

東京湾海況情報 20-11

東京湾水質調査結果（平成21年2月分）

平成21年2月13日発行

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

E-mail futtsu-gk@mz.pref.chiba.lg.jp

千葉県農林水産技術会議

資料：東京湾水質調査(内湾:2/3(わかふさ)、内房:2/2(ふさみ丸)

データ提供

資料参照：関東・東海海況速報、湾口海況図、漁海況旬報

水温・塩分(図1～3、表1)

表層水温は、内湾10～11℃台(平年よりやや高め)、内房11～15℃台(平年並みからやや低め)でした。表層塩分は、内湾25～30台、内房31～33台と平年より低めでした。

水温塩分の鉛直断面から、内湾では水深10～15m以深で弱いながらも成層状態が見られました。内房では、内湾系水が内房に順次押し出し、湾口部付近にかけて表層から底層(50深)まで水温が均一な水塊分布を形成していました。

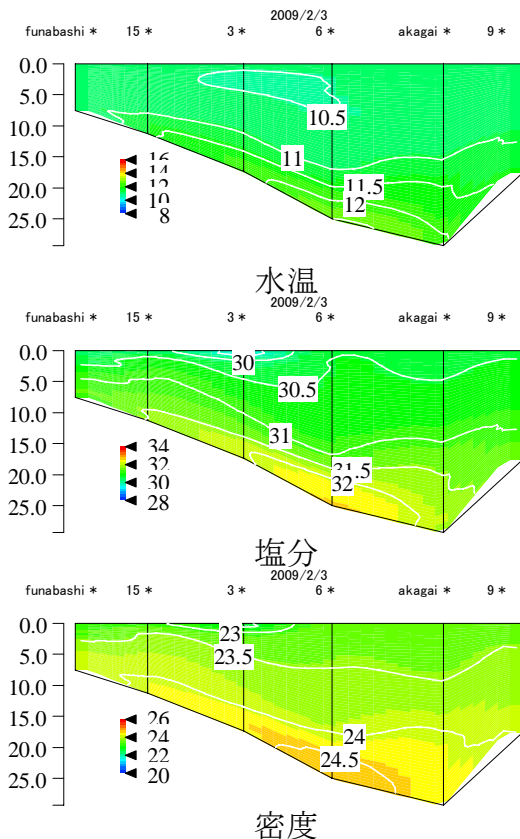


図2 内湾の鉛直分布

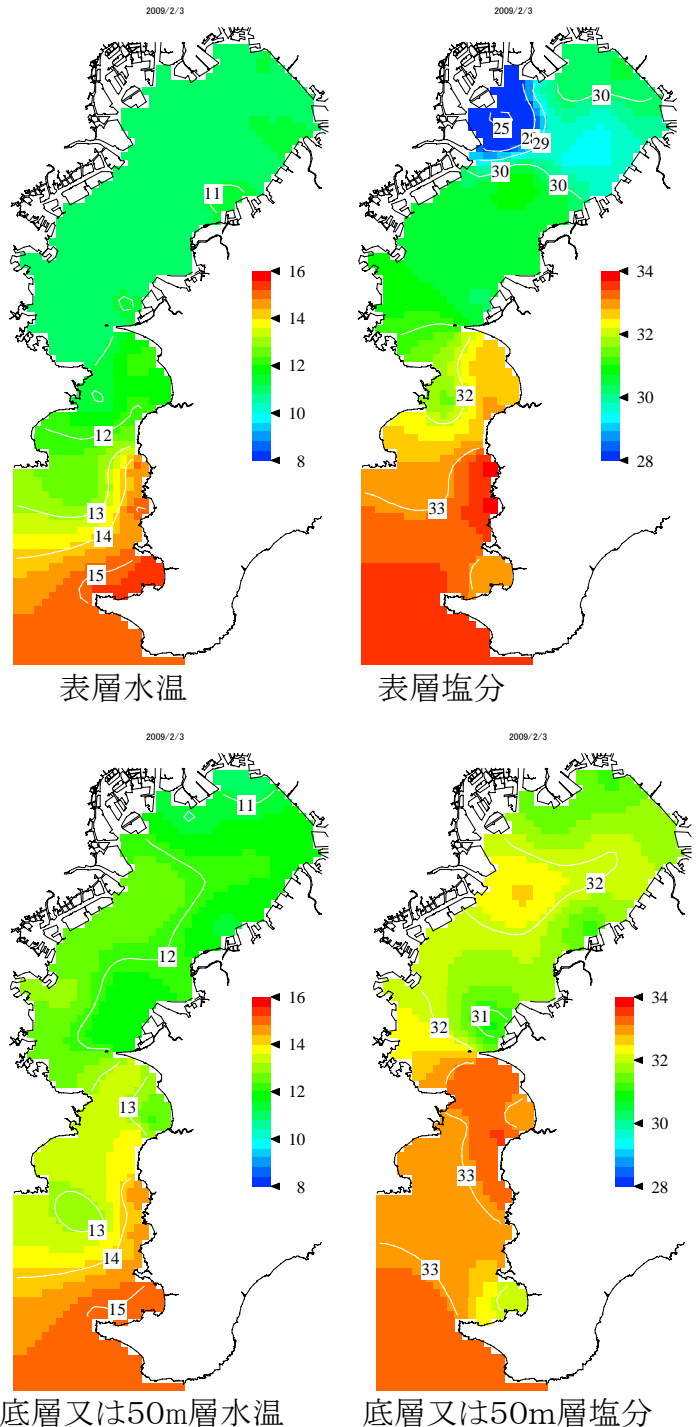


図1 東京湾の水温・塩分分布

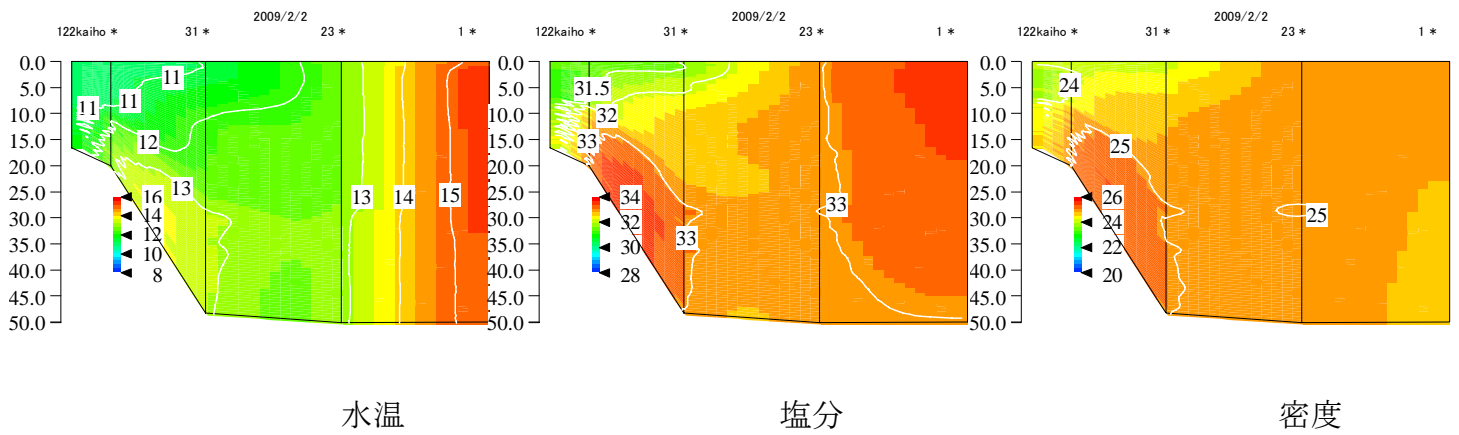


図3 内房の鉛直分布

赤潮の状況(図4、表1)

透明度は、東京都寄りの海域を除き、内湾で3~4m台と赤潮基準には達していませんが、pHが8.4と高く黄緑から緑黄褐色を呈する赤潮傾向でした。

プランクトンは全体に多く、珪藻のディチウム (*Ditylum brightwellii*) が優占種でした。また、内湾から内房北部にかけて、川色落ち原因藻のユーカンピア (*Eucampia zodiacus*) が増加し始めてきていますので、今後の動向に注意が必要です。

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8.5~25.6 $\mu\text{g/l}$ 、内房で0.4~14.8 $\mu\text{g/l}$ でした。

川の色落ち等に影響を与える冬場の(珪藻)赤潮の目安は以下のとおりとしています。

透明度:3m以下、pH:8.4以上、
<トピックス>

* 今回の調査では、前回報告した有害赤潮プランクトンのシャトネラ属は確認されませんでした。

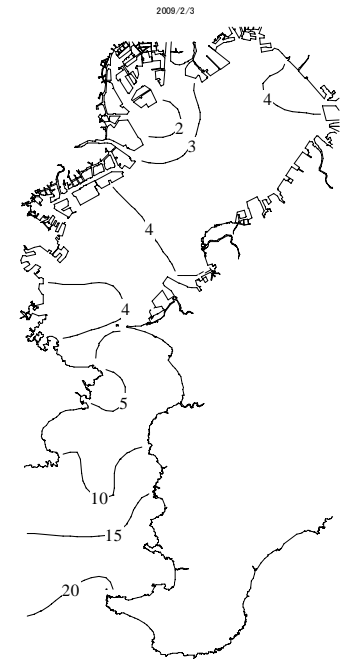
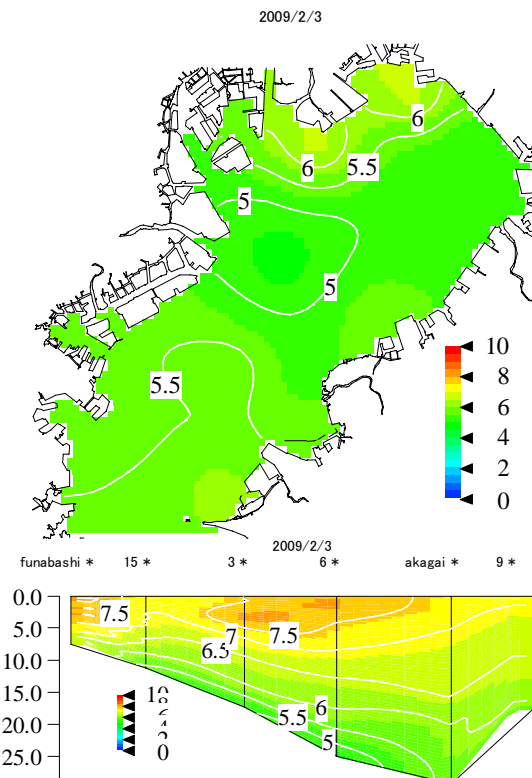


図4 透明度の分布(m)



貧酸素水塊の状況(図5、表1)

内湾底層の溶存酸素は、全域で5ml/l 以上であり、貧酸素水塊は見られませんでした。

千葉県水産総合センターでは、溶存酸素量2.5ml/l (酸素飽和度50%) 以下を貧酸素水塊としています。

図5 内湾のDO(ml/l)
(上:底層分布、下:鉛直分布)

栄養塩類(図6、表1)

表層の栄養塩類は、PO4Pが少なくなっていますが、内湾から湊沖まではほぼ10 μg/l 以上あり、現状ではのりの生育に支障のない値を示していました。

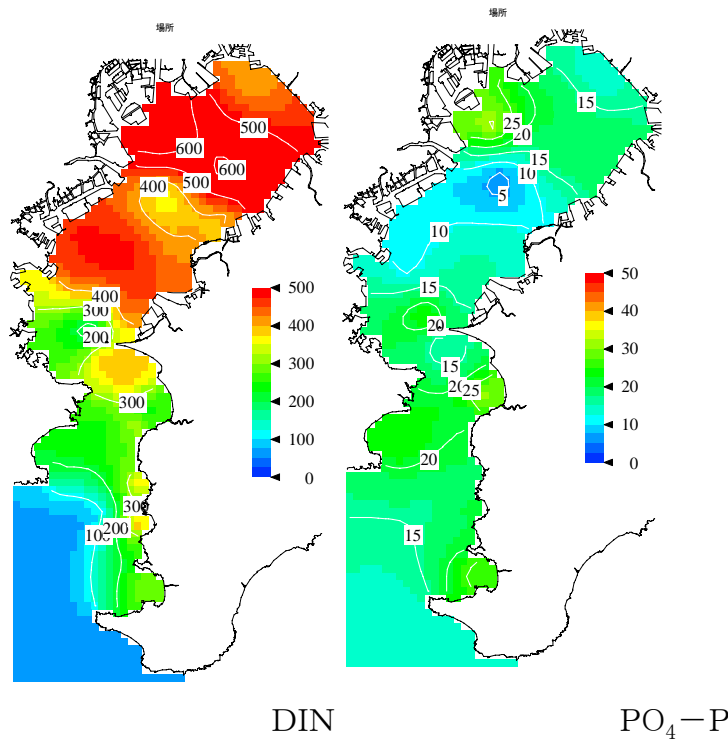


図6 表層の栄養塩分布(μg/l)

黒潮の動き(図7)。

黒潮は、下図のとおり八丈島から青ヶ島を迂回して、房総沖を離れながら北東に流れています。今のところ内房域へ影響を及ぼす流れは無さそうですが、黒潮の動きには今後も注意が必要です。

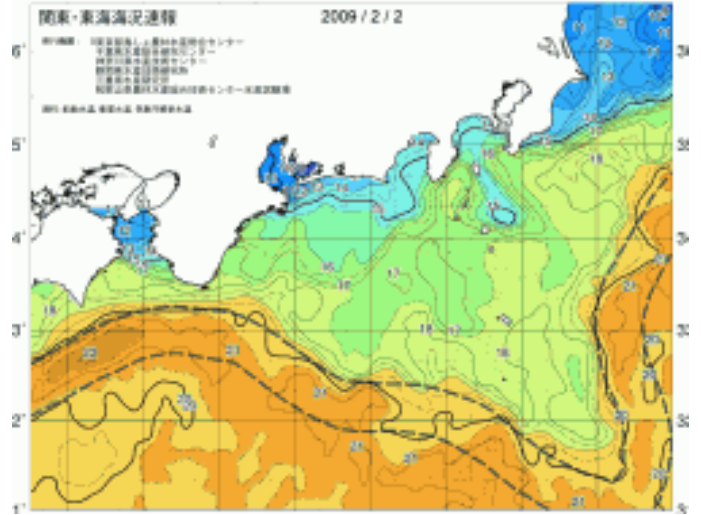


図7 黒潮の動き(2月2日)

表1 主な調査点の水質調査結果

調査年月日:平成21年2月2日(内房),3日(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) | |
|------|------------------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------|
| 内湾 | 船橋 | 3.8 (2.6) | 10.9 (9.0) | 30.11 (31.27) | 8.4 (8.4) | 6.4 (7.4) | 402 (497) | 12 (18) | 5 (57) | 25.6 |
| | st. 15 | 3.7 (3.1) | 10.9 (9.4) | 30.18 (31.49) | 8.4 (8.4) | 5.4 (6.1) | 464 (507) | 17 (15) | 49 (62) | 11.2 |
| | st. 3 | 3.4 (3.9) | 10.7 (9.3) | 29.07 (31.14) | 8.4 (8.4) | 5.04 (6) | 587 (581) | 18 (20) | 89 (93) | 10.3 |
| | st. 6 | 3.3 (3.9) | 10.8 (9.3) | 30.48 (31.49) | 8.5 (8.4) | 4.65 (5.4) | 369 (486) | 5 (15) | 9 (64) | 20.2 |
| | st. 9 | 4.5 (4.6) | 10.6 (9.7) | 30.39 (31.80) | 8.4 (8.3) | 5.51 (6.2) | 473 (455) | 13 (17) | 56 (69) | 10.2 |
| | 盤洲Cブイ | 3.1 (3.9) | 11.2 (10.9) | 30.17 (31.58) | 8.4 (8.4) | 5.47 (5.8) | 395 (469) | 12 (16) | 25 (60) | 18.5 |
| | st. 8 (盤洲Aブイ) | 3.7 (3.8) | 10.8 (9.9) | 30.37 (31.78) | 8.4 (8.4) | 5.25 (5.4) | 420 (450) | 12 (16) | 38 (56) | 10.2 |
| | 富津ベタ | 4.5 (4.4) | 11.0 (9.9) | 30.14 (31.78) | 8.4 (8.3) | 5.86 (5.9) | 409 (413) | 15 (20) | 78 (61) | 8.5 |
| 内房海域 | 第2海ほ下 | 5.5 (7.3) | 10.7 (11.2) | 31.34 (32.94) | 8.4 (8.2) | | 357 (307) | 15 (17) | 26 (40) | 3.5 |
| | st. 31 | 4.0 (9.3) | 11.0 (12.0) | 31.45 (33.20) | 8.4 (8.2) | | 239 (247) | 21 (16) | 9 (31) | 11.0 |
| | st. 23 | 10.0 (17.9) | 12.7 (14.6) | 33.03 (34.26) | 8.2 (8.2) | | 101 (129) | 16 (15) | 3 (14) | 2.6 |
| | st. 1 | 21.0 (19.8) | 15.3 (15.3) | 33.48 (34.45) | 8.3 (8.0) | | 100 (107) | 15 (15) | 4 (15) | 0.4 |
| | st. 10 (下洲沖) | 6.0 (8.6) | 11.9 (12.4) | 32.65 (33.47) | 8.3 (8.2) | | 379 (252) | 16 (16) | 47 (29) | |
| | st. 12 (湊沖) | 6.5 (7.9) | 11.7 (11.7) | 32.65 (33.38) | 8.3 (8.2) | | 230 (221) | 29 (14) | 15 (24) | |
| | st. 22 (保田沖) | 14.0 (15.6) | 14.8 (14.3) | 33.84 (34.21) | 8.3 (8.2) | | 351 (137) | 18 (14) | 39 (16) | |
| | st. 24 (富浦沖) | 17.5 (17.0) | 15.1 (14.9) | 33.8 (34.38) | 8.3 (8.2) | | 370 (117) | 19 (15) | 50 (16) | |
| | st. 26 (館山湾内) | 17.0 (17.8) | 15.2 (15.1) | 32.76 (34.43) | 8.3 (8.2) | | 282 (108) | 26 (15) | 34 (13) | |

(): 過去10年間の平均値(ただし富津ベタは過去8年分)