

東京湾海況情報 15 - 10

東京湾水質調査結果(平成 16 年 1 月分)
のり漁場調査結果(12 月 17 分)

平成 16 年 1 月 13 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

東京湾水質調査結果(平成 16 年 1 月分)

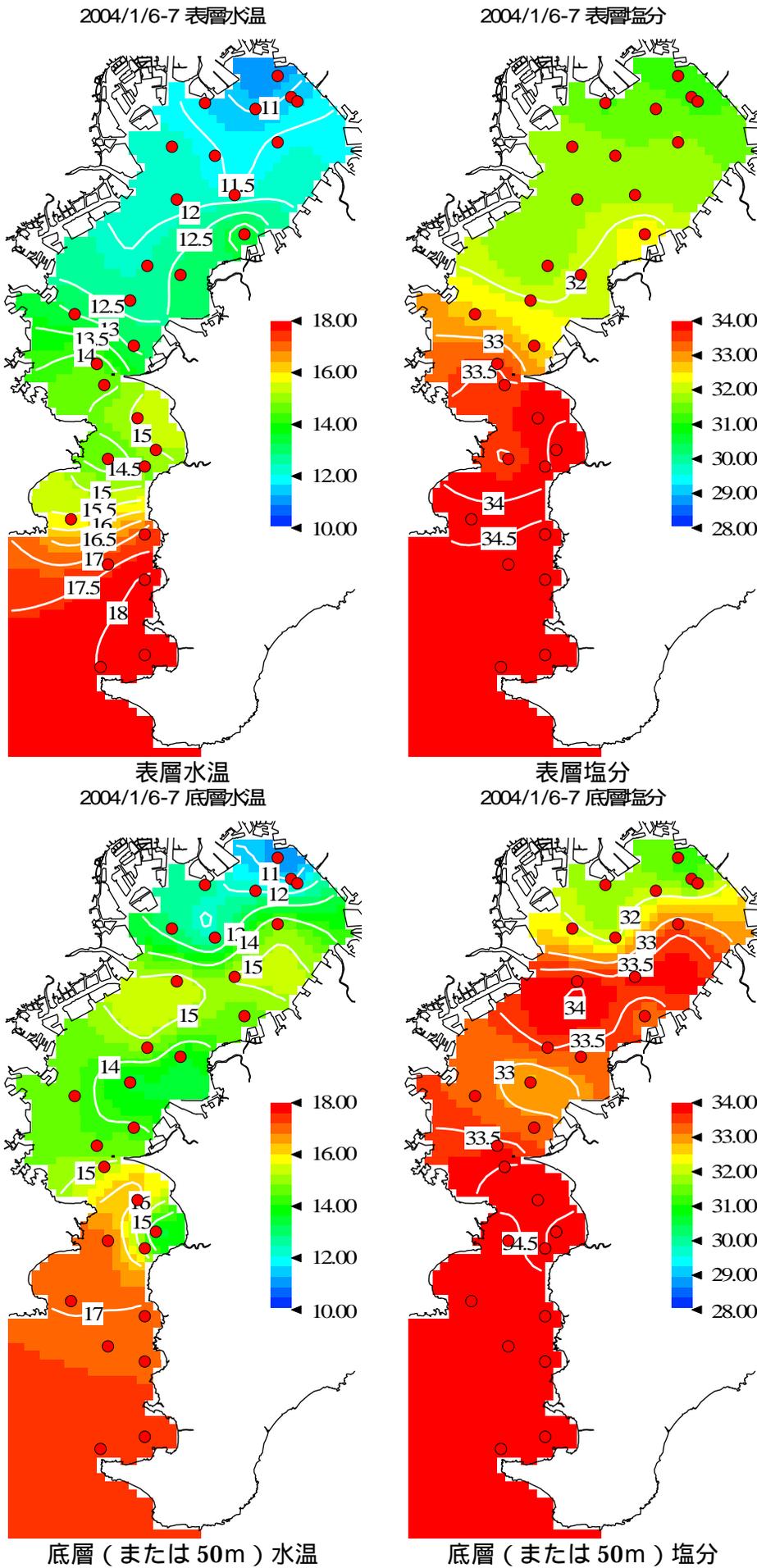


図 1 東京湾の水温・塩分分布

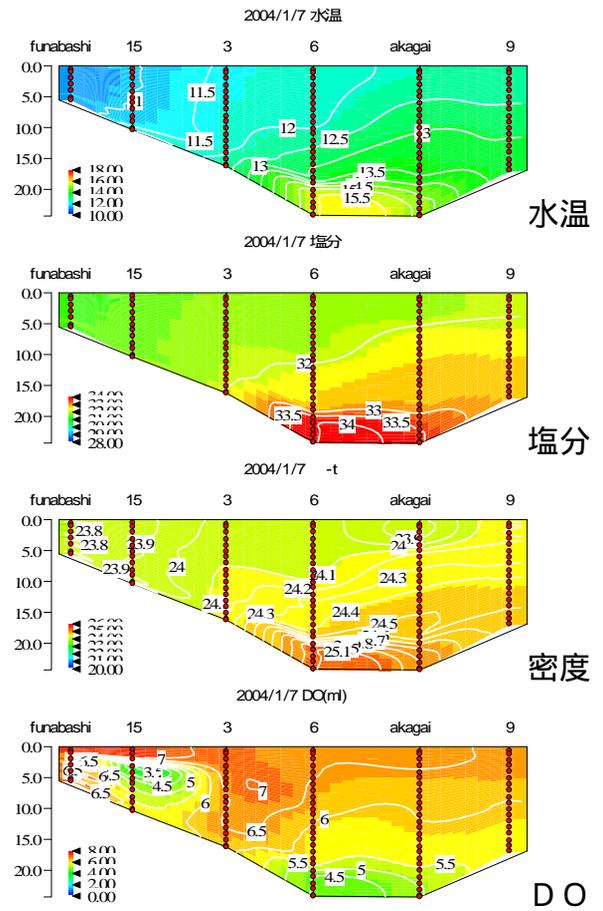


図 2 内湾の鉛直分布

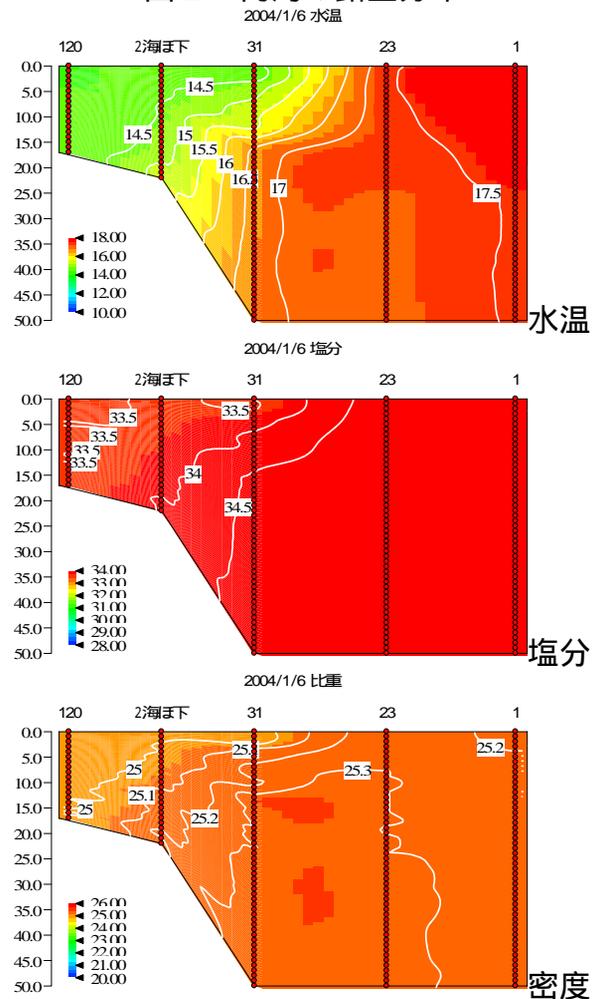


図 3 内房海域の鉛直分布

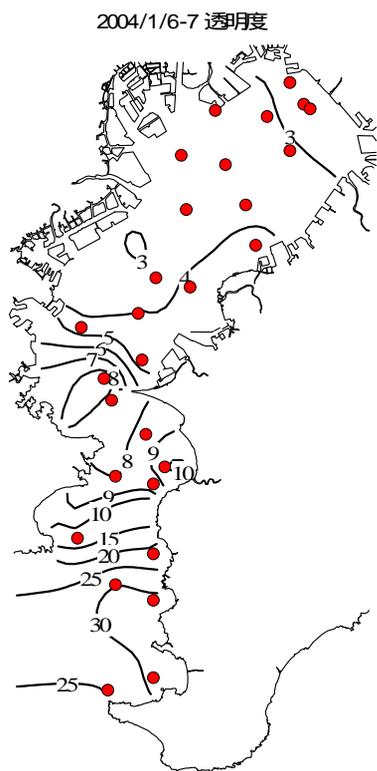


図4 東京湾の透明度分布と赤潮の状況

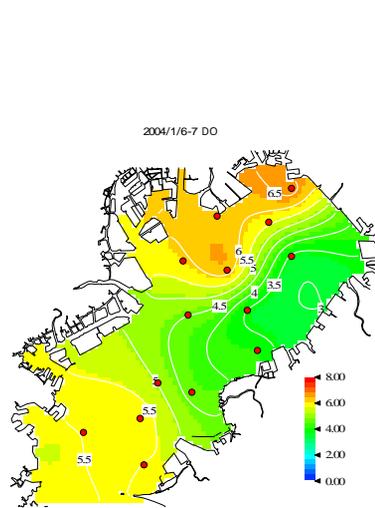
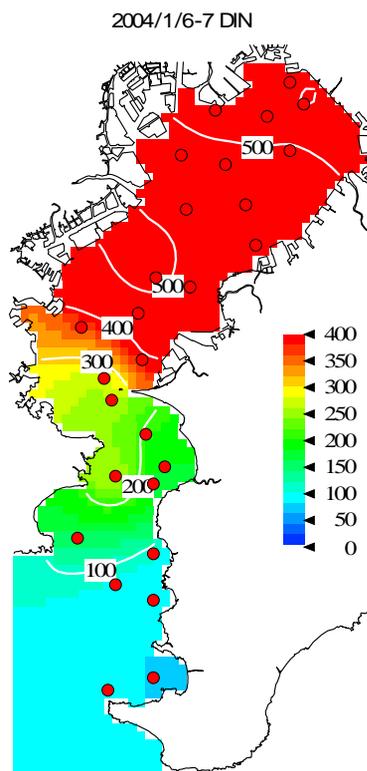
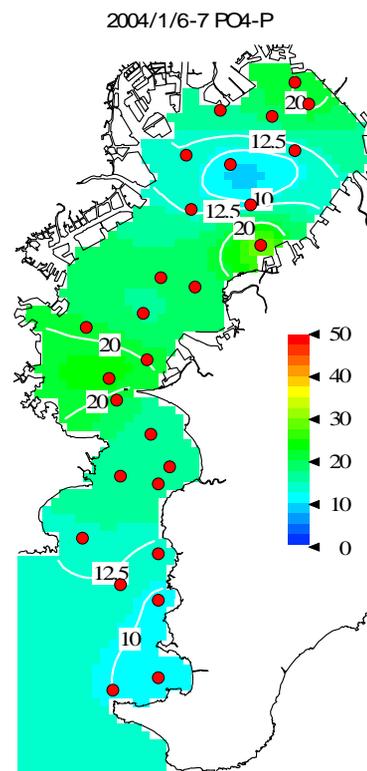


図5 底層のDO分布



表層のDIN



表層のPO₄-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10～13 (平年より高め), 内房海域で13～18 (平年より高め)です。表層の塩分は内湾で31～32 (平年並み), 内房海域で33～34 (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10～15, 塩分31～34で, 内房海域では水温13～17, 塩分33～34でした。

内房海域に沖合水が侵入し, st. 31付近まで高水温・高塩分の水塊が確認されています。

赤潮の状況(図4, 7, 表1)

内湾北部でやや赤潮傾向です。主なプランクトンは珪藻のタラシオシーラ (*Thalassiosira* sp.), リゾソレニア (*Rhizosolenia setigera*), 渦鞭毛藻のケラチウム (*Ceratium fusus*)で, 今後赤潮に発達する可能性がありますので注意してください。

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～10 μg / l台, 内房海域で1桁 μg / l台, とくに南側では沖合水の影響によりほぼ0 μg / lでした。(主要点8点)。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

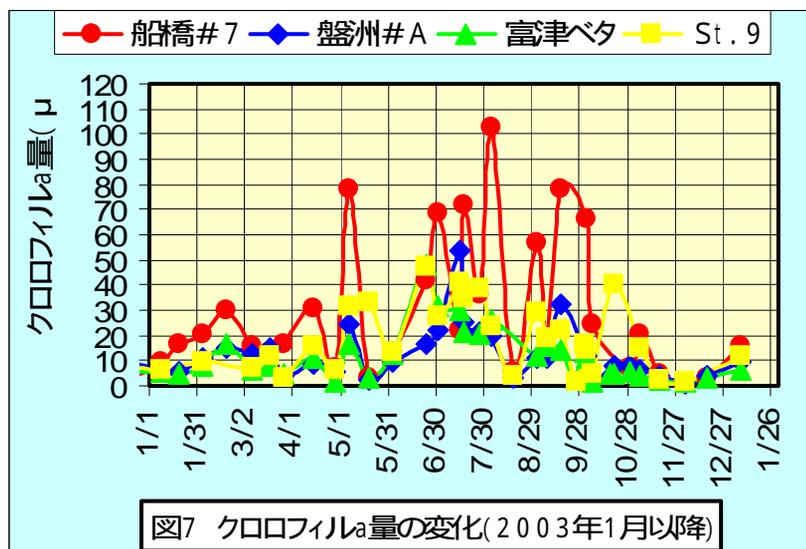


図7 クロロフィルa量の変化(2003年1月以降)

貧酸素水塊の状況 (図2, 5, 表1)

今回の調査では貧酸素水塊はありませんでした。

なお水産研究センターでは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, 8, 表1)

溶存無機態窒素 (DIN) は内湾で 300 ~ 600 $\mu\text{g} / \text{l}$ 台, 内房海域で 60 ~ 200 $\mu\text{g} / \text{l}$ 台, リン酸態リン ($\text{PO}_4 - \text{P}$) は内湾, 内房海域とも 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, いずれもリンが減少傾向です。注意してください。

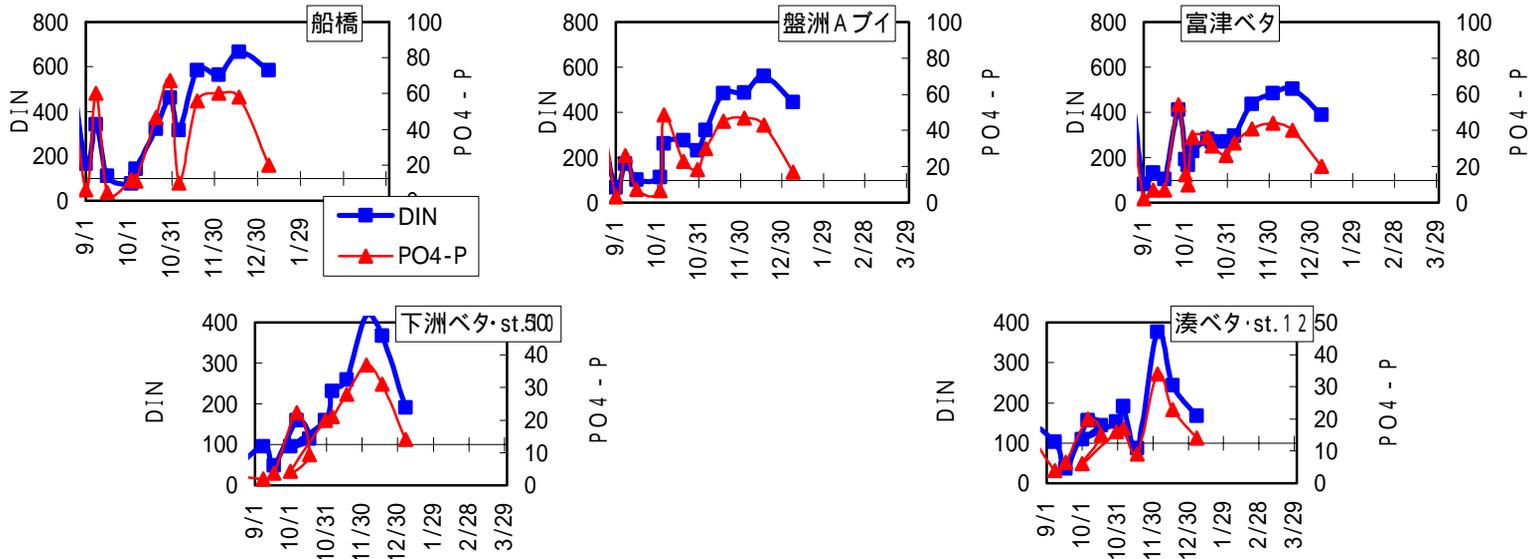


図8 栄養塩類の変化

黒潮の動き (図9)

1月6日の一都三県漁海況速報によると, 黒潮は三宅島付近を通過し, 房総半島に接岸して流れています。東京湾口部への暖水の波及も確認できます。

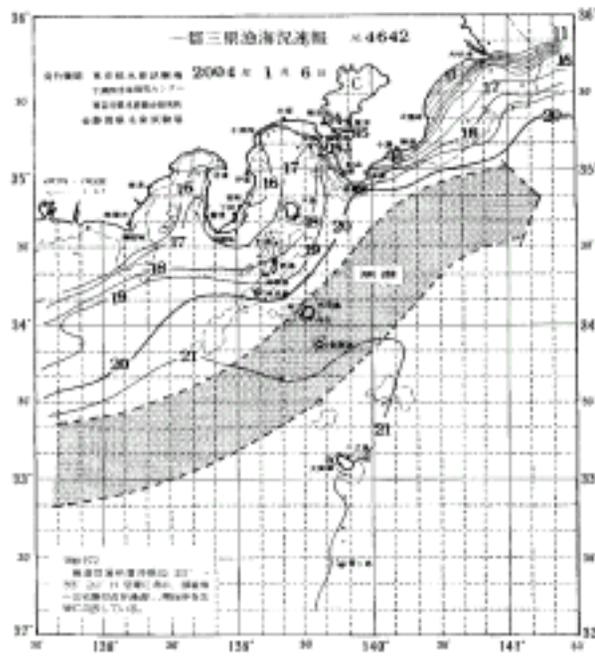


図9 黒潮の動き

表1. 主な調査点の水質調査結果 (表層)

調査年月日: 平成16年1月6, 7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 ($\mu\text{g} / \text{l}$)	
1月7日	船橋	2.9 (3.0)	10.7 (9.3)	31.09 (31.25)	8.3 (8.2)	6.7 (6.0)	583 (777)	20 (48)	15 (236)	16
	St. 15	3.1 (4.4)	11.0 (10.0)	31.25 (31.57)	8.3 (8.2)	5.6 (6.1)	559 (729)	17 (31)	16 (230)	17
	st. 3	3.1 (5.1)	11.6 (10.1)	31.61 (31.59)	8.3 (8.2)	6.1 (5.8)	451 (804)	8 (33)	15 (301)	18
	St. 6	3.2 (6.5)	11.8 (10.5)	31.72 (31.07)	8.2 (8.3)	4.5 (5.5)	463 (719)	12 (33)	18 (247)	16
	St. 9	4.0 (6.3)	12.2 (11.0)	31.99 (32.26)	8.3 (8.2)	5.7 (5.9)	451 (563)	15 (28)	24 (149)	12
	盤洲Cブイ	4.5 (5.1)	13.3 (11.4)	32.32 (31.91)	8.2 (8.2)	3.8 (5.9)	453 (632)	29 (32)	41 (172)	7
	St. 8 盤洲Aブイ	4.3 (5.6)	12.7 (10.7)	32.05 (32.21)	8.2 (8.2)	4.3 (5.6)	444 (585)	17 (28)	26 (158)	10
1月6日	富津ベタ	4.4 (5.9)	12.9 (10.5)	32.49 (32.13)	8.3 (8.2)	5.5 (5.4)	388 (510)	20 (36)	25 (94)	6
	第2海ほ下	7.5 (7.2)	14.4 (12.6)	33.54 (33.35)	8.2 (8.3)		249 (379)	18 (20)	17 (90)	5
	st. 31	8.0 (12.2)	14.3 (14.9)	33.48 (34.11)	8.2 (8.3)		249 (211)	14 (15)	14 (40)	4
	st. 23	30.0 (19.3)	17.4 (16.2)	34.79 (34.57)	8.2 (8.3)		79 (112)	12 (11)	13 (18)	0
	st. 1	25.0 (18.0)	18.0 (16.1)	34.86 (34.53)	8.2 (8.3)		70 (118)	10 (13)	14 (19)	0
	St. 10 (下洲沖)	8.5 (9.1)	15.2 (14.2)	33.92 (33.99)	8.2 (8.3)		190 (235)	14 (12)	13 (52)	
	St. 12 (湊沖)	10.0 (7.0)	15.0 (14.1)	34.08 (33.97)	8.3 (8.2)		167 (235)	14 (14)	15 (49)	
	St. 22 (保田沖)	21.0 (16.0)	17.2 (15.9)	34.79 (34.48)	8.1 (8.3)		85 (128)	12 (10)	12 (19)	
	St. 24 (富浦沖)	31.0 (17.5)	18.1 (15.8)	34.86 (34.52)	8.3 (8.3)		66 (125)	9 (12)	14 (17)	
	St. 26 (館山湾内)	31.0 (17.2)	18.3 (16.1)	34.80 (34.43)	8.2 (8.3)		61 (131)	8 (11)	14 (20)	

(): 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 (1/6内房海域: 第二ふさみ丸, 1/7内湾: わかふさ) ふうさなみ観測資料, 一都三県漁海況速報, 東京湾口海況図

のり漁場調査結果(12月17日)

水温は13~15℃,内房海域に影響していた沖合水は1海ほ下の底層(水温17℃,塩分34)でみられたほか,盤洲Bブイの底層でも確認されましたが,小規模です。栄養塩類は内房海域では減少傾向ですが,海苔にとって問題のある海域はありません。

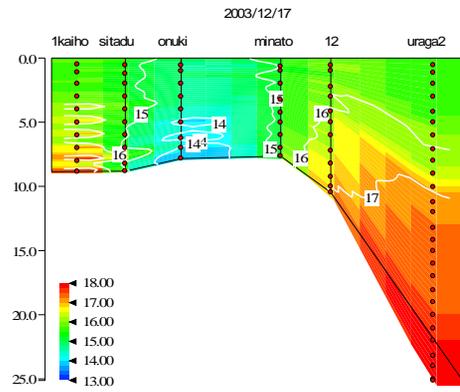


図10 調査点

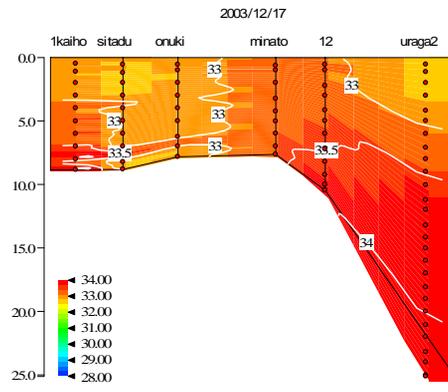
表2. 水質調査結果(表層)

調査年月日:平成15年12月17日

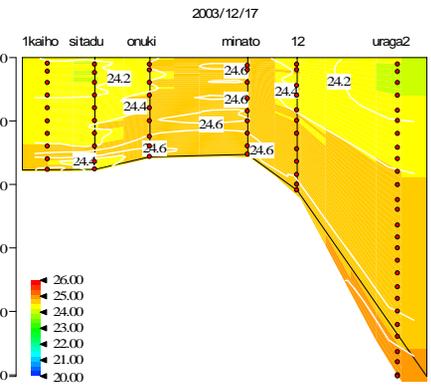
	水色	透明度	pH	水温	塩分	現場比重	15換算比重	溶存無機態窒素	リン酸態リン	アンモニア態窒素
1海ほ下	緑青	8.2	8.1	15.7	32.9	24.16	24.34	335	29	18
下洲ベタ	緑青	7.7	8.1	15.3	32.7	24.10	24.19	367	31	18
大貫ベタ	青緑	6.0	8.1	14.5	32.9	24.45	24.37	314	29	15
湊ベタ	青緑	6.0	8.2	14.8	33.2	24.62	24.61	244	23	10
富津ベタ	暗緑	4.2	8.1	13.9	31.6	23.59	23.38	504	40	24
st. 8	暗黄緑	3.8	8.1	13.3	31.3	23.46	23.13	561	43	27
盤洲Bブイ	暗褐緑	4.6	8.1	13.6	31.1	23.26	23.00	595	44	29
盤洲Cブイ	暗黄緑	5.6	8.1	14.1	31.2	23.23	23.07	588	44	31
st. 15	緑	4.2	8.1	14.9	31.8	23.52	23.52	540	42	34
船橋	緑	4.2	8.0	13.2	31.4	23.57	23.23	666	58	73



水温



塩分



密度

図11 内房海域のり漁場周辺の鉛直分布

資料: わかふさ調査データ

「東京湾情報ボックス」

タイリクスズキ捕獲

12月11日 風の塔と海ほたるの間で,底びき網の平清丸さんが変わったすずきを漁獲しました(写真)。このすずきは中国産のタイリクスズキです。成長が早いことから過去に養殖用として国内に持ち込まれました。逃げたものが時々漁獲されるようです。背中に斑点があります。以前は日本のスズキ(*Lateolabrax japonicus*)と同種と考えられていましたが,最近では別種としているようです。



東京湾での情報を集めています。ご協力ください。

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

0439-65-3071 FAX 0439-65-3072 E-mail futtsu-gk@mz.pref.chiba.jp