

東京湾海況情報 17-09

東京湾水質調査結果(平成17年12月分)

平成17年12月12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.jp

東京湾水質調査結果(平成17年12月分)

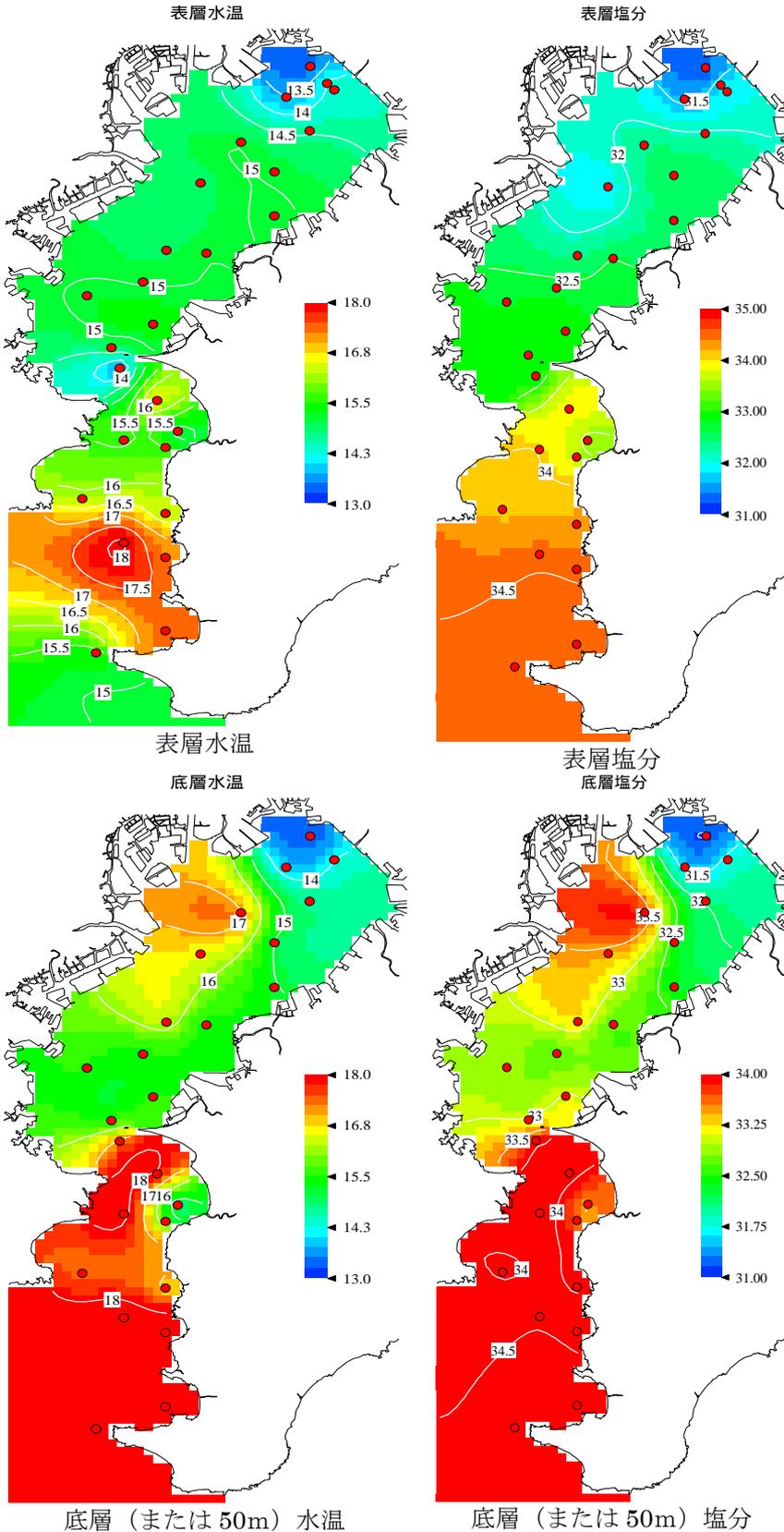


図1 東京湾の水温・塩分分布

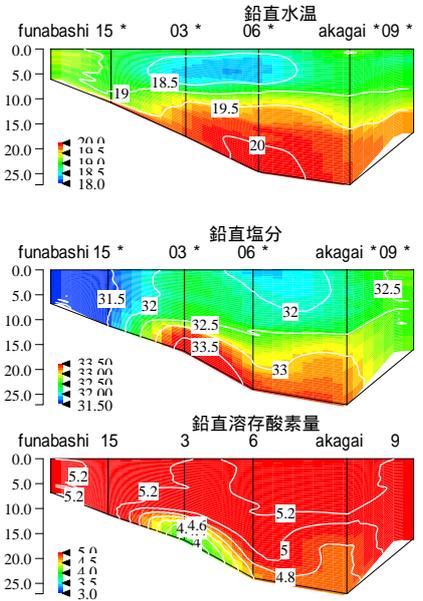


図2 内湾の鉛直分布

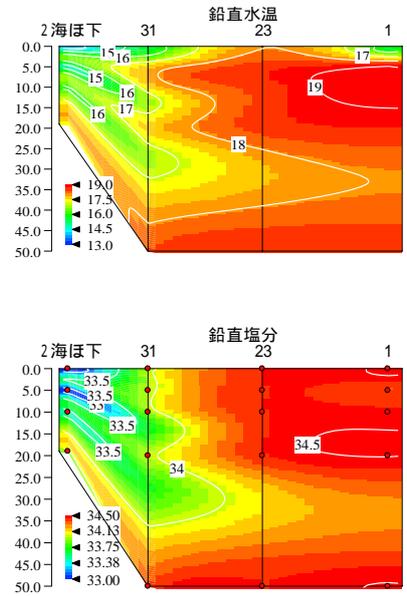


図3 内房海域の鉛直分布

2005/12/6 透明度

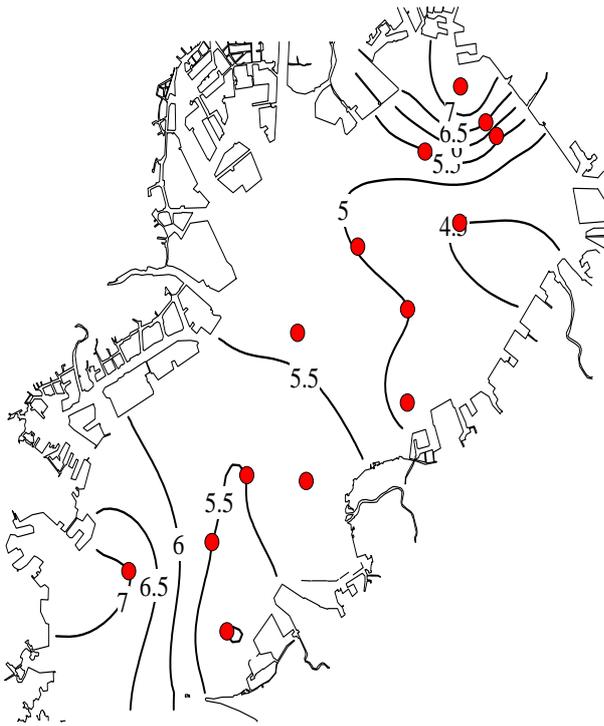


図4 透明度

2005/12/6 底層溶存酸素量

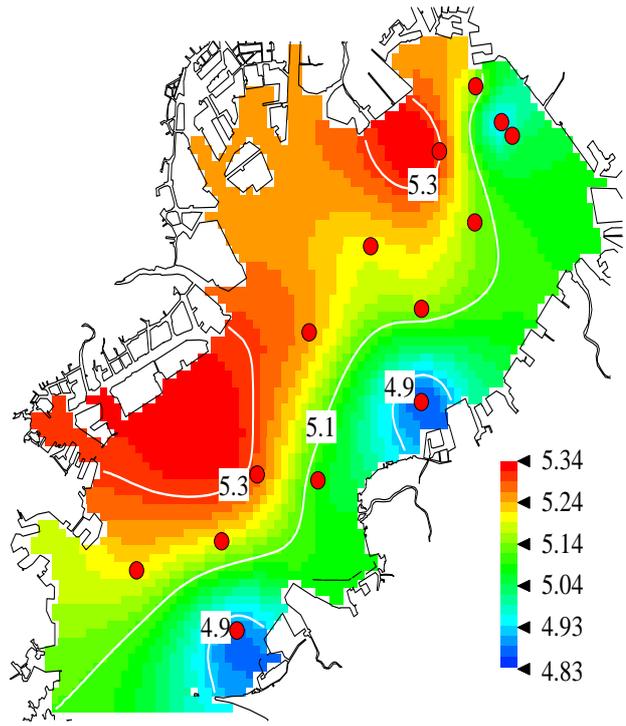
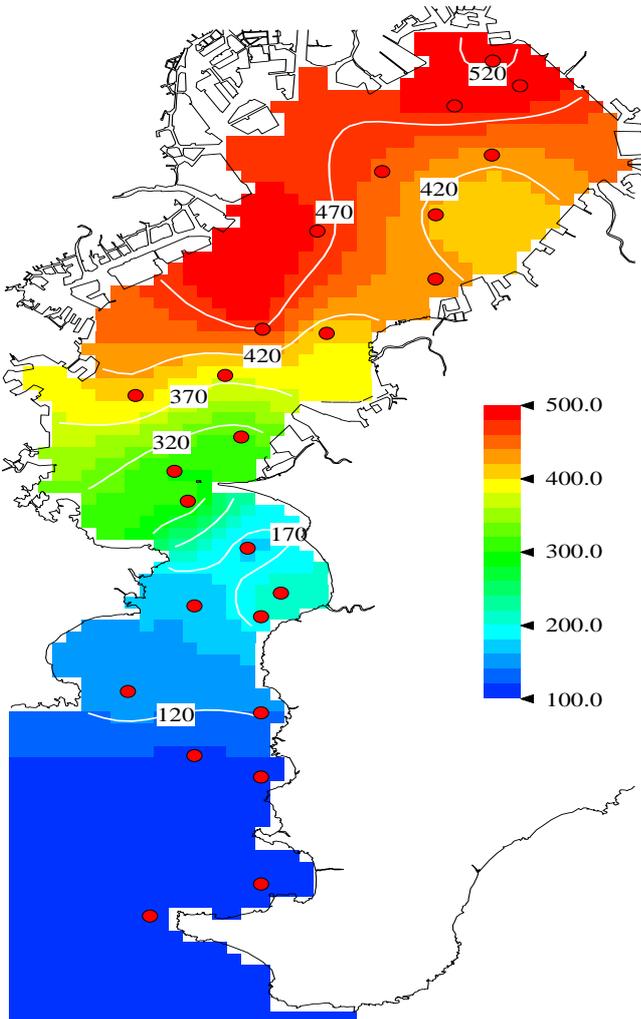


図5 底層の DO 分布 (m l/l)

DIN



PO4-P

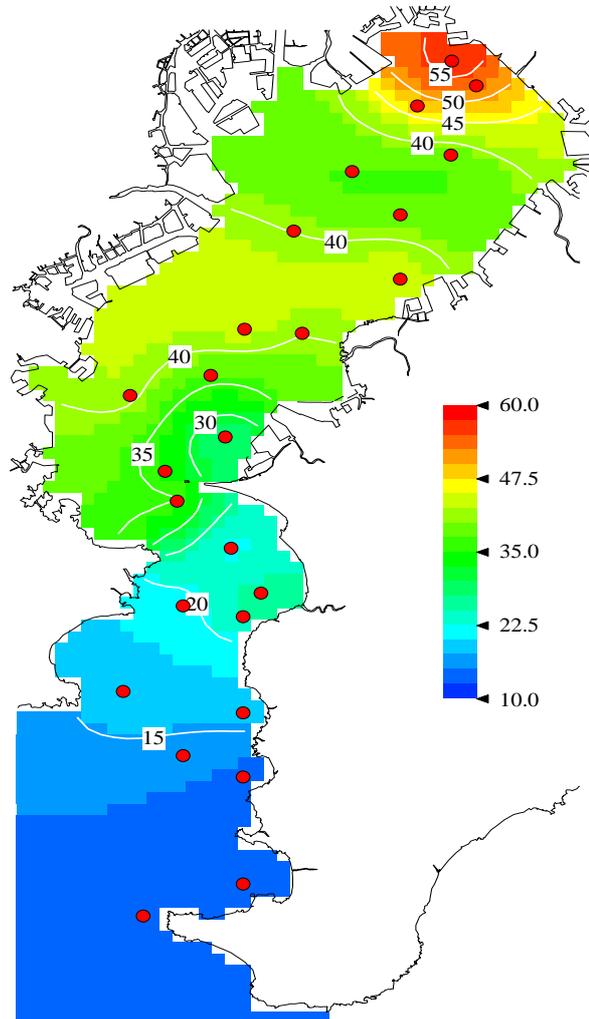


図6 表層の栄養塩

水温・塩分の状況 (図1~3, 表1)

表層の水温は、内房の南部を除いて、内房・内湾とも 16~15°C以下に低下してきました。海域的な較差は少なく、ほぼ様な水温分布となっており、内湾は気温の影響を受けやすい北部海域でやや低めの他はほぼ平年並み、内房海域では湾口部を除き平年より低めとなっていました。塩分は内湾表層で 31%~32% で、平年並からやや高めとなっており、水温と同様に海域的な較差は少なくほぼ様な分布を示していました。表、中層が順調に降温したのに対し、内湾底層には先月と変わらず水温 20°C、塩分 33.5%以上の水塊が認められます。

赤潮の状況

今回の調査では、東京内湾全域でほぼ 5 m以上の透明度となっており (図4参照)、赤潮は見られませんでした。

「千葉県の赤潮の目安 (内湾) は...色 : オリーブ~褐色, 溶存酸素の飽和度 : 150%以上, 透明度 : 1.5 m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2, 5, 表1)

11月の観測時に千葉港~船橋港沖合い底層部に見られた貧酸素水塊は消滅し、袖ヶ浦と富津地先で 5 ml / ℓ 以下の海域がわずかに見られたものの、他の海域では 5 ml / ℓ 以上となっており、長期にわたって形成されていた貧酸素水塊は解消しました。

栄養塩類 (図6, 表1)

リン酸態リンは 11月に比べ、増加傾向が見られますが、無機三態窒素はわずかながら減少してきております。無機三態窒素 (DIN) は内湾の中央部から北部海域で 400 µg / ℓ、富津岬南側の内房海域で 170~200 µg / ℓ となっています。また、リン酸態リンは内湾全域で 30 µg / ℓ 以上と平年並みになっていました。(表1を参照して下さい。)

黒潮の流路 (図7)

12月9日の一都三県漁海況速報によると、「黒潮は御前崎沖 33° 50N 付近から東北東に向き流れて御蔵島と八丈島の間を通過し、房総沖を北東に流れている。」となっています。流型は N 型となっていますが、大島東水道から相模湾に差し込みがみられます。このパターンは東京湾へ暖水の影響が懸念される型ですので、海況速報の情報に注意してください。

表1. 主な調査点の水質調査結果 (表層)

2005/12/6,7

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	7.5 (3.8)	13.1 (13.7)	31.08 (31.21)	8.2 (8.1)	5.1 (5.3)	526 (793)	57 (60)	81 (283)	
	st.15	5.5 (11.7)	13.5 (14.1)	31.44 (31.49)	8.3 (8.1)	5.4 (5.1)	489 (687)	47 (44)	64 (202)	
	st.3	5.0 (5.4)	15.0 (14.4)	32.23 (31.18)	8.3 (8.2)	3.9 (4.5)	453 (711)	36 (41)	54 (193)	
	st.6	5.4 (6.7)	14.8 (14.6)	31.49 (31.44)	8.3 (8.2)	4.6 (4.4)	477 (644)	40 (40)	65 (152)	
	st.9	5.5 (6.5)	15.0 (15.0)	32.62 (32.15)	8.3 (8.2)	5.1 (4.9)	385 (502)	37 (32)	52 (93)	
	盤洲Cブイ	4.8 (6.2)	15.1 (15.2)	32.43 (31.69)	8.2 (8.2)	4.9 (4.6)	425 (569)	44 (36)	60 (127)	
	st.8	6.0 (6.5)	15.0 (14.9)	32.51 (32.09)	8.3 (8.2)	5.0 (4.8)	398 (530)	40 (37)	51 (117)	
	富津ベタ	5.0 (5.7)	15.2 (15.5)	32.77 (32.31)	8.2 (8.1)	4.7 (5.0)	305 (400)	26 (34)	42 (52)	
	内房海域	第2海ほ下	5.0 (7.6)	13.6 (15.9)	32.75* (32.99)	(8.2)		291 (372)	35 (25)	40 (70)
		st.31	* (10.8)	15.4 (16.6)	33.99* (33.21)	(8.2)		146 (306)	19 (21)	21 (47)
st.23		19.0 (16.8)	18.0 (18.2)	34.43* (34.13)	(8.2)		95 (123)	14 (11)	15 (22)	
st.1		18.0 (19.3)	15.4 (19.1)	34.54* (34.41)	(8.2)		84 (82)	11 (8)	15 (19)	
st.10 (下洲沖)		11.0 (8.6)	16.5 (16.2)	33.91* (33.20)	(8.2)		159 (318)	20 (23)	22 (55)	
st.12 (湊沖)		5.0 (8.5)	14.9 (16.5)	33.45* (33.42)	(8.2)		193 (260)	24 (18)	30 (39)	
st.22 (保田沖)		11.0 (15.8)	16.2 (18.3)	34.20* (34.23)	(8.2)		120 (118)	16 (12)	19 (22)	
st.24 (富浦沖)		11.0 (16.2)	17.1 (18.6)	34.47* (34.34)	(8.2)		97 (100)	12 (10)	18 (22)	
st.26 (館山湾内)		11.0 (17.3)	17.3 (18.8)	34.53* (34.39)	(8.2)		79 (86)	11 (8)	15 (20)	

図7 黒潮の動き

() : 過去10年間の平均値 (ただし富津ベタは過去5年分)
*透明度, pH, 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

資料 : 東京湾水質調査 (内湾海域 : 12月6日・わかふさ, 内房海域 : 7日・ふさみ丸) の結果ほか、海上保安庁海洋情報部 (モニタリングポスト)、東京都環境局、一都三県漁海況速報、東京湾口海況図の情報を利用して頂きました。