

平成 25 年

伊勢湾・三河湾の赤潮発生状況

平成 26 年 3 月

# 平成 25 年の伊勢湾・三河湾の赤潮発生状況

中嶋康生・戸田有泉・二ノ方圭介

## 1 目的

伊勢湾、三河湾（知多湾及び渥美湾）における赤潮発生状況を把握し、その原因究明と水質浄化対策のための基礎資料とすることを目的とした。

## 2 方法

平成 25 年 1 月から 12 月までの伊勢湾、知多湾及び渥美湾で発生した赤潮に関する情報を収集するとともに、適宜、調査を実施した。ここでは、関係官公庁からの通報、県下各農林水産事務所水産課からの情報、漁業調査船「海幸丸」からの情報及び漁業取締・水質調査兼用船「へいわ」による月 2 回以上の観測結果を含んでいる。

発生件数を集計する場合の基礎となる海域区分を図 1 に示した。

水質調査船等の調査で得られた試水については、通常、生海水 1mL を分取し、顕微鏡下で赤潮プランクトンの計数と同定を行った。

伊勢湾で発生した赤潮については、三重県と協議して整理し、その中から愛知県に関係した赤潮のみを拾い出した。

なお、赤潮発生状況は平成 5 年（1993 年）からモニタリング方法が変更されており、過去の資料の利用には注意が必要である。



図 1 調査海域及び自動観測ブイ位置図(破線が海域の境界線)

### 3 結果

#### (1) 水産試験場自動観測ブイによる表層水温・塩分

平成 25 年（2013 年）の水産試験場の自動観測ブイ（1～3 号）における三河湾の表層水温の平均値は、1～3 月中旬、4 月下旬～5 月中旬、11 月下旬～12 月で概ね平年より低く推移したが、5 月中旬～11 月中旬までは高く推移した（図 2）。水産試験場の自動観測ブイ（1～3 号）における三河湾の表層塩分の平均値は、概ね 6 月～10 月中旬までは平年より高めに推移し、10 月中旬～12 月上旬までは平年より低く推移した（図 3）。

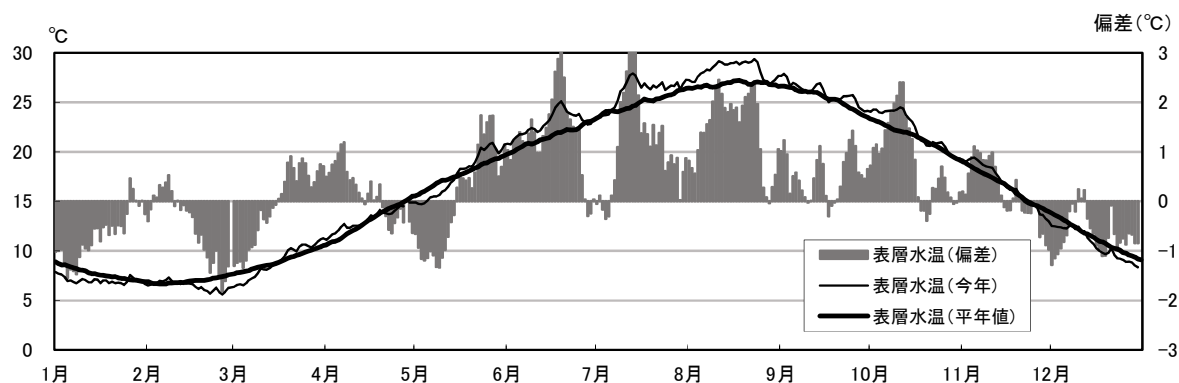


図 2 水産試験場の自動観測ブイ（1～3 号）による表層水温の推移

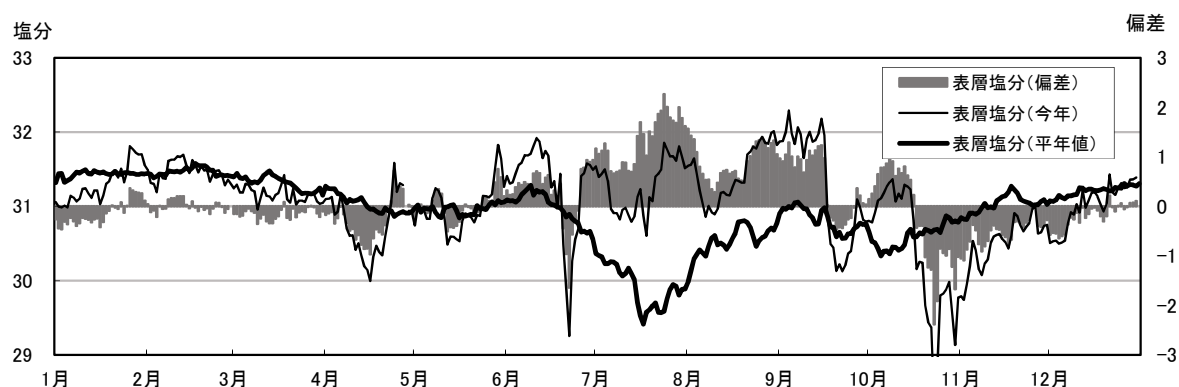


図 3 水産試験場の自動観測ブイ（1～3 号）による表層塩分の推移

#### (2) 平成 25 年の赤潮発生の概況

平成 25 年の伊勢湾、知多湾及び渥美湾における赤潮発生件数は 19 件・延べ日数は 144 日であった。湾別では、伊勢湾が 2 件・延べ日数 2 日、知多湾が 4 件・延べ日数 34 日、渥美湾が 13 件・延べ日数 108 日であった。月別赤潮発生状況の詳細については表 1 のとおりである。平成 25 年の赤潮発生件数・延べ日数は、過去 10 年間の平均発生件数 33.0 件・延べ日数 200.8 日と比較すると件数・延べ日数とも下回っている（表 2）。

表 3 及び図 4 に各湾における珪藻類と鞭毛藻類の赤潮発生件数の推移を示した。全湾の合計でみると平成 25 年は珪藻類 11 件、鞭毛藻類 10 件の発生で、過去 10 年間の珪藻類の平均 20 件の約 2 分の 1 であり、過去 10 年間の鞭毛藻類の平均 13 件を 3 件下回っていた。

表 4 及び図 5 に各湾における珪藻類と鞭毛藻類の赤潮発生延べ日数の推移を示した。全湾の合計でみると平成 25 年は珪藻類 76 日、鞭毛藻類 77 日の発生で、過去 10 年間の珪藻類の平均 154 日の約 2 分の 1 であり、過去 10 年間の鞭毛藻類の平均 86 日を 9 日下回って

いた。

表 5 及び図 6 に継続日数別赤潮発生件数及び推移を示した。全湾の合計をみると、全赤潮発生件数 19 件のうち 5 日以内が 9 件と約 5 割を占めており、短期間で解消する赤潮が多かった。平均発生延べ日数は 7.6 日/件であった。

赤潮発生延べ日数からみた赤潮形成種については、*Skeletonema* spp.が最多であった(表 6、図 7)。その他の種は、*Noctiluca scintillans*、小型珪藻類、*Prorocentrum sigmoides* が上位を占めた。

図 8 に各湾の赤潮発生件数及び延べ日数の経月変化を示した。全湾でみると、発生件数は 1 月、4 月が過去 10 年平均に比べやや多く、その他の月の発生件数は過去 10 年平均より少なかった。延べ日数は、9 月で過去 10 年平均を大きく上回ったが、その他の月の発生延べ日数は過去 10 年平均と同程度もしくは少なかった。

図 9 に赤潮発生件数の経年変化、図 10 に赤潮発生延べ日数の経年変化を示した。発生件数はほぼ横ばいで推移している。発生延べ日数は、平成 6 年(1994 年)をピークに減少傾向である。

### (3) 漁業被害

平成 25 年は赤潮による漁業被害が 2 件発生した。いずれも養殖黒ノリに色落ち被害をもたらした。

#### 平成 25 年の赤潮被害発生状況

整理番号	被害時期	赤潮優占種	被害発生海域	被害内容
(1)	H25. 1. 9～1. 16	<i>Skeletonema</i> spp.	知多湾	黒ノリ色落ち
(2)	H25. 2. 18～2. 22	<i>Ditylum brightwellii</i>	渥美湾	黒ノリ色落ち

## 5 謝辞

この報告をまとめるにあたってご協力をいただいた第四管区海上保安本部、三重県水産研究所等の方々に厚くお礼申し上げます。今後とも一層のご協力をお願いいたします。

表 1 平成 25 年の伊勢湾、知多湾及び渥美湾における赤潮発生状況

月	全湾			伊勢湾				知多湾				渥美湾			
	件数	延日数	日数	件数	延日数	日数	優占種	件数	延日数	日数	優占種	件数	延日数	日数	優占種
1	2	16	15	0	0	0		1	8	8	<i>Skeletonema</i> spp.	1	8	8	<i>Leptocylindrus</i> spp.
2	1	5	5	0	0	0		0	0	0		1	5	5	<i>Ditylum brightwellii</i>
3	2	15	15	0	0	0		0	0	0		2	15	15	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Ditylum brightwellii</i> <i>Noctiluca scintillans</i>
4	3 *	7	6	0	0	0		1	1	1	<i>Noctiluca scintillans</i>	2 *	6	6	<i>Noctiluca scintillans</i>
5	3	19	14	1	1	1	<i>Noctiluca scintillans</i>	0	0	0		2	18	14	<i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gymnodinium</i> sp. 小型鞭毛藻類
6	4	28	15	0	0	0		2	13	13	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Heterosigma akashiwo</i> 小型珪藻類	2	15	15	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Cylindrotheca closterium</i> 小型鞭毛藻類 小型珪藻類
7	3 **	15	12	1	1	1	<i>Cylindrotheca closterium</i>	1 *	12	12	<i>Skeletonema</i> spp. 小型珪藻類	1 *	2	2	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Cylindrotheca closterium</i> 小型珪藻類
8	1	8	8	0	0	0		0	0	0		1	8	8	<i>Leptocylindrus</i> spp.
9	2	26	26	0	0	0		0	0	0		2	26	26	<i>Leptocylindrus</i> spp. <i>Rhizosolenia</i> spp. <i>Prorocentrum sigmoides</i>
10	2 *	5	5	0	0	0		0	0	0		2 *	5	5	<i>Prorocentrum sigmoides</i> <i>Pleurosigma</i> sp. 小型鞭毛藻類
11	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	
合計	19	144	121	2	2	2		4	34	34		13	108	104	

\*: 月をまたがって発生した件数

表 2 全湾(伊勢湾、知多湾及び渥美湾)における各月の赤潮発生件数(上段)と延日数(下段)。

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
1993	1	2	2	2	6	10 (3)	6 (3)	2 (1)	2 (1)	3	1	0	29
H5	4	8	3	8	30	62	46	17	6	25	3	0	212
1994	0	0	2	4 (2)	6	5 (1)	4	5 (1)	5 (2)	4 (3)	1	2	29
H6	0	0	6	42	31	29	53	51	58	68	7	43	388
1995	4 (1)	3 (3)	2	1	4	9	6 (2)	4 (1)	1	6	3 (2)	1	36
H7	36	56	4	1	11	45	70	19	1	66	38	4	351
1996	3 (1)	4 (3)	1	2 (1)	3 (2)	6 (1)	5 (2)	0	3	3	1	1	23
H8	55	23	27	8	75	54	43	0	5	42	7	8	347
1997	2 (1)	3 (2)	3 (1)	1	4	7 (1)	5	4	2	2	0	0	29
H9	42	53	30	8	20	28	25	14	6	9	0	0	235
1998	2	2 (1)	1 (1)	2	7 (1)	8	7 (2)	7 (2)	8 (1)	4 (1)	2 (1)	1	41
H10	30	32	5	28	25	72	35	18	43	29	12	9	338
1999	2	2	2 (1)	1	3	5 (1)	4	3	4 (1)	4 (3)	2	1	27
H11	3	27	24	5	24	22	33	11	19	47	2	1	218
2000	3	1 (1)	3	3 (1)	4	5 (1)	2	2	5	3 (1)	2 (2)	1 (1)	27
H12	29	8	10	7	9	9	8	3	21	54	44	14	216
2001	2	2 (2)	0	2	2	4 (1)	5	4	6 (2)	3	4	0	29
H13	10	19	0	8	12	25	25	13	26	21	7	0	166
2002	1	0	4	5	2	6	10 (1)	1	4 (1)	2	1	3	37
H14	10	0	13	5	8	29	38	5	21	14	8	5	156
2003	2	4	4	3	6 (2)	4 (1)	4	7	6	7 (1)	0	1	44
H15	16	4	5	13	46	32	39	27	8	18	0	7	215
2004	2 (1)	3 (2)	2	3	6	4 (1)	6	4 (2)	6 (2)	3	3 (1)	2	36
H16	44	44	13	14	27	23	56	29	7	44	33	7	341
2005	1	2	4(2)	4	4(1)	4	7(1)	6	3	4	2(2)	0	35
H17	12	28	54	15	13	36	27	20	21	36	31	0	293
2006	1	1	0	0	1	5	6(3)	6(2)	5(1)	4	2	1(1)	25
H18	1	1	0	0	1	68	52	9	21	22	12	20	207
2007	3	5(3)	3(1)	1	1	7	5(2)	4(1)	6	3(1)	1	1	32
H19	31	20	9	1	1	32	46	31	34	22	1	15	243
2008	0	1	0	2	2	5	4(3)	1	6	6(1)	2(1)	1	25
H20	0	1	0	2	9	40	27	1	23	22	17	11	153
2009	2	3	3(1)	0	8	5(2)	5(1)	5(2)	4	5	4	1	39
H21	9	8	20	0	27	22	19	12	9	8	9	3	146
2010	1	1	0	5	2	10	5(2)	3(1)	4	6(1)	2	1	35
H22	5	1	0	14	6	25	37	24	15	38	8	3	173
2011	2	1	1	0	0	7	5	2	4	3	2	0	27
H23	19	4	16	0	0	21	5	2	5	12	3	0	87
2012	3	2(2)	6	0	5	3	5	2	5	1	1	1	32
H24	55	44	6	0	10	11	5	2	12	1	1	3	150
2013	2	1	2	3(1)	3	4	3(2)	1	2	2(1)	0	0	19
H25	16	5	15	7	19	28	15	8	26	5	0	0	144
1993年から の平均値	1.9	2.1	2.2	2.1	3.8	6.0	5.3	3.6	4.5	3.8	1.8	1.0	31.9
過去 10年平均	20.6	19.1	12.3	9.0	19.3	34.3	34.5	15.4	18.1	29.9	12.2	7.7	231.8
	1.7	2.3	2.3	1.8	3.5	5.4	5.2	4	4.9	4.2	1.9	0.9	33.0
	19.2	15.5	12.3	5.9	14	31	31.3	15.7	15.5	22.3	11.5	6.9	200.8

( )内は前月より継続した件数。右欄の合計件数は年間実件数。

表 3 伊勢湾、知多湾及び渥美湾における種類別赤潮発生件数

年	伊勢湾		知多湾		渥美湾		計	
	珪藻類	鞭毛藻類	珪藻類	鞭毛藻類	珪藻類	鞭毛藻類	珪藻類	鞭毛藻類
1993年	6	4	5	1	4	8	15	13
1994年	4	9	4	4	6	7	14	20
1995年	6	11	6	1	10	8	22	20
1996年	4	4	3	3	5	5	12	12
1997年	4	5	5	4	5	8	14	17
1998年	8	5	7	1	12	5	27	11
1999年	3	3	5	3	7	7	15	13
2000年	3	3	5	5	1	11	9	19
2001年	4	4	5	0	6	10	15	14
2002年	6	5	3	3	7	13	16	21
2003年	7	9	8	4	11	13	26	26
2004年	8	4	7	2	5	8	20	14
2005年	6	6	5	2	6	11	17	19
2006年	4	2	5	1	8	8	17	11
2007年	6	4	9	1	6	8	21	13
2008年	6	0	9	0	7	3	22	3
2009年	7	1	6	2	10	13	23	16
2010年	6	2	6	3	10	6	22	11
2011年	1	2	6	1	8	6	15	9
2012年	3	2	8	1	10	8	21	11
2013年	1	1	3	2	7	7	11	10
過去10年平均	5	3	7	2	8	8	20	13

珪藻と鞭毛藻が混合して発生した赤潮については、それぞれに加算した。

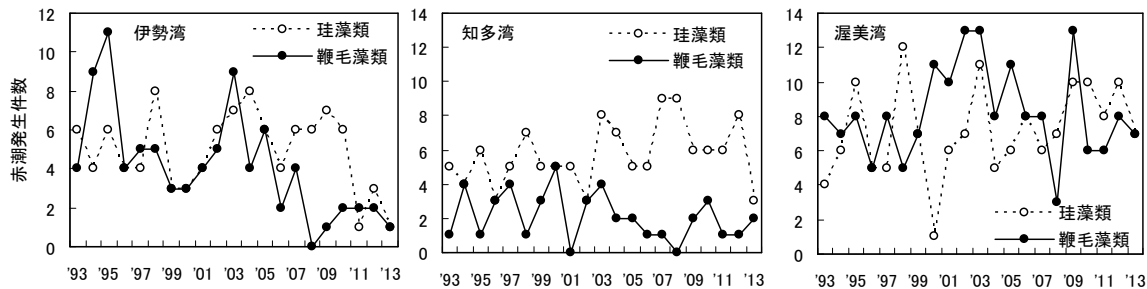


図 4 伊勢湾、知多湾及び渥美湾における種類別赤潮発生件数の経年変化

表 4 伊勢湾、知多湾及び渥美湾における種類別赤潮発生延べ日数

年	伊勢湾		知多湾		渥美湾		計	
	珪藻類	鞭毛藻類	珪藻類	鞭毛藻類	珪藻類	鞭毛藻類	珪藻類	鞭毛藻類
1993年	58	58	26	11	27	80	111	149
1994年	79	138	46	53	115	127	240	318
1995年	90	80	96	11	121	42	307	133
1996年	55	51	77	47	64	122	196	220
1997年	39	9	50	12	74	50	163	71
1998年	45	40	45	5	132	66	222	111
1999年	25	21	47	7	63	58	135	86
2000年	39	9	20	26	8	117	67	152
2001年	10	11	24	0	55	73	89	84
2002年	23	8	2	8	50	69	75	85
2003年	24	27	32	14	88	87	144	128
2004年	49	13	56	22	167	104	272	139
2005年	54	29	38	2	51	142	143	173
2006年	41	24	47	36	69	85	157	145
2007年	40	35	60	10	112	64	212	109
2008年	14	0	38	0	95	20	147	20
2009年	10	1	21	2	69	43	100	46
2010年	14	2	43	11	93	25	150	38
2011年	1	2	7	1	31	41	39	44
2012年	3	4	76	0	93	14	172	18
2013年	1	1	33	8	42	68	76	77
過去10年平均	25	14	42	10	87	63	154	86

珪藻と鞭毛藻が混合して発生した赤潮については、それぞれに加算した。

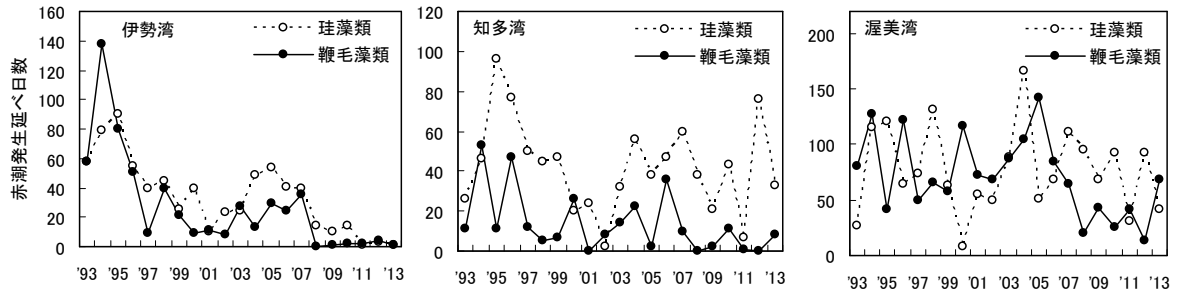


図 5 伊勢湾、知多湾及び渥美湾における種類別赤潮発生延べ日数の経年変化



表 5 伊勢湾、知多湾及び渥美湾における継続日数別赤潮発生件数の経年変化

年	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	
伊勢湾	5日以内	1	7	8	3	3	8	9	12	8	8	2	5	7	8	9	3	6	2
	6-10日	2	0	1	1	1	2	2	0	2	3	2	1	1	0	1	0	0	0
	11-30日	4	1	4	2	1	0	0	2	2	1	1	3	0	0	0	0	0	0
	31日以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	7	8	13	6	5	10	11	14	12	13	5	9	8	8	10	3	6	0
知多湾	5日以内	2	6	6	4	7	3	6	6	5	4	4	6	6	5	7	8	7	1
	6-10日	1	1	0	1	0	1	0	2	3	2	1	2	1	2	1	0	0	2
	11-30日	0	0	3	2	2	1	0	1	2	1	0	2	1	0	1	0	0	1
	31日以上	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
	計	5	8	9	7	9	5	6	9	10	7	6	10	8	7	9	8	8	4
渥美湾	5日以内	2	6	9	7	8	6	11	14	6	4	9	8	3	17	10	11	17	6
	6-10日	4	5	5	2	3	3	6	2	4	6	2	2	2	4	5	3	0	4
	11-30日	4	1	3	5	1	5	3	5	1	4	1	2	4	3	1	2	0	3
	31日以上	1	1	2	0	1	0	0	0	3	1	2	1	0	0	1	0	1	0
	計	11	13	19	14	13	14	20	21	14	15	14	13	9	24	17	16	18	13
全湾	5日以内	5	19	23	14	18	17	26	32	19	16	15	19	16	30	26	22	30	9
	6-10日	7	6	6	4	4	6	8	4	9	11	5	5	4	6	7	3	0	6
	11-30日	8	2	10	9	3	6	3	8	5	6	2	7	5	3	2	2	0	4
	31日以上	3	2	2	0	1	0	0	0	3	2	3	1	0	0	1	0	2	0
	計	23	29	41	27	26	29	37	44	36	35	25	32	25	39	36	27	32	19

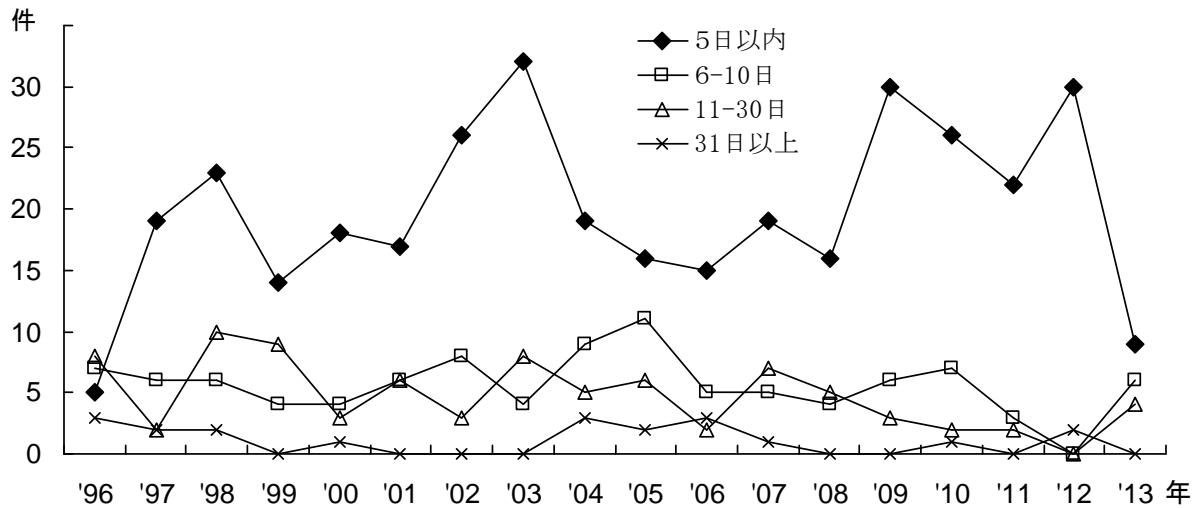
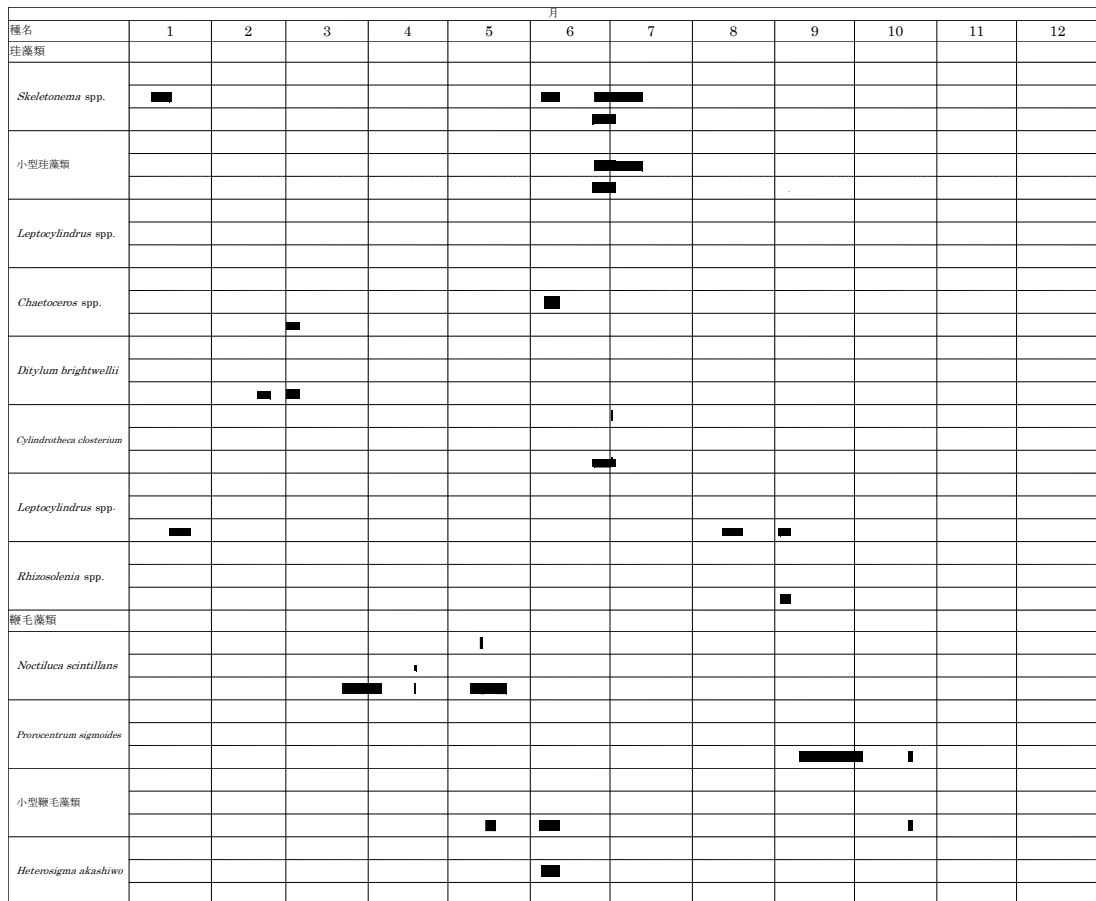


図 6 全湾における継続日数別発生件数の推移

表 6 平成 25 年の伊勢湾、知多湾及び渥美湾における赤潮形成種 10 位までの発生順位

順位	全湾		伊勢湾		知多湾		渥美湾	
	種名	延べ 日数	種名	延べ 日数	種名	延べ 日数	種名	延べ 日数
1	<i>Skeletonema</i> spp.	42	<i>Cylindrotheca closterium</i>	1	<i>Skeletonema</i> spp.	33	<i>Noctiluca scintillans</i>	30
2	<i>Noctiluca scintillans</i>	32	<i>Noctiluca scintillans</i>	1	小型珪藻類	18	<i>Prorocentrum sigmoides</i>	26
3	小型珪藻類	27			<i>Chaetoceros</i> spp.	7	<i>Leptocylindrus</i> spp.	16
4	<i>Prorocentrum sigmoides</i>	26			<i>Heterosigma akashiwo</i>	7	小型鞭毛藻類	14
5	<i>Leptocylindrus</i> spp.	16			<i>Noctiluca scintillans</i>	1	<i>Ditylum brightwellii</i>	10
6	小型鞭毛藻類	14					<i>Skeletonema</i> spp.	9
7	<i>Chaetoceros</i> spp.	12					小型珪藻類	9
8	<i>Ditylum brightwellii</i>	10					<i>Cylindrotheca closterium</i>	9
8	<i>Cylindrotheca closterium</i>	10					<i>Chaetoceros</i> spp.	5
9	<i>Heterosigma akashio</i>	7					<i>Leptocylindrus</i> spp.	5
10	<i>Leptocylindrus</i> spp.	5					<i>Rhizosolenia</i> spp.	5
10	<i>Rhizosolenia</i> spp.	5					<i>Gymnodinium</i> sp.	4

\* 複合赤潮は優占種のそれぞれに加算した。



※上段：伊勢湾 中段：知多湾 下段：渥美湾

図 7 平成 25 年に伊勢湾、知多湾及び渥美湾で赤潮を形成した主な種の発生状況

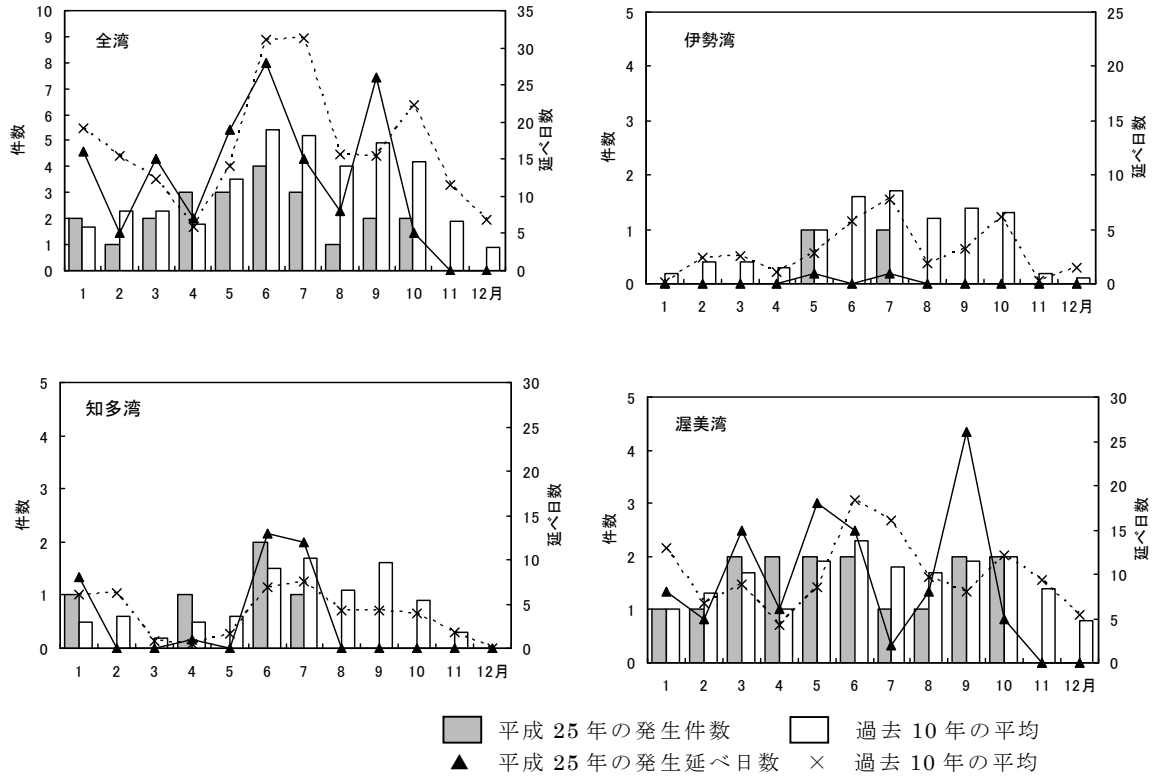


図 8 伊勢湾、知多湾及び渥美湾における月別の赤潮発生件数および発生延べ日数

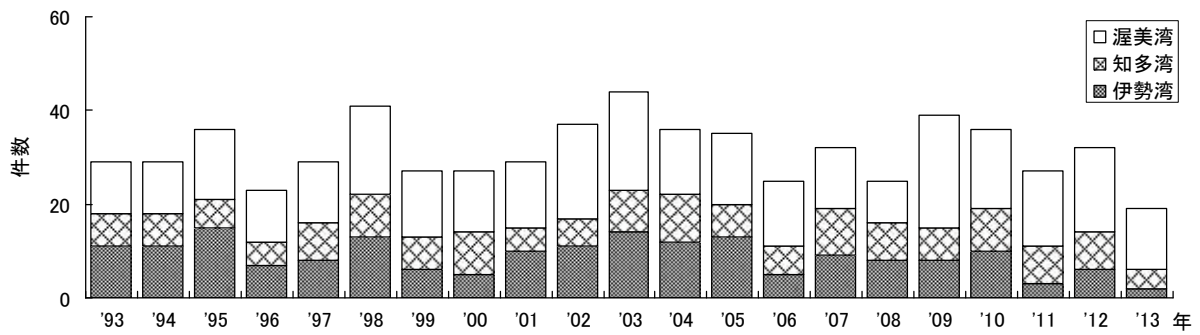


図 9 赤潮発生件数の経年変化

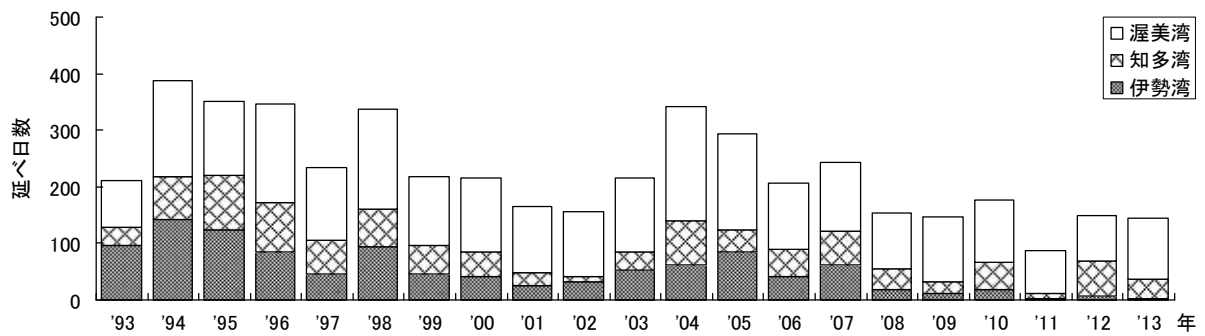


図 10 赤潮発生延べ日数の経年変化

平成 25 年

伊勢湾・三河湾の苦潮発生状況

# 平成 25 年の伊勢湾・三河湾の苦潮発生状況

## 1 目的

伊勢湾・三河湾における水質汚濁の現況として、経年的に苦潮発生状況を把握し、その対策及び発生原因究明の基礎資料とする事を目的とした。

## 2 方法

平成 25 年 1 月から 12 月までの間に伊勢湾・三河湾において発生した苦潮について、可能なものは状況調査をするとともに、漁協からの情報、県下各農林水産事務所からの情報などを取りまとめた。

## 3 結果

平成 25 年は三河湾で 2 件の苦潮の発生があった。このうち、水産生物に被害を及ぼしたものは 1 件であった。発生件数は過去 10 年平均の 6.3 件に比べてかなり少なかった。

平成 25 年の苦潮発生状況の詳細については下表に示した。

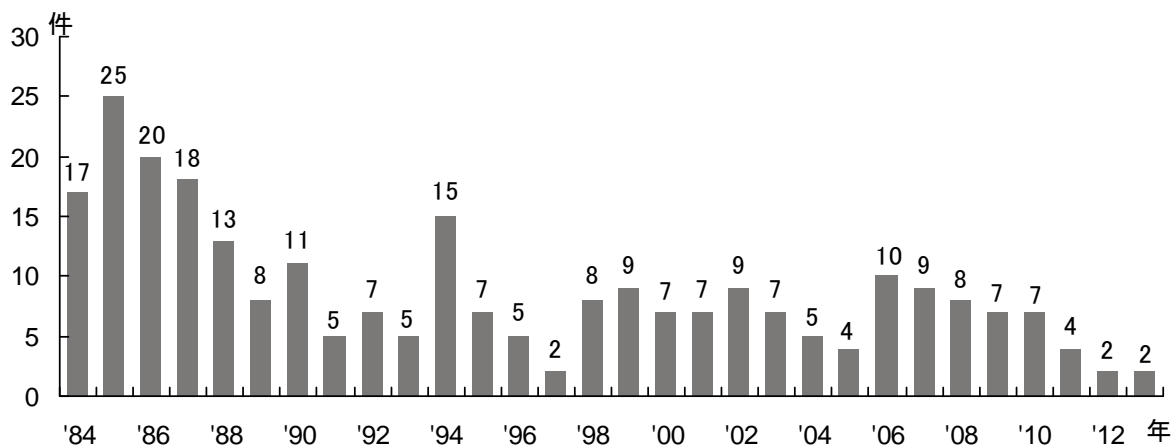


図 伊勢湾・三河湾の苦潮発生件数の経年変化

表 平成 25 年の伊勢湾、三河湾における苦潮発生状況

No	発生日	発生場所	発生状況	情報源	漁業被害の有無
1	平成25年8月28日から8月29日	西尾市吉良町地先から蒲郡市三谷町地先	8月27、28日にかけての強い西よりの風により苦潮が発生した。西尾市吉良町地先から蒲郡市三谷地先にかけて、コチヤカニの衰弱、角建て網の魚のへい死、深場のアサリの衰弱・へい死が確認された。竹島橋付近、蒲郡市三谷港内では海水が青白く変色していた。水産試験場1号ブイの観測によると8月27日の午後1時から28日にかけて西北西の風速5m以上の風が吹いており、これにより貧酸素水塊が湧昇して苦潮が発生したと考えられた。	西三河農林水産事務所 漁場環境研究部	有
2	平成25年9月26日	蒲郡市竹島付近	9月26日に蒲郡市竹島橋付近で青白く変色した苦潮が確認された。変色域の溶存酸素飽和度は表底層とも14～19%であった。魚介類のへい死はなかったが、衰弱したスズキ、ガザミ等が確認された。 前日（9月25日）の調査で蒲郡港航路の溶存酸素が10%程度であったことから、航路の貧酸素水塊が原因と考えられた。また、9月26日の水産試験場1号ブイの観測によると9月26日の午前6時から北北西の12m前後の強風が観測されており、これにより貧酸素水塊が湧昇し苦潮が発生したと考えられた。	漁場環境研究部	無

付表・付図

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況及び発達状況	最大面積(km <sup>2</sup> )	発生水深(m)	最高細胞数 (cells/ml)	漁業被害の有無 (被害整理番号)	情報源
1	C-1	H25.1.9 ～ 1.16	知多湾 全域	<i>Skeletonema</i> spp. 知多湾のほぼ全域で <i>Skeletonema</i> spp.による赤潮が確認された。この赤潮により知多半島東部地区のノリ漁場で色落ちの被害が発生した。 水色:33	84	0-5	S.spp 51,850	有 (1) ノリ色落ち	漁場環境研究部 へいわ 知多のり研究会 西三のり研究会 知多農林水産事務所 西三河農林水産事務所
2	A-1	H25.1.16 ～ 1.23	渥美湾 東部	<i>Leptocylindrus</i> spp. 渥美湾東部で <i>Leptocylindrus</i> spp.による赤潮が確認された。豊川河口付近で発生したこの赤潮は徐々に拡大し、渥美湾の3分の1程度までに広がった。 水色:42	104	0-B	L.spp. 10,650	無	漁場環境研究部 へいわ
3	A-2	H25.2.18 ～ 2.22	渥美湾 北西部	<i>Ditylum brightwellii</i> 渥美湾北西部で <i>D.brightwellii</i> による赤潮が確認された。この赤潮により、ノリ漁場で色落ちの被害が発生した。 水色:54	63	0-B	D.b. 247	有 (2) ノリ色落ち	漁場環境研究部 へいわ 西三のり研究会 西三河農林水産事務所
4	A-3	H25.3.1 ～ 3.5	渥美湾 東部	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Ditylum brightwellii</i> 渥美湾東部で <i>Chaetoceros</i> spp.と <i>D.brightwellii</i> による赤潮が確認された。 水色:45	74	0-B	C.spp. 2,200 D.b. 90	無	漁場環境研究部 へいわ
5	A-4	H25.3.22 ～ 4.5	渥美湾 東部	<i>Noctiluca scintillans</i> 3月22日に渥美湾東部で発生した <i>N. scintillans</i> による赤潮は、拡大・縮小を繰り返しながら4月5日まで継続した。 水色:朱色	不明	0	N.s. 不明	無	漁場環境研究部 へいわ
6	C-2	H25.4.18	知多湾 全域	<i>Noctiluca scintillans</i> 知多湾のほぼ全域で筋状に蟻集したいくつもの <i>N. scintillans</i> による赤潮が確認された。 水色:朱色	不明	0	N.s. 不明	無	漁場環境研究部 へいわ
7	A-5	H25.4.18	渥美湾 南部	<i>Noctiluca scintillans</i> 渥美湾南部で筋状に蟻集したいくつもの <i>N. scintillans</i> による赤潮が確認された。 水色:朱色	不明	0	N.s. 不明	無	漁場環境研究部 へいわ
8	A-6	H25.5.9 ～ 5.22	渥美湾 北東部	<i>Noctiluca scintillans</i> 5月9日に渥美湾北東部で発生した <i>N. scintillans</i> による赤潮は、拡大・縮小を繰り返しながら5月22日まで継続した。 水色:朱色	不明	0	N.s. 不明	無	漁場環境研究部 へいわ
9	I-1	H25.5.13	伊勢湾 中央部	<i>Noctiluca scintillans</i> 伊勢湾の中央部で筋状に蟻集した <i>N. scintillans</i> による赤潮が確認された。 水色:朱色	不明	0	N.s. 不明	無	漁業生産研究所 海幸丸
10	A-7	H25.5.15 ～ 5.18	渥美湾 南部	<i>Gymnodinium</i> sp. 小型鞭毛藻類 福江漁港から姫島付近にかけて <i>Gymnodinium</i> sp.と小型鞭毛藻類による赤潮が確認された。 水色:40	47	0	G.sp. 1,300 小型鞭毛 59,000	無	漁場環境研究部 へいわ
11	A-8	H25.6.4 ～ 6.11	渥美湾 東部	小型鞭毛藻類 渥美湾東部で小型鞭毛藻類による赤潮が確認された。この赤潮は6月11日まで継続した。 水色:41	219	0-5	小型鞭毛 12,550	無	漁場環境研究部 へいわ
12	C-3	H25.6.5 ～ 6.11	知多湾 全域	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Heterosigma akashiwo</i> 知多湾のほぼ全域で <i>Skeletonema</i> spp.等による赤潮が確認された。この赤潮は6月11日まで継続した。 水色:45	87	0-5	S.spp. 45,100 C.spp. 2,600 H.a. 2,800	無	漁場環境研究部 へいわ
13	A-9	H25.6.24 ～ 7.2	渥美湾 北東部	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Cylindrotheca closterium</i> 小型珪藻類 6月24日に渥美湾北東部で発生した <i>Skeletonema</i> spp.等による赤潮は、 <i>Skeletonema</i> spp.が優占し7月2日まで継続した。 水色:33	91	0-5	S.spp 62,000 C.c. 8,625 小型珪藻 5,400	無	漁場環境研究部 へいわ

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況及び発達状況	最大面積(km <sup>2</sup> )	発生水深(m)	最高細胞数(cells/ml)	漁業被害の有無 (被害整理番号)	情報源	
14	C-4	H25.6.25 ～7.12	知多湾 北部	<i>Skeletonema</i> spp. 小型珪藻類	6月25日に知多湾北部で発生した <i>Skeletonema</i> spp.等による赤潮は、 <i>Skeletonema</i> sppが優占し7月12日まで継続した。  水色:42	24	0-5	S.spp. 27,650 小型珪藻 27,850	無	漁場環境研究部 へいわ
15	I-2	H25.7.1	伊勢湾 東部	<i>Cylindrotheca closterium</i>	伊勢湾の空港島の東側で <i>C.closterium</i> による赤潮が確認された。  水色:33	23	0	C.c. 10,500	無	漁場環境研究部 へいわ
16	A-10	H25.8.12 ～8.19	渥美湾 東部	<i>Leptocylindrus</i> spp.	渥美湾東部で <i>Leptocylindrus</i> spp.等による赤潮が確認された。  水色:41	41	0-5	L.spp. 11,900	無	漁場環境研究部 へいわ
17	A-11	H25.9.2 ～9.6	渥美湾 北東部	<i>Leptocylindrus</i> spp. <i>Rhizosolenia</i> spp.	渥美湾の北東部で <i>Leptocylindrus</i> spp.と <i>Rhizosolenia</i> spp.による赤潮が確認された。  水色:33	37	0-5	L.spp. 20,000 R.spp. 15,500	無	漁場環境研究部 へいわ
18	A-12	H25.9.10 ～10.3	渥美湾 北部	<i>Prorocentrum sigmoides</i>	9月10日に確認された渥美湾の北部の <i>P.sigmoides</i> によるバッチ状の赤潮は、発生と消滅を繰り返しながら10月3日まで継続した。  水色:14	不明	0	P.s. 4,350	無	漁場環境研究部 へいわ
19	A-13	H25.10.21 ～10.22	渥美湾 全域	<i>Prorocentrum sigmoides</i> 小型鞭毛藻類 <i>Pleurosigma</i> sp.	渥美湾全域で <i>P.sigmoides</i> 等によるバッチ状の赤潮が確認された。  水色:24	不明	0-5	P.s. 301 小型鞭毛 7,950 P.sp. 55	無	漁場環境研究部 へいわ



