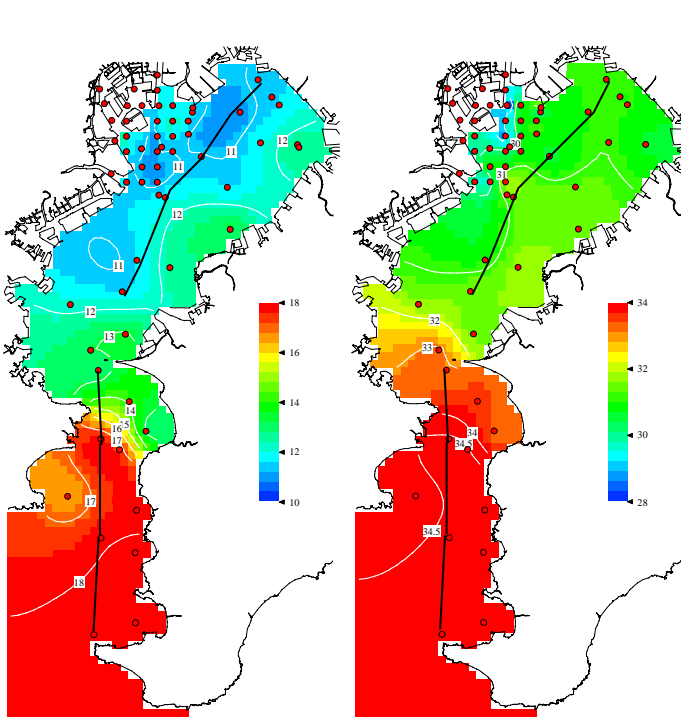


東京湾海況情報 19-10

東京湾水質調査結果（平成20年1月分）

平成20年1月17日
 千葉県水産総合研究センター
 東京湾漁業研究所
 〒293-0042 富津市小久保3091
 TEL 0439-65-3071 FAX 0439-65-3072
 E-mail futtsu-gk@mz.pref.chiba.lg.jp

東京湾水質調査結果(平成20年1月分)



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
 (黒線は鉛直縦断ライン)

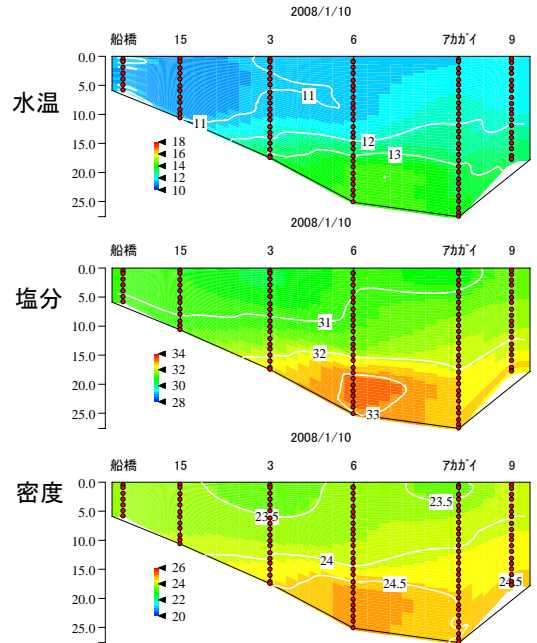


図2 内湾の鉛直分布

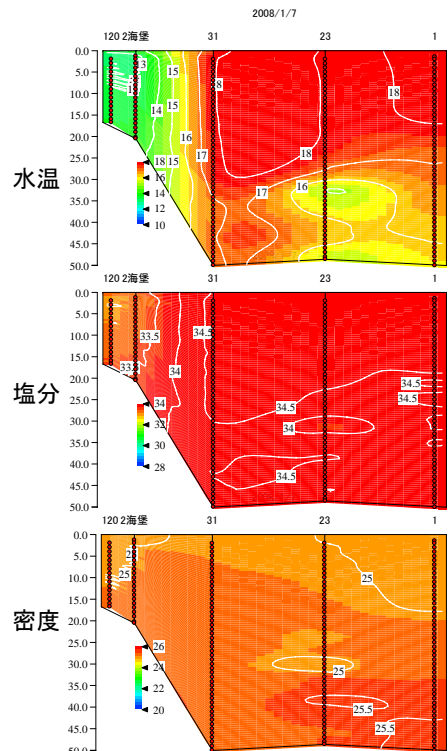
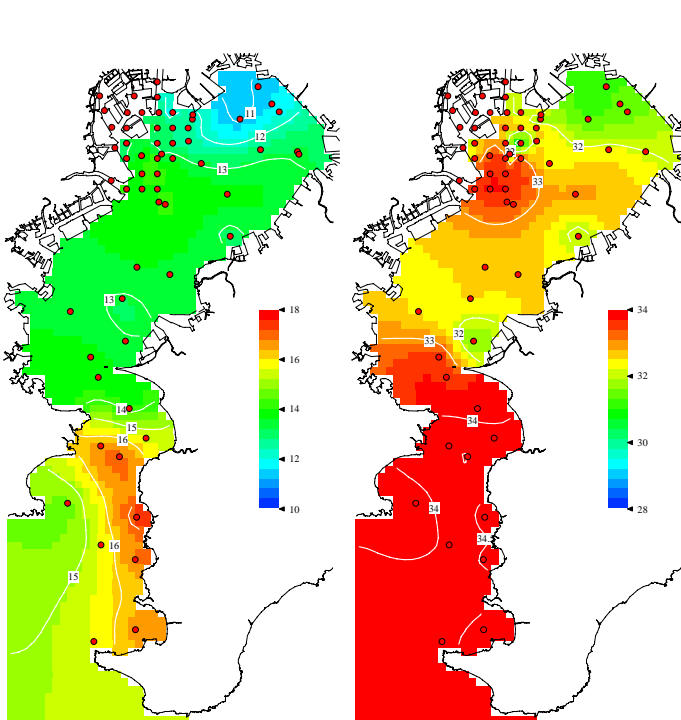


図3 内房の鉛直分布

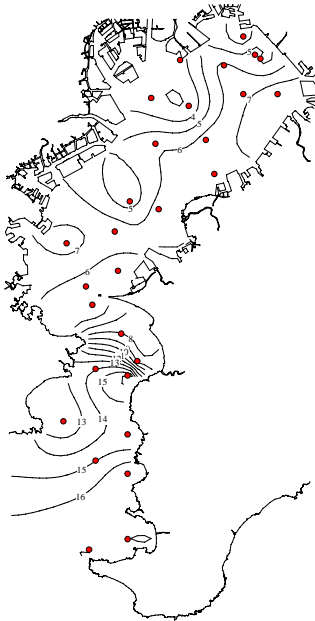


図4 透明度の分布(単位:m)

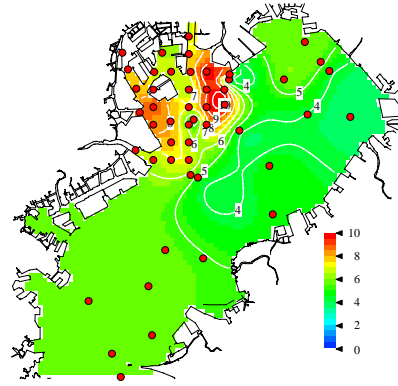
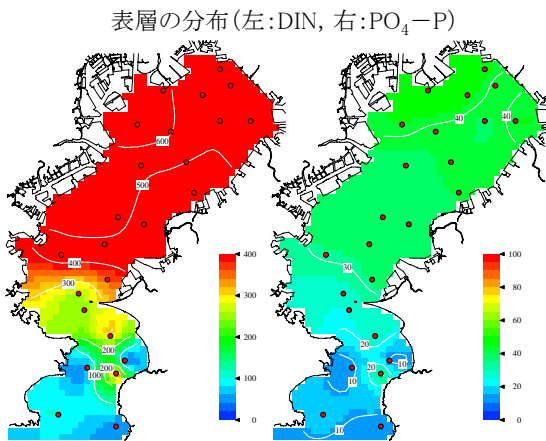


図5 内湾底層のDO分布
(単位:ml/L)



鉛直分布(内湾)

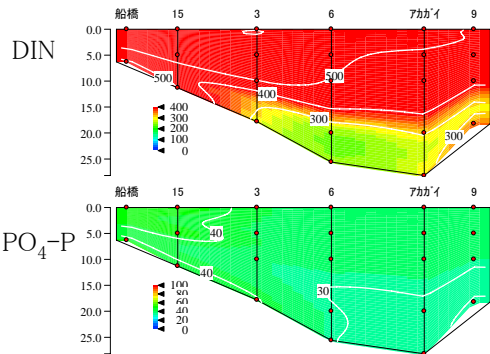


図6 栄養塩の分布(単位: $\mu\text{g/L}$)

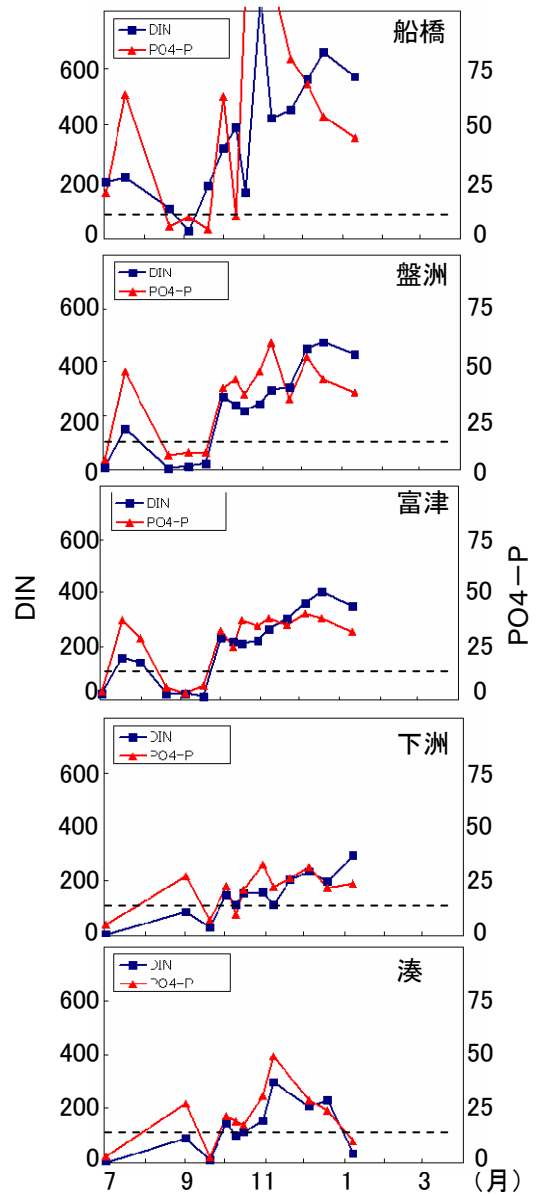


図7 栄養塩の変化(単位: $\mu\text{g/L}$)

(破線はノリに影響を与えると言われる閾値)

水温・塩分(図1~3、表1)

表層水温は、内湾10~14℃(富津と船橋は平年より高め)、内房12~19℃(館山から浦賀水道にかけては平年より高め)でした。表層塩分は、内湾30.1~31.6(ほぼ平年並み)、内房33.0~34.6(平年より高め又はやや高め)でした。

南北縦断ラインでの水温と塩分の鉛直分布は、内湾は水温10~14℃、塩分30.5~33.1でした。内房は水温12~19℃、塩分33.0~34.6でした。沖合水起源と思われる高温高塩分水が内房南部の表層に分布していました。また、浦賀沖から第2海堡に顕著な水温フロントが形成されていました。

赤潮の状況(図4、表1)

赤潮は見られませんでした。表面の海水は澄んでおり、透明度は内湾北部でやや低くなるものの概ね6m以上、水色は緑を基調としていました。

植物プランクトンは少なかったです。珪藻のキートケロス(*Chaetoceros* sp.)およびディティラム(*Ditylum brighywelli*)が見られる程度でした。

千葉県赤潮の目安(内湾海域)は

「海色:オリーブ色~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」としています。

貧酸素水塊の状況(図5、表1)

貧酸素水塊は見られませんでした。

栄養塩類(図6~7、表1)

表層の溶存無機態窒素(DIN)は、内湾350~700 μg/L(平年よりやや低め)、内房20~300 μg/L(下洲以外は平年より低め)でした。表層のリン酸態リン(PO4-P)は、内湾は30~50 μg/L(ほぼ平年並み)、内房は5~30 μg/L(ほぼ平年並み)でした。

上総湊地先ではDINとPO4-Pの量が低かったため、ノリの色落ち等に注意が必要です。

黒潮の動き(図8)

1月10日の一都三県漁海況速報によると、八丈島を通り三宅島の東を東進し、143°E付近をS字状に北上していました。東京湾口海況図によると、湾口から沖合起源の暖水が舌状に貫入しています。のり養殖や定置網などには注意が必要です。

表1 主な調査点の水質調査結果(表面)

2008/1/7(内房)・1/10(内湾)

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	3.4 (3.0)	11.2 (9.7)	30.92 (30.77)	8.2 (8.2)	5.4 (5.7)	571 (672)	44 (38)	62 (150)	2.1
st. 15	6.2 (4.1)	10.6 (10.8)	30.84 (31.22)	8.2 (8.2)	5.7 (5.5)	547 (600)	45 (28)	71 (130)	4.0
st. 3	3.1 (4.8)	11.1 (10.7)	30.45 (31.00)	8.3 (8.2)	4.4 (5.7)	605 (726)	38 (32)	61 (214)	7.9
st. 6	5.8 (5.6)	11.0 (11.1)	30.93 (30.77)	8.3 (8.3)	4.6 (5.3)	527 (562)	34 (26)	49 (118)	3.2
st. 9	6.5 (5.8)	11.4 (11.4)	31.45 (31.75)	8.4 (8.2)	5.4 (5.7)	482 (501)	33 (26)	38 (89)	3.1
盤洲Cブイ	6.4 (4.6)	13.0 (12.1)	31.30 (31.49)	8.2 (8.2)	4.4 (5.1)	459 (543)	37 (31)	50 (103)	1.6
st. 8 (盤洲Aブイ)	6.4 (4.9)	12.3 (11.2)	31.62 (31.68)	8.2 (8.2)	5.1 (5.0)	427 (517)	36 (27)	44 (98)	1.4
富津ベタ	5.3 (5.4)	13.1 (11.5)	31.27 (31.70)	8.2 (8.2)	5.3 (5.5)	350 (454)	32 (26)	28 (58)	1.9
第2海堡下	5.0 (7.9)	12.7 (12.5)	33.06 (32.41)	8.2 (8.3)		247 (355)	21 (22)	10 (59)	2.2
st. 31	14.0 (10.9)	17.7 (14.2)	34.59 (33.24)	8.3 (8.3)		32 (228)	7 (17)	2 (30)	0.8
st. 23	15.0 (20.3)	17.9 (16.1)	34.58 (34.07)	8.3 (8.3)		37 (110)	7 (13)	1 (13)	1.1
st. 1	17.0 (19.8)	18.2 (17.9)	34.55 (32.05)	8.3 (8.4)		34 (103)	7 (12)	3 (14)	0.8
st. 10 (下洲沖)	8.0 (10.0)	13.8 (13.8)	33.47 (32.94)	8.2 (8.3)		292 (222)	24 (16)	11 (34)	
st. 12 (湊沖)	9.0 (7.8)	12.9 (13.4)	33.19 (32.87)	8.2 (8.3)		34 (246)	10 (17)	1 (38)	
st. 22 (保田沖)	14.0 (16.8)	17.9 (15.8)	34.63 (34.38)	8.3 (8.3)		27 (126)	7 (13)	3 (14)	
st. 24 (富浦沖)	17.0 (18.6)	18.1 (15.9)	34.63 (34.44)	8.3 (8.3)		22 (118)	5 (14)	1 (13)	
st. 26 (館山湾内)	16.0 (19.0)	18.1 (15.9)	34.60 (33.05)	8.3 (8.3)		29 (121)	6 (12)	2 (16)	

() : 過去10年間の平均値(ただし富津ベタは過去7年分)
※透明度とクロロフィル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。

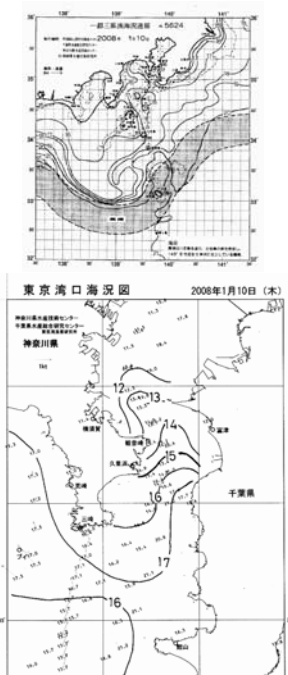


図8 一都三県漁海況速報と湾口海況図

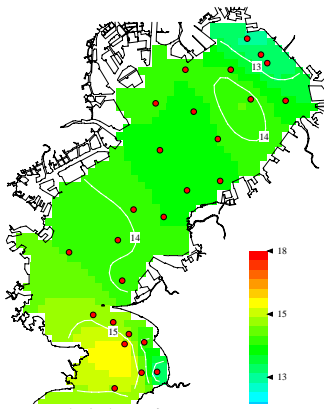
資料: 東京湾水質調査(1/10:内湾、1/7:内房)、東京都環境局調査データ
海上保安庁(千葉灯標モニタリングポスト)、一都三県漁海況速報、東京湾口海況図

貧酸素水塊調査結果(12月17日)
のり漁場調査結果(12月19日)

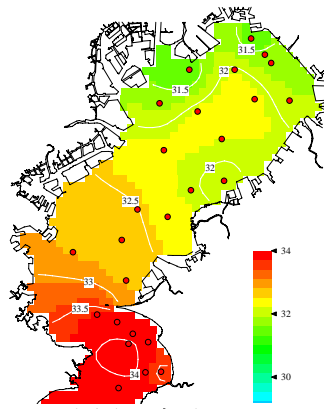
表層水温は12~16°Cでした。神奈川寄りの底層では、内湾中央部まで高温高塩分な水塊が入っており、水温16°C以上、塩分34PSU以上の海域が見られました。

上総湊地先がやや赤潮気味でしたが、顕著な赤潮は認められませんでした。植物プランクトンの優占種は、珪藻のスケルトネマ(*Skeletonema costatum*)でした。珪藻のキートケロス(*Chaetoceros* sp.)も比較的多く見られました。

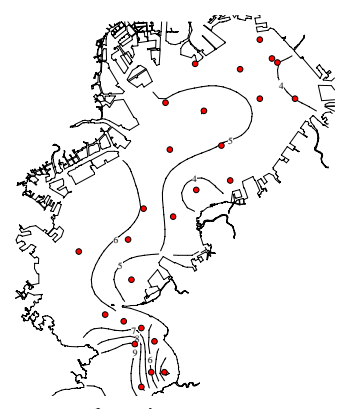
表層のDINは200~700 $\mu\text{g/L}$ 、リン酸態リンは20~50 $\mu\text{g/L}$ でした。各ノリ漁場ともに、栄養塩は十分にあり、問題ありませんでした。



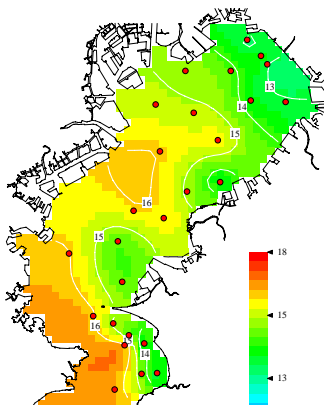
表層の水温



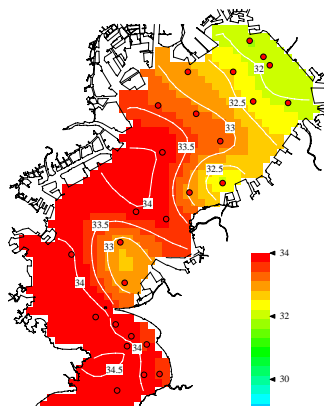
表層の塩分



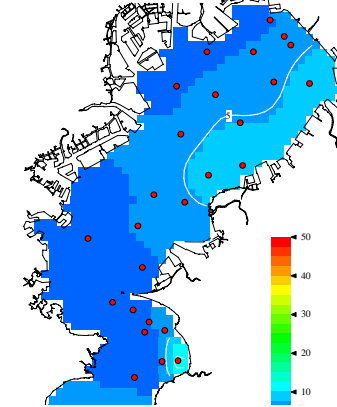
透明度



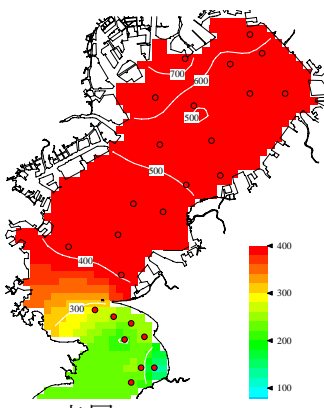
底層の水温



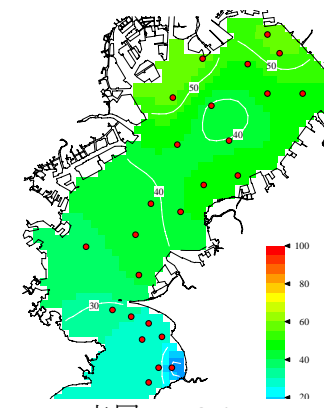
底層の塩分



表層のクロロフィルa



表層のDIN



表層のPO4-P

資料:内湾調査(わかふさ)
千葉灯標モニタリングポストデータ