

東京湾海況情報 20-05

東京湾水質調査結果（平成20年8月分）

平成20年8月11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：8/4(わかふさ)、内房：8/4(ふさみ丸))

データ提供：神奈川県水産技術センター

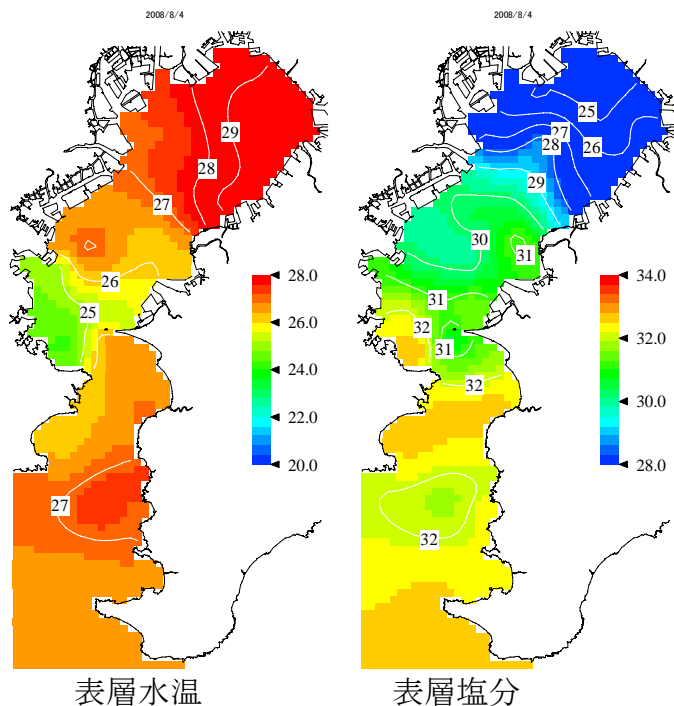
資料参照：関東・東海海況速報、湾口海況図、漁海況旬報

水温・塩分(図1～3、表1)

水温は表層では25～30℃で概ね平年値を若干上回る程度でしたが、平年値より0.5℃以上高い調査点が数点出現していました。鉛直分布から水塊混合が進んだ模様が見られました。

塩分は内湾表層で25～32底層で26～33と水温同様上下の差は小さく、鉛直分布からも水塊混合の痕跡が見られました。内房表層では31～32と低い傾向がみられ、同底層では中央部まで低めの傾向が見られました。

表層塩分は、数点を除けば、内湾で平年値より高く内房で低い傾向が見られました。



表層水温

表層塩分

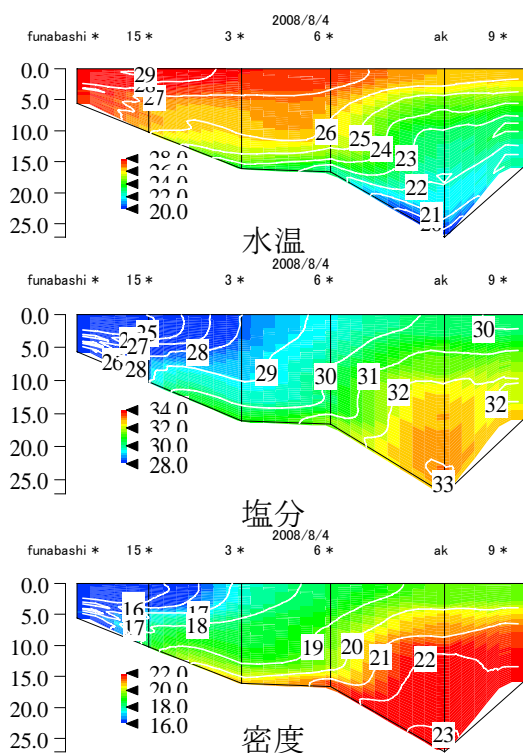
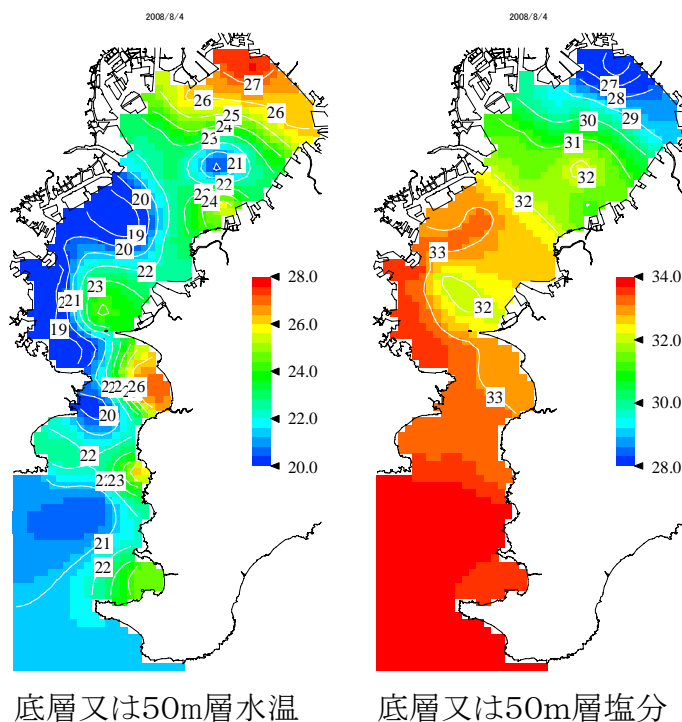


図2 内湾の鉛直分布



底層又は50m層水温

底層又は50m層塩分

図1 東京湾の水温・塩分分布

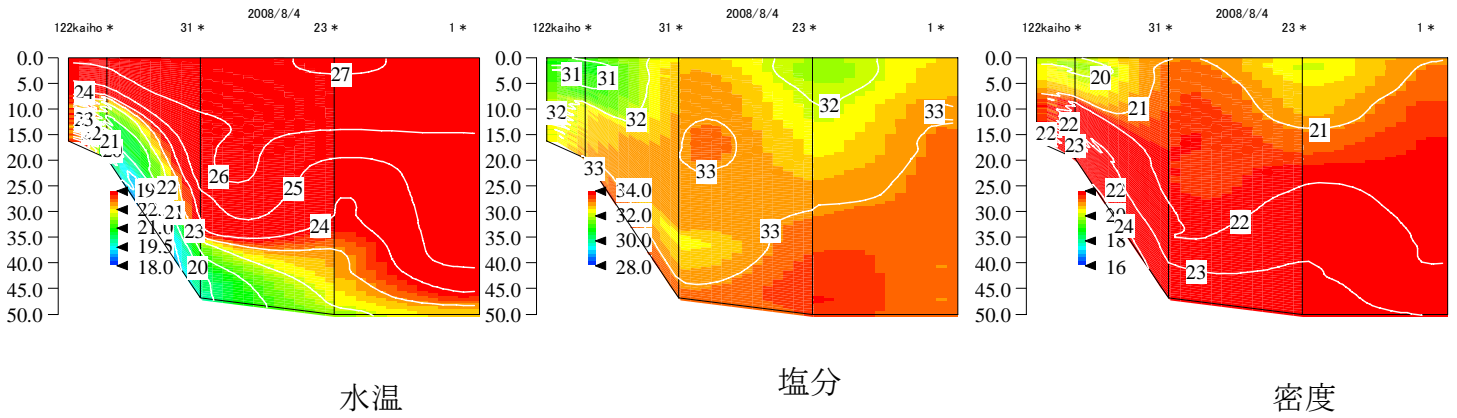


図3 内房の鉛直分布

赤潮の状況(図4、表1)

東京灯標から千葉灯標にかけての湾奥沿岸部が赤潮でした。赤潮優占種は、珪藻のスケルトネマ (*Skeletonema costatum*) とラフィド藻のヘテロシグマ アカシオ (*Heterosigma akashiwo*) でした。

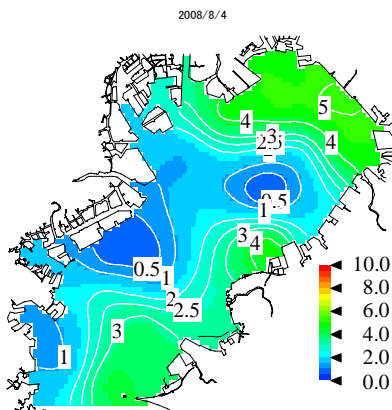
その他の海域では、珪藻のナビキュラ (*Navicula britannica*) が比較的多く見られました。

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7~51 $\mu\text{g/l}$ でした。

千葉県赤潮の目安は以下のとおりです。
色: オリーブ~褐色、酸素飽和度: 150%以上、透明度: 1.5m以下、
pH: 8.5以上、クロロフィルa量: 50 $\mu\text{g/l}$



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DO分布は、0~5ml/lですが、全体に平年値よりも高めの傾向を示し、貧酸素水塊の範囲は、内湾中央部及び南部神奈川寄りに限定的に分布し縮小していました。鉛直分布からも貧酸素水塊は海底付近に限定して見られる状況でした。これは、8月3日の強風により攪拌されたことによる一時的な現象と想定されますので、今後の情報には引き続き注意してください。

千葉県水産総合研究センターでは、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。

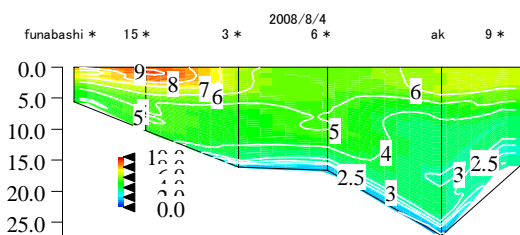


図5 内湾のDO(ml/L)
(上:底層分布、下:鉛直分布)

栄養塩類(図6、表1)

表層の溶存無機態窒素(DIN)は内湾5~140 $\mu\text{g/l}$, 内房5~13 $\mu\text{g/l}$, リン酸態リン(PO₄-P)は内湾1~34 $\mu\text{g/l}$, 内房3 $\mu\text{g/l}$ 以下と平年値(DIN内湾70~220, 内房30~60, PO₄-P内湾8~18, 内房2~9)を下回っています。

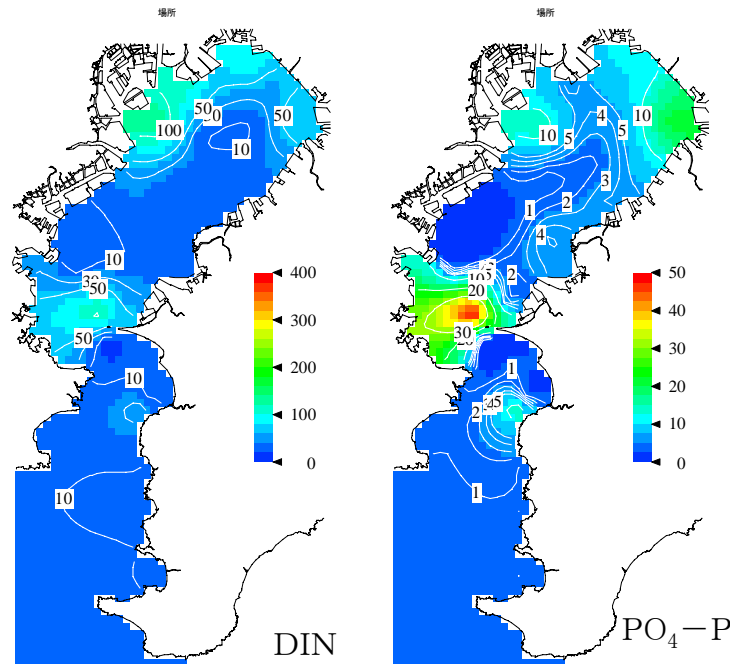


図6 表層の栄養塩分布 ($\mu\text{g/L}$)

黒潮の動き(図7)

黒潮は、N32度E142度付近まで南下しややS字状に北上し、房総半島に接岸して北東に流れています。

図7 黒潮の動き(8月4日)

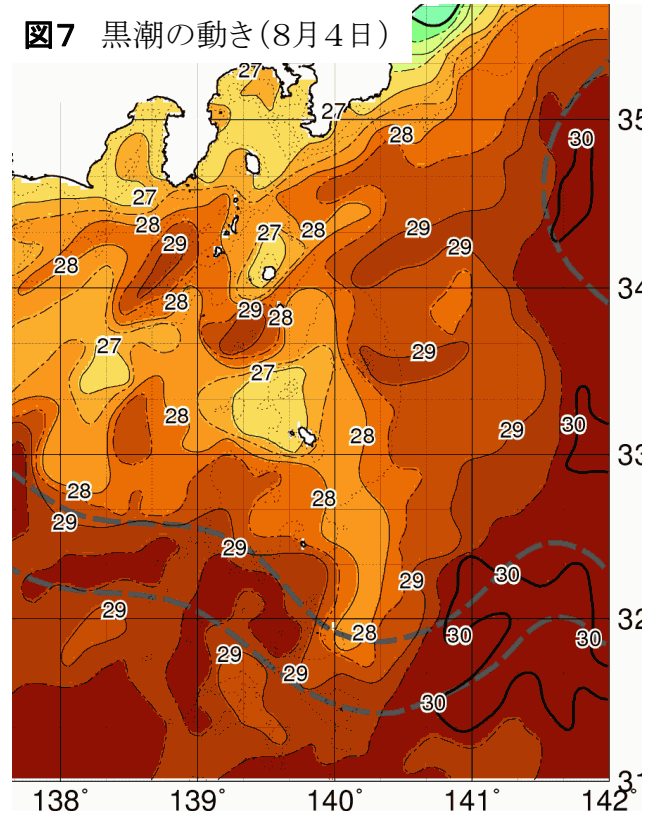


表1 主な調査点の水質調査結果

調査年月日：平成20年8月4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 ($\mu\text{g/l}$)	リン酸 態リン ($\mu\text{g/l}$)	アンモニア 態窒素 ($\mu\text{g/l}$)	クロロフィ ルa量 ($\mu\text{g/l}$)	
内湾	船橋	1.3 (1.3)	28.7 (28.1)	24.19 (24.86)	8.4 (8.7)	4.6 (3.7)	78 (157)	9 (18)	60 (41)	51.1
	st. 15	1.4 (1.3)	29.0 (28.3)	24.78 (24.62)	8.7 (8.8)	4.7 (2.5)	41 (157)	6 (17)	27 (36)	29.5
	st. 3	3.0 (1.7)	27.6 (27.2)	28.15 (26.59)	8.5 (8.7)	1.6 (0.9)	19 (171)	4 (16)	17 (43)	11.7
	st. 6	3.6 (1.8)	27.4 (27.1)	29.23 (27.08)	8.4 (8.7)	1.5 (0.8)	23 (220)	1 (13)	18 (39)	9.7
	st. 9	2.8 (2.4)	26.2 (26.2)	30.12 (29.30)	8.4 (8.5)	3.0 (2.4)	11 (82)	2 (13)	10 (34)	20.2
	盤洲Cブイ	1.9 (2.0)	29.3 (26.9)	27.73 (28.87)	8.5 (8.6)	4.6 (2.7)	13 (78)	4 (11)	12 (31)	37.4
	st. 8 (盤洲Aブイ)	3.8 (2.2)	26.2 (26.5)	31.10 (29.61)	8.3 (8.6)	2.4 (2.1)	13 (86)	5 (12)	12 (38)	10.7
	富津ベタ	5.4 (2.5)	25.4 (25.3)	31.46 (30.53)	8.2 (8.4)	3.4 (2.9)	42 (71)	4 (8)	21 (32)	7.3
内房海域	第2海ほ下	5.0 (4.8)	26.3 (25.7)	30.48 (30.80)	8.1 (8.3)		7 (58)	2 (9)	7 (31)	6.0
	st. 31	17.0 (7.0)	26.3 (25.6)	32.46 (31.61)	8.1 (8.3)		15 (55)	2 (8)	13 (37)	2.2
	st. 23		27.4 (25.8)	31.68 (32.62)	8.2 (8.3)		6 (44)	1 (2)	6 (37)	0.4
	st. 1	19.0 (16.1)	26.3 (25.4)	32.52 (33.59)	8.1 (8.2)		19 (36)	1 (2)	15 (30)	0.7
	st. 10 (下洲沖)	7.0 (4.6)	26.5 (25.5)	31.60 (31.20)	8.2 (8.3)		8 (48)	1 (7)	8 (28)	
	st. 12 (湊沖)	11.0 (5.2)	26.7 (25.8)	32.47 (31.49)	8.1 (8.3)		9 (39)	1 (4)	8 (30)	
	st. 22 (保田沖)	18.0 (10.8)	27.2 (26.1)	32.08 (32.98)	8.2 (8.3)		10 (36)	1 (5)	9 (31)	
	st. 24 (富浦沖)	13.0 (11.3)	27.0 (25.9)	32.29 (33.14)	8.2 (8.3)		9 (33)	1 (2)	9 (28)	
st. 26 (館山湾内)	13.0 (13.4)	26.7 (25.4)	32.21 (33.43)	8.2 (8.2)		9 (36)	1 (3)	8 (29)		

() : 過去10年間の平均値 (ただし富津ベタは過去8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。