

東京湾海況情報 14 - 13

東京湾水質調査結果(平成14年12月分)ほか

平成14年12月6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：東京湾水質調査(12/2 内房海域：第二ふさみ丸, 11/18-19, 12/2内湾：わかふさ)
 東京都環境局・ふさなみ, 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12月分)

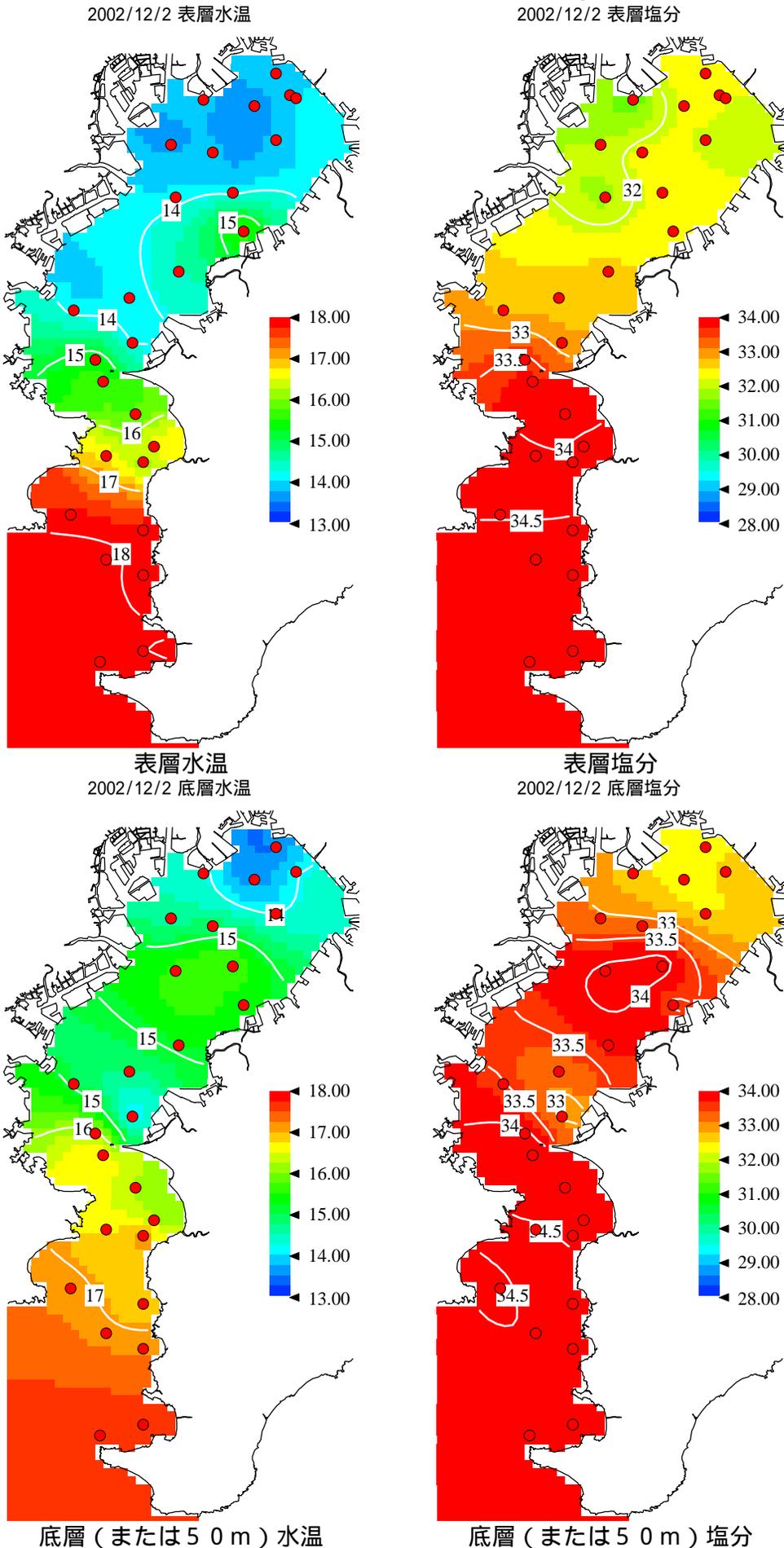


図1 東京湾の水温・塩分分布(表層・底層)

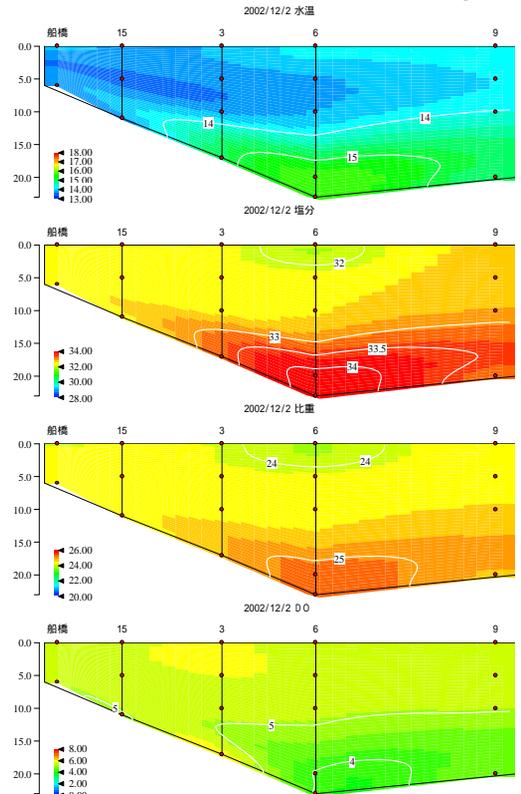


図2 内湾の鉛直分布

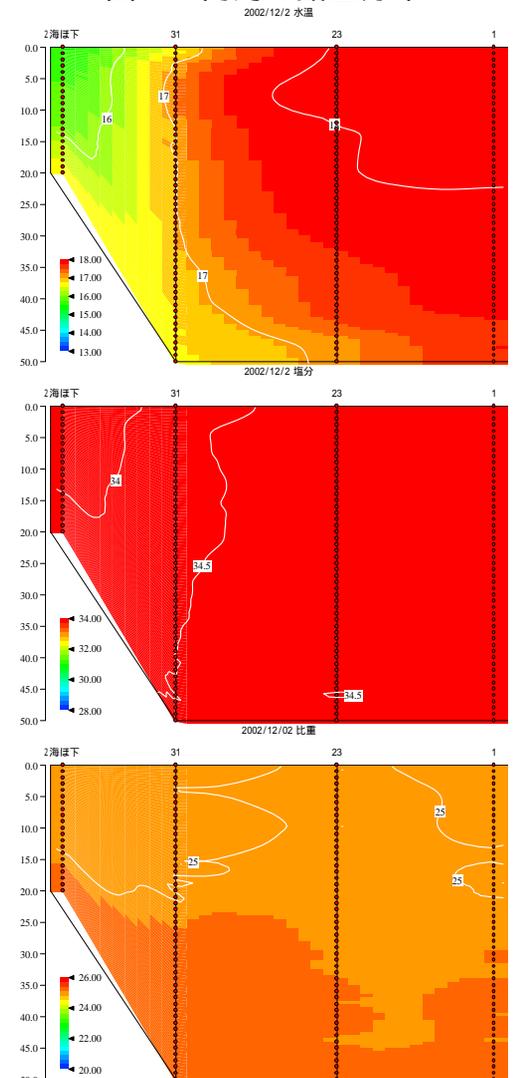


図3 内房海域の鉛直分布

水温・塩分の状況 (図1～5, 表1)

12月2日の調査では、水温は内湾で表層が13～15℃, 底層が13～15℃, 内房海域で表層が15～18℃, 底層が16～17℃でした。先月末に沖合水が湾口部に侵入しましたが、表層の水温は全域でほぼ平年並みです。塩分は内湾で表層が31～33, 底層が32～34, 内房海域で表層が33～34, 底層が34台でした。内湾縦断面の鉛直分布では水温13～15℃, 塩分31～34でした。内房海域の鉛直分布では水温15～18℃, 塩分33～34でした。

11月18～19日の内湾の調査結果は図4, 5のとおりです。

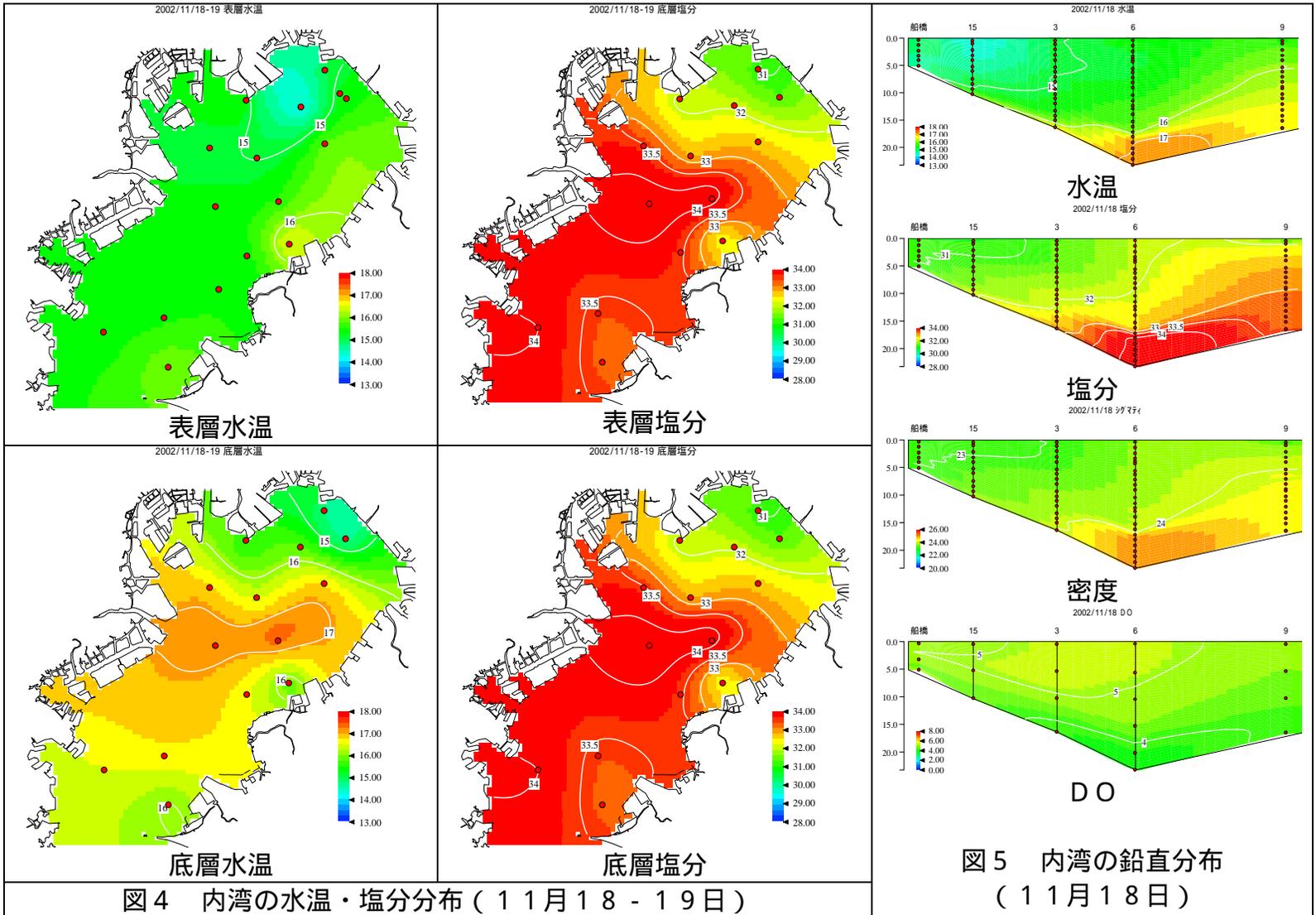


図4 内湾の水温・塩分分布 (11月18 - 19日)

図5 内湾の鉛直分布 (11月18日)

赤潮の状況 (図6, 表1)

今回の調査では赤潮の発生した海域はありませんでした。植物プランクトンの量の指標となるクロロフィルa量も1ヶ所 $\mu g/L$ 台と低い値です (主要点8点)。

主なプランクトンは珪藻のスケルトネマ (*Skeletonema costatum*) です。

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

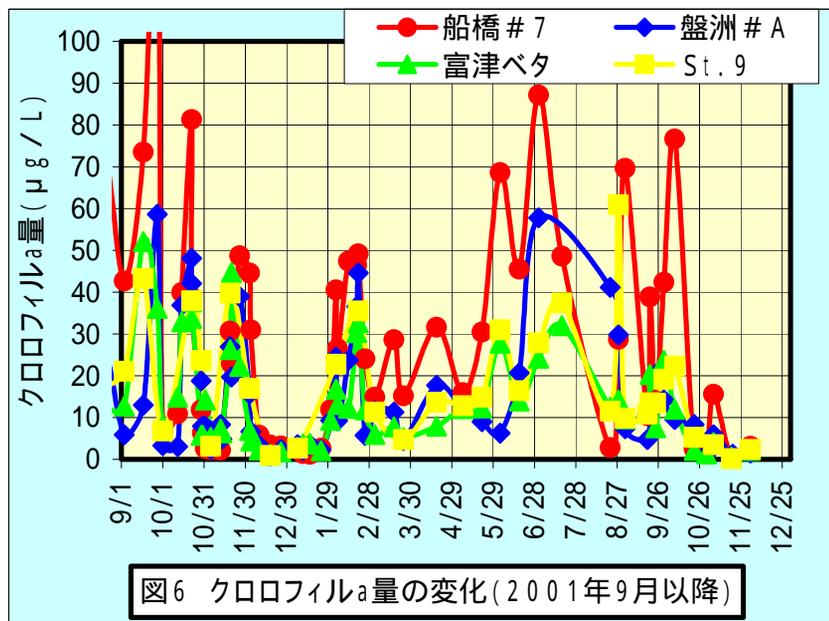
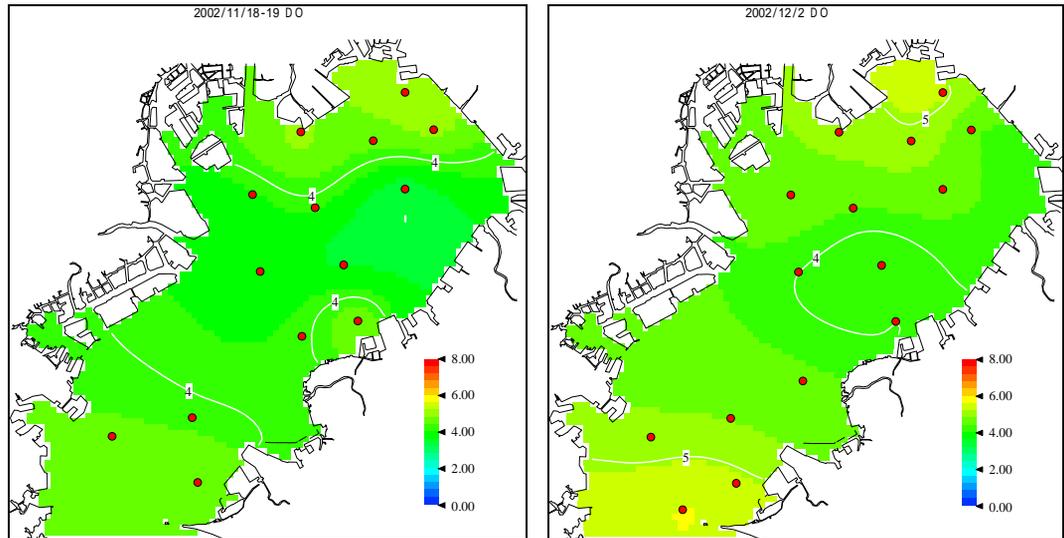


図6 クロロフィルa量の変化 (2001年9月以降)

貧酸素水塊の状況 (図2, 5, 7, 表1)

11月18, 19日の調査で内湾の貧酸素水塊の解消が確認されました。昨年より1ヶ月早くなっています。

なお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。



11月18 - 19日 12月2日
図7 底層の溶存酸素量分布 (ml/L)

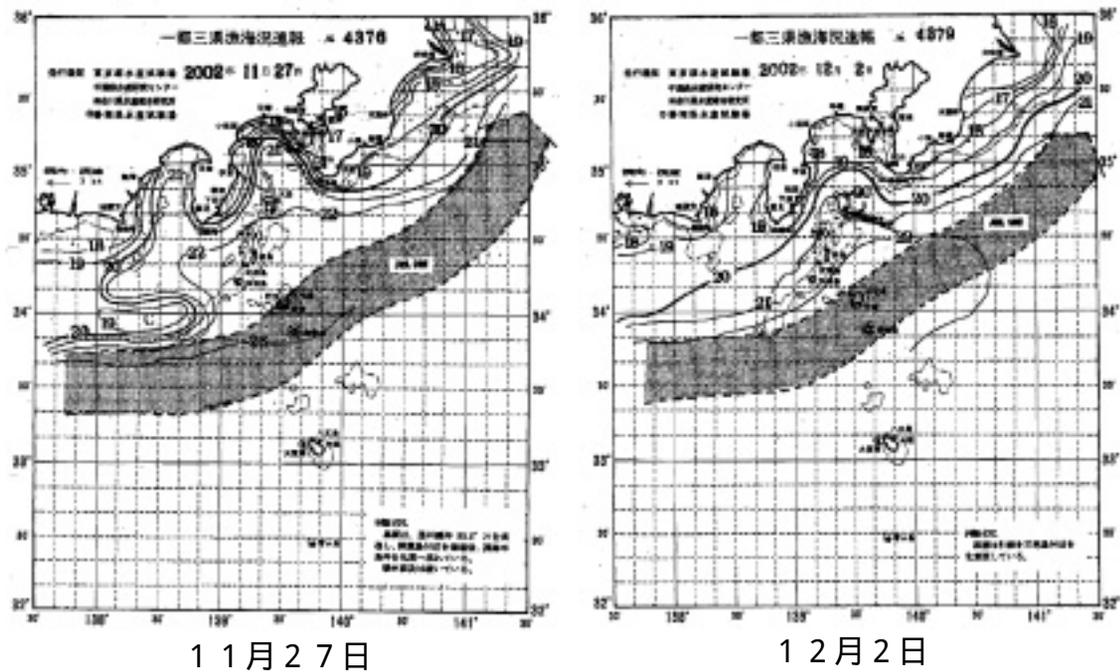
黒潮の動き (図8, 9)

12月2日の一都三県漁海況速報によると、黒潮は三宅島付近をとおり、房総半島に接近して流れています。水温20の暖水が相模湾・東京湾口部近くまで広がっています。

11月下旬に黒潮系沖合水が東京湾口部に浸入し、内房海域の富津岬周辺まで大きな影響がみられました。

図9の各漁場の水温変化をみると富山(定置網)では26日, 天羽の湊では27日, 大佐和, 下洲, 新富津では28日に急上昇しました。その後徐々に低下しています。

黒潮は依然として接岸して流れていますので、今後も動きに注意してください。



11月27日 12月2日
図8 黒潮の動き

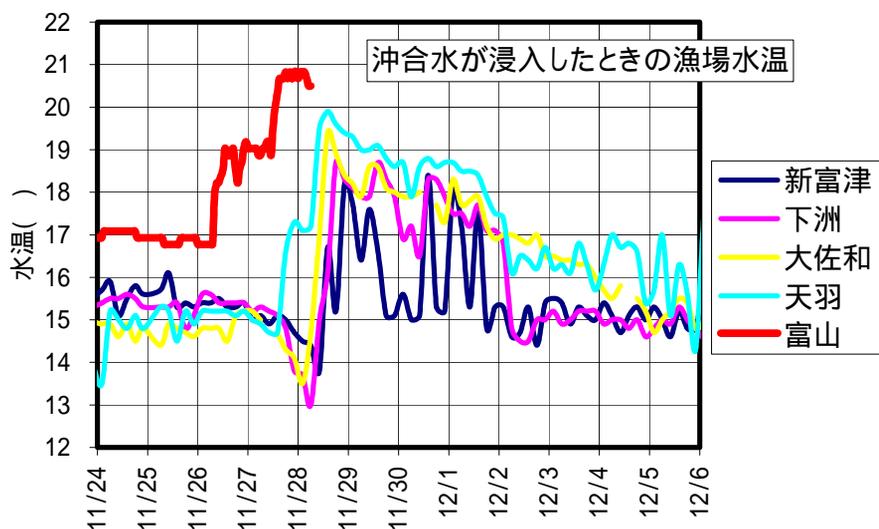


図9 沖合水侵入時の漁場水温の変化

表層の栄養塩類 (図10, 表1)

今回の調査の溶存無機態窒素 (DIN) は内湾で 400 ~ 700 $\mu g/L$ 台, 内房海域で 90 ~ 300 $\mu g/L$ 台, リン酸態リン (PO₄-P) は内湾で 40 ~ 60 $\mu g/L$ 台, 内房海域で 10 ~ 30 $\mu g/L$ でした。11月末に沖合水の侵入により内房海域で激減したようですが, 今回の調査ではのり養殖に影響のない値まで回復していました。東京湾ではDINが100 $\mu g/L$ 以下, PO₄-Pがその1/8 (12.5 $\mu g/L$) 以下になると, のり養殖に影響があるといわれています。

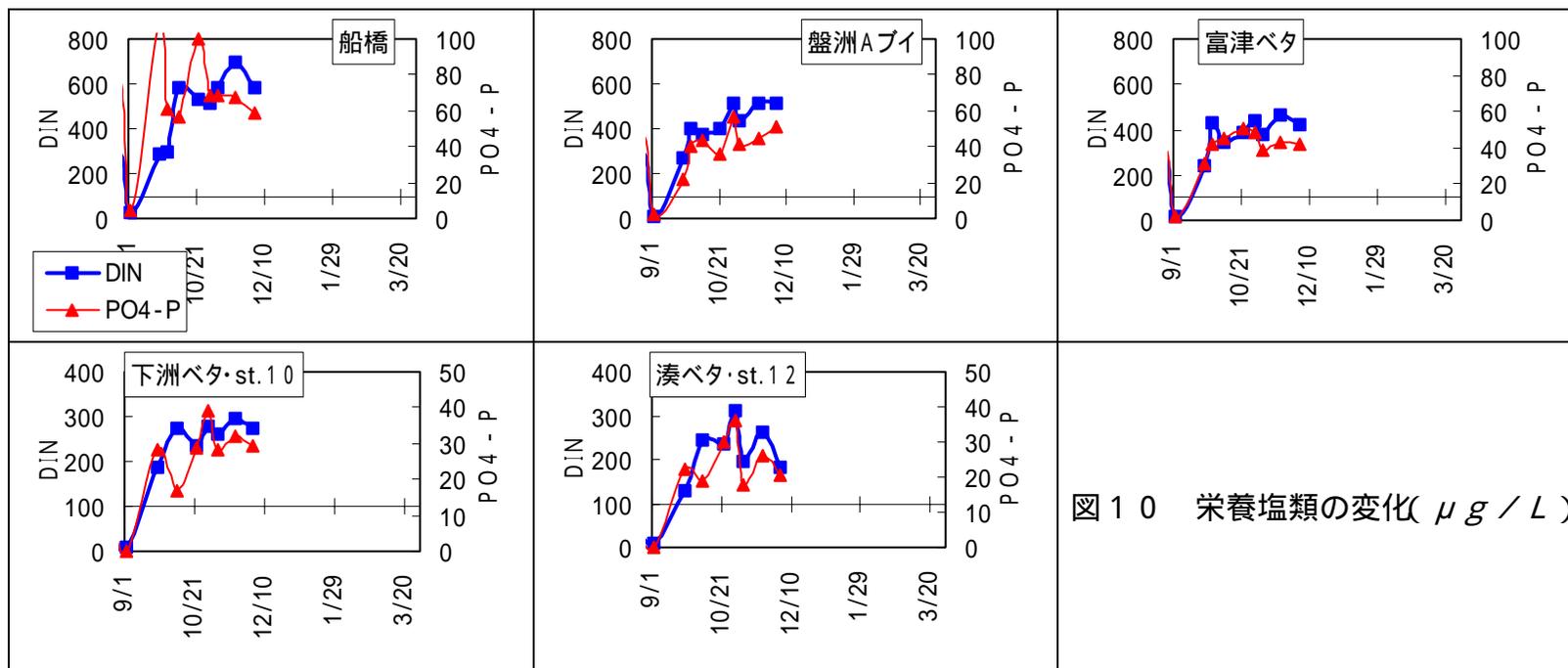


図10 栄養塩類の変化 ($\mu g/L$)

観測日記

今年も安房水産高校の研修生が乗船

10月31日の「のり漁場環境調査」で, 富津研究所に職場研修に来所していた安房水産高校の生徒さん2名が参加乗船しました。お疲れ様でした(前号に紹介しなくて申し訳ありませんでした)。



東京湾情報ボックス

アブラソコムツ捕獲

- ・ 12月2日 富津市の磯根崎の岸周辺でアブラソコムツが弱って泳いでいるのを神奈川県観光客の方が捕獲しました。写真から長さ1m, 重さ15kg程度と推察されます。アブラソコムツは深海の魚で相模湾, 駿河湾には多くいるそうです。東京湾栽培漁業センターより情報をいただきました。

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



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12月2日

調査点	透明度	水温	塩分	pH	底層のDO (mg/L)	溶存無機態窒素 ($\mu g/L$)	リン酸態リン ($\mu g/L$)	アンモニア態窒素 ($\mu g/L$)	クロロフィルa量 ($\mu g/L$)
船橋	5.2 (3.6)	13.7 (13.0)	32.20 (30.84)	8.1 (8.1)	7.2 (5.4)	584 (907)	59 (68)	116 (341)	3
St. 15	5.0 (4.7)	13.4 (13.6)	32.15 (31.41)	8.1 (8.2)	7.0 (5.2)	556 (766)	53 (48)	97 (246)	3
st. 3	5.5 (5.5)	13.6 (14.1)	32.19 (31.22)	8.1 (8.2)	6.0 (4.7)	548 (814)	51 (43)	101 (255)	3
St. 6	5.5 (6.3)	13.9 (14.2)	31.74 (31.58)	8.1 (8.2)	5.7 (4.4)	662 (678)	58 (38)	145 (174)	4
St. 9	7.0 (6.1)	13.9 (14.7)	32.60 (32.22)	8.1 (8.2)	6.6 (4.9)	467 (521)	46 (32)	80 (105)	2
盤洲Cブイ	6.0 (6.3)	15.5 (14.8)	32.40 (31.81)	8.1 (8.2)	5.8 (4.8)	552 (612)	54 (35)	109 (153)	1
St. 8 (盤洲Aブイ)	6.5 (6.1)	14.3 (14.7)	32.52 (32.16)	8.2 (8.2)	6.1 (4.7)	511 (550)	51 (37)	103 (131)	1
富津ベタ	5.0 (6.9)	14.0 (15.6)	32.87 (32.45)	8.0 (8.2)	7.3 (4.3)	423 (354)	42 (31)	86 (56)	2
第2海ほ下	8.5 (7.0)	15.4 (15.3)	33.75 (32.88)	8.20 (8.20)		308 (401)	33 (26)	50 (82)	1
st. 31	14.5 (9.7)	16.6 (16.2)	34.07 (33.27)	8.20 (8.20)		205 (322)	22 (22)	35 (50)	1
st. 23	23.0 (16.2)	18.1 (17.9)	34.65 (34.21)	8.20 (8.30)		93 (112)	14 (10)	16 (20)	0
st. 1	25.0 (17.8)	18.1 (18.3)	34.56 (34.25)	8.10 (8.20)		104 (80)	13 (10)	25 (11)	1
St. 10 (下洲沖)	10.0 (8.5)	15.7 (16.1)	33.79 (33.42)	8.10 (8.20)		275 (297)	29 (21)	42 (55)	
St. 12 (湊沖)	12.0 (7.8)	16.6 (16.1)	34.11 (33.54)	8.20 (8.20)		183 (257)	21 (17)	33 (41)	
St. 22 (保田沖)	21.0 (14.3)	17.9 (17.8)	34.61 (34.22)	8.20 (8.30)		104 (123)	14 (12)	23 (20)	
St. 24 (富浦沖)	20.0 (14.8)	17.8 (18.0)	34.59 (34.30)	8.20 (8.30)		113 (106)	14 (11)	22 (20)	
St. 26 (館山湾内)	25.0 (17.0)	18.0 (18.2)	34.64 (34.35)	8.20 (8.20)		103 (95)	14 (9)	21 (18)	

(): 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。