

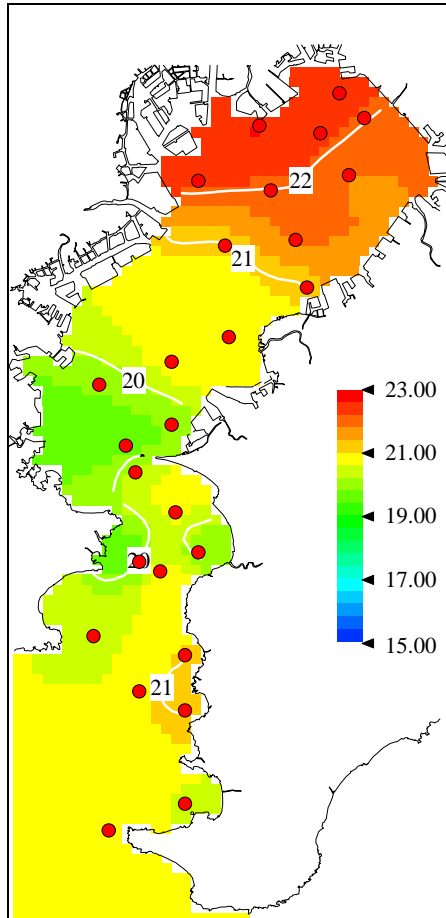
東京湾海況情報 14 - 04

東京湾水質調査結果(平成14年6月分)

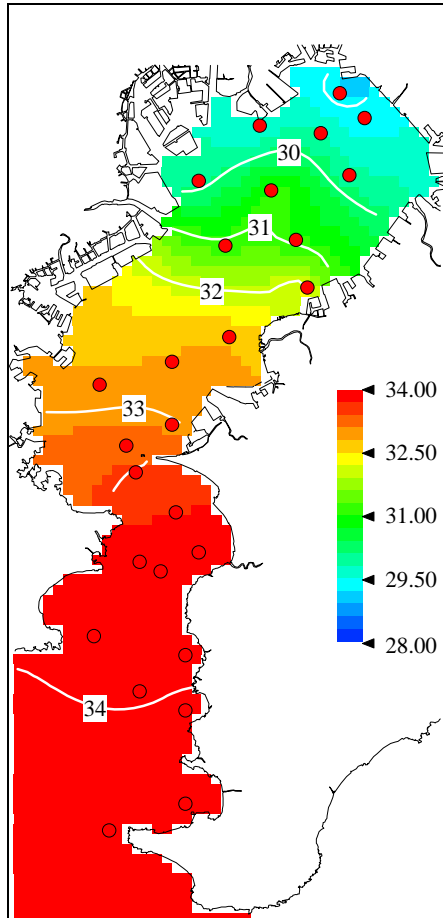
平成14年6月7日
 千葉県水産研究センター 富津研究所
 〒293-0042 富津市小久保3091
 0439-65-3071 FAX 0439-65-3072
 E-mail futtsu-gk@mz.pref.chiba.jp

資料：水質調査 6 / 3 内房海域：第2ふさみ丸，東京内湾：わかふさ
 神奈川県水産総合研究所・東京都環境局・千葉県環境研究センター・ふさなみ資料
 一都三県漁海況速報，東京湾口海況図

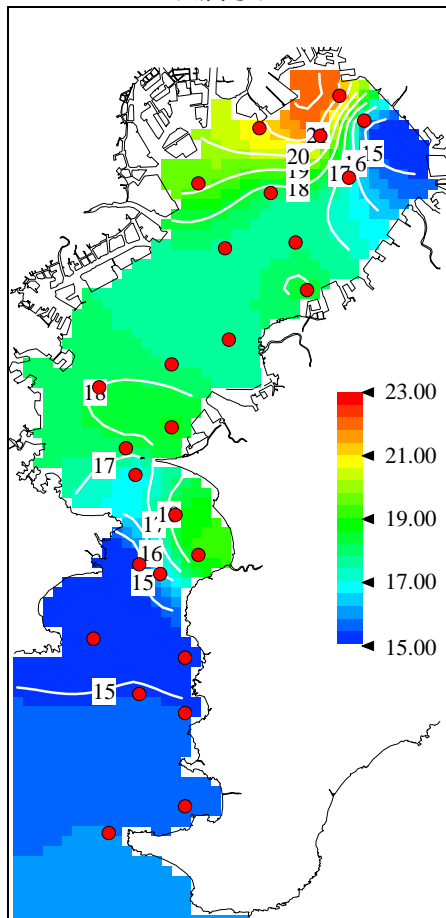
東京湾水質調査結果(平成14年6月分)



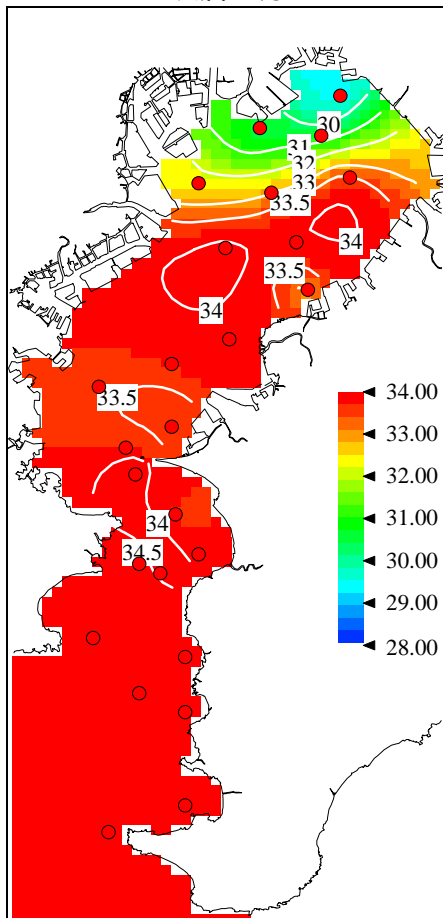
表層水温



表層塩分



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(表層・底層)

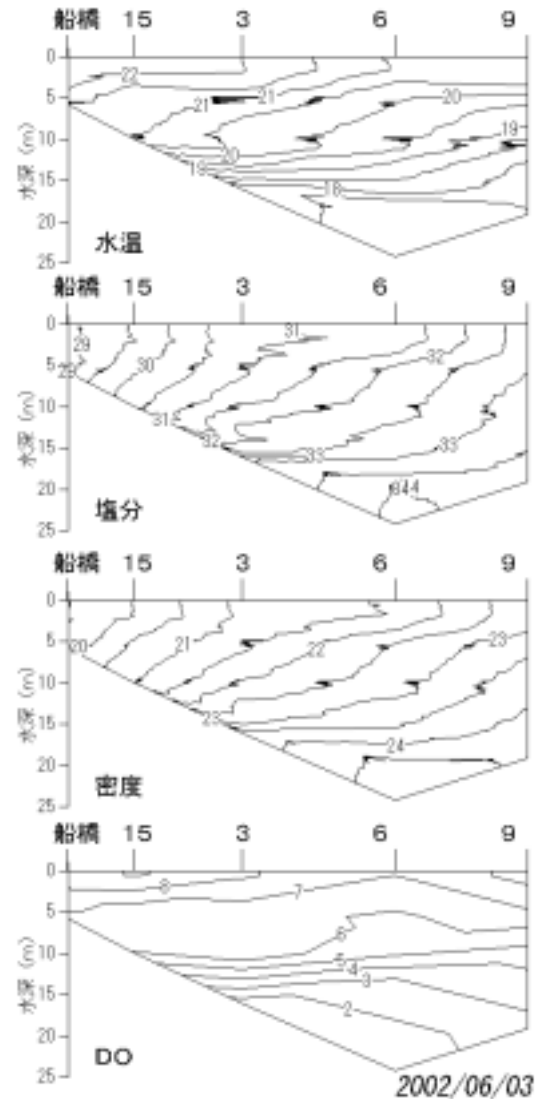


図2 内湾の鉛直分布

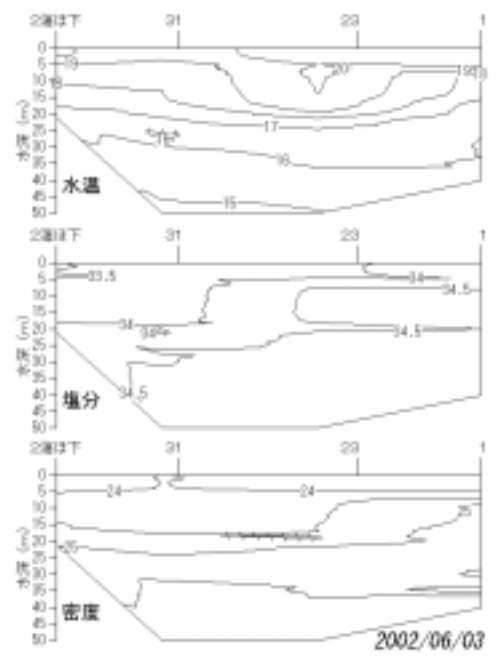


図3 内房海域の鉛直分布

水温・塩分の状況 (図1～3, 表1)

水温は内湾で表層が19～22, 底層が15～22, 内房海域で表層が19～21, 底層が14～17 でした。表層の水温は東京湾全域でほぼ平年並みです。塩分は内湾で表層が28～33, 底層が29～34, 内房海域で表層が33～34, 底層が34台でした。表層の塩分は湾奥で平年よりやや高めになっています。

内湾縦断面の鉛直分布では水温17～22, 塩分28～34 でした。内房海域の鉛直分布では水温14～20, 塩分33～34 でした。

赤潮の状況 (図4, 5, 表1)

湾奥の北西部で赤潮が発生しています。その周辺内湾の中央部までは赤潮に近い状態です。

植物プランクトンの量の指標となるクロロフィルa量は1桁～90 $\mu g/L$ 台でした (主要点9点)。

主なプランクトンは内湾北部が小型の渦鞭毛藻類, 南部が珪藻のニッチア (*Nitzschia pingens*), リゾソレニア (*Rhizosolenia setigera*) です。

また東京都環境局, 神奈川水産総合研究所によると6月5日には内湾北西部 (東京内湾, 横浜～川崎沖) でラフィド藻類のヘテロシグマ アカシオ (*Heterosigma akashiwo*)

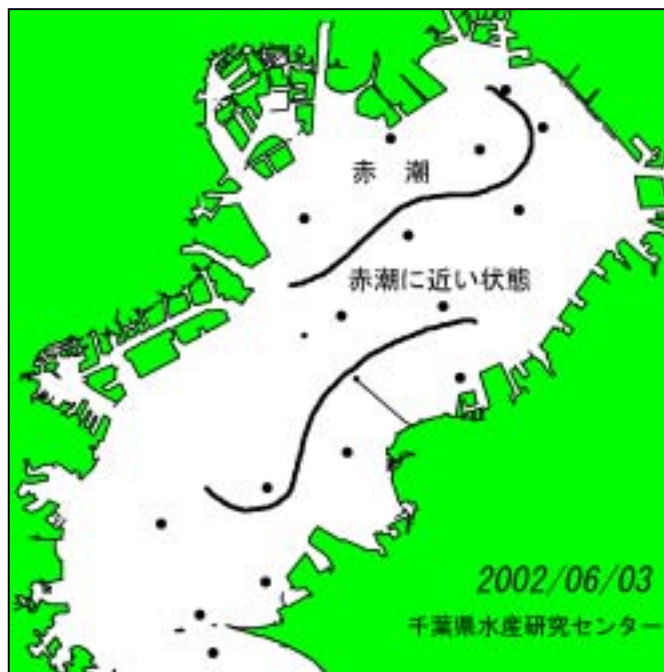


図4 赤潮の分布

の赤潮が発生し, テンジクダイ, コノシロなどの魚も浮いていたとの情報です。

ヘテロシグマ アカシオは短期間に増殖し, 養殖魚などに被害がでる恐れがあります。

昨年鋸南町勝山漁協でおきた養殖ハマチへい死の原因プランクトンと考えられています。今後の動向に注意してください。

千葉県の赤潮の目安...色: オリーブ～褐色, 溶存酸素の飽和度: 150%以上, 透明度: 1.5 m以下, pH: 8.5以上, クロロフィルa量: 50 $\mu g/L$ 以上

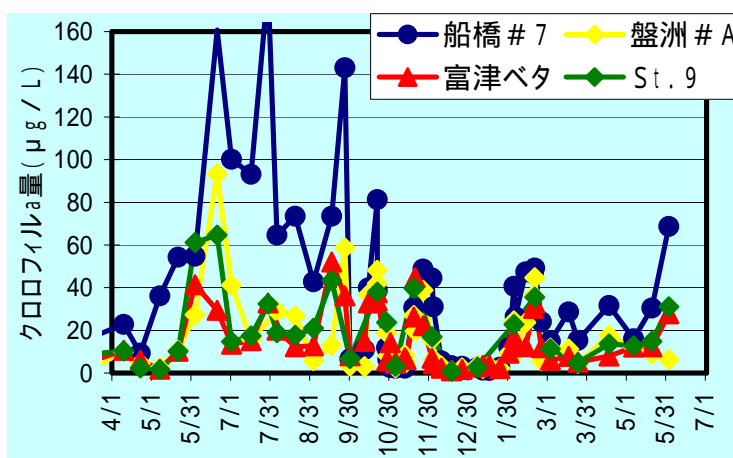


図5 クロロフィルa量の変化

貧酸素水塊の状況 (図2, 6, 表1)

内湾の広い範囲に貧酸素水塊が広がり, とくに北東部で溶存酸素量をもっとも少なくなっています。また数日前からの南よりの風のため, 湾奥の北西部では表層の水が吹き寄せられて底層までもぐりこみ酸素が多くなっていました。

水産研究センターでは2.5 ml/L (酸素飽和度約50%) 以下を貧酸素水としています。漁業種類によってはそれ以上でも影響がでる場合もありますので注意してください。

表層の栄養塩類 (表1)

溶存無機態窒素 (DIN) は内湾で20～200 $\mu g/L$ 台, 内房海域で10～20 $\mu g/L$ 台, リン酸態リン (PO4-P) は内湾で1桁～30 $\mu g/L$ 台, 内房海域で1桁 $\mu g/L$ 台です。いずれも平年より少なくなっています。

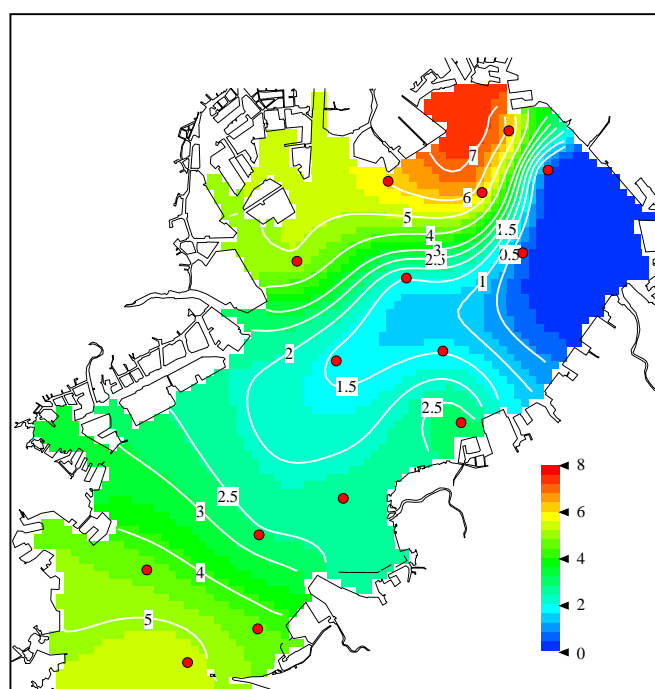


図6 底層の溶存酸素量分布 (ml/L)

黒潮の動き (図7)

一都三県漁海況速報によると黒潮は八丈島付近を通過し、房総半島の沖合を北上しているため、東京湾口部への影響はありません。

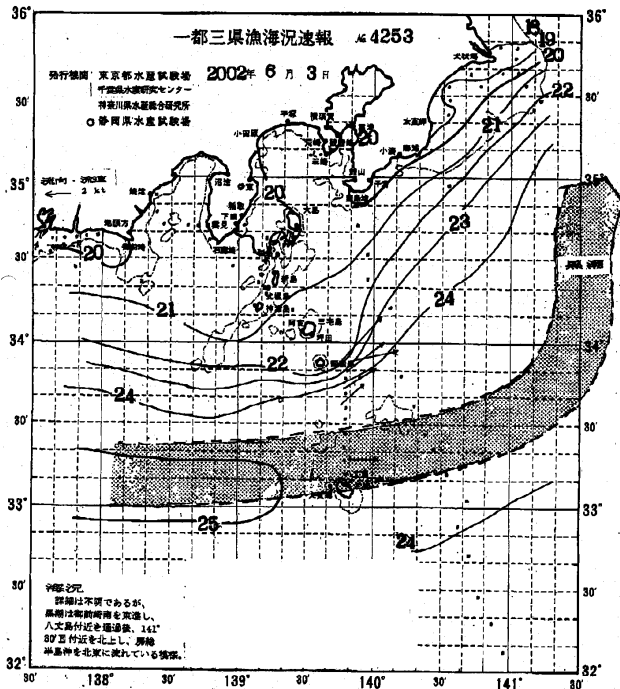


図7 黒潮の動き

(一都三県漁海況速報 6月3日分)

表1. 主な調査点の水質調査結果 (表層)

調査年月日: 平成14年6月3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	1.7 (1.4)	22.4 (21.5)	28.88 (27.55)	8.7 (8.4)	6.1 (3.6)	228 (389)	8 (73)	17 (205)	69
St. 15	1.5 (1.6)	22.3 (21.9)	29.55 (27.93)	8.8 (8.7)	6.0 (2.0)	123 (298)	8 (21)	16 (85)	92
st. 3	2.0 (2.0)	22.0 (21.2)	30.94 (28.64)	8.7 (8.6)	1.5 (1.5)	70 (263)	3 (16)	13 (63)	48
St. 6	2.2 (2.4)	20.9 (21.2)	31.12 (28.90)	8.5 (8.6)	1.5 (2.6)	123 (269)	3 (14)	13 (61)	42
St. 9	2.3 (2.3)	20.8 (20.7)	32.78 (29.92)	8.6 (8.5)	2.6 (3.9)	21 (230)	6 (10)	15 (57)	31
盤洲Cブイ	3.8 (2.3)	20.9 (21.3)	32.14 (29.62)	8.3 (8.6)	2.8 (3.2)	161 (196)	8 (17)	28 (54)	21
St. 8 (盤洲Aブイ)	3.8 (2.4)	20.7 (21.1)	32.71 (30.55)	8.2 (8.5)	2.3 (2.9)	91 (187)	7 (15)	38 (51)	6
富津ベタ	2.8 (2.4)	19.8 (20.8)	32.98 (31.08)	8.3 (8.7)	4.3 (3.5)	26 (134)	3 (4)	14 (23)	28
第2海ほ下	4.5 (3.0)	20.1 (20.3)	33.46 (31.65)	8.2 (8.5)		32 (180)	2 (12)	14 (43)	21
st. 31	4.0 (4.5)	19.4 (19.8)	33.81 (32.42)	8.3 (8.4)		18 (135)	2 (9)	12 (37)	16
st. 23	7.0 (9.0)	20.7 (20.2)	33.91 (33.72)	8.2 (8.3)		20 (50)	1 (5)	15 (25)	6
st. 1	12.0 (14.8)	20.7 (20.1)	34.17 (34.22)	8.2 (8.2)		21 (39)	2 (4)	16 (20)	2
St. 10 (下洲沖)	4.5 (3.3)	20.7 (19.9)	33.67 (31.74)	8.2 (8.4)		24 (169)	1 (11)	19 (42)	
St. 12 (湊沖)	4.5 (3.5)	19.8 (20.0)	33.79 (31.96)	8.2 (8.4)		18 (145)	1 (11)	15 (40)	
St. 22 (保田沖)	5.0 (7.0)	21.0 (20.4)	33.83 (33.63)	8.2 (8.4)		21 (41)	2 (5)	16 (25)	
St. 24 (富浦沖)	6.0 (9.0)	21.2 (20.6)	34.02 (34.01)	8.2 (8.3)		16 (33)	1 (5)	13 (20)	
St. 26 (館山湾内)	15.0 (11.2)	20.4 (20.3)	34.33 (34.22)	8.3 (8.3)		21 (45)	1 (4)	16 (25)	

(): 過去10年間の平均値 (ただし富津ベタは過去2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ています。

東京湾情報ボックス

- 6月5日 東京都内湾, 横浜~川崎沖でラフィド藻類のヘテロシグマ アカシオによる高密度の赤潮発生, 一部浮いている魚 (テンジクダイ, コノシロ) も確認 (東京都環境局, 神奈川水産総合研究所)
- 6月5日 中の瀬の南東付近でスナメリ3頭発見 (神奈川水産総合研究所)

情報は水産研究センター富津研究所までお願いします

0439-65-3071 FAX 0439-65-3072

E-mail futtsu-gk@mz.pref.chiba.jp

付録

東京内湾における栄養塩類 (アンモニア態窒素・リン酸態リン) の経年変化 (3ヶ年移動平均)

