

東京湾海況情報 17-01

東京湾水質調査結果(平成17年4月分)

平成17年4月18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4月分)

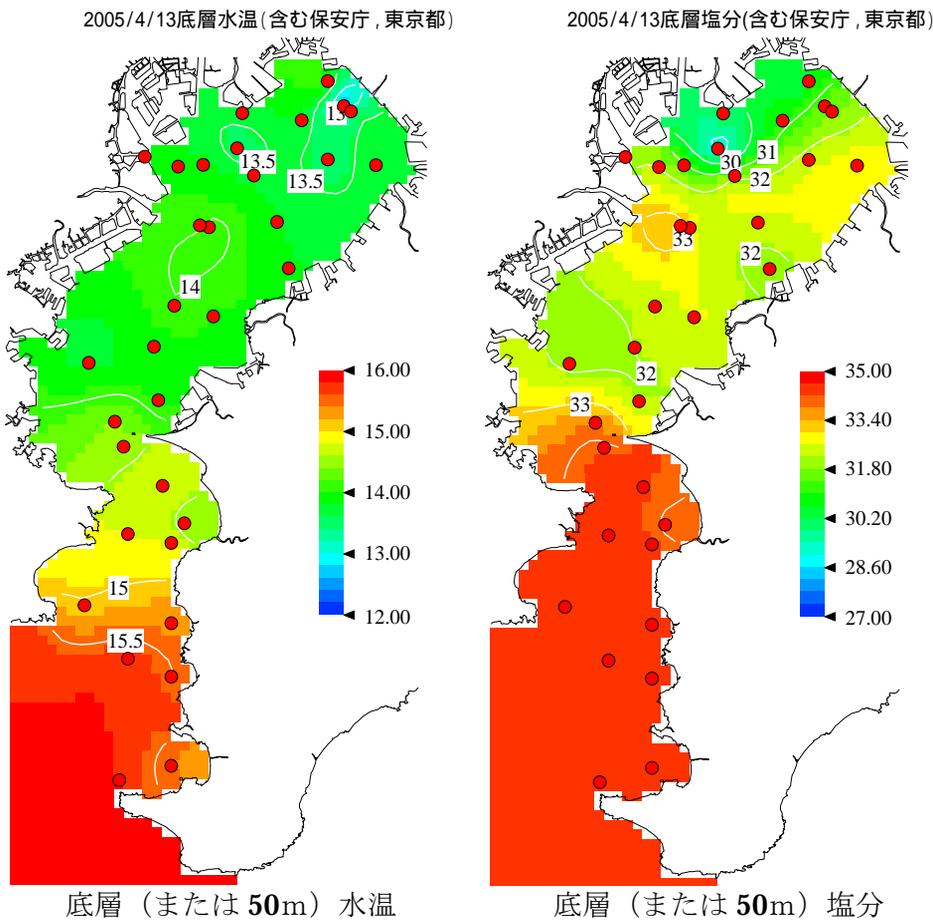
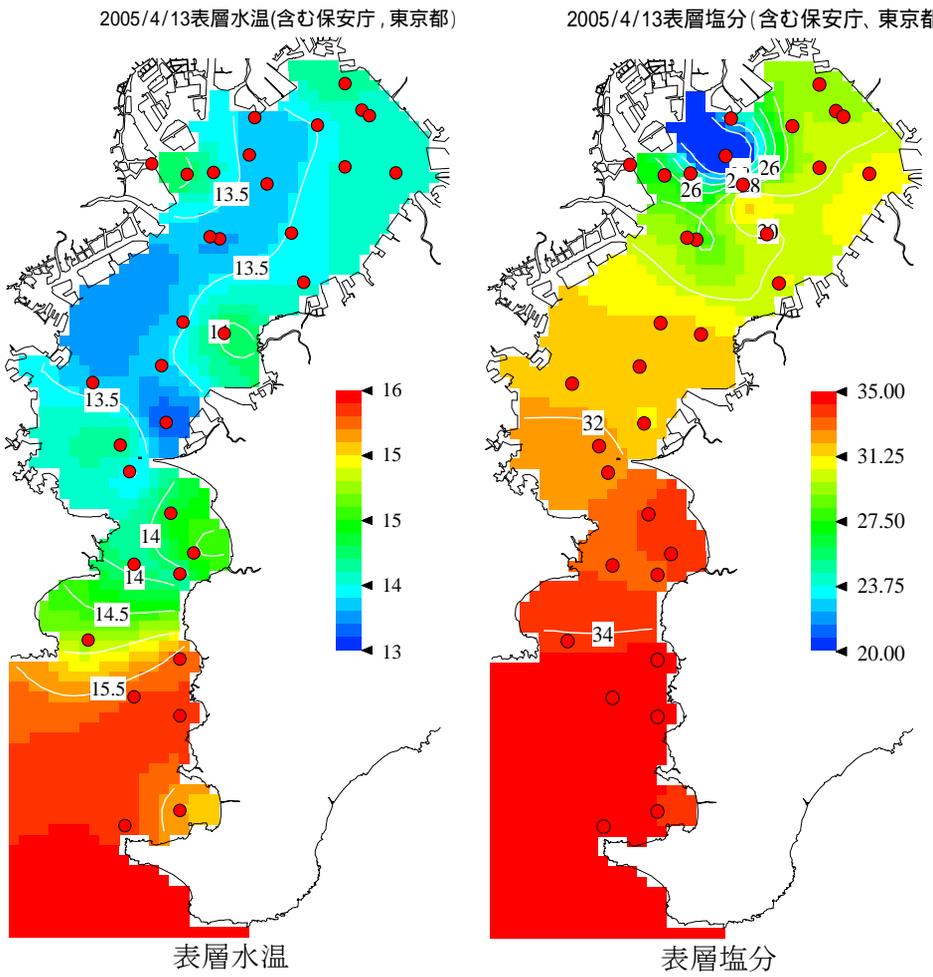


図1 東京湾の水温・塩分分布

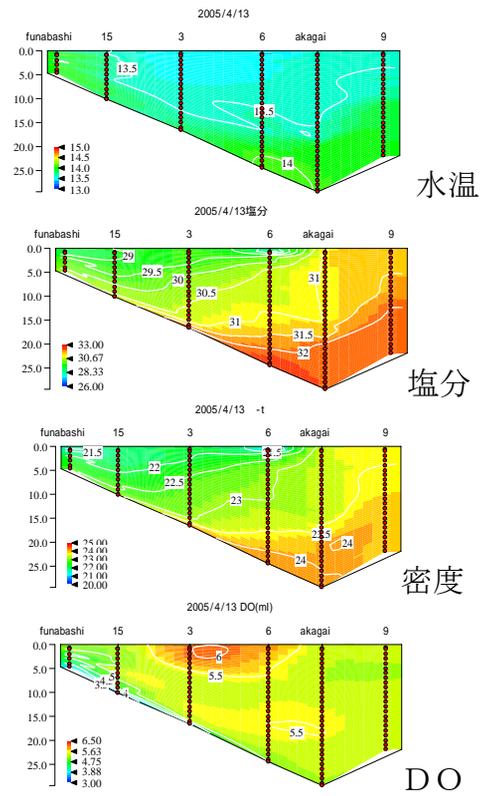


図2 内湾の鉛直分布

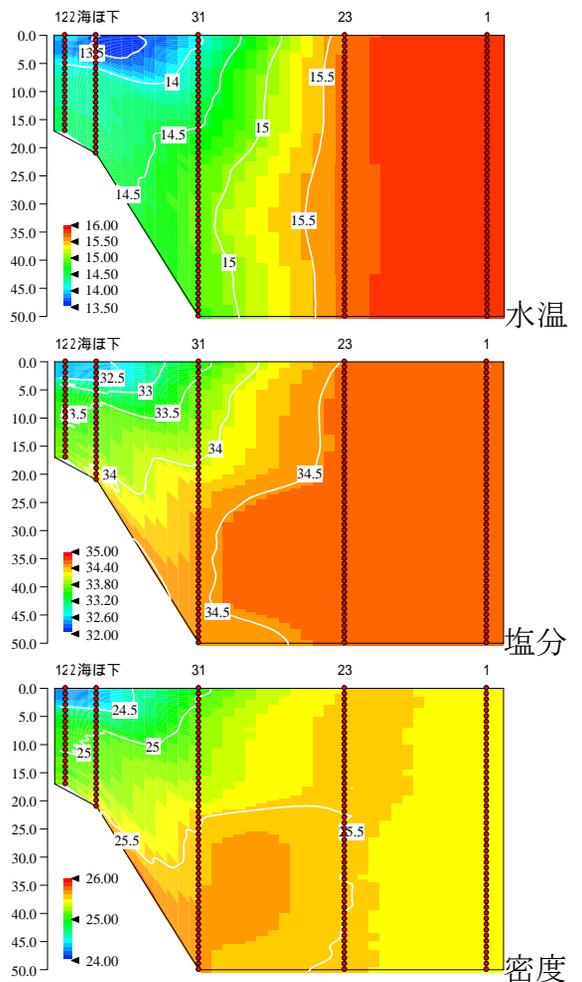


図3 内房海域の鉛直分布

東京湾水質調査

水産研究センターでは毎月1回東京湾全域の水質観測をおこなっています。
調査点は右図の26点、調査項目は水温、塩分、透明度、pH、DO、COD、
栄養塩類、主要なプランクトン組成、クロロフィルa量などです。



調査点図



第二ふさみ丸（内房海域）



わかふさ（内湾）

2005/4/13透明度(含む保安庁, 東京都)



図4 東京湾の透明度分布

2005/4/13

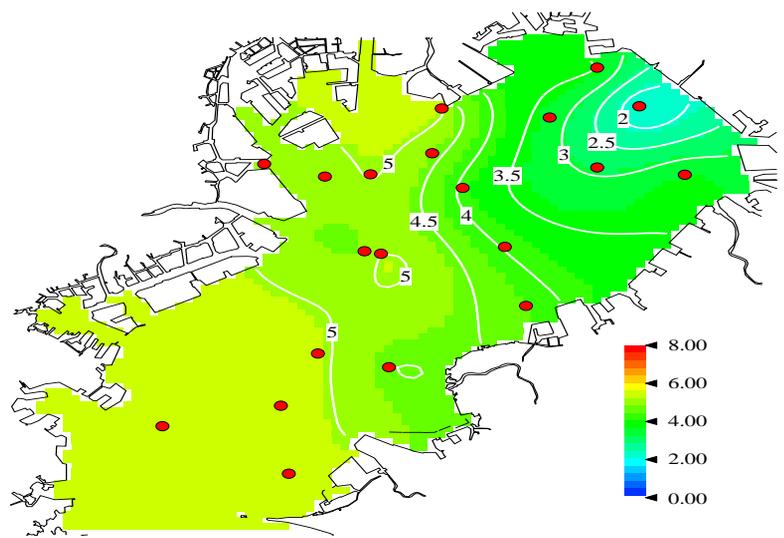
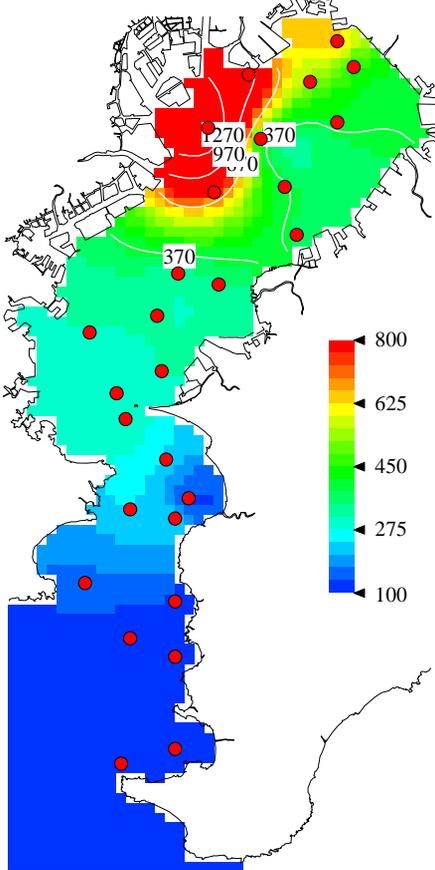


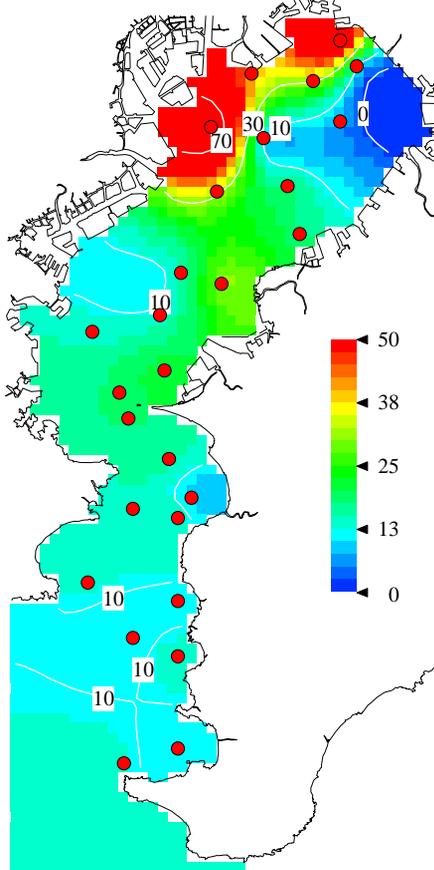
図5 底層のDO分布

2005/4/13 DIN



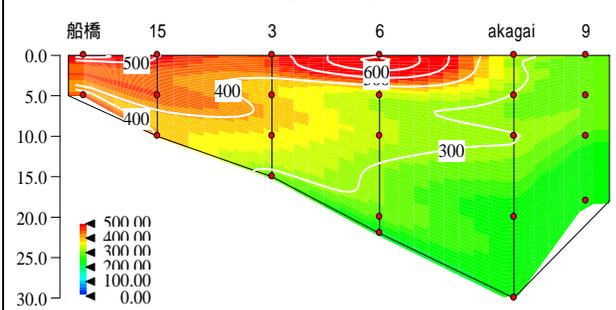
表層のDIN

2005/4/13



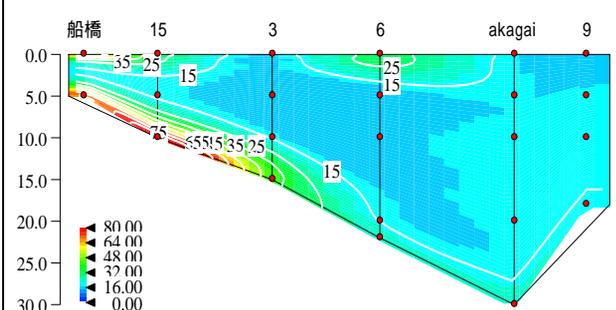
表層のPO₄-P

2005/4/13DIN



DIN

2005/4/13 PO₄-P



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 (図1~3, 表1)

表層の水温は内湾海域で **13~14°C** (平年より低め), 内房海域で **13~15°C** (平年よりやや低め) でした。表層の塩分は内湾で **27~31** (平年より低め), 内房海域で **32~34** (平年並み) でした。

赤潮の状況

内湾では赤潮は発生していませんでした。透明度は内湾海域で **3.5~4.8m**, 内房海域で **9~22m** と全般的に高くなっていました。

主なプランクトンは珪藻のスケルトネマ (*Skeletonema costatum*) と珪藻のニッチア (*Nitzschia pungens*) でした。

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 **4~16 μg/ℓ** 台, 内房海域で **0.8~4.3 μg/ℓ** 台で、全般にかなり低目でした。

「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。」

貧酸素水塊の状況 (図2, 5, 表1)

内湾北部の極く狭い海域で貧酸素水塊が発生していました。

また湾奥の深堀部では、すでに硫化水素をとま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。

栄養塩類 (図6, 表1)

表層の溶存無機態窒素 (DIN) は内湾で **280~1500 μg/ℓ** 台, 内房海域で **70~200 μg/ℓ** 台, リン酸態リン (PO_4-P) は内湾海域で **1桁~80 μg/ℓ** 台でした。

表1. 水質調査結果 (表層)

調査年月日: 平成17年4月13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	3.5 (1.8)	14.0 (15.8)	28.88 (29.50)	8.5 (8.5)	3.5 (5.8)	640 (676)	63 (25)	192 (190)	6
st.15	3.2 (2.4)	13.5 (15.5)	28.96 (29.74)	8.5 (8.5)	3.2 (5.3)	506 (592)	30 (9)	136 (141)	12
st.3	3.4 (2.6)	13.4 (15.3)	29.40 (29.59)	8.6 (8.5)	3.9 (4.3)	447 (650)	9 (10)	89 (174)	17
st.6	3.6 (3.1)	13.3 (14.8)	27.55 (30.61)	8.5 (8.4)	5.0 (4.1)	731 (539)	29 (7)	166 (128)	12
st.9	5.2 (3.8)	13.5 (14.7)	31.33 (31.01)	8.4 (8.4)	5.3 (4.8)	288 (569)	11 (15)	66 (178)	5
盤洲Cブイ	3.5 (3.2)	13.6 (15.4)	30.29 (31.18)	8.5 (8.4)	4.2 (5.1)	352 (494)	16 (10)	98 (129)	13
st.8 (盤洲Aブイ)	4.8 (3.8)	14.1 (14.6)	31.31 (31.58)	8.4 (8.4)	4.5 (4.5)	315 (441)	29 (8)	86 (110)	4
富津ベタ	3.5 (4.0)	13.0 (14.5)	31.01 (32.48)	8.3 (8.2)	5.1 (5.4)	285 (288)	20 (7)	76 (46)	4
第2海ほ下	10.0 (5.3)	13.5 (14.8)	32.37 (32.68)	8.3 (8.2)		271 (334)	16 (10)	71 (85)	4
st.31	11.0 (5.3)	13.9 (14.5)	33.31 (32.56)	8.3 (8.3)		210 (308)	12 (8)	47 (61)	4
st.23	22.0 (11.1)	15.7 (15.9)	34.55 (34.03)	8.3 (8.3)		82 (139)	9 (7)	29 (34)	1
st.1	16.0 (11.6)	15.8 (15.9)	34.53 (34.36)	8.3 (8.2)		91 (111)	11 (7)	27 (28)	1
st.10 (下洲沖)	10.0 (6.3)	14.3 (15.0)	33.57 (32.85)	8.3 (8.3)		199 (278)	14 (7)	55 (57)	7
st.12 (湊沖)	9.0 (5.3)	14.5 (15.2)	33.72 (32.95)	8.3 (8.3)		100 (248)	6 (6)	39 (51)	6
st.22 (保田沖)	12.0 (9.6)	15.7 (16.0)	34.53 (34.12)	8.2 (8.3)		89 (123)	9 (4)	32 (34)	
st.24 (富浦沖)	22.0 (10.1)	15.7 (16.2)	34.56 (34.33)	8.3 (8.3)		96 (89)	12 (6)	27 (32)	
st.26 (館山湾内)	19.0 (10.9)	15.4 (16.3)	34.17 (34.44)	7.9 (8.2)		77 (82)	8 (6)	26 (30)	

() : 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

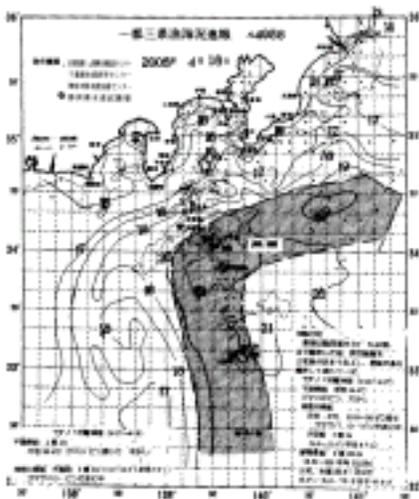


図7 黒潮の動き

前日までの降雨による河川水の流入により、窒素、りん共に湾奥部周辺で増加しています。また、鉛直分布で見ると、りんが海底から溶出していることが伺えます。

黒潮の動き (図7)

4月18日の一都三県漁海況速報によると、黒潮は駿河湾沖 31° N以南まで離岸した後、伊豆諸島を三宅島付近まで北上し、房総半島離岸して流れています。

東京湾口部付近への影響はありません。

今年度も情報の提供をお願いします
「東京湾情報ボックス」

連絡先は 水産研究センター富津研究所 漁場環境研究室まで

資料: 東京湾水質調査 (4/13 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