

# 東京湾海況情報 12 - 28

のり漁場環境調査結果&東京湾水質観測結果

平成13年2月23日  
千葉県水産試験場 富津分場  
〒293-0042 富津市小久保3091  
0439-65-3071

資料：水質観測（2/6，2/20：わかふさ，2/13：第2ふさみ丸）  
七四郎丸・ふさなみ観測資料，一都三県漁海況速報，東京湾口海況図

## のり漁場環境調査結果（珪藻赤潮について）

内湾～内房海域では珪藻赤潮により，栄養塩類量が減少してきています。注意してください。

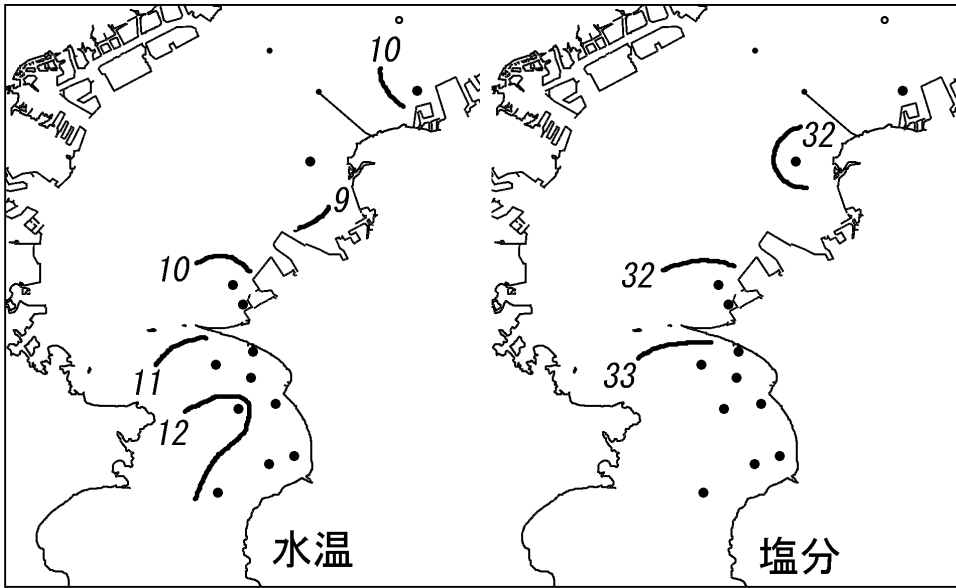


図1 表層の水温，塩分分布（2/20，七四郎丸観測も含む）

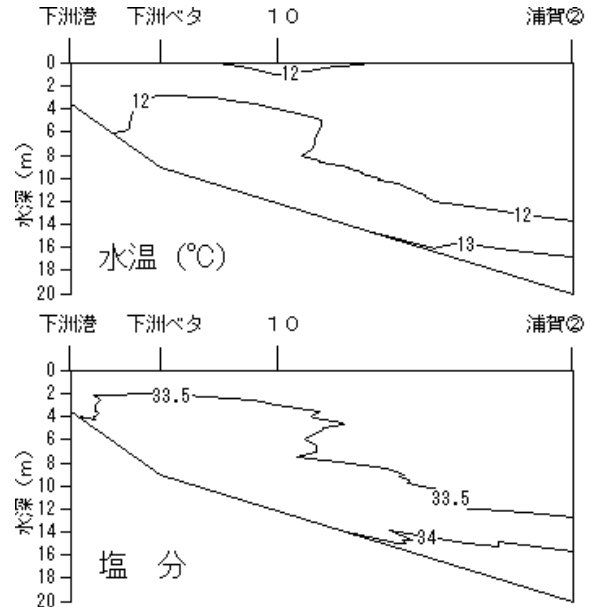


図2 内房海域の鉛直分布

水温・塩分の状況（図1，2，表1，2）

表層の水温，塩分をみると水温は8～12，塩分は31～33でした。

内房海域の縦断面の鉛直分布をみると水温は11～13，塩分は33～34でした。

赤潮の状況（図3，表1，2）

2月はじめに内湾で発生した珪藻のリゾソレニア（*Rhizosolenia setigera*）による赤潮は現在，内房海域まで広がっています。クロロフィルa量をみてもまだ増加傾向にありますので，今後も注意してください。

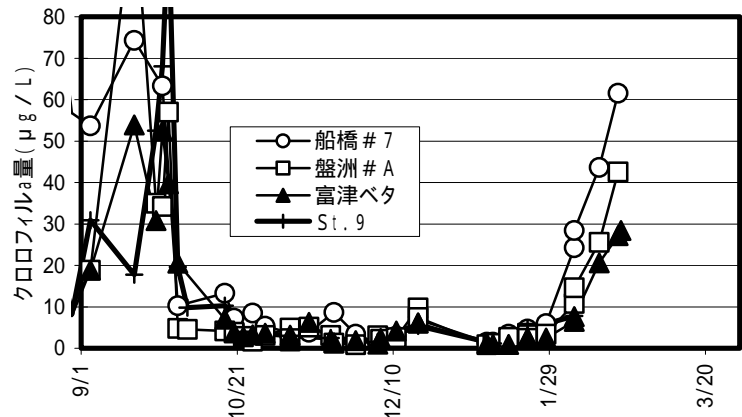


図3 クロロフィルa量の変化

リゾソレニアは棒状で長さ0.75mmにもなる比較的大型の珪藻です。増殖すると海面がきらきら光って見えますし，肉眼でも「桃のうぶ毛」のようにみることができます（写真は「日本の赤潮生物」より）。

今回の珪藻赤潮は「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：1.5m以下，pH：8.5以上，クロロフィルa量：50µg/L以上）」の条件に満たない部分もありますが，植物プランクトンの大発生ということで赤潮と呼ぶことにします。

### 愛知県の三河湾で発生しているアサリの貝毒について(情報)

2月20日より三河湾全域で貝毒発生に伴うアサリ出荷自主規制がおこなわれていますが，その原因となっているプランクトンは渦鞭毛藻類の *Alexandrium tamarense* です。このプランクトンを貝が捕食すると，貝自身には何ら異常が無いまま麻痺性の毒が貝の体内に蓄積されます。この毒化した貝を人間が食べると中毒症状を起こし，死に至る場合もあります。

千葉県でも東京湾のアサリの貝毒について調査をおこなっています。潮干狩りシーズンをひかえて富津・木更津地区の調査をしましたが貝毒は発生していませんでした（ND：検出限界以下）。原因プランクトン *Alexandrium tamarense* の出現もみられていませんでした。

表層の栄養塩類 (図4, 表1, 2)

珪藻赤潮の発生により栄養塩類量が減少しています。特にリン酸態リンの減少が目立ちます。注意してください。溶存無機態窒素 (DIN) は 255 ~ 514  $\mu\text{g/L}$  台, リン酸態リンは 3 ~ 14  $\mu\text{g/L}$  でした。

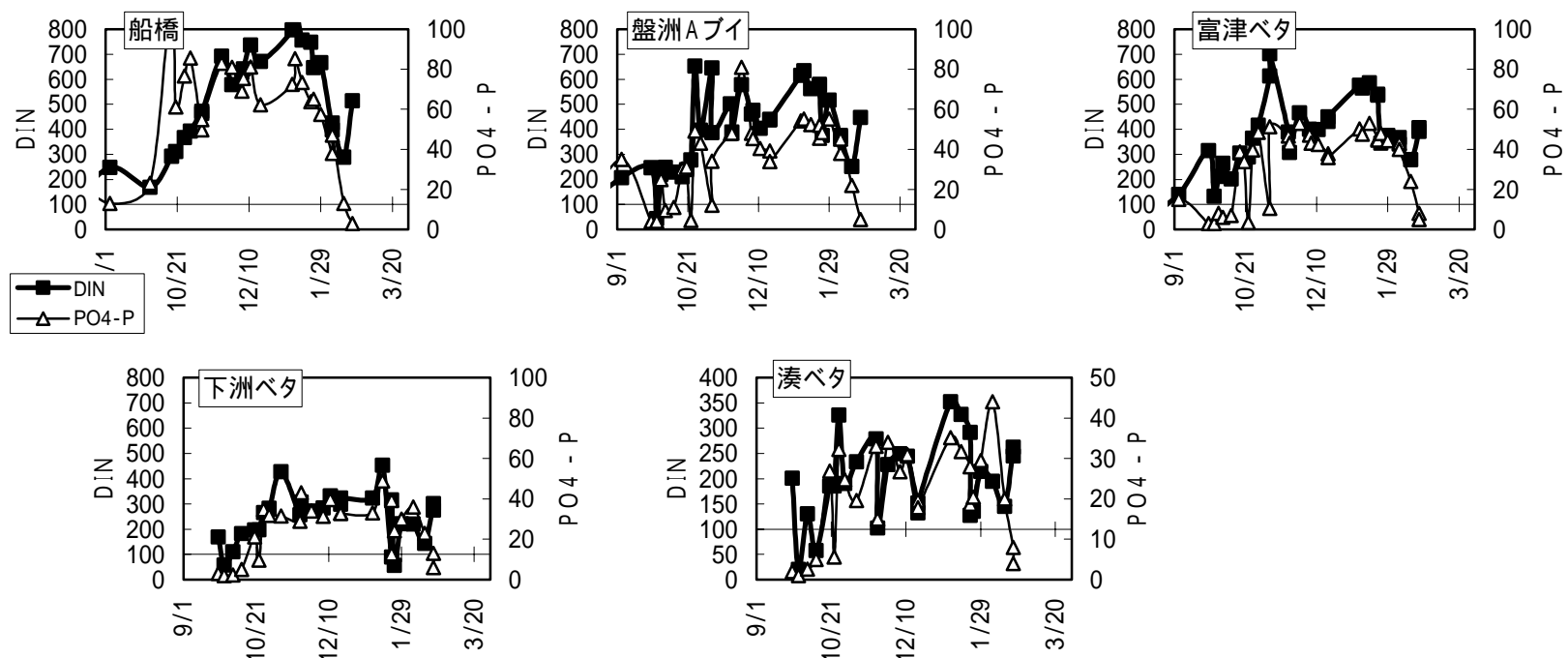


図4 栄養塩類量の変化

表1 水質観測結果

2月21日	透明度	pH	水温	塩分	現場比重	15換算比重	溶存態窒素 ( $\mu\text{g/L}$ )	リン酸態リン ( $\mu\text{g/L}$ )	アンモニア態窒素	クロロフィルa量
富津赤灯	底	8.3	10.9	32.69	25.02	24.22	376	14	48	
下洲港口	底	8.3	11.5	33.42	25.48	24.78	267	9	16	
大貫ベタ	4.5	8.4	11.7	33.40	25.42	24.76	255	5	12	
湊ベタ	4	8.4	11.3	33.32	25.44	24.70	245	4	12	15.3
st. 12	4.5	8.4 (8.3)	11.5 (12.1)	33.20 (33.66)	25.31 25.55	24.61 24.96	290 (255)	6 (13)	18 (43)	
浦賀2番ブイ	4.5	8.3	11.4	33.09	25.24	24.52	309	7	22	16.9
st. 10	6	8.3 (8.3)	12.3 (12.1)	33.15 (33.45)	25.12 25.39	24.57 24.80	296 (317)	11 (15)	24 (54)	
下洲ベタ	5.5	8.4	11.7	33.33	25.36	24.71	276	6	16	
1海ほ下	5	8.3	11.7	33.06	25.17	24.50	334	13	34	
富津ベタ	3	8.5	10.6	32.23	24.72	23.86	406	5	38	28.4

( )は上旬の10年平均です

表2 七四郎丸観測結果

2月20日	透明度	pH	水温	塩分	現場比重	15換算比重	溶存態窒素 ( $\mu\text{g/L}$ )	リン酸態リン ( $\mu\text{g/L}$ )	アンモニア態窒素	クロロフィルa量
船橋7番ブイ	1.5	8.6	9.3	31.44	24.31	23.26	514	3	28	62
盤洲Aブイ	2.5	8.5	9.5	32.05	24.76	23.72	447	5	39	43
富津ベタ	4	8.5	10.7	32.40	24.83	23.99	391	8	38	27
下洲ベタ	5	8.4	11.9	33.30	25.30	24.68	301	13	30	14

# 東京湾水質観測結果(平成13年2月分)

図表のみとします

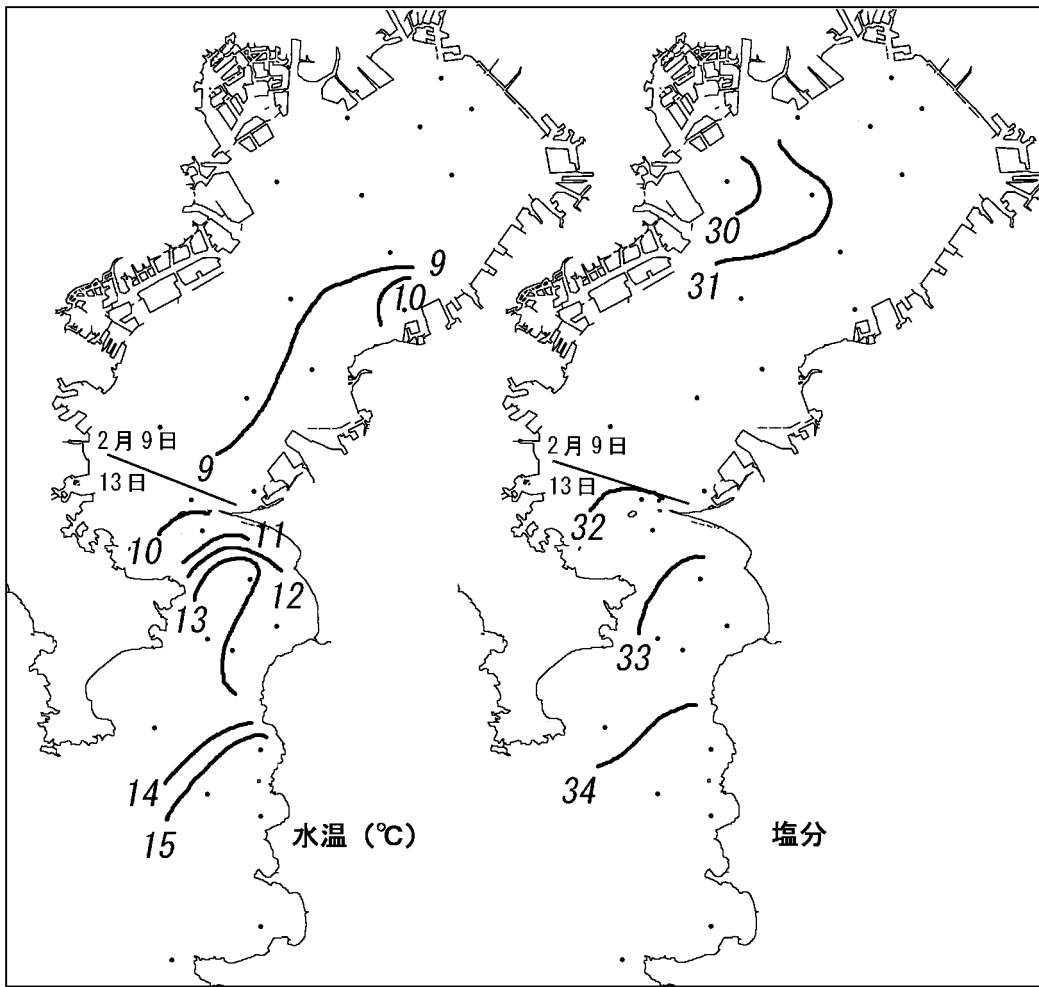


図5 表層の水温・塩分分布

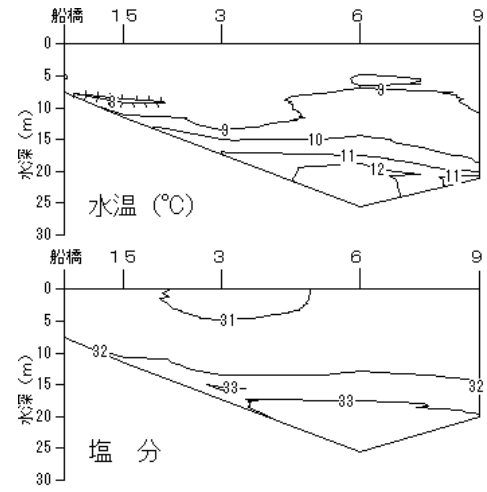


図6 内湾の鉛直分布

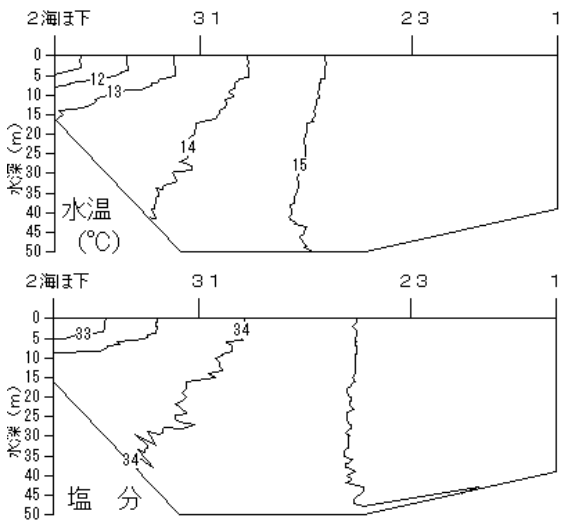


図7 内房海域の鉛直分布

表3 水質調査結果(表層)

調査年月日:内湾は2月6日,内房は2月13日

調査点	透明度	水温	塩分	pH	溶存無機態窒素 ( $\mu\text{g/l}$ )	リン酸態リン ( $\mu\text{g/l}$ )	アンモニア態窒素	クロロフィルa量 ( $\mu\text{g/l}$ )	
内湾海域	船橋	2.5 (8.0)	8.1 (31.32)	31.32 (8.3)	8.2 (8.3)	398 (754)	38 (33)	136 (240)	28.5
	St. 15	4.0 (9.4)	8.6 (32.02)	31.49 (8.3)	8.3 (8.3)	383 (608)	32 (19)	125 (164)	23.0
	st. 3	6.0 (9.5)	8.5 (31.86)	30.44 (8.4)	8.2 (8.4)	654 (638)	53 (17)	233 (165)	6.8
	St. 6	5.0 (9.4)	9.0 (32.06)	31.32 (8.3)	8.2 (8.3)	430 (582)	39 (14)	171 (140)	11.1
	St. 9	5.5 (9.8)	8.7 (32.25)	31.01 (8.3)	8.2 (8.3)	497 (519)	50 (14)	216 (111)	7.8
	盤洲Cブイ	4.0 (9.8)	10.2 (31.89)	31.55 (8.3)	8.2 (8.3)	370 (601)	36 (17)	139 (148)	13.2
	St. 8	4.5 (9.6)	9.7 (32.21)	31.63 (8.3)	8.3 (8.3)	366 (555)	38 (18)	135 (125)	14.6
	盤洲Aブイ	4.5 (9.6)	9.7 (32.21)	31.63 (8.3)	8.3 (8.3)	366 (555)	38 (18)	135 (125)	14.6
	富津ベタ	5.0 (9.4)	9.4 (31.93)	31.93 (8.2)	8.2 (8.2)	366 (555)	43 (18)	141 (125)	7.6
内房海域	第2海ほ下	6.0 (11.4)	10.5 (33.12)	32.50 (8.3)	8.3 (8.3)	236 (381)	23 (17)	70 (77)	8.7
	st. 31	10.0 (12.1)	13.1 (33.44)	33.71 (8.3)	8.3 (8.3)	123 (336)	19 (15)	31 (60)	5.3
	st. 23	19.0 (14.7)	15.5 (34.47)	34.53 (8.3)	8.3 (8.3)	45 (143)	14 (13)	7 (20)	0.9
	st. 1	18.0 (15.5)	15.7 (34.67)	34.52 (8.3)	8.3 (8.3)	46 (94)	16 (10)	8 (19)	0.8
	St. 10 (下洲沖)	6.0 (12.1)	13.5 (33.45)	33.78 (8.3)	8.3 (8.3)	118 (317)	19 (15)	28 (54)	
	St. 12 (湊沖)	7.0 (12.1)	12.7 (33.66)	33.57 (8.3)	8.3 (8.3)	138 (255)	20 (13)	34 (43)	
	St. 22 (保田沖)	18.0 (15.0)	15.6 (34.45)	34.53 (8.3)	8.3 (8.3)	48 (132)	14 (13)	7 (21)	
	St. 24 (富浦沖)	15.0 (15.1)	15.9 (34.47)	34.54 (8.3)	8.3 (8.3)	52 (131)	14 (13)	16 (19)	
St. 26 館山湾内	16.0 (15.2)	15.8 (34.52)	34.55 (8.3)	8.3 (8.3)	45 (124)	12 (13)	5 (17)		

( ):過去10年間の平均値