

東京湾海況情報 22-10

東京湾水質調査結果（平成23年1月分）

平成23年1月20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：1/11わかふさ、内房：1/11ふさみ丸）
千葉県漁業協同組合連合会、新富津漁業協同組合
関東・東海海況速報

水温・塩分の状況(図1～2、表1)

表層水温は、内湾10～12℃、内房11～15℃で平年並みからやや高めでした。表層塩分は、内湾30～32、内房33～34と平年並からやや高めでした。

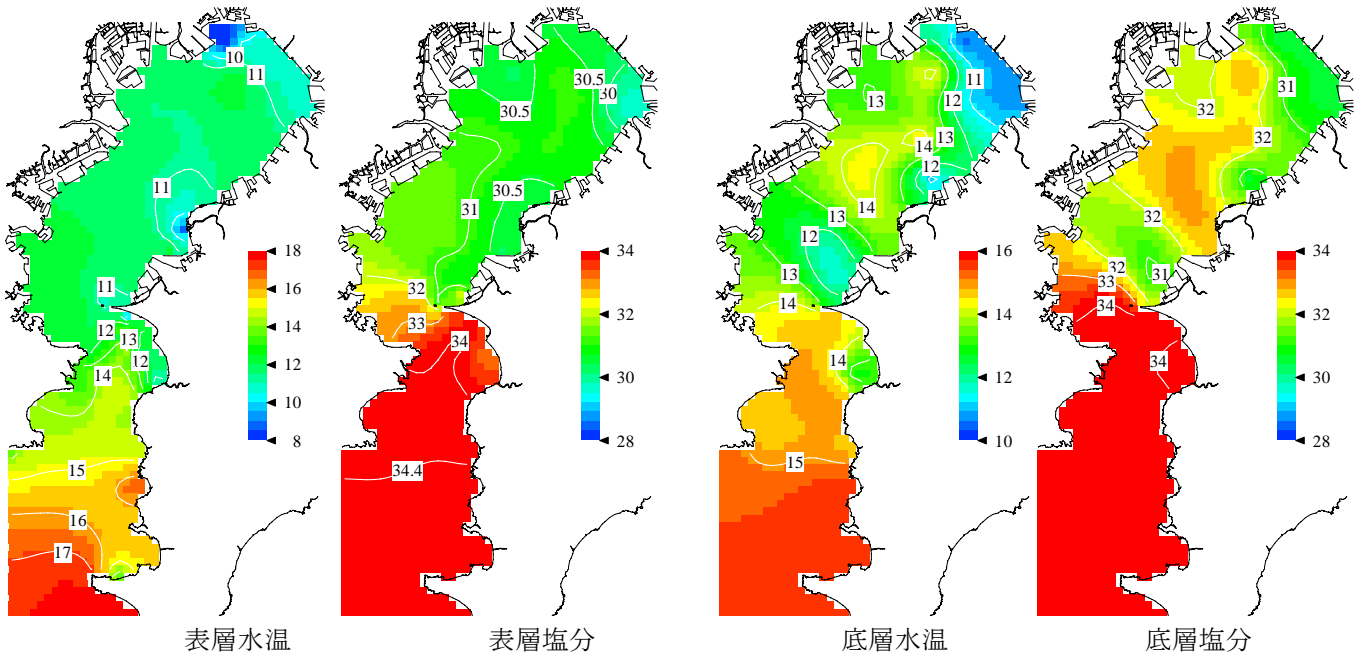


図1 水温と塩分の水平分布

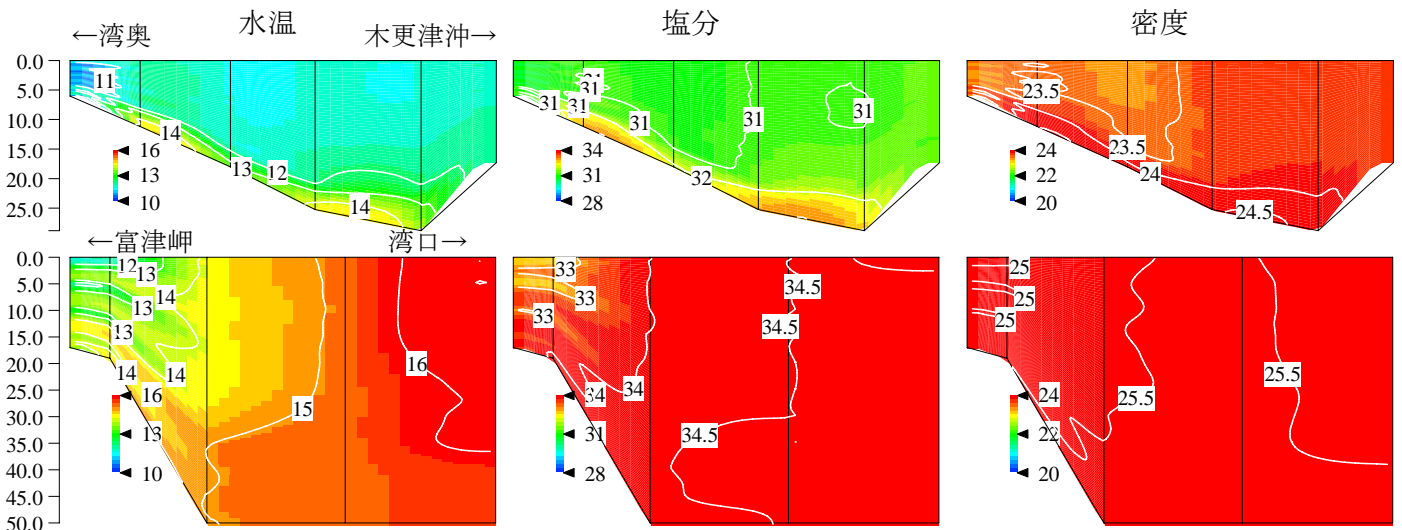


図2 鉛直分布(上:内湾, 下:内房)

赤潮の状況(図3、表1)

赤潮は、内湾中央から北部海域で発生し、千葉北部のノリ漁場周辺ではpH8.5、透明度1m台を示し、水色も褐色を呈するほどのやや濃い赤潮状態でした。

優占種は、珪藻のスケルトネマ(*Skeletonema costatum*)と、渦鞭毛藻のアカシオ サンガイネア(*Akashiwo sanguinea*)で、その他に、珪藻のキートケロス(*Cheatoceros* sp.)、タラシオシラ(*Thalassiosira* sp.)が見られていました。



Akashiwo sanguinea

アカシオ サンガイネア(左)

本種は、東京湾では珍しく赤潮の優占種として観察されたのは、当研究所では初めての事例です。

本種の赤潮もノリの色落ち被害を与えると言われてています。

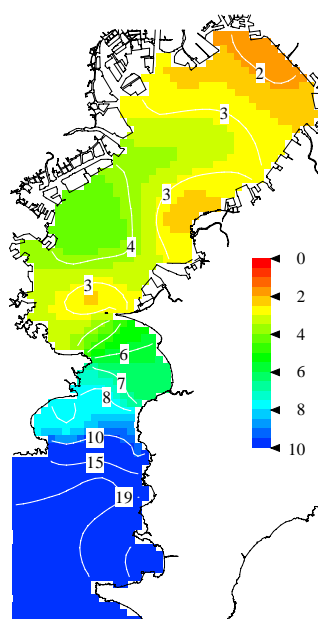


図3 透明度の分布(m)

貧酸素水塊の状況(図4、表1)

貧酸素水塊は、全域で観測されませんでした。

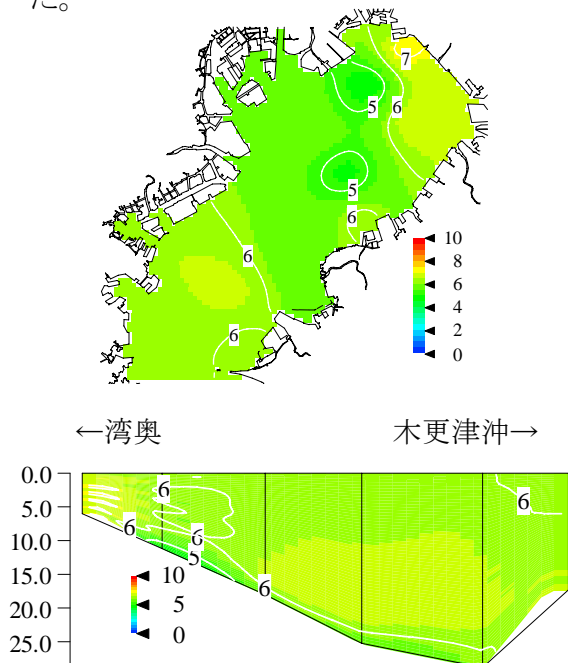


図4 内湾のDO(ml/L)

(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)

栄養塩類の状況(図5、表1)

表層の栄養塩類は、DIN及びPO4-Pとも内湾で平年よりやや少なく、特に内湾北部と盤洲のノリ養殖場周辺では、PO4-Pが色落ちのおそれのある10 μg/Lを下回っていました。

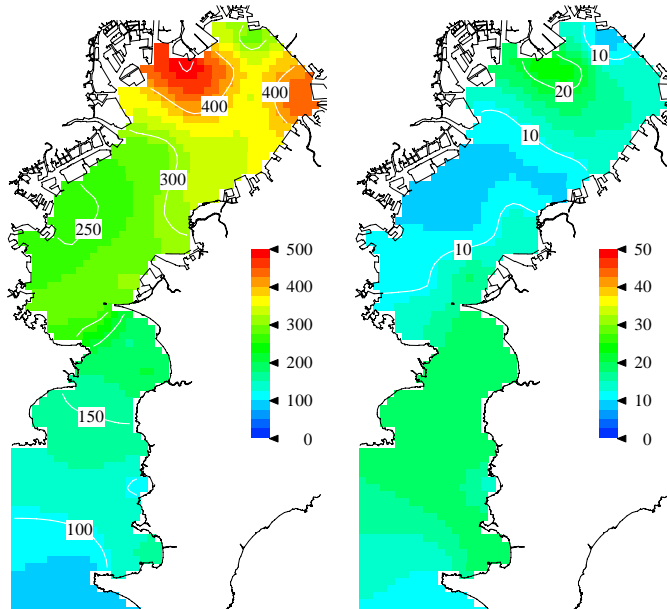


図5 表層の栄養塩類

(左:DIN, 右:PO4-P 単位はいずれも μg/L)

黒潮の状況(図6)

黒潮は、N型流路をとり三宅島付近を通り房総半島に接岸して北東方向に流れています。このため、相模灘・東京湾口への暖水の波及が見られますので、沖合水の動向には注意が必要です。

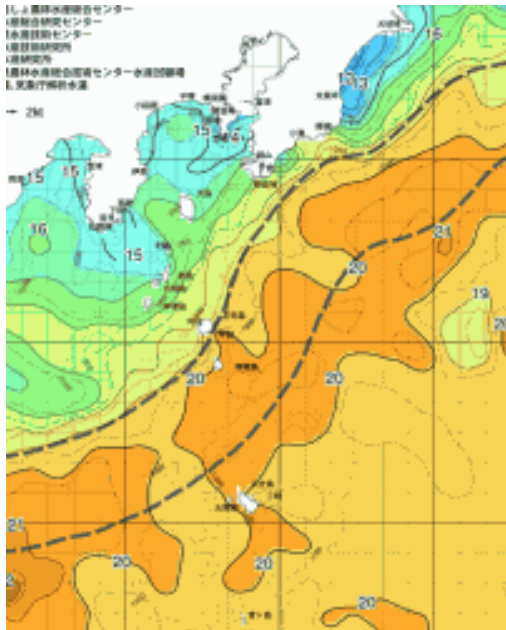


図6 黒潮の動き(1月11日)

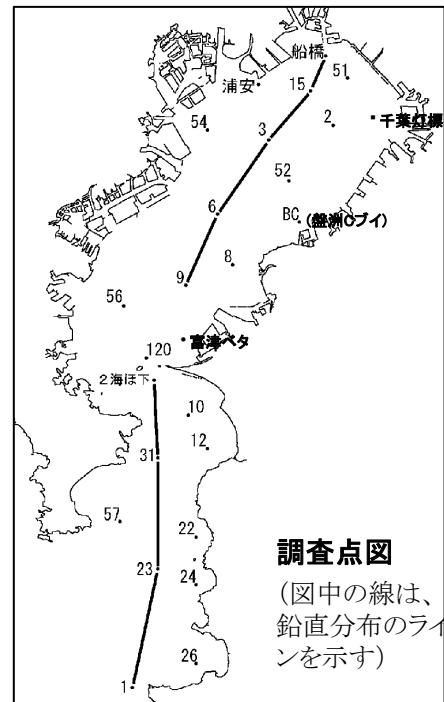


表1 主な調査点の水質調査結果(調査点は、右図参照)
(調査日：平成23年1月11日)

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	1.8 (3.4)	10.1 (10.0)	30.28 (30.60)	8.5 (8.2)	7.2 (5.8)	271 (663)	6 (38)	3 (116)	33.7
	st.15	2.5 (4.8)	11.7 (10.9)	30.94 (31.00)	8.4 (8.2)	4.5 (5.5)	412 (585)	21 (30)	33 (95)	15.5
	st.3	3.2 (4.7)	11.2 (10.9)	30.54 (30.81)	8.4 (8.2)	5.5 (5.9)	404 (709)	14 (37)	27 (176)	11.1
	st.6	3.8 (6.0)	11.3 (11.2)	31.05 (30.66)	8.4 (8.3)	5.5 (5.0)	288 (535)	8 (28)	8 (79)	12.3
	st.9	4.2 (6.4)	11.6 (11.5)	31.19 (31.63)	8.4 (8.3)	6.5 (5.5)	264 (488)	8 (28)	6 (67)	14.5
	盤洲Cブイ	2.8 (5.1)	11.2 (12.4)	30.49 (31.40)	8.4 (8.2)	6.3 (5.0)	341 (484)	8 (33)	5 (76)	17.2
	st.8 (盤洲Aブイ)	2.6 (5.7)	10.8 (11.7)	30.49 (31.65)	8.4 (8.2)	5.4 (5.0)	301 (484)	11 (28)	5 (69)	19
	富津ベタ	3.1 (5.9)	11.4 (11.8)	30.68 (31.63)	8.4 (8.2)	5.9 (5.4)	293 (440)	16 (26)	18 (53)	9.5
内房海域	第2海ほ下	4.0 (7.7)	11.5 (12.7)	32.59 (33.08)	8.3 (8.2)		260 (304)	15 (16)	20 (40)	5.2
	st.31	8.0 (11.4)	14.1 (14.5)	33.98 (33.73)	8.2 (8.2)		157 (239)	16 (16)	5 (14)	1.5
	st.23	20.0 (18.7)	15.3 (16.4)	34.51 (34.38)	8.1 (8.2)		129 (131)	18 (15)	4 (14)	0.6
	st.1	18.5 (19.7)	17.0 (16.6)	34.44 (34.40)	8.1 (8.0)		78 (112)	11 (16)	5 (14)	0.3
	st.10 (下洲沖)	欠測	14.4 (14.0)	34.09 (33.70)	8.2 (8.2)		156 (244)	17 (13)	5 (22)	
	st.12 (湊沖)	6.5 (8.6)	12.8 (13.5)	33.67 (33.58)	8.2 (8.2)		185 (209)	16 (18)	7 (22)	
	st.22 (保田沖)	9.5 (16.9)	14.6 (16.1)	34.30 (34.36)	8.2 (8.2)		146 (108)	18 (13)	10 (12)	
	st.24 (富山沖)	19.0 (17.8)	16.8 (16.3)	34.57 (34.40)	8.2 (8.2)		90 (99)	12 (12)	9 (10)	
	st.26 (館山湾内)	14.0 (19.8)	15.4 (16.3)	34.50 (34.39)	8.2 (8.2)		133 (94)	18 (12)	14 (11)	

(): 過去10年間の平均値

※透明度、pHとクロロフィルa量の橙色は赤潮、DOの青色は貧酸素水の基準に達していることを示しています。