

東京湾海況情報 13 - 09

東京湾水質観測結果(平成13年8月分)
 貧酸素水塊動向調査(7月30日分)と7月26日の青潮情報

平成13年8月14日
 千葉県水産研究センター 富津研究所
 〒293-0042 富津市小久保3091
 0439-65-3071 FAX 0439-65-3072

資料：水質観測（8/6 内房海域：第2ふさみ丸，7/30，8/6 東京内湾：わかふさ）
 内湾底びき網連絡協議会・東京都環境局・千葉県環境研究センター・ふさなみ観測資料
 一都三県漁海況速報，東京湾口海況図，千葉北部地区気象盤データ

東京湾水質観測結果（平成13年8月分）

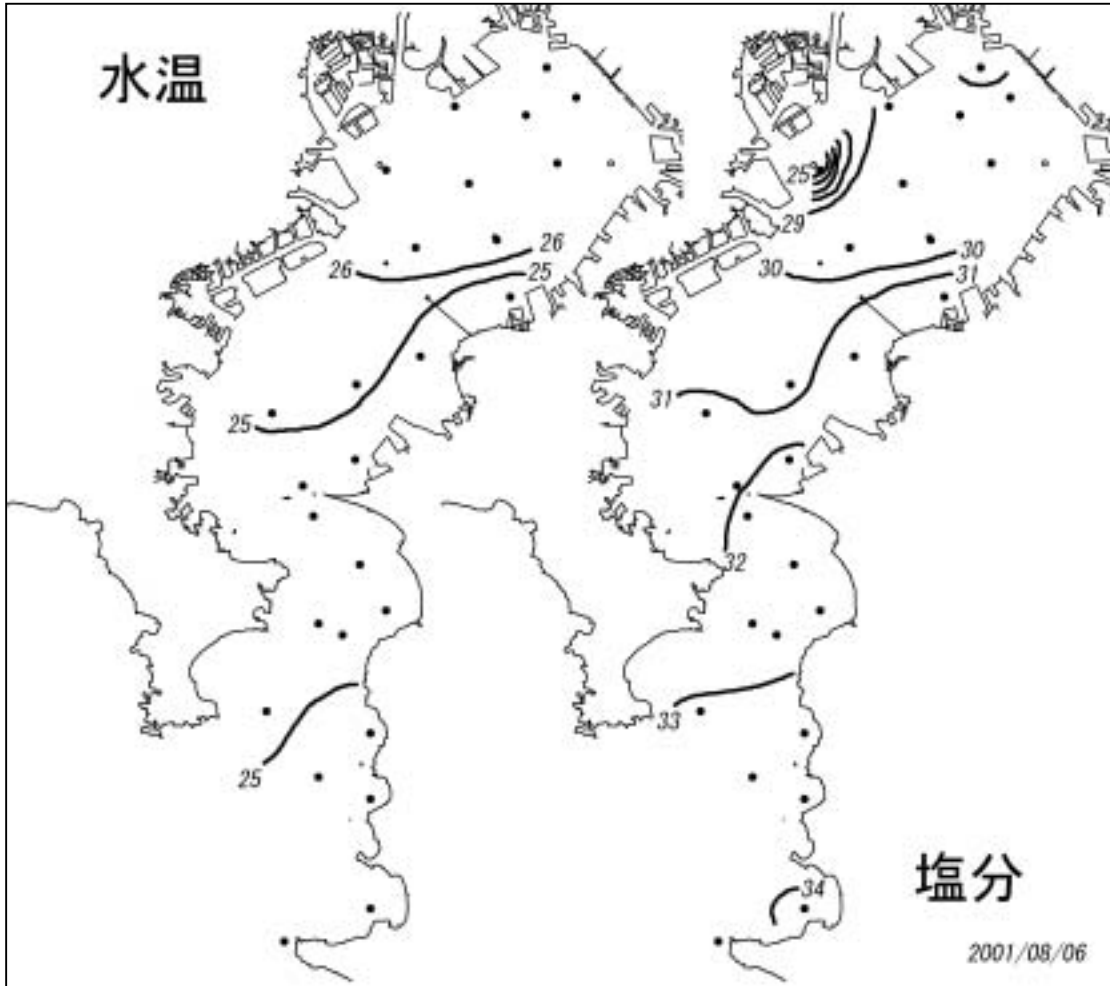


図1 表層の水温・塩分分布

水温・塩分の状況（図1～3，表1）

表層の水温は24～26（平年より低め），塩分は24～34（平年より高め）でした。

内湾縦断面の鉛直分布では水温19～26，塩分28～33でした。8月4日夕方から6日朝の北東風により湾奥に底層の水が湧き上がってきていたようです（青潮にはいたらず）。

内房海域の鉛直分布では水温17～25，塩分32～34でした。

赤潮の状況（図4，表1）

東京湾全域で夜光虫（渦鞭毛藻のノクチルカ *Noctiluca scintillas*）が多くみられ優先種になっています。一部では赤潮となっているようです。

内湾の赤潮は湾奥の一部に限られていました。プランクトンは珪藻のニッチア (*Nitzschia sp.*) です。

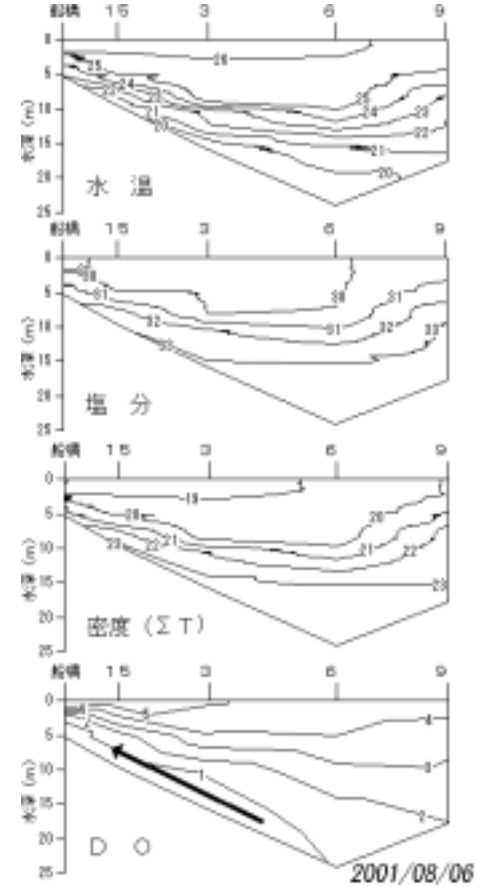


図2 内湾縦断面の鉛直分布

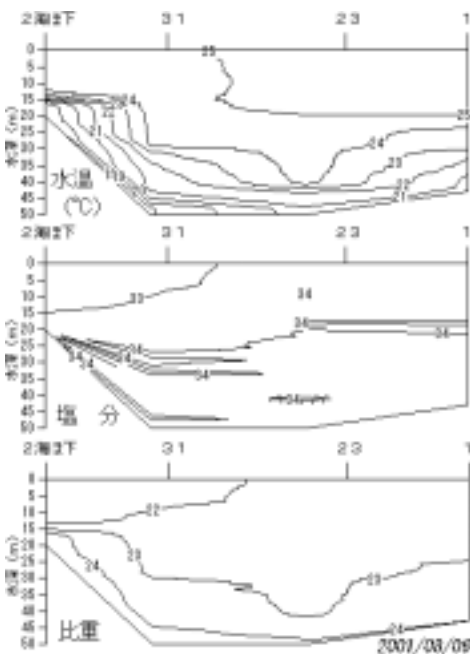


図3 内房海域の鉛直分布



図4 内湾の赤潮分布

貧酸素水塊の状況 (図2, 5, 表1)

底層の溶存酸素量分布をみると、貧酸素水塊は内湾の広い範囲に広がっています。

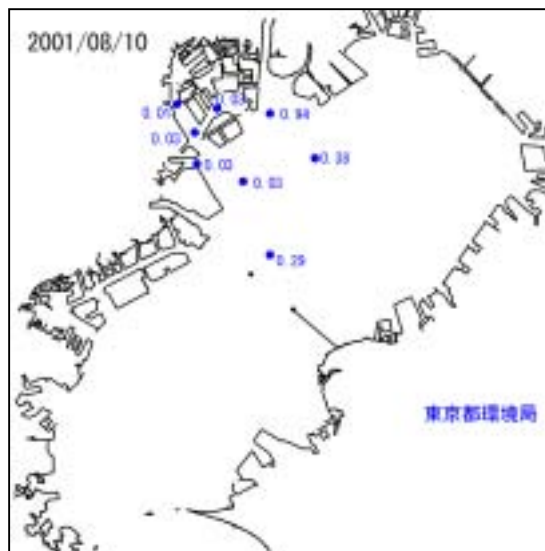
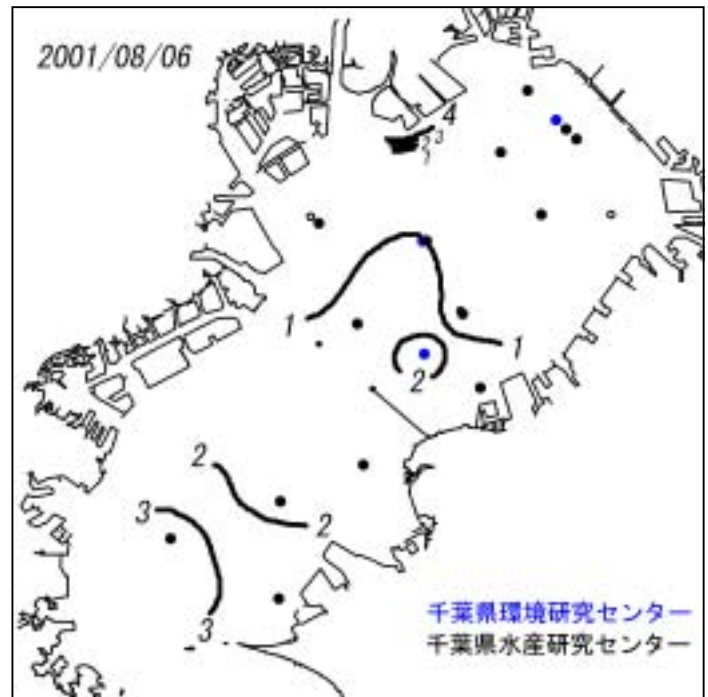
鉛直分布をみても拡大しているのが確認できます。

2.5 ml/L以下の割合は52%に増加しました。

今後の動向に注意してください。

水セでは2.5 ml/L (酸素飽和度約50%)以下を貧酸素水としています。漁業種類によってはそれ以上でも影響がでる場合もありますので注意してください。

図5 底層の溶存酸素量分布 (ml/L)
(観測日, 観測機関は図中に表示)



表層の栄養塩類 (表1)

溶存無機態窒素 (DIN) は内湾で18~103 μg/L, 内房で3~39 μg/L, リン酸態リンは内湾で3~32 μg/L, 内房で1未満~31 μg/Lと少ない状態です。

黒潮の動き (図6)

黒潮は伊豆諸島東側を離れて北上しています。

表1. 水質調査結果 (表層)

調査年月日: 平成13年8月6日

調査点	透明度	水温	塩分	pH	DO (底層: ml/L)	溶存無機態窒素 (μg/L)	リン酸態リン (μg/L)	クロロフィルa量 (μg)
内湾海域	船橋	1.3 (27.1)	26.8 (25.04)	28.58 (8.4)	8.5 (2.1)	0.5 (401)	63 (44)	9
	St. 15	1.4 (27.3)	26.7 (25.21)	29.46 (8.6)	8.5 (3.1)	0.3 (310)	44 (22)	22
	st. 3	1.8 (27.0)	26.5 (26.29)	29.53 (8.6)	8.5 (1.2)	0.4 (312)	81 (18)	16
	St. 6	2.5 (26.7)	26.2 (27.66)	29.86 (8.6)	8.5 (1.6)	1.0 (351)	53 (18)	10
	St. 9	2.5 (25.9)	25.6 (29.27)	30.87 (8.5)	8.4 (2.7)	2.0 (137)	38 (15)	9
	盤洲Cバイ	2.1 (26.6)	24.6 (28.94)	31.01 (8.5)	8.3 (3.7)	1.7 (194)	53 (19)	17
	St. 8 (盤洲Aバイ)	2 (25.4)	24.5 (30.20)	31.63 (8.4)	8.1 (2.0)	1.5 (149)	103 (18)	32
	富津ベタ	2.7 (27.8)	24.4 (28.06)	32.13 (8.7)	8.1 (2.8)	2.9 (26)	18 (3)	3
内房海域	第2海ほ下	5 (25.8)	24.2 (30.63)	32.42 (8.4)	8.1		39 (72)	15 (8)
	st. 31	6 (25.5)	24.6 (31.34)	32.29 (8.4)	8.3		73 (65)	31 (7)
	st. 23	6 (25.3)	24.9 (32.95)	33.28 (8.4)	8.2		6 (47)	3 (3)
	st. 1	21 (26.4)	26.0 (33.63)	33.94 (8.3)	8.1		9 (44)	1 (2)
	St. 10 (下洲沖)	4 (25.7)	24.2 (30.87)	32.77 (8.4)	8.2		20 (58)	9 (8)
	St. 12 (湊沖)	5 (25.9)	24.4 (31.13)	32.96 (8.4)	8.2		3 (57)	1 (6)
	St. 22 (保田沖)	14.5 (25.7)	25.6 (32.86)	33.97 (8.4)	8.1		34 (40)	1> (10)
	St. 24 (富浦沖)	19 (25.7)	25.6 (33.13)	33.94 (8.3)	8.1		9 (43)	1> (3)
St. 26 (館山湾内)	12.5 (25.4)	25.0 (33.34)	34.00 (8.3)	8.1		10 (55)	1 (5)	

分析機器故障のため欠測 (年度版発行時には掲載予定)

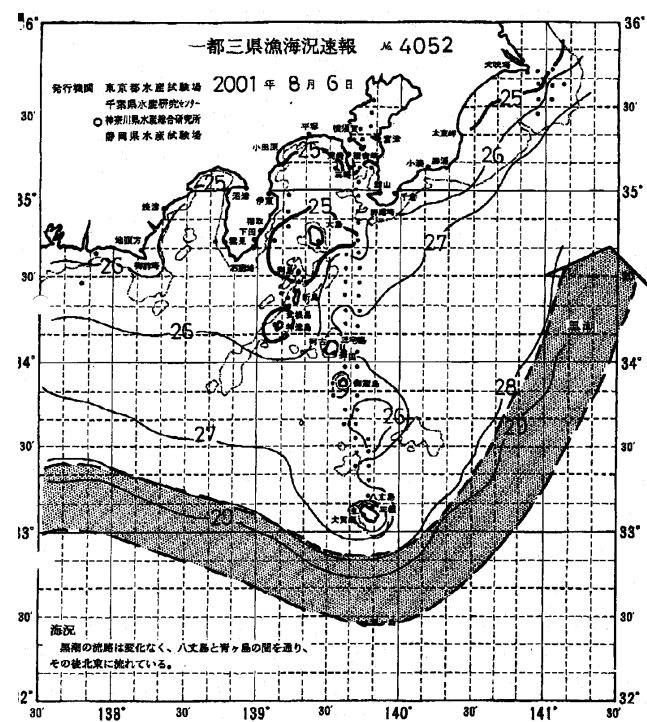


図6 黒潮の動き
(一都三県漁海況速報, 8月6日分)

(): 過去10年間の平均値 (ただし富津ベタは昨年1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。

貧酸素水塊動向調査結果(7月30日分)と7月26日の青潮情報

7月26日に市原市五井沖～市川航路の広い範囲で青潮が発生しました。青潮は7月24日の夜から吹き始めた北より風で内湾底層の貧酸素水塊が湧き上がったものです。図表のみ掲載します。



図7 表層の水温・塩分分布(7月30日)

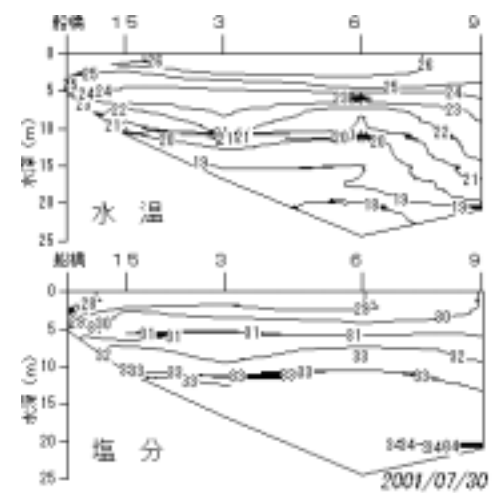


図8 内湾の鉛直分布(7月30日)

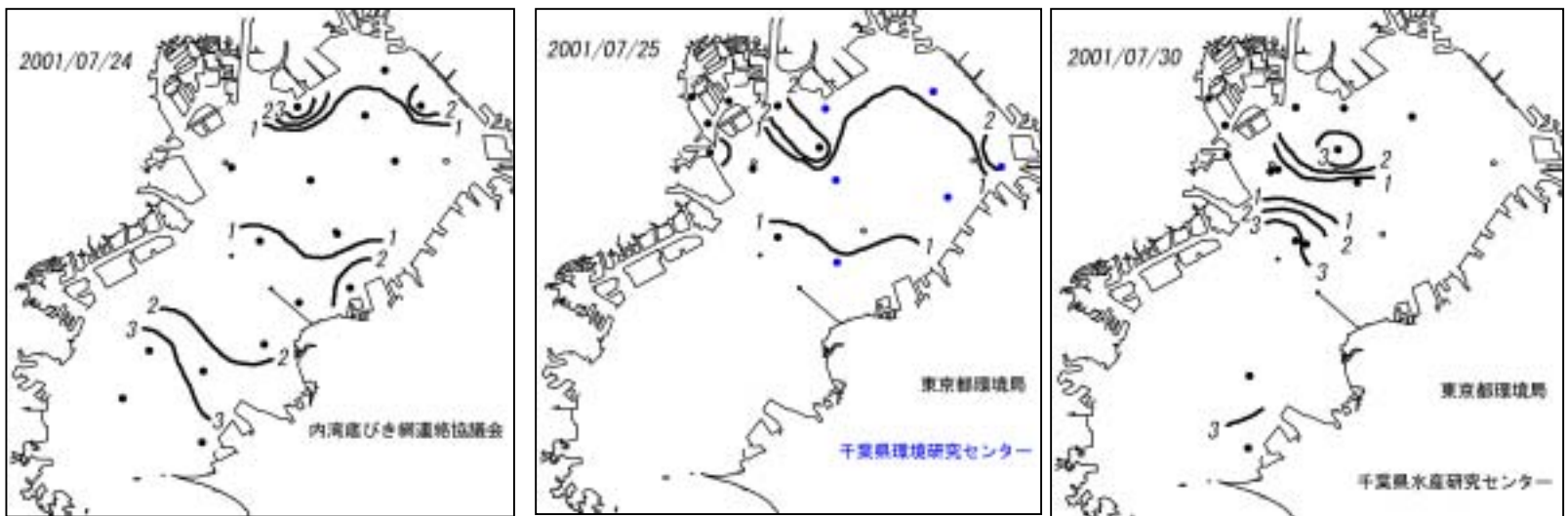


図9 底層の溶存酸素量分布(ml/L, 観測日, 観測機関は図中に表示)

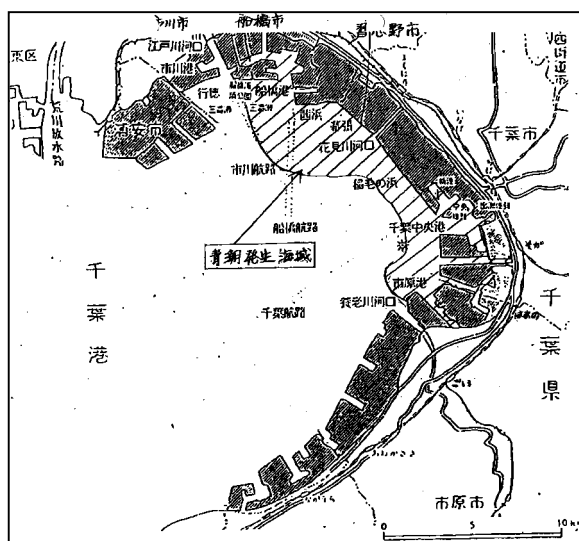


図10 青潮発生海域(7月26日, 環境生活部水質保全課資料)

表2. 水質調査結果(表層)

調査年月日: 平成13年7月30日

調査点	透明度	水温	塩分	pH	クロロフィルa量 ($\mu\text{g/l}$)	DO(底層: ml/L)
船橋	0.9	25.8	27.59	8.7	分析機器故障のため欠測	
St. 15	1.0	25.9	28.41	8.7		2.6
st. 3	1.5	26.7	28.99	8.8		0.7
St. 6	1.7	26.6	29.00	8.7		2.4
St. 9	2.0	25.4	30.04	8.6		3.4
富津ベタ	2.2	25.3	30.40	8.5		2.8

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。

観測日記

- 船橋沖水深11m付近(st. 15)で大きいガザミ(1尾)が表層を遊泳していました。

東京湾情報ボックス

- 7月26日市原市五井沖～市川航路の広い範囲で青潮発生(今年2回目)