京湾の水温・塩分分布

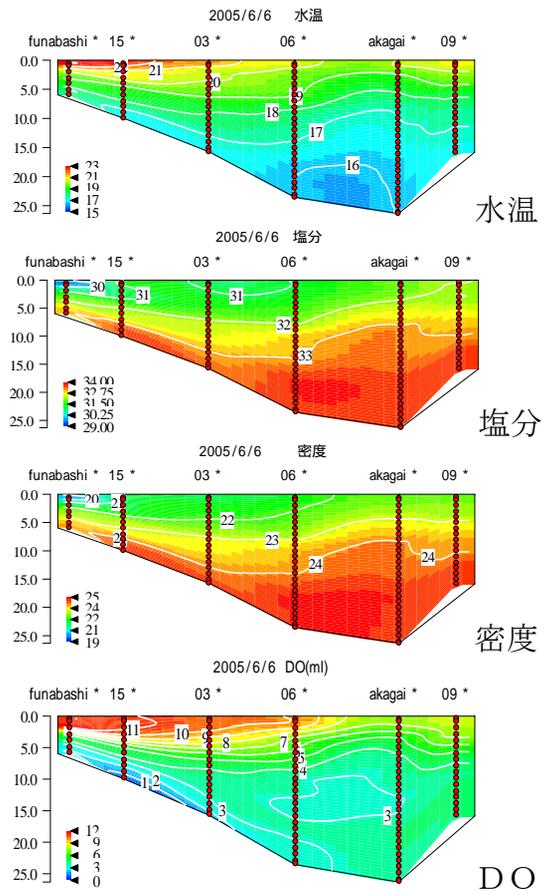


図2 内湾の鉛直分布

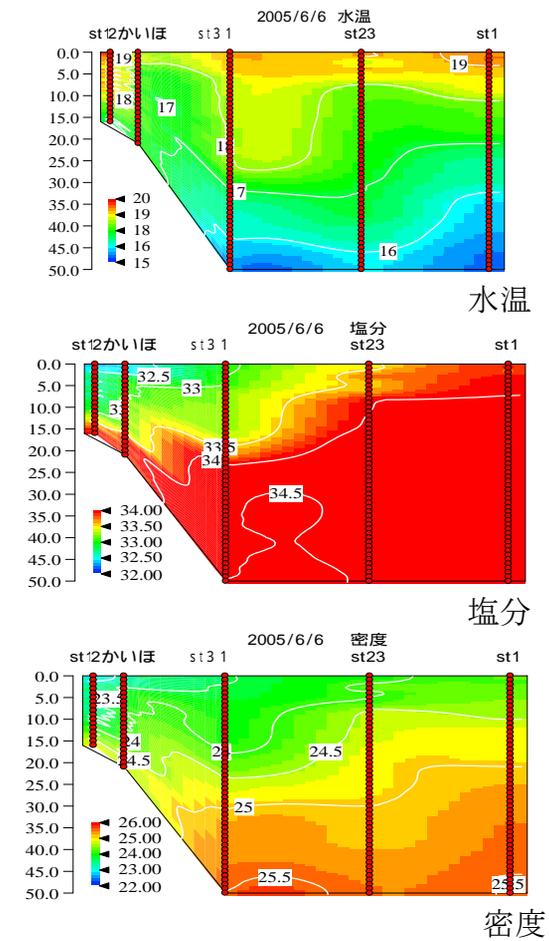


図3 内房海域の鉛直分布

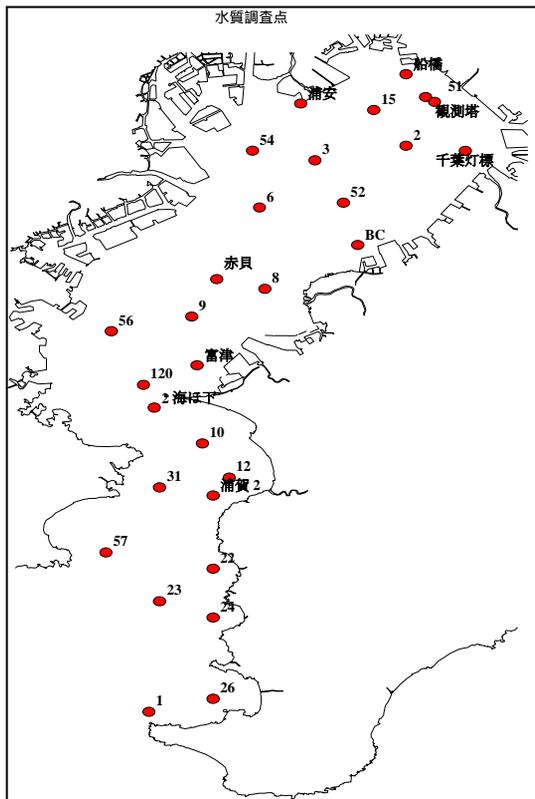


図4 東京湾水質調査点図

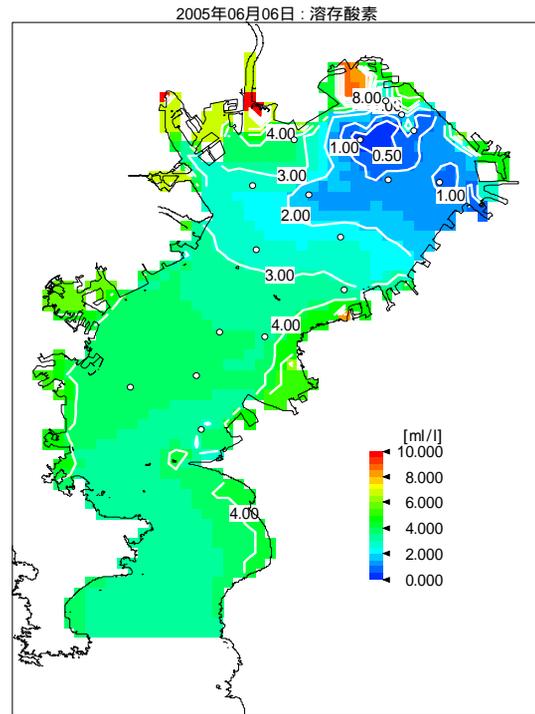
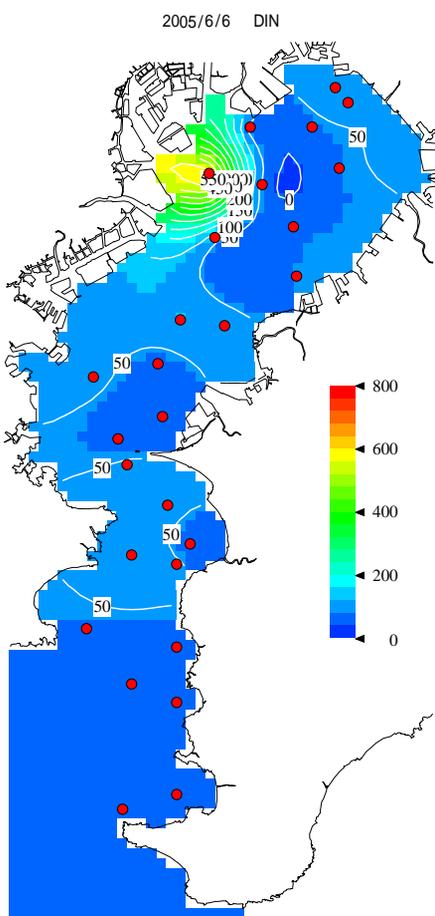
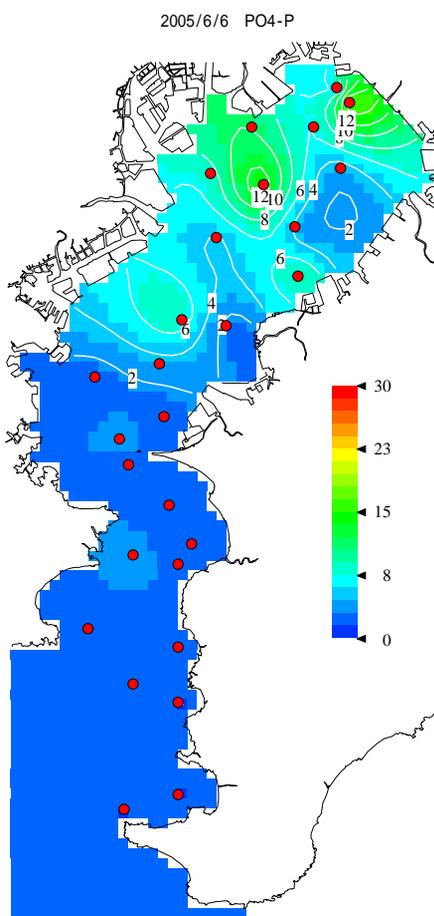


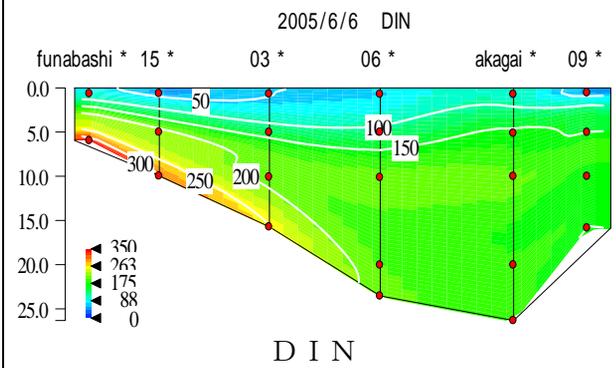
図5 内湾底層のDO分布 (ml/l)



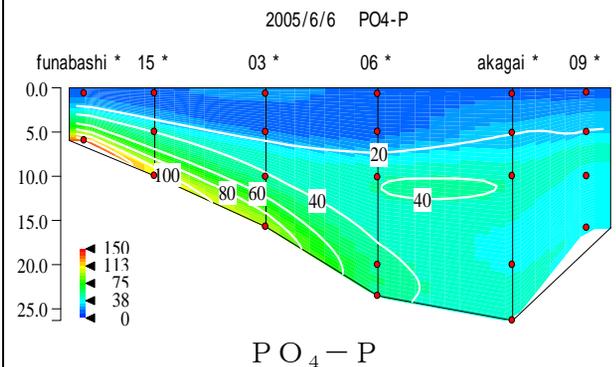
表層のDIN



表層のPO₄-P



DIN



PO₄-P

内湾海域の鉛直分布

図6 東京湾の栄養塩分布

水温・塩分の状況 (図1~3, 表1)

6月に入って水温は上昇し、内湾海域表層で19.6~23℃, 内房海域表層で18.3~20.1℃となっており、内湾海域では平年並みからやや高め、内房海域では平年並みでした。また、表層の塩分は東京港内を除く内湾海域では29~32台とやや高め、内房海域では32~33台でほぼ平年並みでした。

赤潮の状況

5月は赤潮の発生もなく、透明度は高い状態でしたが、今回の調査では富津とst8を除くほぼ全域で赤潮状態となっており、内湾海域で1.5~2.7mと例年並に戻りました。内房海域は4.5~10mでほぼ例年並でし

た。水色は黄緑褐～黄褐色を呈しており、又水面には枯死したプランクトンの残骸と思われる浮遊物がパッチ状に認められました。

主なプランクトンは珪藻のニッチア (*Nitzschia pungens*)、リゾソレニア (*Rhizosolenia setigera*) ユーカンピア (*Eucampia zodiacus*) などでしたが、いずれも色素胞が縮小しており、盛期は過ぎた状態を示していました。

「千葉県の赤潮の目安(内湾)は...色：オリーブ～褐色，溶存酸素の飽和度：150%以上，透明度：1.5m以下，pH：8.5以上，クロロフィルa量：50 μg / ℓ 以上としています。」

栄養塩類 (図6, 表1)

表層の溶存無機態窒素 (DIN) は赤潮発生の影響で内湾で低下が著しく、東京港入り口の東京灯標を除く各点で 100 μg / ℓ 以下となっており、又内房海域でも 16～70 μg / ℓ 台と先月よりさらに低下しています。また、リン酸態リン (PO₄-P) も内湾・内房海域とも 1 桁台に低下しています。

貧酸素水塊の状況 (図2, 5, 表1)

今回の調査結果では、図5のとおり木更津と多摩川河口を結ぶラインの北側で 3mℓ / ℓ に低下しており、湾奥部に分布の中心がみられています。

湾奥の深堀部では、すでに硫化水素臭をともなう無酸素水塊が発生しています。これから梅雨に入り、気象条件(北寄りの風が続く)によっては、青潮が発生する可能性が出てきましたので、今後は注意してください。

なお水産研究センターでは溶存酸素量 2.5mℓ / ℓ (酸素飽和度約 50%) 以下を貧酸素水としています。

表1. 主な調査点の水質調査結果 (表層)

調査年月日：平成17年6月6日

調査点	透明度	水温	塩分	pH	底層のDO (mℓ)	溶存無機態窒素 (μg/l)	リン酸態リン (μg/l)	アンモニア態窒素 (μg/l)	クロロフィルa量 (μg/l)
内湾海域	船橋	1.5 (1.7)	23.0 (21.5)	29.13 (28.42)	8.9 (8.6)	2.5 (4.5)	75 (309)	7 (26)	18 (133)
	st.15	1.8 (1.7)	22.6 (21.7)	31.13 (28.15)	8.9 (8.7)	0.4 (2.7)	33 (255)	6 (13)	22 (62)
	st.3	1.5 (1.8)	21.6 (21.2)	30.79 (28.78)	8.8 (8.7)	1.5 (1.4)	50 (241)	13 (11)	26 (58)
	st.6	1.7 (1.9)	21.0 (21.2)	31.03 (28.98)	8.8 (8.6)	2.8 (2.6)	53 (245)	4 (10)	22 (57)
	st.9	2.0 (2.3)	20.7 (20.5)	31.99 (30.07)	8.5 (8.6)	3.8 (3.4)	27 (194)	3 (6)	17 (47)
	盤洲Cブイ	1.4 (2.2)	22.4 (21.2)	31.20 (30.08)	8.8 (8.6)	3.1 (3.2)	47 (184)	8 (13)	18 (52)
	st.8 (盤洲Aブイ)	2.6 (2.6)	21.7 (21.2)	32.77 (30.84)	8.4 (8.5)	3.4 (2.9)	69 (143)	1 (10)	17 (47)
	富津ベタ	2.7 (2.6)	19.6 (20.5)	32.49 (31.73)	8.4 (8.5)	3.0 (3.8)	17 (105)	1 (3)	11 (22)
	内房海域	第2海ほ下	5.0 (3.4)	18.3 (20.3)	32.37 (31.73)	8.3 (8.4)		60 (167)	1 (11)
st.31		6.0 (4.7)	18.9 (19.7)	32.90 (32.50)	8.4 (8.4)		74 (134)	2 (8)	18 (40)
st.23		7.0 (8.5)	19.2 (20.4)	33.42 (33.60)	8.4 (8.3)		17 (54)	1 (4)	14 (30)
st.1		10.0 (13.0)	19.1 (20.1)	33.97 (34.34)	8.2 (8.2)		20 (42)	ND (4)	15 (26)
st.10 (下洲沖)		4.5 (3.7)	18.2 (20.1)	33.04 (31.79)	8.3 (8.4)		70 (159)	1 (9)	18 (43)
st.12 (湊沖)		5.0 (3.9)	19.9 (20.0)	32.78 (32.06)	8.3 (8.4)		16 (147)	1 (10)	14 (42)
st.22 (保田沖)		7.0 (6.5)	19.2 (20.6)	33.65 (33.57)	8.2 (8.3)		25 (47)	1 (4)	4 (27)
st.24 (富浦沖)		8.5 (8.2)	20.1 (20.8)	33.90 (33.99)	8.3 (8.3)		17 (33)	ND (3)	15 (22)
st.26 (館山湾内)		10.0 (11.5)	19.8 (20.3)	33.86 (34.29)	8.3 (8.2)		19 (35)	ND (3)	16 (26)

() : 過去10年間の平均値 (ただし富津ベタは過去5年分)
 ※透明度, pH, クロロフィルa量の網掛けは赤潮, DOの網掛けは貧酸素水の基準に達していることを示し

黒潮の流路

6月8日付け「一都三県漁海況速報によれば黒潮は石廊崎沖 N31°20' 付近まで離岸した後北上し、御蔵島南沖から東北東に向きをかえている。」とされており、依然として房総半島南方沖に離れて流去している模様です。

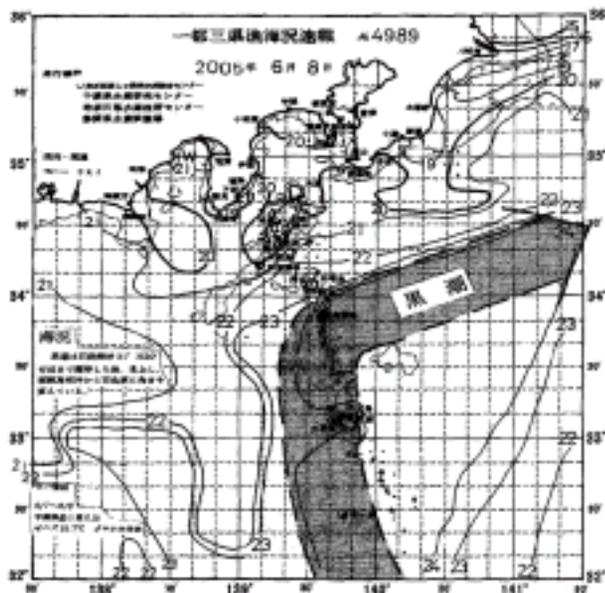


図7 黒潮の動き

「東京湾情報ボックス」

今回はこの欄でお知らせする事項はありませんでした。
 皆様からのご連絡をお待ちしております。

連絡先は 水産総合研究センター、東京湾漁業研究所
 漁場環境研究室まで

資料： 東京湾水質調査 (6/6 内房海域：第二ふさみ丸，内湾：わかふさ) の結果ほか、海上保安庁海洋情報部 (モニタリングポスト)、東京都環境局、ふさなみ観測資料、一都三県漁海況速報、東京湾口海況図の情報を利用して頂きました