

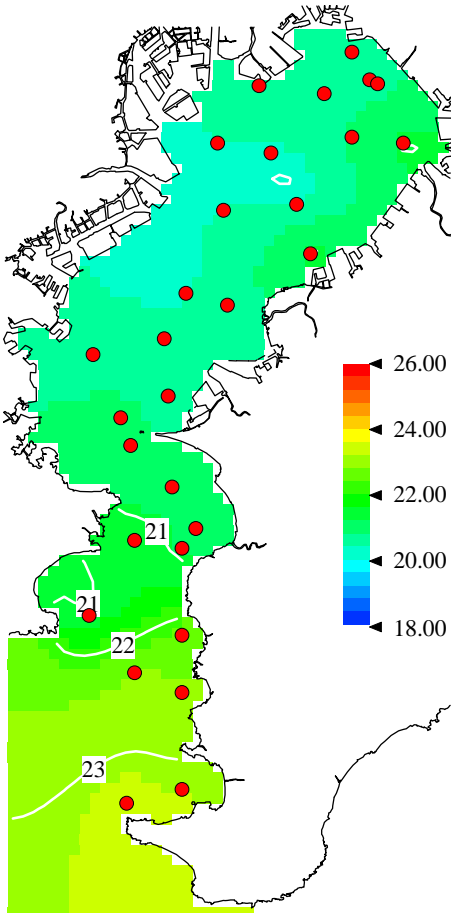
# 東京湾海況情報 15 - 07

東京湾水質調査結果(平成15年10月分)  
 貧酸素水塊調査結果(9月16日,10月3日分)  
 黒潮系沖合水の影響調査ほか

平成15年10月14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](mailto:futtsu-gk@mz.pref.chiba.jp)

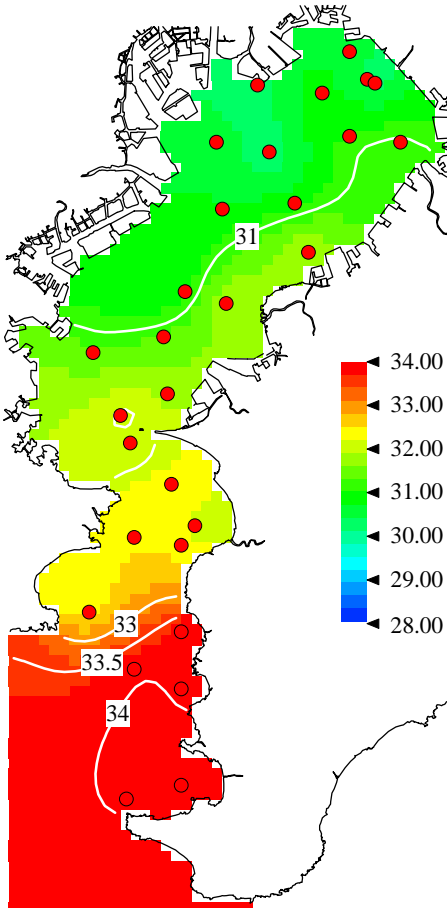
## 東京湾水質調査結果(平成15年10月分)

2003/10/6 表層水温(含む海上保安庁)



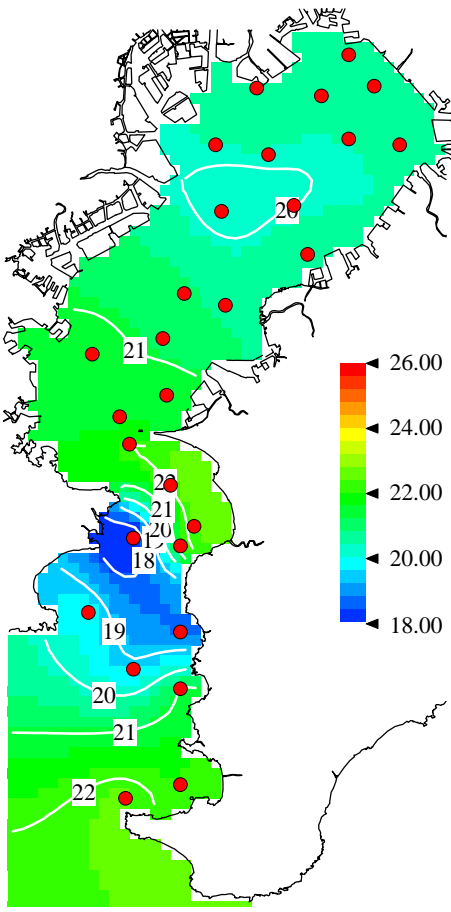
表層水温

2003/10/6 表層塩分(含む海上保安庁)



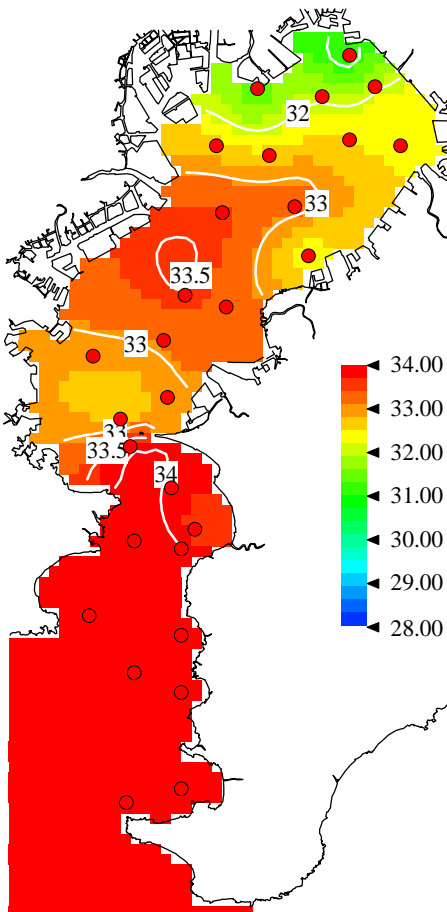
表層塩分

2003/10/6 底層水温(含む海上保安庁)



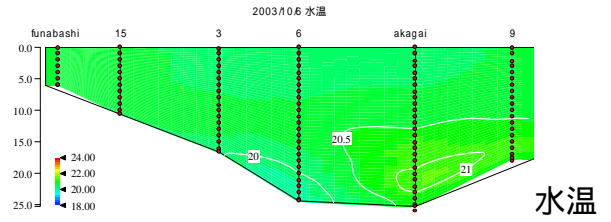
底層(または50m)水温

2003/10/6 底層塩分(含む海上保安庁)

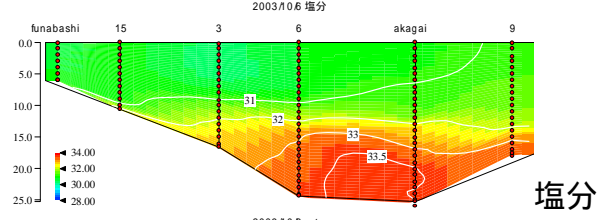


底層(または50m)塩分

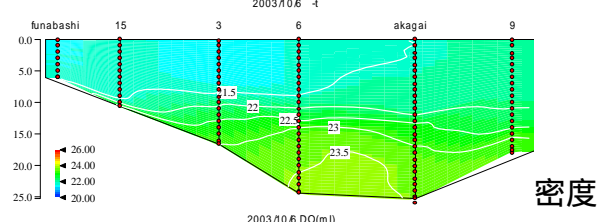
図1 東京湾の水温・塩分分布



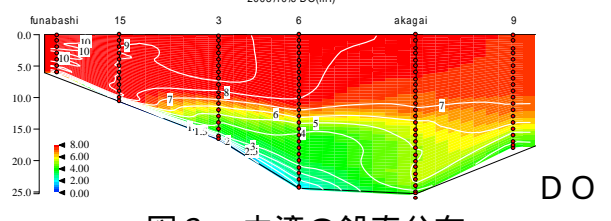
水温



塩分

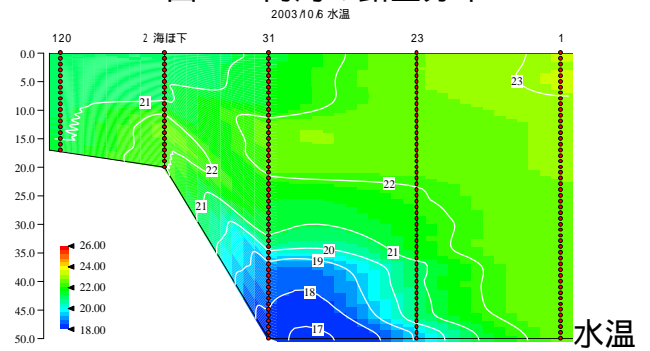


密度

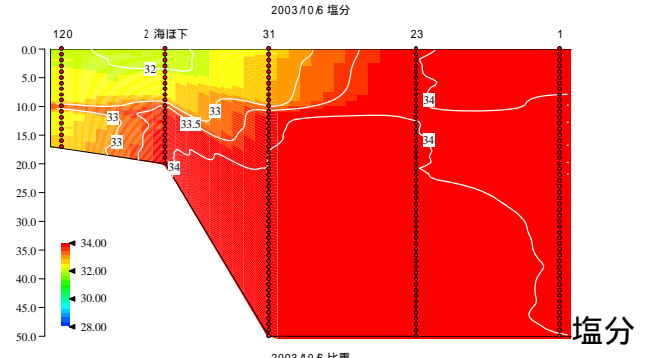


DO

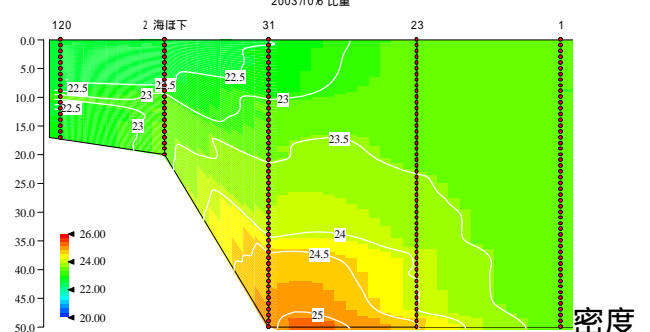
図2 内湾の鉛直分布



水温



塩分



密度

図3 内房海域の鉛直分布

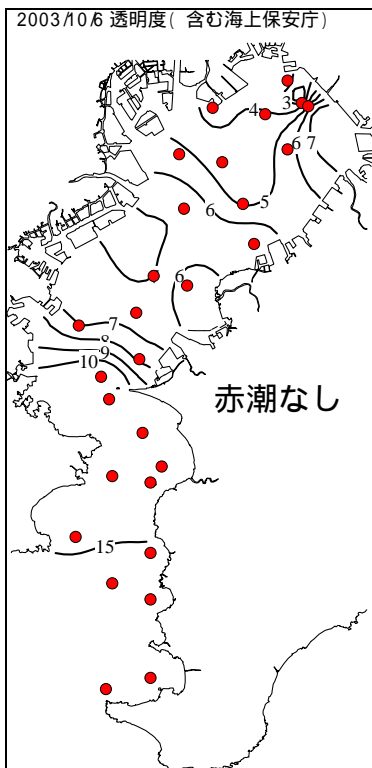


図4 東京湾の透明度分布と赤潮の状況

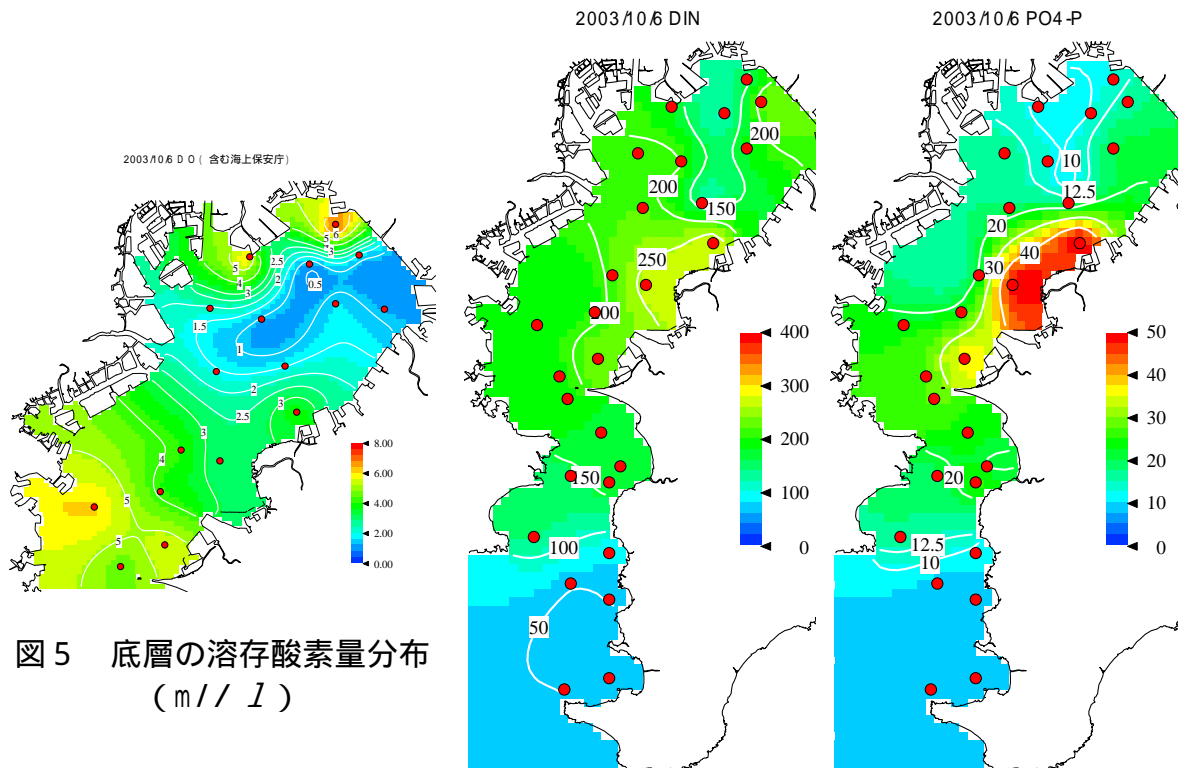


図5 底層の溶存酸素量分布 (m//l)

表層のDIN

表層のPO<sub>4</sub>-P

図6 東京湾の栄養塩分布

水温・塩分 (図1～3, 表1)

表層の水温は内湾で 20 , 内房海域で 20~23 (いずれも平年より低め) です。表層の塩分は内湾で 30~31 , 内房海域で 32~34 (いずれも平年より高め) でした。南北縦断面の鉛直分布では内湾で水温 19~21 , 塩分 30~33 で , 内房海域では水温 17~23 , 塩分 31~34 でした。内房南部に高塩分水が分布しています。

赤潮の状況 (図4, 7, 表1)

今回の調査では赤潮の発生はありませんでした。

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 1桁~24 μg/l , 内房海域では 1桁 μg/l 台と全域で少なめです (主要点8点)

主なプランクトンは小型の渦べん毛藻類でした。

千葉県赤潮の目安 (内湾) ...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

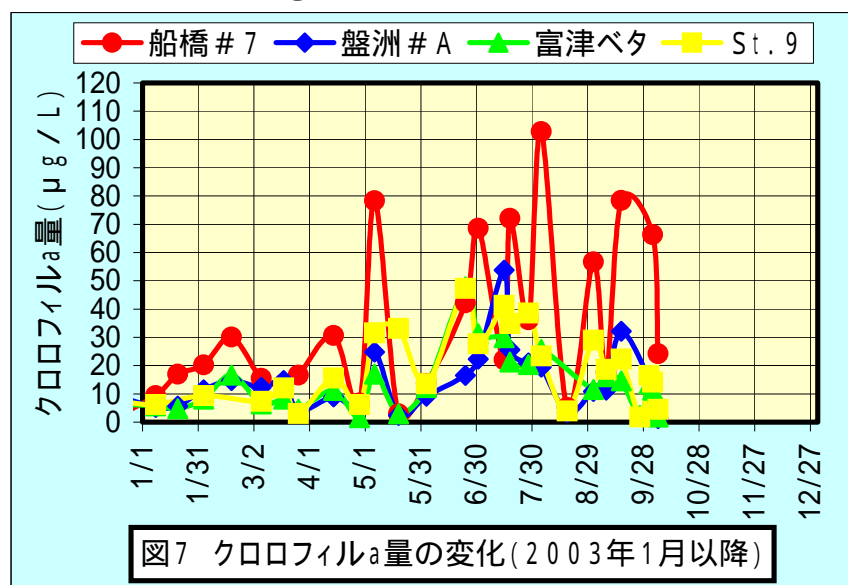


図7 クロロフィルa量の変化 (2003年1月以降)

貧酸素水塊の状況 (図5, 表1)

前週発生していた赤潮のため, 解消していた貧酸素水塊が再び北部で発生しました。厚みは小さくごく底層の薄い範囲です。

なお水産研究センターでは 2.5m/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, 8, 表1)

溶存無機態窒素 (DIN) は内湾で 100 ~ 200  $\mu\text{g} / \text{l}$  台, 内房海域で 40 ~ 100  $\mu\text{g} / \text{l}$  台, リン酸態リン ( $\text{PO}_4 - \text{P}$ ) は内湾で 1 桁 ~ 40  $\mu\text{g} / \text{l}$  台, 内房海域で 1 桁 ~ 20  $\mu\text{g} / \text{l}$  台でした。

東京湾では DIN が 100  $\mu\text{g} / \text{l}$  (もしくは  $\text{PO}_4 - \text{P}$  が 12.5  $\mu\text{g} / \text{l}$ ) を下回ると, のりが色落ちすると言われています。

のりの各漁場の栄養塩量をみると, 北部の船橋でリンがやや下回っているほかは, おおむねのりの生長に影響のある量ではありませんでした。

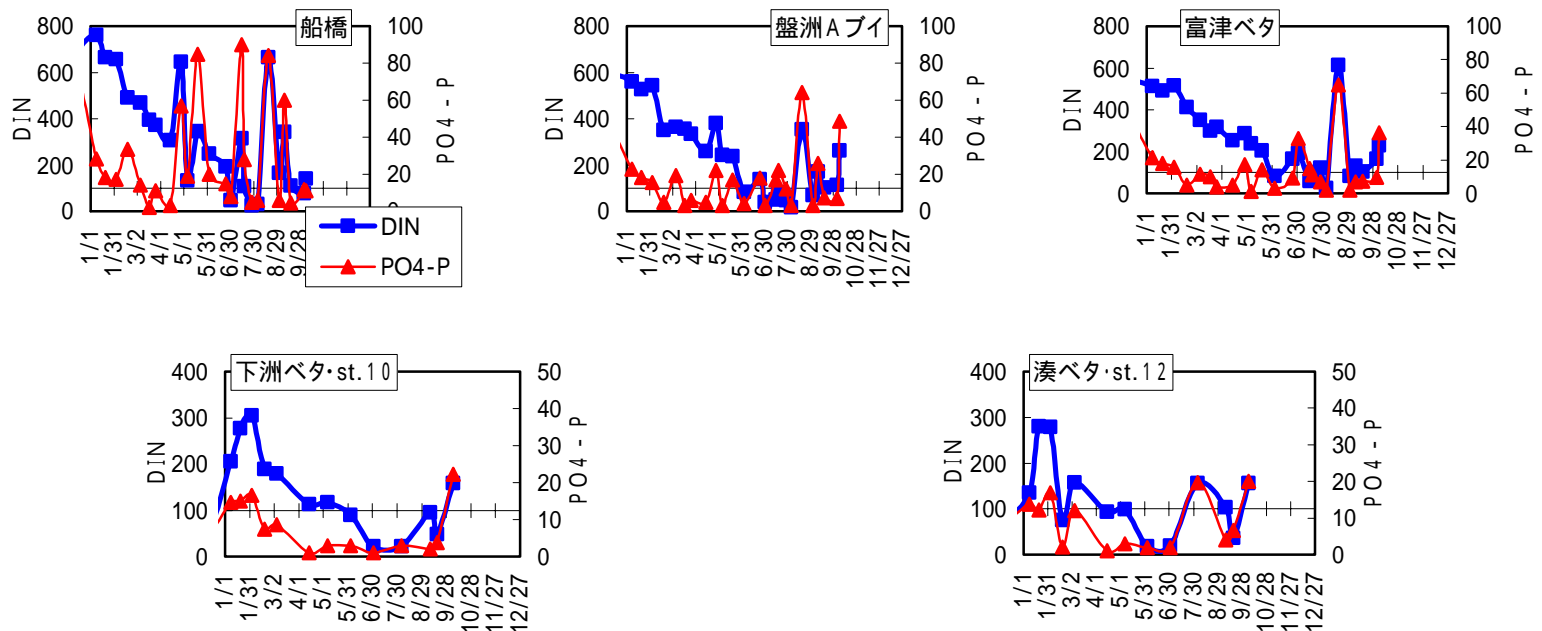


図8 栄養塩類の変化

黒潮の動き (図9)

10月6日の一都三県漁海況速報によると, 黒潮は三宅島東側を北上し房総半島に接岸していました。

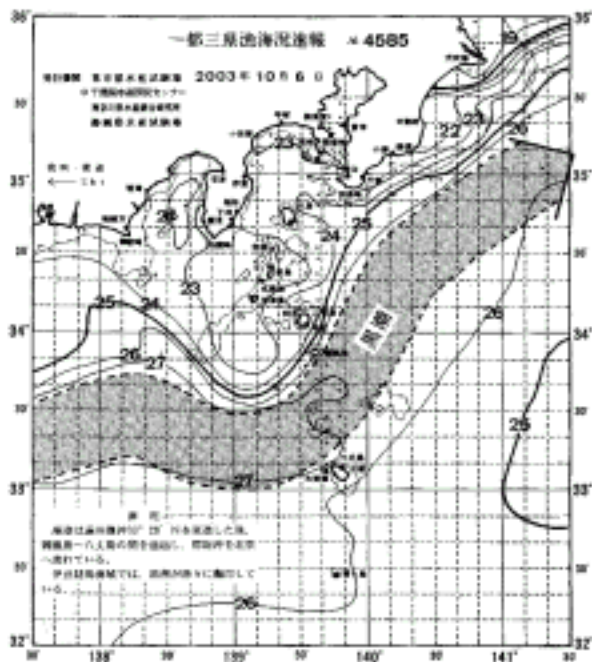


図9 黒潮の動き

表1. 主な調査点の水質調査結果 (表層)

調査年月日: 平成15年10月6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 ( $\mu\text{g} / \text{l}$ )	リン酸態リン ( $\mu\text{g} / \text{l}$ )	アンモニア態窒素 ( $\mu\text{g} / \text{l}$ )	クロロフィルa量 ( $\mu\text{g} / \text{l}$ )
内湾	船橋	3.3 (2.7)	20.3 (21.8)	30.35 (28.16)	8.4 (8.2)	7.1 (3.1)	141 (547)	11 (63)	26 (223)
	St. 15	4.2 (2.8)	20.4 (21.7)	30.68 (28.54)	8.4 (8.3)	0.8 (2.1)	105 (393)	10 (29)	27 (57)
	st. 3	4.6 (2.4)	20.0 (21.7)	30.09 (28.50)	8.4 (8.4)	0.8 (2.1)	202 (388)	11 (21)	20 (48)
	St. 6	6.7 (3.1)	20.1 (21.7)	30.59 (28.78)	8.3 (8.3)	1.6 (2.3)	207 (400)	17 (24)	31 (56)
	St. 9	6.7 (3.6)	20.3 (21.6)	31.11 (29.87)	8.3 (8.3)	3.8 (3.3)	189 (344)	22 (21)	36 (34)
	盤洲Cブイ	6.9 (4.1)	21.1 (22.2)	31.69 (30.30)	8.2 (8.2)	3.6 (3.2)	273 (360)	51 (32)	77 (51)
	St. 8 (盤洲Aブイ)	5.5 (4.2)	20.4 (21.7)	31.69 (30.45)	8.1 (8.2)	2.6 (2.8)	263 (346)	49 (30)	77 (45)
	富津ベタ	7.8 (4.3)	20.3 (22.5)	31.72 (30.26)	8.2 (8.2)	5.3 (3.5)	172 (257)	31 (27)	52 (35)
内房海域	第2海ほ下	12.5 (5.6)	20.6 (21.8)	31.90 (31.17)	8.2 (8.2)	188 (310)	27 (28)	44 (52)	1
	st. 31	13.0 (6.4)	21.2 (22.0)	32.39 (31.79)	8.3 (8.2)	144 (235)	18 (19)	34 (34)	2
	st. 23	18.5 (12.8)	22.6 (23.2)	33.92 (33.66)	8.3 (8.3)	52 (60)	7 (5)	22 (23)	1
	st. 1	16.0 (12.0)	23.1 (23.8)	34.01 (33.72)	8.2 (8.3)	50 (50)	6 (4)	22 (18)	1
	St. 10 (下洲沖)	12.0 (5.7)	20.8 (22.0)	32.19 (31.53)	8.3 (8.2)	159 (264)	22 (21)	38 (40)	
	St. 12 (湊)	11.0 (5.4)	20.9 (22.0)	32.07 (31.91)	8.3 (8.2)	156 (203)	20 (15)	36 (33)	
	St. 22 (保田沖)	15.5 (9.4)	22.4 (23.0)	33.86 (33.14)	8.3 (8.3)	67 (106)	9 (8)	19 (30)	
	St. 24 (富浦沖)	20.0 (12.6)	22.7 (23.1)	33.94 (33.74)	8.3 (8.2)	51 (64)	7 (6)	18 (27)	
	St. 26 (館山湾内)	19.0 (14.0)	23.1 (23.3)	34.01 (33.78)	8.3 (8.2)	47 (60)	7 (6)	20 (28)	

( ) : 過去10年間の平均値 (ただし富津ベタは過去3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

資料: 東京湾水質調査 (10/6 内房海域: 第二ふさみ丸, 内湾: わかふさ) ぶさなみ観測資料, 海上保安庁海洋情報部, 一都三県漁海況速報, 東京湾口海況図