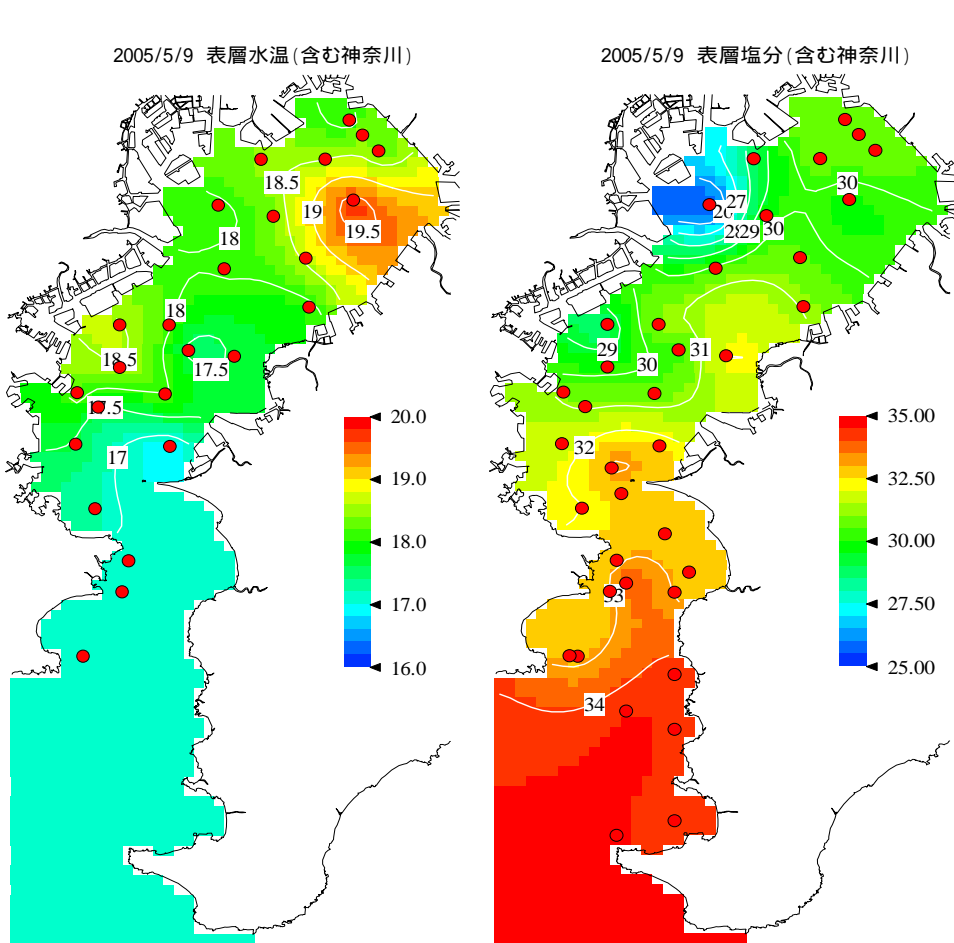


東京湾海況情報 17-02

東京湾水質調査結果(平成 17 年 5 月分)

平成 17 年 5 月 12 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 5 月分)



底層 (または 50m) 水温 底層 (または 50m) 塩分
 図 1 東京湾の水温・塩分分布

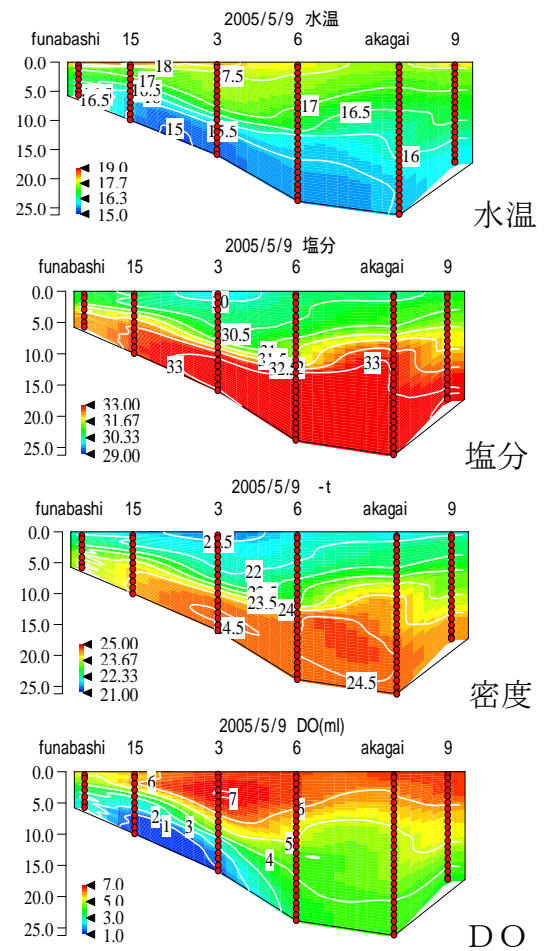


図 2 内湾の鉛直分布

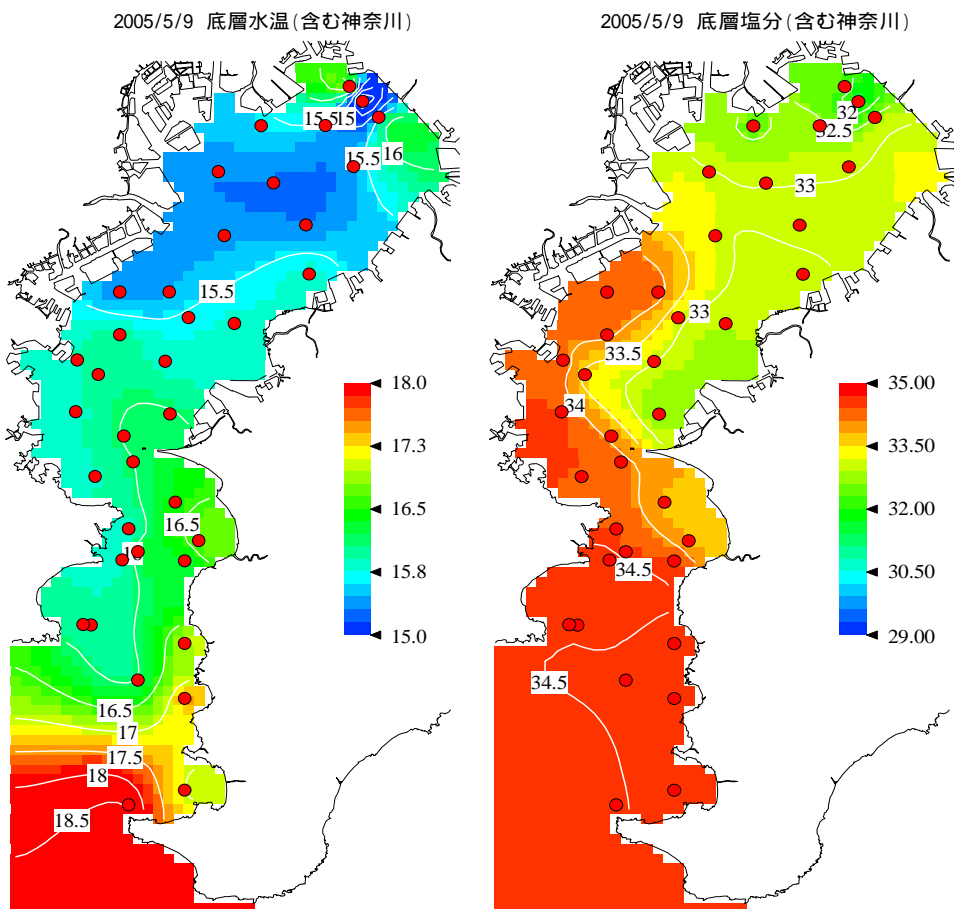


図 3 内房海域の鉛直分布

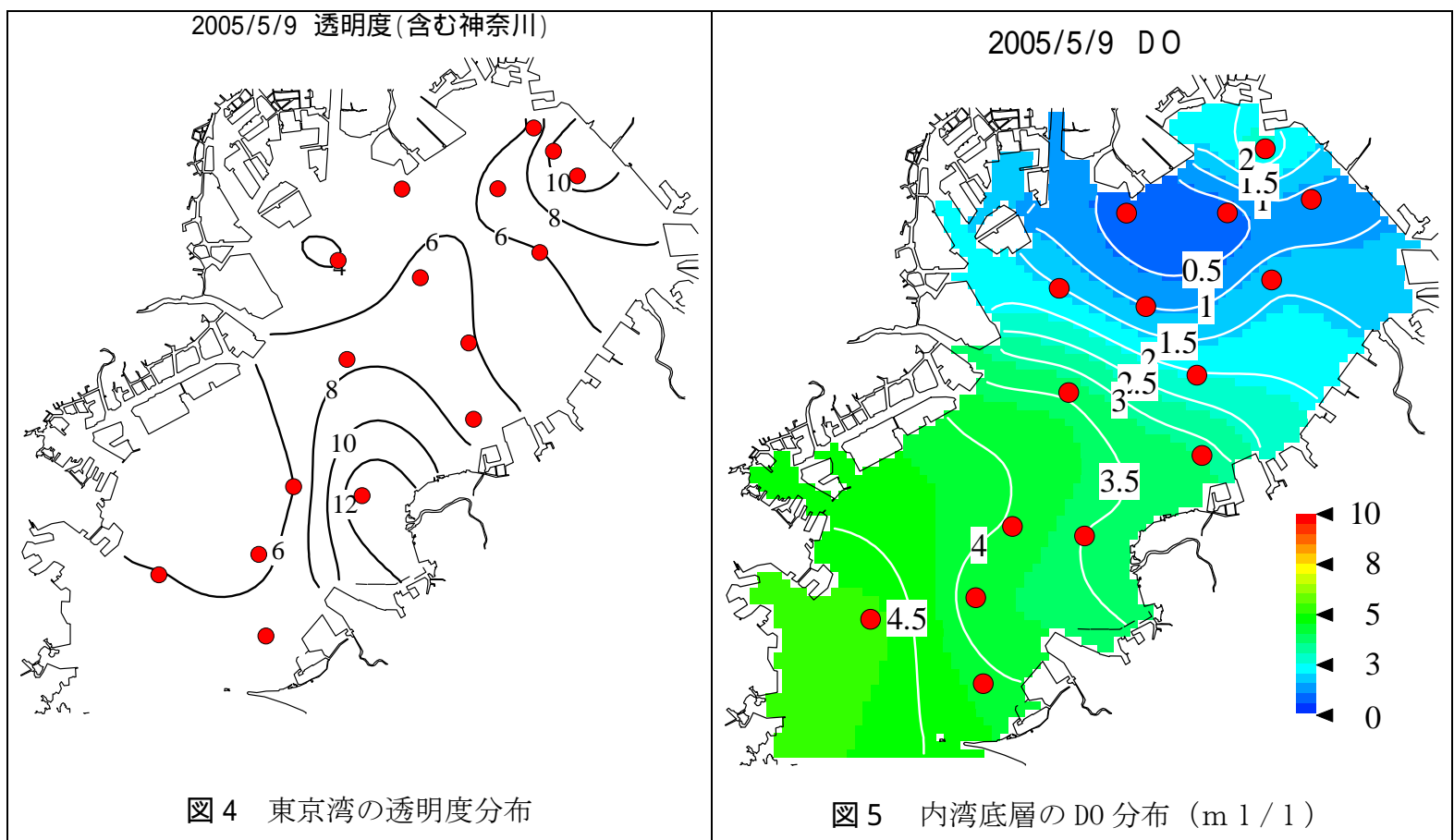


図4 東京湾の透明度分布

図5 内湾底層のDO分布 (m l / l)

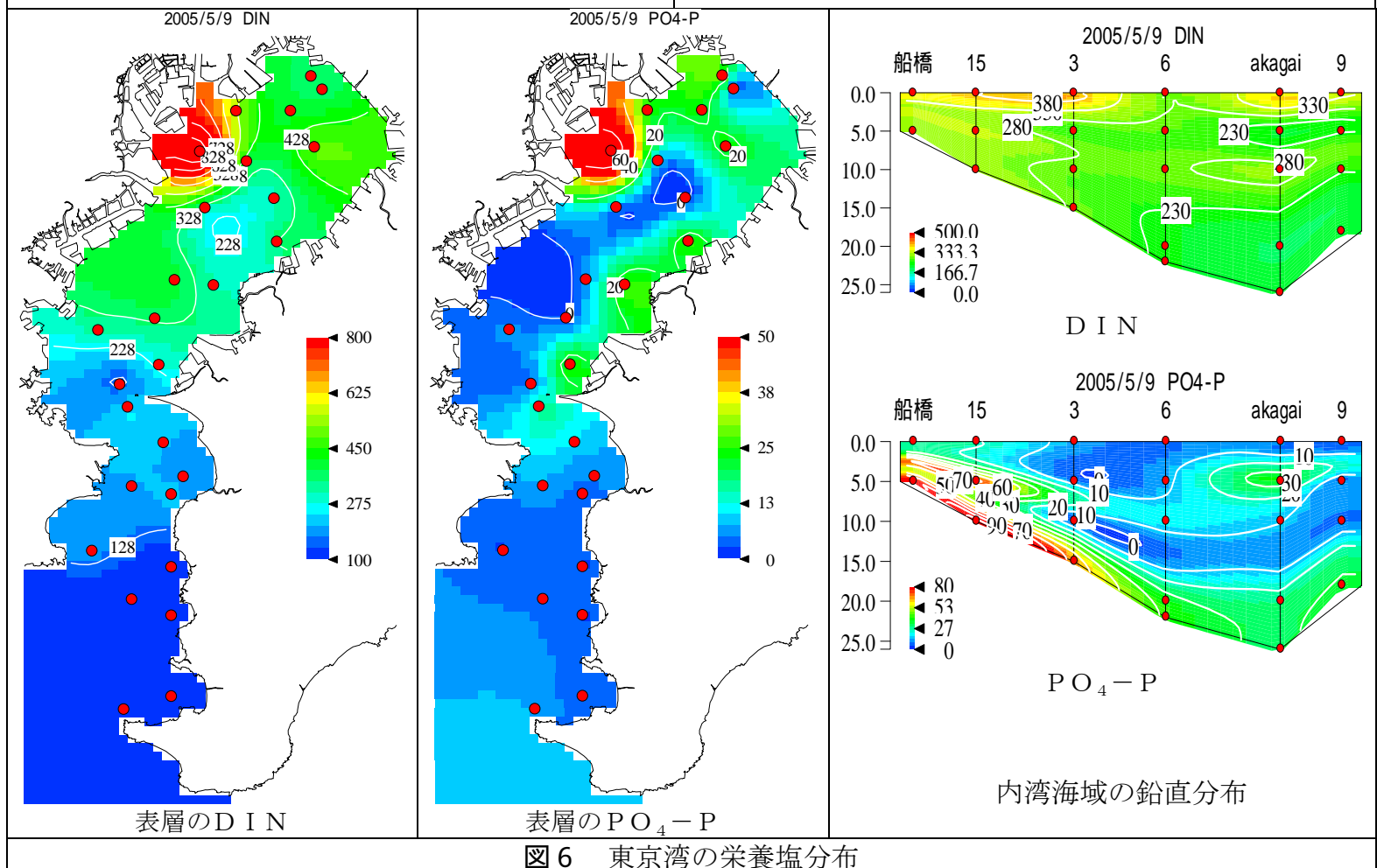


図6 東京湾の栄養塩分布

水温・塩分 (図1~3, 表1)

水温は内湾海域で 16~18℃台, 内房海域で 17~18℃台とほぼ平年並みでした。また、表層の塩分は内湾で 29~32 台, 内房海域で 32~34 台でほぼ平年並みでした。

赤潮の状況

4月25日の貧酸素水塊調査の時点で一部海域で赤潮が発生していましたが、今回の調査ではこの赤潮は解消しており、透明度は内湾海域で 5.5~13.5m と全般的に高くなっていました。内房海域は 6~11m で一部低い海域が見られました。

主なプランクトンは珪藻のユーカンピア (*Eucampia zodiacus*) とキートケロス (*Chaetoceros sp.*) で、いずれも色素胞が縮小しており、末期状態を示していました。

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5月9日

調査点	透明度	水温	塩分	pH	底層のDO (ml/l)	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)
船橋	6.3 (1.9)	17.9 (17.6)	30.70 (28.66)	8.3 (8.4)	2.4 (5.1)	351 (557)	25 (31)	80 (171)	2
st.15	6.5 (2.2)	18.5 (18.3)	30.43 (28.86)	8.4 (8.5)	0.3 (4.7)	378 (488)	22 (11)	75 (121)	3
st.3	6.5 (2.7)	18.2 (17.9)	29.57 (29.98)	8.5 (8.5)	1.0 (3.3)	397 (459)	7 (20)	54 (124)	4
st.6	7.5 (3.3)	18.1 (17.7)	30.34 (30.54)	8.6 (8.4)	3.4 (3.2)	280 (376)	2 (12)	42 (76)	6
st.9	5.5 (3.5)	18.0 (17.4)	30.63 (31.39)	8.5 (8.4)	3.8 (4.3)	331 (332)	1 (10)	44 (67)	2
盤洲Cブイ	6.8 (3.5)	17.9 (17.8)	30.93 (31.25)	8.4 (8.4)	3.2 (4.4)	331 (361)	25 (18)	94 (91)	3
st.8 (盤洲Aブイ)	13.5 (3.5)	17.6 (17.4)	32.01 (31.59)	8.3 (8.4)	3.5 (3.8)	281 (341)	26 (14)	90 (80)	2
富津ベタ	6.8 (4.0)	16.5 (16.9)	32.39 (32.27)	8.2 (8.2)	4.1 (4.6)	239 (257)	24 (7)	68 (38)	2
第2海ほ下	11.0 (4.3)	17.4 (17.2)	32.57 (32.43)	8.3 (8.3)		208 (244)	14 (10)	52 (61)	
st.31	12.0 (5.6)	16.2 (17.2)	33.81 (32.55)	8.2 (8.3)		169 (214)	5 (9)	32 (51)	
st.23	7.0 (9.5)	18.1 (17.9)	34.43 (34.13)	8.2 (8.3)		34 (73)	2 (6)	24 (30)	
st.1	16.0 (11.4)	18.4 (17.9)	34.60 (34.46)	8.1 (8.2)		48 (50)	5 (6)	27 (29)	
st.10 (下洲沖)	9.0 (5.3)	17.3 (17.2)	32.46 (32.77)	8.3 (8.3)		177 (217)	7 (8)	34 (52)	
st.12 (湊沖)	6.0 (5.0)	17.1 (17.3)	32.71 (33.04)	8.4 (8.3)		150 (167)	3 (5)	27 (39)	
st.22 (保田沖)	11.0 (10.4)	17.3 (17.9)	34.46 (34.10)	8.2 (8.3)		36 (70)	0 (6)	25 (30)	
st.24 (富浦沖)	9.0 (10.3)	17.5 (18.1)	34.36 (34.34)	8.3 (8.3)		37 (52)	0 (5)	27 (30)	
st.26 (館山湾内)	10.0 (10.4)	17.4 (18.0)	34.18 (34.47)	8.2 (8.2)		40 (48)	1 (5)	28 (30)	

このため、植物プランクトン量の指標となるクロロフィルa量は内湾で $5 \mu\text{g/l}$ 以下、内房海域で $4 \mu\text{g/l}$ 以下と、全般にかなり低目でした。

「千葉県赤潮の目安(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： $50 \mu\text{g/l}$ 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) は内湾で $240 \sim 370 \mu\text{g/l}$ 台、内房海域で $30 \sim 200 \mu\text{g/l}$ 台、と先月より湾奥部を中心にかなり低下しています。また、リン酸態リン ($\text{PO}_4\text{-P}$) は内湾海域の中央部で1桁台に低下していますが、その他の海域は $20 \mu\text{g/l}$ 台でした。

貧酸素水塊の状況 (図2, 5, 表1)

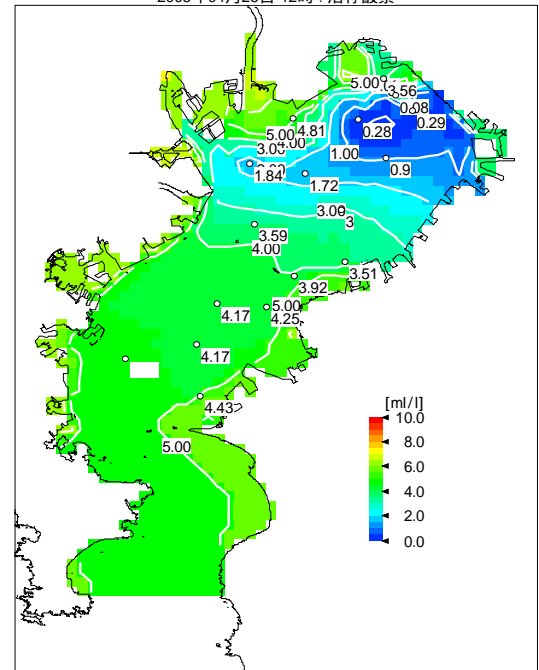
右図は、4月25日の貧酸素水塊調査の結果ですが、今回の調査結果でも、図5のとおり分布域に大きな変化はなく、湾奥部の沖合いに分布の中心がみられています。

また湾奥の深堀部では、すでに硫化水素をともなう無酸素水塊が発生しています。気象条件(北寄りの風が続く)により、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。

() : 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

2005年04月25日 12時：溶存酸素



黒潮の動き (図7)

黒潮は、遠州灘沖 31°N 付近まで離岸した後、伊豆諸島の東側を北上している。伊豆諸島には引き続き暖水が波及している。

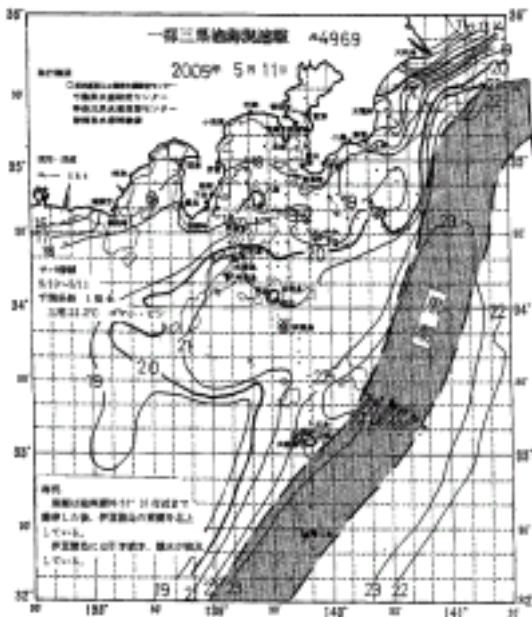


図7 黒潮の動き

「東京湾情報ボックス」

東京湾で魚が浮いた

4月23日頃からコノシロやシコイワシが死んで浮き始めた。25日の当研究所の調査時にも魚が点々と浮いているのが目視され、湾全域で見られた模様である。しかし、カレイ類やアナゴは斃死しておらず浮き魚類だけに見られた現象と思われる。水質調査では異常が見られず原因は不明であった。

クジラ(コククジラ)が目撃された。

連休中に袖ヶ浦沖にいるのが目撃され、話題となった。その後、習志野方面にいたことが確認されていたが、11日に富山漁協の定置網で死んでいるのが確認され、クジラ騒ぎは残念な形で終息した。

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 (5/9 内房海域：第二ふさみ丸、内湾：わかふさ)、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