

平成 17 年

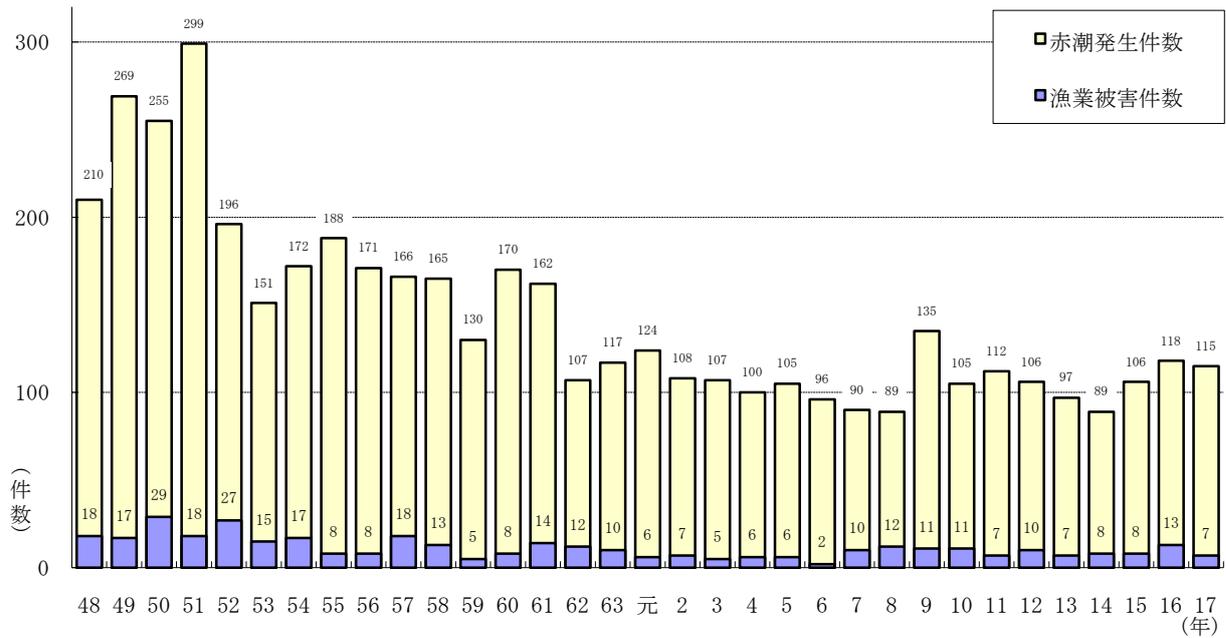
瀬戸内海の赤潮

平成 18 年 11 月

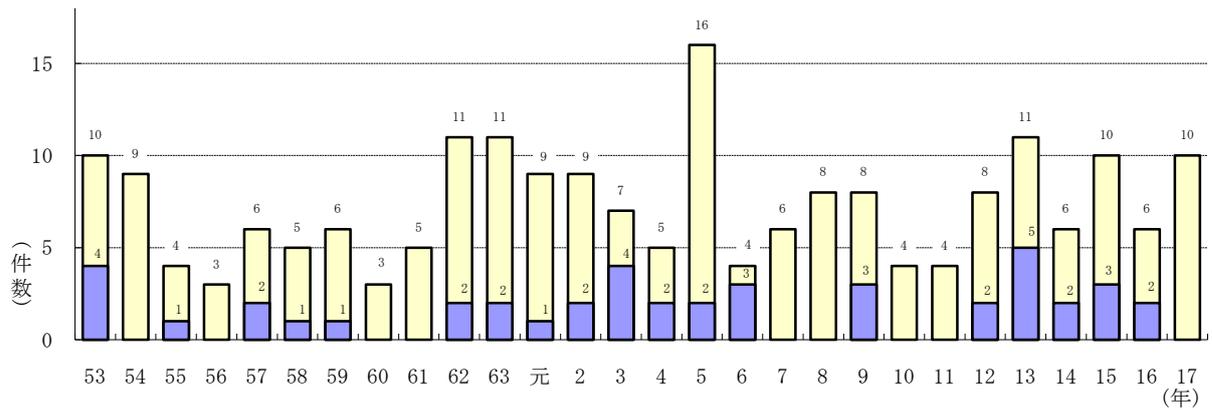
水産庁瀬戸内海漁業調整事務所

赤潮発生件数・漁業被害件数の推移

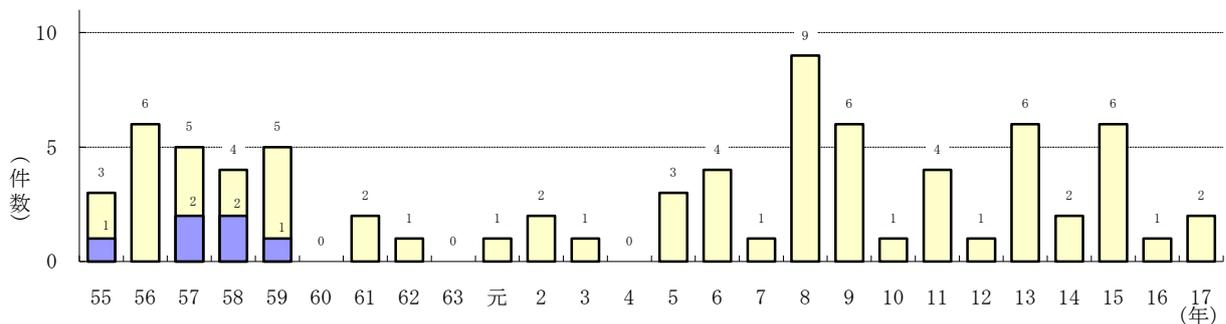
瀬戸内海



土佐湾



熊野灘



赤潮による漁業被害額の推移

年	瀬戸内海	土佐湾	能野灘 (三重県除く)	被害額 計 (千円)	主な被害(抜粋)		被害額 計 (千円)	発生海域	被害内容	赤潮構成 プランクトン	府県名
					被害内容	被害内容					
1971 (S46)	6,700	※	※	6,700	天然魚	16.8t	16.8t	へい死	ボツリオコッカス	愛媛	
1972 (S47)	7,147,060	※	※	7,147,060	播磨灘 紀伊水道	養殖ハマチ	1,428万尾	へい死	シヤットネラ	兵庫・岡山・徳島・香川	
1973 (S48)	1,350	※	※	1,350		播磨灘	養殖ハマグリ	6t	へい死	ギムノデイニウム	兵庫
1974 (S49)	70,150	※	※	70,150	豊後水道	養殖ハマチ	7万尾	へい死	ヘテロシヅマ	高知	
1975 (S50)	88,000	※	※	88,000	播磨灘	養殖ハマチ	3万尾	へい死	ヘテロシヅマ	兵庫	
1976 (S51)	83,605	※	※	83,605	紀伊水道	養殖ハマチ	(尾数不明)	へい死	ノクチルカ	兵庫	
1977 (S52)	2,970,000	※	※	2,970,000	播磨灘全域	養殖ハマチ	332万尾	へい死	シヤットネラ	和歌山	
1978 (S53)	3,317,669	—	※	3,317,669	播磨灘全域 大阪湾 紀伊水道	養殖ハマチ	283万尾	へい死	シヤットネラ	兵庫・徳島・香川・大阪・和歌山	
1979 (S54)	1,114,678	0	※	1,114,678		豊後水道	養殖ハマチ	71万尾	へい死	ギムノデイニウム	愛媛
1980 (S55)	350,709	—	40,705	391,414	播磨灘	養殖ハマチ	99万尾	へい死	シヤットネラ	徳島・香川	
1981 (S56)	109,267	0	0	109,267	豊後水道	養殖ハマチ等	53万尾	へい死	ギムノデイニウム	愛媛	
1982 (S57)	1,096,460	—	1,761	1,098,221	播磨灘	養殖ハマチ	29万尾	へい死	シヤットネラ	香川	
1983 (S58)	381,409	3,960	6,615	391,984	紀伊水道	養殖ハマチ	29万尾	へい死	シヤットネラ	兵庫・徳島	
1984 (S59)	5,330	1,950	2,873,361	2,880,641	熊野灘沿岸一帯	ハマチ・ヒオウギ等		へい死	ギムノデイニウム	和歌山	
1985 (S60)	1,021,068	0	0	1,021,068	伊予灘 周防灘 豊後水道	養殖ハマチ、 ハマグリ等		へい死	ギムノデイニウム	山口・大分・愛媛・福岡	
1986 (S61)	374,337	0	0	374,337		豊後水道	養殖ハマチ等	130t	へい死	ギムノデイニウム	愛媛・大分
1987 (S62)	2,533,150	1,304	0	2,534,454	播磨灘	養殖ハマチ	135万尾	へい死	シヤットネラ	兵庫・徳島・香川	

赤潮による漁業被害額の推移

年	瀬戸内海	土佐湾	能野灘 (三重県除く)	被害額 計 (千円)	主な被害(抜粋)			府県名		
					発生海域	被害内容	赤潮構成 プラシグマ			
1988 (S63)	8,623	19,300	0	27,923	土佐湾	養殖カンパチ等	1,000尾	へい死	ヘテロシグマ	高知
1989 (H 1)	490,351	6,600	0	496,951	豊後水道	養殖ブリ等	16万尾	へい死	シヤットネラ	大分
1990 (H 2)	2,130	121,440	0	123,570	土佐湾	養殖カンパチ	3万尾	へい死	ギムノデイニウム	高知
1991 (H 3)	1,528,891	18,968	0	1,547,859	安芸灘	養殖マダイ等	176万尾	へい死	ギムノデイニウム	広島
1992 (H 4)	16,502	2,142	0	18,644	豊後水道	養殖ハマチ等	1万尾	へい死	ギムノデイニウム	愛媛
1993 (H 5)	111,499	72,586	0	184,085	豊後水道	養殖ブリ	3万尾	へい死	ゴニオラックス	大分
1994 (H 6)	804,285	2,600	0	806,885	豊後水道	養殖マダイ 真珠貝等	132万尾 354万個	へい死	ゴニオラックス	愛媛
1995 (H 7)	963,826	0	0	963,826	播磨灘	養殖カンパチ等	60万尾	へい死	ギムノデイニウム	香川・兵庫・岡山
1996 (H 8)	142,632	0	0	142,632	安芸灘	養殖マガキ稚貝 アサリ	610万枚 210t	へい死	ヘテロカブサ	広島
1997 (H 9)	321,550	257,507	0	579,057	安芸灘	養殖ハマチ	3万尾	へい死	ギムノデイニウム	広島
1998 (H10)	3,899,101	0	0	3,899,101	播磨灘	養殖マダイ等	3万尾	へい死	ギムノデイニウム	香川
1999 (H11)	—	0	0	0	安芸灘	養殖マガキ	494万枚	へい死	ヘテロカブサ	広島
2000 (H12)	53,840	8,600	0	62,440	土佐湾	養殖カンパチ等	11万尾	へい死	ヘテロシグマ	高知
2001 (H13)	188,273	64,410	0	252,683	豊後水道	養殖マダイ等	8,518万枚 240t	へい死	ヘテロカブサ	広島
					大阪湾	養殖ハマチ等	1,300尾	へい死	シヤットネラ	大阪
					豊後水道	養殖ブリ等	75,000尾	へい死	シヤットネラ	大分
					燧灘	養殖マダイ等	182,195尾	へい死	ギムノデイニウム	広島
					豊後水道	養殖ブリ等 養殖アワビ	53,450尾 26,697個	へい死	ギムノデイニウム	大分
					土佐湾	養殖マダイ稚魚等	260万尾	へい死	ヘテロシグマ	高知

赤潮による漁業被害額の推移

年	瀬戸内海	土佐湾	能野灘 (三重県除く)	被害額 計 (千円)	主な被害(抜粋)			府県名
					発生海域	被害内容	赤潮構成 プランクトン	
2002 (H14)	222,514	270	0	222,784	安芸灘	養殖ハマチ等 養殖ウマヅラハギ 271,731尾 10,000kg	ギムノデイニウム	広島
					豊後水道	養殖マダイ 養殖スズキ 59,400尾 41,500尾	プロロセントラム ギムノデイニウム	大分
2003 (H15)	1,271,624	27,600	0	1,299,224	播磨灘	養殖ハマチ 養殖カンパチ 552,900尾	シヤットネラ	徳島・香川
					土佐湾	養殖ハマチ 54,000尾	シヤットネラ	高知
2004 (H16)	392,342	—	0	392,342	安芸灘	養殖ハマチ 養殖ヒラメ 39,300尾 15,000尾	シヤットネラ	広島
					豊後水道	養殖マダイ 養殖スズキ 養殖シマアジ 295,400尾 15,000尾 2,122尾	コクロデイニウム	愛媛
2005 (H17)	317,388	0	0	317,388	豊後水道	養殖トラフグ 養殖ハマチ等 72,610尾 42,015尾	ギムノデイニウム	愛媛
					豊後水道	養殖ヒラメ 養殖トラフグ 養殖ブリ等 96,500尾 42,600尾 160,142尾	ギムノデイニウム	大分

※：監視体制が未確立のため被害不明

—：被害額不明

は じ め に

本資料は、平成17年に実施された漁場環境モニタリング調査事業により、瀬戸内海関係12府県（和歌山、大阪、兵庫、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、大分）からご報告いただいた赤潮関連情報をもとに作成しました。

瀬戸内海における赤潮発生件数は、昭和48年～51年をピークとして徐々に減少してきてはいるものの、近年100件前後の発生件数でほぼ横ばいに推移しております。平成17年は115件と前年よりやや減少するとともに、漁業被害件数も7件と前年より減少しましたが、被害金額は判明したもので約3億2千万円に及んでおります。これは、豊後水道で発生したギムノディニウム・ミキモトイによる赤潮が、養殖・畜養魚介類に多大な被害をもたらしたことによるものです。

また、近年、瀬戸内海各地ではノリ養殖期間中に、ユーカンピア等のケイ藻類が大量発生し、ノリの生育に欠かせない栄養塩を消費するため、大規模な養殖ノリの色落ち被害の発生が拡大する傾向にあり、深刻な問題となっております。

このように、重大な漁業被害をもたらす赤潮の拡大は今後ますます懸念されるところであり、漁業被害を未然に防止し、軽減を図っていくためには、重要な赤潮種の動向には十分注意していくと共に、漁業関係者と水産行政・試験研究機関等が相互協力し、迅速な情報伝達体制を維持していく必要があります。

当所としては、今後とも漁場環境モニタリング調査実施体制のキーステーションとして赤潮発生情報の収集、提供に努めていかなければならないと考えております。

各関係機関の皆様方におかれましては、今後も引き続き赤潮対策に対しご尽力とご協力をお願いすると共に、本資料がその一助になることを期待しております。

平成 18 年 11 月

瀬戸内海漁業調整事務所長

堤 眞 治

目 次

1. 概 要	.....	1
2. 赤潮発生件数	.....	2
3. 赤潮による漁業被害	.....	9
4. 赤潮発生一覧表	.....	12
5. 赤潮発生状況図	.....	29
6. 水産庁及び関係府県の対応について	.....	42
7. 瀬戸内海の貝毒について	.....	49
8. 参 考 資 料		
(1) 各府県海域の海況等	.....	50
(2) 赤潮観察水色カード	.....	71
(3) 瀬戸内海の灘名	.....	71
(4) 水産庁の赤潮関連予算の推移	.....	72
(5) 関係機関の連絡先	.....	73

1. 概 要

(1) 瀬 戸 内 海

平成17年における瀬戸内海の赤潮は、発生件数が115件（前年118件）で、うち漁業被害を及ぼしたものが7件（前年13件）であった。被害金額は、判明したもので317,388千円（前年392,342千円）であった。

発生件数は前年に比べて減少し、被害件数は半減したが、被害金額は3億円を超えるものとなっている（被害金額には養殖ノリの色落ち被害を含まず。P10参照）。

漁業被害としては、3月下旬から4月下旬にかけて、大阪湾及び播磨灘でユーカンピア属により養殖ノリの色落ちが発生し、7月下旬から8月上旬にかけて、豊後水道でギムノディニウム属により養殖魚・畜養魚等がへい死した。7月下旬には紀伊水道でギムノディニウム属により養殖魚がへい死し、8月上旬には周防灘でギムノディニウム属により畜養魚がへい死した。

出現した赤潮構成プランクトンは、22属（前年24属）であった。主な出現プランクトン種はノクチルカ属、ギムノディニウム属、スケルトネマ属、プロロセントラム属、キートセロス属、ヘテロシグマ属、メソディニウム属、タラシオシラ属、シャットネラ属、で出現件数全体の79%を占めている。このうち、漁業被害を及ぼしたものは、ギムノディニウム属によるもの5件、ゴニオラックス属によるもの1件、ユーカンピア属によるもの1件であった。

継続日数別赤潮発生件数は、発生件数115件のうち、5日間以内のものが52件（前年56件）、6～10日間のものが24件（前年25件）、11～30日間のものが30件（前年30件）、31日間以上の長期のものは9件（前年7件）となっている。

(2) 土 佐 湾

平成17年における土佐湾の赤潮は、発生件数が10件（前年6件）で、漁業被害はなかった。（前年2件）

出現した赤潮構成プランクトンは8属（前年5属）であった。

継続日数別赤潮発生件数は、5日間以内のものが4件（前年2件）、6～10日間のものが3件（前年0件）、11～30日間のものが3件（前年4件）となっている。

(3) 熊 野 灘（三重県を除く）

平成17年における熊野灘の赤潮は、発生件数が2件（前年1件）であり、前年同様漁業被害を及ぼしたものはなく、これで昭和60年以降21年間赤潮による漁業被害は発生していない。

出現した赤潮構成プランクトンは2属（前年不明）であった。

継続日数別赤潮発生件数は、全て5日間以内のものとなっている。

2. 赤潮発生件数

(1) 灘別月別赤潮発生件数

【単位：件】

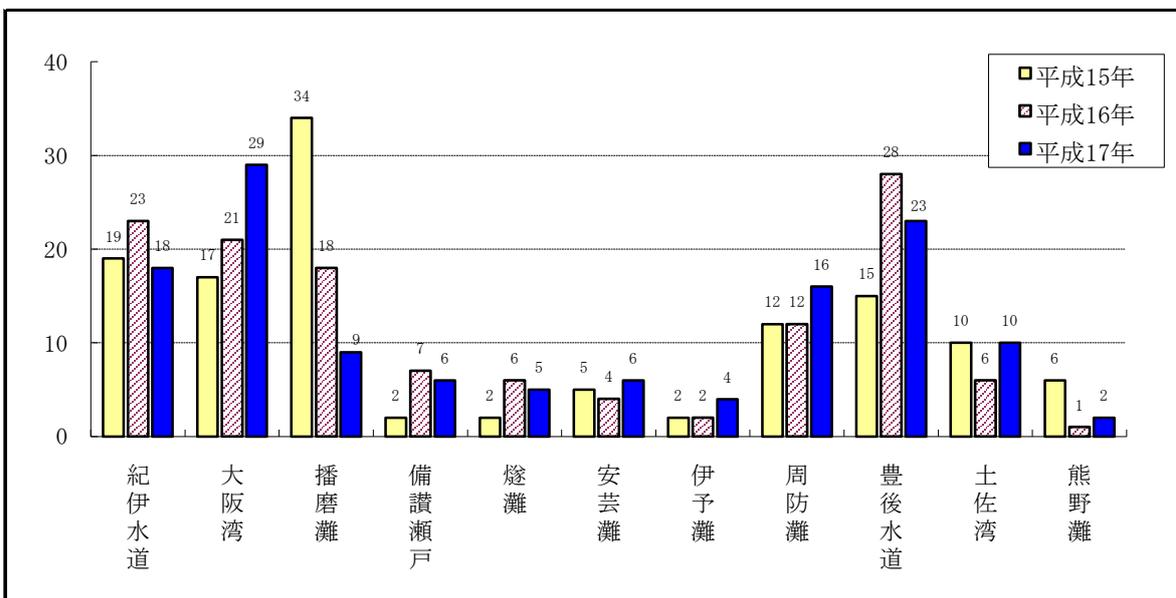
灘名	月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	
														延	実
瀬戸内海	紀伊水道				4	1	1	5 ①	4	2	3			20 ①	18 ①
	大阪湾		1	3 ①	3 ①	4	4	4	9	5	3	1	1	38 ②	29 ①
	播磨灘		1	2 ①	1 ①	2	2	4	1					13 ②	9 ①
	備讃瀬戸	1			2	3		1						7	6
	燧灘		1	1	2			1		1	1		1	8	5
	安芸灘	1					2	3	2	1				9	6
	伊予灘							1	1	2	1			5	4
	周防灘					1	10	5	3 ①		1	1		21 ①	16 ①
	豊後水道		1	1	3	2	7	12 ④	8 ③					34 ⑦	23 ④
小計	延	2	4	7 ②	15 ②	13	26	36 ⑤	28 ④	11	9	2	2		
	実	2	4	6 ①	14 ①	13	26	36 ⑤	28 ④	11	9	2	2	※	115 ⑦
土佐湾			1	2	1	1	2	1	1	2		1	12	10	
熊野灘												2	2	2	2
総計	延	2	4	8 ②	17 ②	14	27	38 ⑤	29 ④	12	11	4	3		
	実	2	4	7 ①	16 ①	14	27	38 ⑤	29 ④	12	11	4	3	※	127 ⑦

(注)

- 縦計の「延」は複数の灘に、横計の「延」は複数の月にまたがるものを各々計上し、「実」はそれらを1件として計上した。
- 数字は漁業被害件数を示す。
- ※ 赤潮発生及び漁業被害実件数
(複数の灘もしくは月にまたがるものを1件として計上し、縦・横の計とは一致しない)

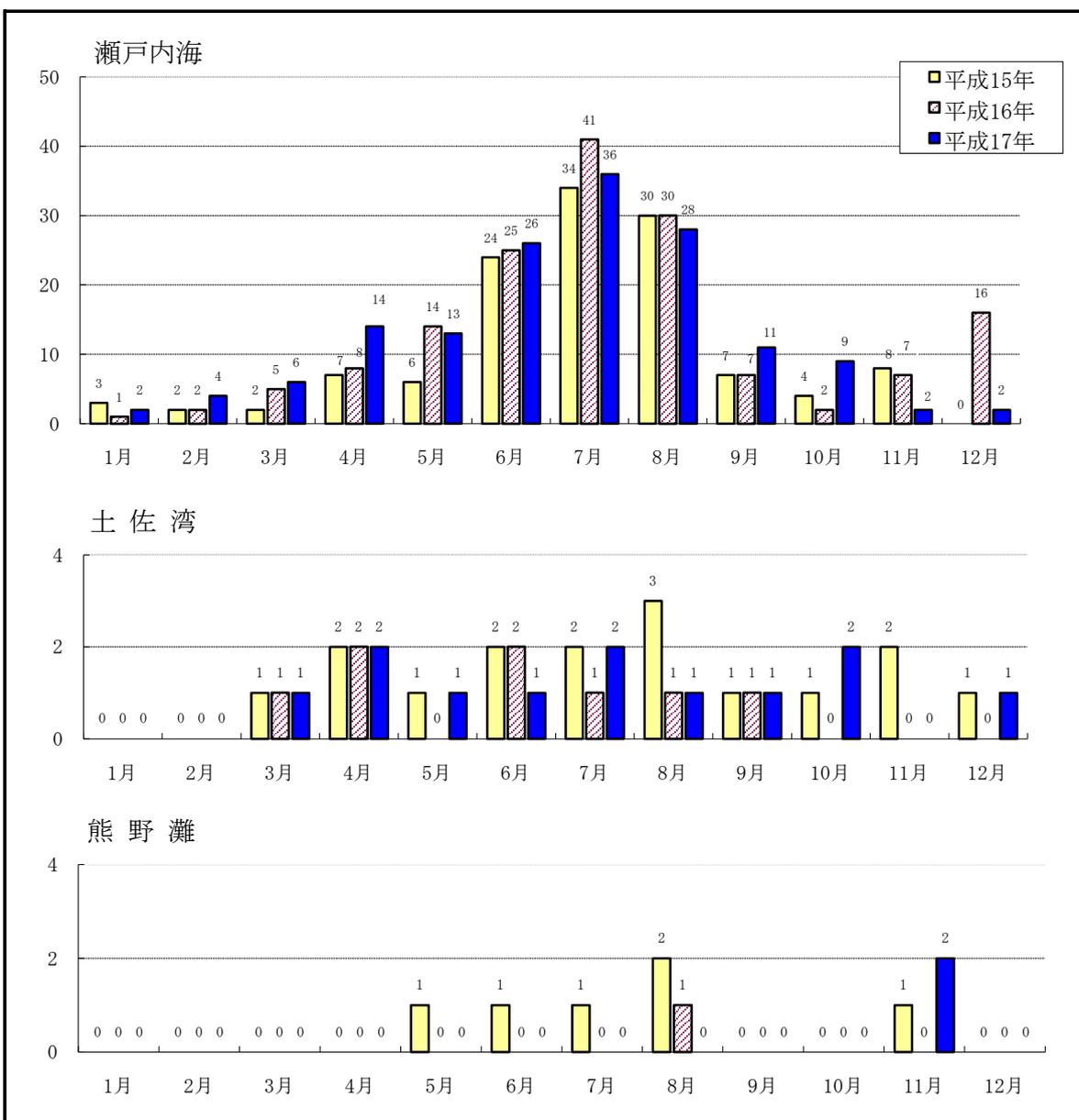
(2) 灘別発生件数

【単位：件】



(3) 月別発生件数

【単位：件】



(4) 継続日数別赤潮発生件数

【単位：件】

灘名		継続	5日間以内	6～10日間	11～30日間	31日間以上	継続中	計
瀬戸内海	紀伊水道		10	6	1	1		18
	大阪湾		21	1	6	1		29
	播磨灘		2	3	2	2		9
	備讃瀬戸		4		2			6
	燧灘		1		2	2		5
	安芸灘			3	2	1		6
	伊予灘		4					4
	周防灘		5	3	7	1		16
	豊後水道		5	8	9	1		23
小計	延		52	24	31	9		116
	実		52	24	30	9		115
土佐湾			4	3	3			10
熊野灘			2					2
総計	延		58	27	34	9		128
	実		58	27	33	9		127

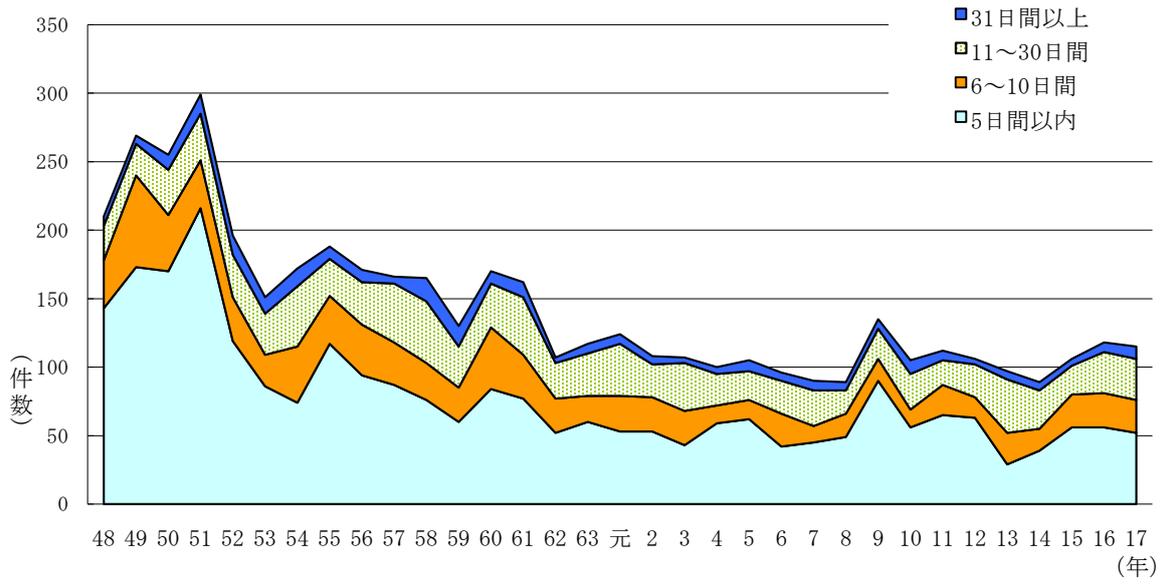
(注) 「延」は複数の灘にまたがるものを各々計上し、「実」はそれらを1件として計上した。

(5) 継続日数別年別推移

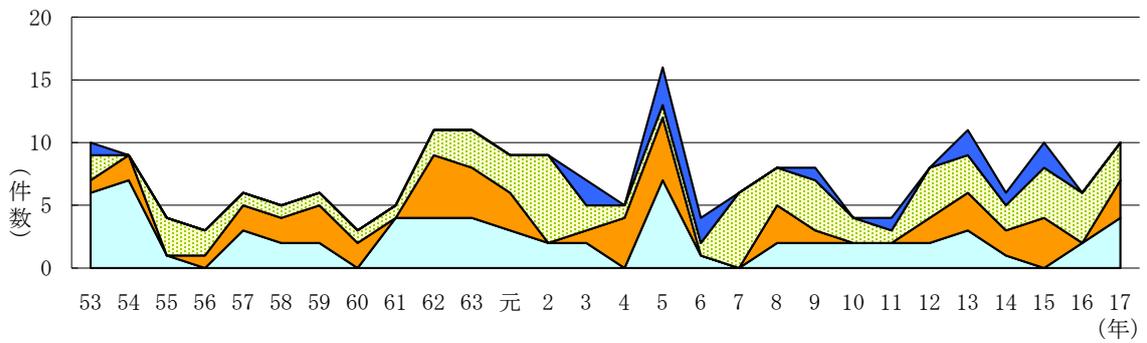
【単位：件】

	瀬戸内海					土佐湾					熊野灘(三重県除く)				
	5日間 以内	6~10 日間	11~30 日間	31日間 以上	計	5日間 以内	6~10 日間	11~30 日間	31日間 以上	計	5日間 以内	6~10 日間	11~30 日間	31日間 以上	計
昭和 48 年	143	35	25	7	210										
49	173	67	23	6	269										
50	170	41	33	11	255										
51	216	35	34	14	299										
52	119	32	31	14	196										
53	86	23	30	12	151	6	1	2	1	10					
54	74	41	44	13	172	7	2	0	0	9					
55	117	35	27	9	188	1	0	3	0	4	2	1	0	0	3
56	94	37	31	9	171	0	1	2	0	3	5	0	1	0	6
57	87	31	43	5	166	3	2	1	0	6	2	1	1	1	5
58	76	27	45	17	165	2	2	1	0	5	3	0	1	0	4
59	60	25	30	15	130	2	3	1	0	6	2	1	0	2	5
60	84	45	32	9	170	0	2	1	0	3	0	0	0	0	0
61	77	32	42	11	162	4	0	1	0	5	0	0	1	1	2
62	52	25	26	4	107	4	5	2	0	11	0	0	1	0	1
63	60	19	31	7	117	4	4	3	0	11	0	0	0	0	0
平成 元年	53	26	38	7	124	3	3	3	0	9	0	0	1	0	1
2	53	25	24	6	108	2	0	7	0	9	0	2	0	0	2
3	43	25	35	4	107	2	1	2	2	7	0	0	1	0	1
4	59	13	23	5	100	0	4	1	0	5	0	0	0	0	0
5	62	14	21	8	105	7	5	1	3	16	2	0	1	0	3
6	42	24	24	6	96	1	0	1	2	4	2	2	0	0	4
7	45	12	26	7	90	0	0	6	0	6	1	0	0	0	1
8	49	17	17	6	89	2	3	3	0	8	7	1	1	0	9
9	90	16	22	7	135	2	1	4	1	8	6	0	0	0	6
10	56	13	26	10	105	2	0	2	0	4	1	0	0	0	1
11	65	22	18	7	112	2	0	1	1	4	4	0	0	0	4
12	63	15	24	4	106	2	2	4	0	8	0	0	1	0	1
13	29	23	39	6	97	3	3	3	2	11	3	1	2	0	6
14	39	16	28	6	89	1	2	2	1	6	2	0	0	0	2
15	56	24	21	5	106	0	4	4	2	10	6	0	0	0	6
16	56	25	30	7	118	2	0	4	0	6	1	0	0	0	1
17	52	24	30	9	115	4	3	3	0	10	2	0	0	0	2

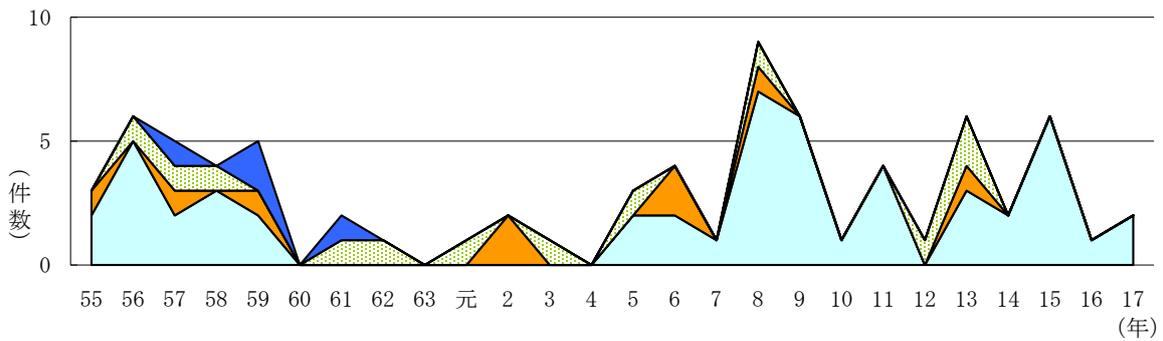
【瀬戸内海】



【土佐湾】



【熊野灘】



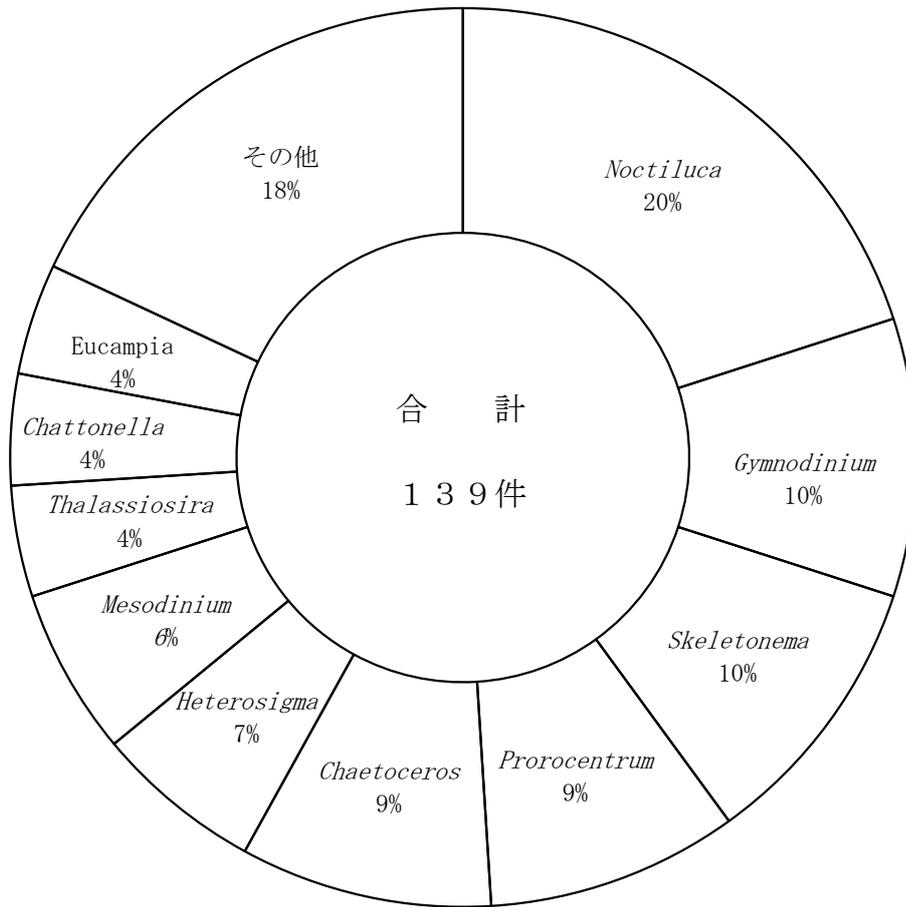
(6) 赤潮構成プランクトン出現件数及び構成割合

【単位：件】

灘名 構成プランクトン名	瀬戸内海									瀬戸内海計	土佐湾	熊野灘	合計
	紀伊水道	大阪湾	播磨灘	備讃瀬戸	燧灘	安芸灘	伊予灘	周防灘	豊後水道				
<i>Asterionella</i>	1									1		2	3
<i>Chaetoceros</i>	1	6	1			2		2		12			12
<i>Chattonella</i>				1	1			2	1	5	2		7
<i>Ceratium</i>									2	2	1		3
<i>Cochlodinium</i>									4	4			4
<i>Cyclotella</i>		1								1			1
<i>Eucampia</i>	1	1 ①	1 ①		2					5 ②			5 ②
<i>Eutreptiella</i>								1		1			1
<i>Fibrocapsa</i>			1							1			1
<i>Gonyaulax</i>	1 ①									1 ①			1 ①
<i>Gymnodinium</i>	1	1				1		5 ①	6 ④	14 ⑤	2		16 ⑤
<i>Heterocapsa</i>											1		1
<i>Heterosigma</i>			1					4	4	9	3		12
<i>Karenia</i>					1					1			1
<i>Leptocylindrus</i>		1				1				2			2
<i>Mesodinium</i>	1	1	2	1		1	1		1	8	1		9
<i>Nitzschia</i>		2								2			2
<i>Noctiluca</i>	9	4	2	4	1	1	3	1	3	28	1		29
<i>Prorocentrum</i>	3	3				1		2	3	12	1	1	14
<i>Pseudonitzschia</i>		2								2			2
<i>Rhizosolenia</i>		2								2			2
<i>Skeletonema</i>	1	8	2			2		1		14			14
<i>Thalassiosira</i>		5	1							6			6
珪藻類 (種不明)					1					1			1
ハプト藻類 (種不明)		2							1	3			3
不明		2								2			2
計	19 ①	41 ①	11 ①	6	6	9	4	18 ①	25 ④	139 ⑧	12	3	154 ⑧

- (注) 1) 出現件数はプランクトン毎に計上しているため発生件数とは必ずしも一致しない。また、複数の灘にまたがる場合は各々計上している。
 2) ○数字は漁業被害件数を示す。
 3) 複数種のプランクトンで構成される赤潮で漁業被害が発生した場合は、その優占種に漁業被害件数を計上している。

主なプランクトンの構成割合（瀬戸内海）



3. 赤潮による漁業被害

(1) 瀬戸内海 【7件】

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (県名)	漁業被害の 期間・水域	被害内容	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)
①	3/22 ~ 4/15 (25)	大阪湾 播磨灘 (兵庫県)	3/22~4/30 大阪湾北西部沿岸、播磨灘 北部沿岸及び淡路島沿岸	養殖ノリ色落ち※	※ 不明	<i>Eucampia zodiacus</i> (1,503 Cells/ml)
②	7/1 ~ 8/10 (41)	豊後水道 (大分県)	7/27~8/1 臼杵市佐志生	養殖魚介類 ブリ へい死 5,736 尾 カンパチ へい死 132 尾 漁獲物又は畜養魚介類 フカ等(はえなわ) へい死 220 尾	2,410 420 100	<i>Gymnodinium mikimotoi</i> (2,460 Cells/ml)
③	7/12 ~ 8/8 (28)	豊後水道 (大分県)	7/28 津久見市千怒崎 津久見市黒島	漁獲物又は畜養魚介類 マダコ(たこつぼ) へい死 数量不明 養殖魚介類 カンパチ へい死 数量不明	不明 不明	<i>Gymnodinium mikimotoi</i> (5,500 Cells/ml)
④	7/15 ~ 8/10 (27)	豊後水道 (大分県)	7/25~8/8 佐伯市大入島 佐伯市上浦 佐伯市鶴見	養殖魚介類 ヒラメ へい死 96,500 尾 トラフグ へい死 32,600 尾 ブリ へい死 21,910 尾 ヒラマサ へい死 23,500 尾 メバル へい死 10,000 尾 マダイ へい死 1,000 尾 シマアジ へい死 500 尾 カンパチ へい死 3,583 尾 マサバ へい死 2,500 尾 天然魚介類 アワビ へい死 1,689 kg サザエ へい死 1,744 kg トコブシ へい死 40 kg ウニ へい死 75 kg 養殖魚介類 ブリ へい死 5,050 尾 ヒラマサ へい死 17,000 尾 イサキ へい死 67 尾 スズキ へい死 28 尾 アワビ へい死 57,595 尾 漁獲物 ブリ(定置網) へい死 20 尾 畜養魚介類 サザエ へい死 132 kg アワビ へい死 9 kg ウニ へい死 10 kg 天然魚介類 アワビ へい死 1,208 kg サザエ へい死 85,590 kg 養殖魚介類 カンパチ へい死 4 尾 ヒラマサ へい死 1,373 尾 ブリ へい死 16,032 尾 トラフグ へい死 10,000 尾 畜養魚介類 マアジ へい死 67.0 t マサバ } へい死 11.5 t ゴマサバ } イワシ へい死 2.0 t	34,605 19,335 8,695 34,470 3,000 1,200 不明 8,468 1,250 - - - - 10,150 40,000 60 115 2,492 20 119 63 7 - - 16 2,644 20,148 25,000 49,600 1,900 1,000	<i>Gymnodinium mikimotoi</i> (17,666 Cells/ml)

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (県名)	漁業被害の 期間・水域	被害内容	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)
				天然魚介類 アワビ へい死 14,215 kg サザエ へい死 199,638 kg トコブシ へい死 3,804 kg ウニ へい死 18,288 kg	- - - -	
⑤	7/18 ~ 8/17 (31)	紀伊水道 (徳島県)	7/29~7/30 阿南市樺泊	養殖魚介類 マダイ(三歳魚) へい死 33,370 尾	不明	<i>Gonyaulax polygramma</i> (30,000 Cells/ml)
⑥	7/27 ~ 8/5 (10)	豊後水道 (愛媛県)	7/28~8/5 宇和島湾	養殖魚介類 ハマチ稚魚 へい死 13,340 尾 ハマチ へい死 4,400 尾 カンパチ稚魚 へい死 1,000 尾 カンパチ へい死 1,130 尾 トラフグ稚魚 へい死 70,050 尾 トラフグ へい死 2,560 尾 シマアジ稚魚 へい死 50 尾 シマアジ へい死 45 尾 イサキ へい死 50 尾 ヒラメ へい死 2,000 尾 アワビ へい死 20,000 尾	- 9,526 275 2,728 21,015 7,680 15 20 42 800 8,000	<i>Gymnodinium mikimotoi</i> (29,500 Cells/ml)
⑦	8/8 ~ 8/24 (17)	周防灘 (山口県)	8/8~8/9 平生湾	畜養魚介類 ハモ へい死 数量不明	不明	<i>Gymnodinium mikimotoi</i> (4,345 Cells/ml)

瀬戸内海における漁業被害額 317,388 千円

【※兵庫県における養殖ノリの色落ち被害の算定について】

養殖ノリの色落ち被害は、被害実態の把握が困難であること等から、これまで被害金額は「不明」との報告がなされてきたが、被害の深刻さを示すため、県独自の試算が平成15年度漁期分より行われている。被害算定に当たり「ノリの共販実績（製品）」を基礎とし「基準値」を設定するなど養殖魚などの被害算定方法とは異なり、被害の実態（数量・金額）を直接的に示すものではないものの、色落ち被害発生年毎の被害状況の比較を行う際など、指標としての活用は可能と考えられるので、参考までに算定方法を明記する。

(参考)

自県における平成5年度以降のノリ共販実績のうち、養殖ノリの色落ちがなかった5カ年の共販枚数・共販金額を平均し、その値を「基準値」とする。（養殖ノリの色落ちがなかった場合の自県でのノリ生産能力と位置付け。）この「基準値」と平成16年度漁期における共販実績（共販枚数、共販金額）を比較して、共販枚数で239百万枚減、共販金額で1,750百万円減との算定がなされた。

(2) 土 佐 湾 【 発 生 な し 】

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (県名)	漁業被害の 期間・水域	被 害 内 容	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)

漁 業 被 害 な し

土佐湾における漁業被害額 な し

(3) 熊 野 灘 【 発 生 な し 】

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (県名)	漁業被害の 期間・水域	被 害 内 容	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)

漁 業 被 害 な し

熊野灘における漁業被害額 な し

4. 赤潮発生一覧表

(1) 発生日順

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

番号	発生	終息	期間	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (Km ²)
1	2004-12-24	2005-01-11	19	備讃瀬戸	岡山県	倉敷市玉島黒崎地先～笠岡神島外浦地先	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		232	不明
2	2005-01-14	2005-01-25	12	安芸灘	広島県	安芸郡倉橋漁港内	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		30,000	不明
3	2005-02-01	2005-03-11	39	播磨灘	徳島県	鳴門市内の海全域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		45,000	不明
4	2005-02-04	2005-04-08	64	燧灘	広島県	備後灘	<i>Eucampia zodiacus</i> 珪藻類(種不明)	無		570 -	不明
5	2005-02-07	2005-04-05	58	大阪湾	大阪府	和田岬～阪南市を結ぶ線以東の湾奥部及び湾南東部海域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira</i> spp.	無		28,300 -	490
6	2005-02-28	2005-03-01	2	豊後水道	大分県	蒲江町入津湾	<i>Gymnodinium sanguineum</i>	無		685	不明
7	2005-03-01		1	大阪湾	大阪府	和田岬沖合域	<i>Thalassiosira</i> spp.	無		2,640	80
8	2005-03-08	2005-03-17	10	土佐湾	高知県	野見湾	<i>Gymnodinium sanguineum</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		11,840 171	不明
9	2005-03-22	2005-04-15	25	大播磨湾	兵庫県	播磨灘北部・淡路島沿岸・大阪湾北西部	<i>Eucampia zodiacus</i>	有①	不明	1,503	不明
10	2005-04-06	2005-04-10	5	紀伊水道	高知県	野根沖～佐喜浜沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
11	2005-04-08	2005-04-11	4	豊後水道	高知県	宿毛湾～柏島	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
12	2005-04-14	2005-04-19	6	豊後水道	大分県	豊後水道南部(佐伯市蒲江地先)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,000	不明
13	2005-04-16	2005-04-20	5	土佐湾	高知県	野見湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		29	不明
14	2005-04-17	2005-04-21	5	燧灘	香川県	仁尾町～豊浜町沿岸海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
15	2005-04-18	2005-04-22	5	備讃瀬戸	岡山県	寄島町～笠岡市沿岸海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,678	不明
16	2005-04-18	2005-04-25	8	紀伊水道	徳島県	小松島湾	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		400	不明
17	2005-04-18		1	大阪湾	大阪府	和田岬～泉佐野市を結ぶ線以東の湾奥部海域	<i>Chaetoceros</i> spp.	無		8,940	280
18	2005-04-21	2005-04-26	6	紀伊水道	徳島県	由岐町沿岸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
19	2005-04-21	2005-05-06	16	備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸中部海域(坂出港内)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		500	不明
20	2005-04-28		1	紀伊水道	和歌山県	田辺市沖ノ島北西	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,200	不明
21	2005-04-28	2005-05-01	4	豊後水道	高知県	柏島	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		240	不明
22	2005-04-28	2005-05-02	5	土佐湾	高知県	浦戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		7,675	不明
23	2005-05-09		1	大阪湾	大阪府	湾奥部海域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		11,200	110

(1) 発生日順

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

番号	発生	終息	期間	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/m ²)	最大面積 (K ² m)
24	2005-05-09		1	大阪湾	大阪府	泉大津市から貝塚市の沿岸海域	<i>Prorocentrum minimum</i>	無		116,000	20
25	2005-05-09	2005-05-23	15	豊後水道	大分県	佐伯市蒲江猪串湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		121	不明
26	2005-05-10	2005-05-13	4	備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸西部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
27	2005-05-12	2005-05-24	13	紀伊水道	和歌山県	海南港内	<i>Prorocentrum micans</i>	無		70,000	0.3
28	2005-05-16	2005-05-17	2	備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸中部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	100
29	2005-05-16	2005-05-19	4	播磨灘	香川県	小豆島北部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	360
30	2005-05-16	2005-07-28	74	播磨灘	香川県	播磨灘南西部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
31	2005-05-19		1	大阪湾	大阪府	泉南郡岬町谷川港内	<i>Gymnodinium sp.</i> (<i>Midorishio</i>)	無		283,000	不明
32	2005-05-31	2005-06-20	21	大阪湾	大阪府	神戸市～堺市にかけての沿岸及び沖合海域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Chaetoceros spp.</i>	無		37,200 -	120
33	2005-05-31	2005-06-07	8	周防灘	福岡県	北九州市門司区柄杓田漁港から豊前市宇島漁港内及びその周辺	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		25,000	不明
34	2005-06-01	2005-06-03	3	周防灘	山口県	宇部港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		1,410	不明
35	2005-06-01	2005-06-03	3	周防灘	山口県	徳山湾	<i>Chaetoceros spp.</i>	無		12,070	不明
36	2005-06-01	2005-06-11	11	豊後水道	愛媛県	岩松湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		15,000	3.5
37	2005-06-01	2005-08-10	71	安芸灘	広島県	広島湾北部海域	<i>Chaetoceros spp.</i> <i>Leptocylindrus spp.</i> <i>Skeletonema costatum</i>	無		- - -	不明
38	2005-06-09	2005-07-07	29	豊後水道	愛媛県	岩松湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		14,466	4
39	2005-06-13		1	大阪湾	大阪府	堺市沖合海域、関西空港西沖海域、岬町沿岸部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
40	2005-06-14	2005-06-20	7	豊後水道	愛媛県	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		17,000	1
41	2005-06-15		1	周防灘	大分県	豊後高田市地先	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i>	無		10	不明
42	2005-06-15	2005-06-16	2	周防灘	大分県	豊後高田市地先	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		395	不明
43	2005-06-15	2005-06-29	15	周防灘	山口県	徳山湾	<i>Prorocentrum dentatum</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		6,290 1,683	不明
44	2005-06-16	2005-06-22	7	安芸灘	広島県	広島湾北部海域(海田湾中心)	<i>Prorocentrum spp.</i>	無		800	不明
45	2005-06-16	2005-06-30	14	周防灘	山口県	櫛ヶ浜漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,838	不明
46	2005-06-16	2005-07-14	29	豊後水道	大分県	佐伯市蒲江入津湾	<i>Ceratium fusus</i> <i>Ceratium furca</i>	無		565	不明
47	2005-06-17	2005-06-22	6	播磨灘	香川県	屋島湾奥部	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		33,300	不明

(1) 発生日順

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

番号	発生	終息	期間	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/m ³)	最大面積 (K ²)
48	2005-06-19	2005-06-30	12	周防灘	山口県	三田尻湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,350	不明
49	2005-06-20		1	大阪湾	大阪府	神戸市～大阪市にかけての沿岸及び沖合海域	<i>Prorocentrum triestinum</i>	無		10,800	65
50	2005-06-20	2005-07-04	15	土佐湾	高知県	野見湾	<i>Ceratium furca</i>	無		1,234	不明
51	2005-06-25	2005-07-11	17	豊後水道	大分県	佐伯市蒲江猪串湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		111,400	不明
52	2005-06-27	2005-07-04	8	豊後水道	愛媛県	吉田湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		332	0.4
53	2005-06-27	2005-07-06	10	豊後水道	愛媛県	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		1,900,000	2.5
54	2005-06-29	2005-07-03	5	周防灘	福岡県	豊前市宇島漁港内	<i>Skeletonema costatum</i>	無		16,000	2
55	2005-06-29	2005-08-08	41	周防灘	山口県	笠戸湾及び徳山湾	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		11,225	不明
56	2005-06-29	2005-07-06	8	大阪湾	大阪府	神戸市～岸和田市にかけての沿岸及び沖合海域	ハプト藻類 (第一優占種) 微小な不明種 (第二優占種)	無		39,400	350
57	2005-06-30		1	紀伊水道	和歌山県	和歌浦漁港奥部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		680	0.00001
58	2005-07-01	2005-08-10	41	豊後水道	大分県	臼杵湾西部	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有②	2,930	7,000	不明
59	2005-07-01	2005-07-15	15	周防灘	山口県	徳山湾	<i>Chaetoceros</i> spp.	無		27,000	0.2
60	2005-07-02	2005-07-16	15	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		7,500 7,500 1,000	不明
61	2005-07-03		1	紀伊水道	和歌山県	白崎沖～由良沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		970	不明
62	2005-07-04	2005-07-09	6	豊後水道	高知県	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Chattonella</i> sp.	無		44,700 6	不明
63	2005-07-04	2005-07-11	8	周防灘	福岡県	苅田町地先	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		1,000	15
64	2005-07-05		1	大阪湾	大阪府	湾奥部海域(堺市沖合海域)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
65	2005-07-05	2005-07-20	16	豊後水道	大分県	佐伯市米水津湾	<i>Cochlodinium</i> sp.	無		307	不明
66	2005-07-06	2005-07-07	2	紀伊水道	和歌山県	田倉崎沖～日ノ御崎沖	<i>Gymnodinium</i> sp.	無		77,000	不明
67	2005-07-06	2005-07-08	3	豊後水道	愛媛県	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		62,000	不明
68	2005-07-06	2005-07-14	9	播磨灘	香川県	播磨灘南西部海域 (東かがわ市引田地先)	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		5,000	不明
69	2005-07-07	2005-07-14	8	安芸灘	山口県	岩国市沖	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema costatum</i>	無		23,600 10,000	不明
70	2005-07-11		1	大阪湾	大阪府	湾奥部海域(西宮市沿岸海域)	<i>Skeletonema costatum</i>	無		12,700	25
71	2005-07-11	2005-07-14	4	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		28,200	不明

(1) 発生日順

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

番号	発生	終息	期間	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/m ²)	最大面積 (K ² m)
72	2005-07-11	2005-07-29	19	燧灘	広島県	鞆地区から田尻地区	<i>Chattonella antiqua</i>	無		1,026	不明
73	2005-07-12	2005-07-19	8	紀伊水道	徳島県	小松島湾沿岸	<i>Chaetoceros sp.</i> <i>Skeletonema costatum</i>	無		不明	不明
74	2005-07-12	2005-08-08	28	豊後水道	大分県	津久見湾全域	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有③	不明	5,500	不明
75	2005-07-14		1	播磨灘	香川県	播磨灘南西部海域 (志度湾)	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,000	不明
76	2005-07-15	2005-07-21	7	安芸灘	山口県	久賀湾周辺	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
77	2005-07-15	2005-07-27	13	周防灘	福岡県	行橋市地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,200	15
78	2005-07-15	2005-08-10	27	豊後水道	大分県	佐伯湾全域	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有④	264,357	17,666	不明
79	2005-07-18	2005-07-19	2	紀伊水道	和歌山県	白崎沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		460	不明
80	2005-07-18	2005-08-17	31	紀伊水道	徳島県	椿泊湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	有⑤	不明	30,000	不明
81	2005-07-19		1	大阪湾	大阪府	湾奥及び湾東部沿岸海域(神戸市～泉佐野市の沿岸及び沖合海域)	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	無		12,700	270
82	2005-07-19		1	備讃瀬戸	岡山県	笠岡市大島地先沿岸	<i>Chattonella antiqua</i>	無		854	不明
83	2005-07-27	2005-08-05	10	豊後水道	愛媛県	宇和海中部～北部海域	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有⑥	50,101	29,500	不明
84	2005-07-29	2005-08-02	5	伊予灘	山口県	白木漁港周辺	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		672	不明
85	2005-08-01		1	大阪湾	大阪府	湾奥海域(神戸市～泉大津市沿岸及び沖合海域)	<i>Thalassiosira spp.</i> <i>Chaetoceros spp.</i>	無		8,800 10,600	230
86	2005-08-02	2005-08-09	8	紀伊水道	和歌山県	和歌山市沖～有田市沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2,150	不明
87	2005-08-03		1	紀伊水道	和歌山県	美浜町煙樹ヶ浜～日ノ御崎にかけての沿岸部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
88	2005-08-04	2005-08-15	12	豊後水道	大分県	猪串湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		77000	不明
89	2005-08-05	2005-08-12	8	豊後水道	大分県	米水津湾	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		5,133	不明
90	2005-08-06	2005-08-29	24	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	<i>Chattonella marina</i>	無		4,060	不明
91	2005-08-08		1	大阪湾	大阪府	岬町沿岸及び沖合海域、関西空港北西沖海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
92	2005-08-08		1	大阪湾	大阪府	堺市沖合～泉大津市沿岸海域及び泉佐野市沿岸海域	<i>Pseudonitzschia sp.</i>	無		7900	120
93	2005-08-08	2005-08-24	17	周防灘	山口県	平生湾	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有⑦	不明	4,345	不明
94	2005-08-09	2005-08-17	9	周防灘	山口県	牟礼漁港(周防市)	<i>Eutreptiella gymnastica</i>	無		18,000	不明
95	2005-08-11	2005-08-14	4	豊後水道	愛媛県	下波湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		9,000	1

(1) 発生日順

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

番号	発生	終息	期間	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/m ³)	最大面積 (K ²)
96	2005-08-17	2005-08-24	8	豊後水道	愛媛県	若松湾	ハプト藻類(種不明)	無		108,000	5
97	2005-08-17	2005-09-01	16	安芸灘	広島県	大野町地先	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		1,500	不明
98	2005-08-22		1	大阪湾	大阪府	岸和田市沿岸海域	<i>Nitzschia sp.</i>	無		3,200	20
99	2005-08-22		1	大阪湾	大阪府	阪南市沿岸海域	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> <i>Chaetoceros spp.</i>	無		1,670 1,540	12
100	2005-08-22	2005-08-27	6	播磨灘	徳島県	内の海	<i>Fibrocapsa japonica</i>	無		1,236	不明
101	2005-08-22	2005-09-01	11	大阪湾	大阪府	湾奥海域(神戸市～泉大津市沿岸海域)	<i>Cyclotella sp.</i>	無		25,400	170
102	2005-08-22	2005-09-01	11	大阪湾	大阪府	湾奥海域(神戸市～西宮市沿岸海域)	<i>Thalassiosira spp.</i> <i>Chaetoceros spp.</i>	無		12,600 16,000	120
103	2005-08-28	2005-09-06	10	紀伊水道	徳島県	橘湾～椿泊湾内	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		53,600	不明
104	2005-08-29	2005-09-20	23	大阪湾	大阪府	湾奥海域(神戸市沿岸～堺市沖合海域)	<i>Leptocylindrus danicus</i> <i>Chaetoceros spp.</i> <i>Skeletonema costatum</i>	無		1,510 1,450 1,560	100
105	2005-08-30		1	大阪湾	大阪府	岬町深日港内	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		4,630	不明
106	2005-09-01		1	大阪湾	大阪府	湾奥海域(西宮市沿岸海域)	ハプト藻類(種不明) 不明種	無		6,630 10,100	65
107	2005-09-01	2005-09-04	4	伊予灘	山口県	柳井漁港	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2,427	不明
108	2005-09-09	2005-09-13	5	伊予灘	山口県	四代漁港(上関町)	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		2,500	不明
109	2005-09-15	2005-09-20	6	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	<i>Chattonella marina</i> <i>Gymnodinium impudicum</i>	無		68 1,900	不明
110	2005-09-22		1	紀伊水道	和歌山県	湯浅湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		165	不明
111	2005-09-26	2005-10-14	19	大阪湾	大阪府	岬町深日地区～谷川地区沿岸海域	<i>Prorocentrum micans</i>	無		38,500	27
112	2005-09-29	2005-10-19	21	燧灘	広島県	福山市沿岸部	<i>Karenia digitata</i>	無		2,960	不明
113	2005-10-03		1	大阪湾	大阪府	湾奥部海域(西宮市～泉大津市沿岸海域)	<i>Skeletonema costatum</i>	無		36,700	120
114	2005-10-03	2005-10-17	15	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		2,480	不明
115	2005-10-03		1	伊予灘	大分県	伊予灘西部(武蔵町沖)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		818	不明
116	2005-10-07	2005-10-13	7	紀伊水道	和歌山県	和歌浦湾、海南市下津町地先、有田市地先、湯浅湾	<i>Prorocentrum sp.</i>	無		1,100	不明
117	2005-10-10	2005-10-13	4	紀伊水道	和歌山県	田辺湾南部	<i>Prorocentrum sigmoides</i>	無		3,894	不明
118	2005-10-17		1	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		1,700	不明
119	2005-10-17		1	大阪湾	大阪府	湾奥部海域(神戸市～西宮市沿岸海域)	<i>Pseudonitzschia sp.</i> <i>Nitzschia sp.</i> <i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira spp.</i>	無		2,420 1,950 1,720 933	130

(1) 発生日順

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

番号	発生	終息	期間	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (Km ²)
120	2005-10-19	2005-11-02	15	周防灘	山口県	周南市沿岸	<i>Gymnodinium sanguineum</i>	無		830	不明
121	2005-10-21		1	紀伊水道	和歌山県	田辺湾南部	<i>Asterionella glacialis</i>	無		8,694	1.5
122	2005-11-01		1	熊野灘	和歌山県	浦神湾	<i>Asterionella glacialis</i>	無		7,160	不明
123	2005-11-09		1	大阪湾	大阪府	湾奥部海域(西宮市～堺市沿岸海域)	<i>Skeletonema costatum</i>	無		5,590	100
124	2005-11-09	2005-11-10	2	熊野灘	和歌山県	浦神湾	<i>Asterionella glacialis</i> <i>Prorocentrum sp.</i>	無		5,270 285	不明
125	2005-12-10		1	大阪湾	大阪府	堺泉北港内	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	0.3
126	2005-12-15	2006-04-06	113	燧灘	広島県	福山市沿岸部(田尻沖から走島北部)	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		840	不明
127	2005-12-21	2005-12-28	8	土佐湾	高知県	野見湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		167	不明

(2) 灘別

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (K m ²)
紀伊水道	和歌山県	2005-04-28		1	田辺市沖ノ島北西	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,200	不明
		2005-05-12	2005-05-24	13	海南港内	<i>Prorocentrum micans</i>	無		70,000	0.3
		2005-06-30		1	和歌浦漁港奥部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		680	0.00001
		2005-07-03		1	白崎沖～由良沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		970	不明
		2005-07-06	2005-07-07	2	田倉崎沖～日ノ御崎沖	<i>Gymnodinium sp.</i>	無		77,000	不明
		2005-07-18	2005-07-19	2	白崎沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		460	不明
		2005-08-02	2005-08-09	8	和歌山市沖～有田市沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2,150	不明
		2005-08-03		1	美浜町煙樹ヶ浜～日ノ御崎にかけての沿岸部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-09-22		1	湯浅湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		165	不明
		2005-10-07	2005-10-13	7	和歌浦湾、海南市下津町地先、有田市地先、湯浅湾	<i>Prorocentrum sp.</i>	無		1,100	不明
		2005-10-10	2005-10-13	4	田辺湾南部	<i>Prorocentrum sigmoides</i>	無		3,894	不明
		2005-10-21		1	田辺湾南部	<i>Asterionella glacialis</i>	無		8,694	1.5
	高知県	2005-04-14	2005-04-10	5	野根沖～佐喜浜沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
	徳島県	2005-04-18	2005-04-25	8	小松島湾	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		400	不明
		2005-04-21	2005-04-26	6	由岐町沿岸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-07-12	2005-07-19	8	小松島湾沿岸	<i>Chaetoceros sp.</i> <i>Skeletonema costatum</i>	無		不明	不明
		2005-07-18	2005-08-17	31	椿泊湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	有⑤	不明	30,000	不明
2005-08-28		2005-09-06	10	橘湾～椿泊湾内	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		53,600	不明	
大阪湾	大阪府	2005-02-07	2005-04-05	58	和田岬～阪南市を結ぶ線以東の湾奥部及び湾南東部海域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira spp.</i>	無		28,300	490
		2005-03-01		1	和田岬沖合域	<i>Thalassiosira spp.</i>	無		2,640	80
		2005-04-18		1	和田岬～泉佐野市を結ぶ線以東の湾奥部海域	<i>Chaetoceros spp.</i>	無		8,940	280
		2005-05-09		1	湾奥部海域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		11,200	110
		2005-05-09		1	泉大津市から貝塚市の沿岸海域	<i>Prorocentrum minimum</i>	無		116,000	20
		2005-05-19		1	泉南郡岬町谷川港内	<i>Gymnodinium sp.</i> (<i>Midorishio</i>)	無		283,000	不明

(2) 灘別

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (K m ²)
大阪湾	大阪府	2005-05-31	2005-06-20	21	神戸市～堺市にかけての沿岸及び沖合海域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Chaetoceros</i> spp.	無		37,200 -	120
		2005-06-13		1	堺市沖合海域、関西空港西沖海域、岬町沿岸部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-06-20		1	神戸市～大阪市にかけての沿岸及び沖合海域	<i>Prorocentrum triestinum</i>	無		10,800	65
		2005-06-29	2005-07-06	8	神戸市～岸和田市にかけての沿岸及び沖合海域	ハプト藻類 (第一優占種) 微小な不明種 (第二優占種)	無		39,400	350
		2005-07-05		1	湾奥部海域 (堺市沖合海域)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-07-11		1	湾奥部海域 (西宮市沿岸海域)	<i>Skeletonema costatum</i>	無		12,700	25
		2005-07-19		1	湾奥及び湾東部沿岸海域 (神戸市～泉佐野市の沿岸及び沖合海域)	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	無		12,700	270
		2005-08-01		1	湾奥海域 (神戸市～泉大津市沿岸及び沖合海域)	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		8,800 10,600	230
		2005-08-08		1	岬町沿岸及び沖合海域、関西空港北西沖海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-08-08		1	堺市沖合～泉大津市沿岸海域及び泉佐野市沿岸海域	<i>Pseudonitzschia</i> sp.	無		7,900	120
		2005-08-22		1	岸和田市沿岸海域	<i>Nitzschia</i> sp.	無		3,200	20
		2005-08-22		1	阪南市沿岸海域	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> <i>Chaetoceros</i> spp.	無		1,670 1,540	12
		2005-08-22	2005-09-01	11	湾奥海域 (神戸市～泉大津市沿岸海域)	<i>Cyclotella</i> sp.	無		25,400	170
		2005-08-22	2005-09-01	11	湾奥海域 (神戸市～西宮市沿岸海域)	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		12,600 16,000	120
		2005-08-29	2005-09-20	23	湾奥海域 (神戸市沿岸～堺市沖合海域)	<i>Leptocylindrus danicus</i> <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema costatum</i>	無		1,510 1,450 1,560	100
		2005-08-30		1	岬町深日港内	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		4,630	不明
		2005-09-01		1	湾奥海域 (西宮市沿岸海域)	ハプト藻類 (種不明) 不明種	無		6,630 10,100	65
		2005-09-26	2005-10-14	19	岬町深日地区～谷川地区沿岸海域	<i>Prorocentrum micans</i>	無		38,500	27
		2005-10-03		1	湾奥部海域 (西宮市～泉大津市沿岸海域)	<i>Skeletonema costatum</i>	無		36,700	120
		2005-10-17		1	湾奥部海域 (神戸市～西宮市沿岸海域)	<i>Pseudonitzschia</i> sp. <i>Nitzschia</i> sp. <i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira</i> spp.	無		2,420 1,950 1,720 933	130
2005-11-09		1	湾奥部海域 (西宮市～堺市沿岸海域)	<i>Skeletonema costatum</i>	無		5,590	100		
2005-12-10		1	堺泉北港内	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	0.3		
大阪湾 播磨灘	兵庫県	2005-03-22	2005-04-15	25	播磨灘北部・淡路島沿岸・大阪湾北西部	<i>Eucampia zodiacus</i>	有 ①	不明	1,503	不明
播磨灘		2005-07-02	2005-07-16	15	播磨灘北部沿岸	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		7,500 7,500 1,000	不明

(2) 灘別

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (K m ²)
播磨灘	香川県	2005-05-16	2005-05-19	4	小豆島北部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	360
		2005-05-16	2005-07-28	74	播磨灘南西部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-06-17	2005-06-22	6	屋島湾奥部	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		33,300	不明
		2005-07-06	2005-07-14	9	播磨灘南西部海域 (東かがわ市引田地先)	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		5,000	不明
		2005-07-14		1	播磨灘南西部海域 (志度湾)	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,000	不明
	徳島県	2005-02-01	2005-03-11	39	鳴門市内の海全域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		45,000	不明
		2005-08-22	2005-08-27	6	内の海	<i>Fibrocapsa japonica</i>	無		1,236	不明
備讃瀬戸	岡山県	2004-12-24	2005-01-11	19	倉敷市玉島黒崎地先～笠岡神島外浦地先	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		232	不明
		2005-04-18	2005-04-22	5	寄島町～笠岡市沿岸海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,678	不明
		2005-07-19		1	笠岡市大島地先沿岸	<i>Chattonella antiqua</i>	無		854	不明
	香川県	2005-04-21	2005-05-06	16	備讃瀬戸中部海域(坂出港内)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		500	不明
		2005-05-10	2005-05-13	4	備讃瀬戸西部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-05-16	2005-05-17	2	備讃瀬戸中部海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	100
燧灘	香川県	2005-04-17	2005-04-21	5	仁尾町～豊浜町沿岸海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
	広島県	2005-02-04	2005-04-08	64	備後灘	<i>Eucampia zodiacus</i> 珪藻類(種不明)	無		570	不明
		2005-07-11	2005-07-29	19	鞆地区から田尻地区	<i>Chattonella antiqua</i>	無		1,026	不明
		2005-09-29	2005-10-19	21	福山市沿岸部	<i>Karenia digitata</i>	無		2,960	不明
		2005-12-15	2006-04-06	113	福山市沿岸部(田尻沖から走島北部)	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		840	不明
安芸灘	広島県	2005-01-14	2005-01-25	12	安芸郡倉橋漁港内	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		30,000	不明
		2005-06-01	2005-08-10	71	広島湾北部海域	<i>Chaetoceros spp.</i> <i>Leptocylindrus spp.</i> <i>Skeletonema costatum</i>	無		-	不明
		2005-06-16	2005-06-22	7	広島湾北部海域(海田湾中心)	<i>Prorocentrum spp.</i>	無		800	不明
		2005-08-17	2005-09-01	16	大野町地先	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		1,500	不明
	山口県	2005-07-07	2005-07-14	8	岩国市沖	<i>Chaetoceros spp.</i> <i>Skeletonema costatum</i>	無		23,600 10,000	不明
		2005-07-15	2005-07-21	7	久賀港周辺	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明

(2) 灘別

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (K m ²)
伊予灘	山口県	2005-07-29	2005-08-02	5	白木漁港周辺	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		672	不明
		2005-09-01	2005-09-04	4	柳井漁港	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2,427	不明
		2005-09-09	2005-09-13	5	四代漁港(上関町)	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		2,500	不明
	大分県	2005-10-03		1	伊予灘西部 (武蔵町沖)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		818	不明
周防灘	山口県	2005-06-01	2005-06-03	3	宇部港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		1,410	不明
		2005-06-01	2005-06-03	3	徳山湾	<i>Chaetoceros spp.</i>	無		12,070	不明
		2005-06-15	2005-06-29	15	徳山湾	<i>Prorocentrum dentatum</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		6,290 1,683	不明
		2005-06-16	2005-06-30	14	櫛ヶ浜漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,838	不明
		2005-06-19	2005-06-30	12	三田尻湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,350	不明
		2005-06-29	2005-08-08	41	笠戸湾及び徳山湾	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		11,225	不明
		2005-07-01	2005-07-15	15	徳山湾	<i>Chaetoceros spp.</i>	無		27,000	0.2
		2005-08-08	2005-08-24	17	平生湾	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有⑦	不明	4,345	不明
		2005-08-09	2005-08-17	9	牟礼漁港(周防市)	<i>Eutreptiella gymnastica</i>	無		18,000	不明
	2005-10-19	2005-11-02	15	周南市沿岸	<i>Gymnodinium sanguineum</i>	無		830	不明	
	福岡県	2005-05-31	2005-06-07	8	北九州市門司区柄杓田漁港から 豊前市宇島漁港内及びその周辺	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		25,000	不明
		2005-06-29	2005-07-03	5	豊前市宇島漁港内	<i>Skeletonema costatum</i>	無		16,000	2
		2005-07-04	2005-07-11	8	苅田町地先	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		1,000	15
		2005-07-15	2005-07-27	13	行橋市地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,200	15
大分県	2005-06-15		1	豊後高田市地先	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i>	無		10	不明	
	2005-06-15	2005-06-16	2	豊後高田市地先	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		395	不明	
豊後水道	愛媛県	2005-06-01	2005-06-11	11	岩松湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		15,000	3.5
		2005-06-09	2005-07-07	29	岩松湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		14,466	4
		2005-06-14	2005-06-20	7	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		17,000	1
		2005-06-27	2005-07-04	8	吉田湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		332	0.4

(2) 灘別

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (K m ²)
豊後水道	愛媛県	2005-06-27	2005-07-06	10	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		#####	2.5
		2005-07-06	2005-07-08	3	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		62,000	不明
		2005-07-27	2005-08-05	10	宇和海中部～北部海域	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有⑥	50,101	29,500	不明
		2005-08-11	2005-08-14	4	下波湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		9,000	1
		2005-08-17	2005-08-24	8	若松湾	ハプト藻類(種不明)	無		108,000	5
	高知県	2005-04-08	2005-04-11	4	宿毛湾～柏島	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2005-04-28	2005-05-01	4	柏島	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		240	不明
		2005-07-04	2005-07-09	6	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Chattonella sp.</i>	無		44,700 6	不明
	大分県	2005-02-28	2005-03-01	2	蒲江町入津湾	<i>Gymnodinium sanguineum</i>	無		685	不明
		2005-04-14	2005-04-19	6	豊後水道南部(佐伯市蒲江地先)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,000	不明
		2005-05-09	2005-05-23	15	佐伯市蒲江猪串湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		121	不明
		2005-06-16	2005-07-14	29	佐伯市蒲江入津湾	<i>Ceratium fusus</i> <i>Ceratium furca</i>	無		565	不明
		2005-06-25	2005-07-11	17	佐伯市蒲江猪串湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		111,400	不明
		2005-07-01	2005-08-10	41	臼杵湾西部	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有②	2,930	7,000	不明
		2005-07-05	2005-07-20	16	佐伯市米水津湾	<i>Cochlodinium sp.</i>	無		307	不明
		2005-07-12	2005-08-08	28	津久見湾全域	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有③	不明	5,500	不明
		2005-07-15	2005-08-10	27	佐伯湾全域	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	有④	264,357	17,666	不明
		2005-08-04	2005-08-15	12	猪串湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		77,000	不明
		2005-08-05	2005-08-12	8	米水津湾	<i>Gymnodinium mikimotoi</i>	無		5,133	不明
		土佐湾	高知県	2005-03-08	2005-03-17	10	野見湾	<i>Gymnodinium sanguineum</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		11,840 171	不明
2005-04-16	2005-04-20			5	野見湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		29	不明
2005-04-28	2005-05-02			5	浦戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		7,675	不明
2005-06-20	2005-07-04			15	野見湾	<i>Ceratium furca</i>	無		1,234	不明
2005-07-11	2005-07-14			4	浦ノ内湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		28,200	不明

(2) 灘別

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	赤潮構成プランクトン	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (K m ²)
土佐湾	高知県	2005-08-06	2005-08-29	24	浦ノ内湾	<i>Chattonella marina</i>	無		4,060	不明
		2005-09-15	2005-09-20	6	浦ノ内湾	<i>Chattonella marina</i> <i>Gymnodinium impudicum</i>	無		68 1,900	不明
		2005-10-03	2005-10-17	15	浦ノ内湾	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		2,480	不明
		2005-10-17		1	浦ノ内湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		1,700	不明
		2005-12-21	2005-12-28	8	野見湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		167	不明
熊野灘	和歌山県	2005-11-01		1	浦神湾	<i>Asterionella glacialis</i>	無		7,160	不明
		2005-11-09	2005-11-10	2	浦神湾	<i>Asterionella glacialis</i> <i>Prorocentrum sp.</i>	無		5,270 285	不明

(3) プランクトン別

(※: 漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9~11参照)

赤潮種①	赤潮種②	赤潮種③	灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (Km ²)
<i>Asterionella glacialis</i>			紀伊水道	和歌山県	2005-10-21		1	田辺湾南部	無		8,694	1.5
			熊野灘	和歌山県	2005-11-01		1	浦神湾	無		7,160	不明
	<i>Prorocentrum</i> sp.		熊野灘	和歌山県	2005-11-09	2005-11-10	2	浦神湾	無		① ② 5,270 285	不明
<i>Ceratium furca</i>			土佐湾	高知県	2005-06-20	2005-07-04	15	野見湾	無		1,234	不明
<i>Ceratium fusus</i> <i>Ceratium furca</i>			豊後水道	大分県	2005-06-16	2005-07-14	29	佐伯市蒲江入津湾	無		565	不明
<i>Chaetoceros</i> sp.	<i>Skeletonema costatum</i>		紀伊水道	徳島県	2005-07-12	2005-07-19	8	小松島湾沿岸	無		不明	不明
<i>Chaetoceros</i> spp.			大阪湾	大阪府	2005-04-18		1	和田岬~泉佐野市を結ぶ線以東の湾奥部海域	無		8,940	280
			周防灘	山口県	2005-06-01	2005-06-03	3	徳山湾	無		12,070	不明
			周防灘	山口県	2005-07-01	2005-07-15	15	徳山湾	無		27,000	0.2
		<i>Skeletonema costatum</i>	安芸灘	山口県	2005-07-07	2005-07-14	8	岩国市沖	無		① ② 23,600 10,000	不明
		<i>Leptocylindrus</i> spp.	<i>Skeletonema costatum</i>	安芸灘	広島県	2005-06-01	2005-08-10	71	広島湾北部海域	無		① ② ③ - - -	不明
<i>Chattonella antiqua</i>			燧灘	広島県	2005-07-11	2005-07-29	19	鞆地区から田尻地区	無		1,026	不明
			備讃瀬戸	岡山県	2005-07-19		1	笠岡市大島地先沿岸	無		854	不明
<i>Chattonella marina</i>			土佐湾	高知県	2005-08-06	2005-08-29	24	浦ノ内湾	無		4,060	不明
<i>Chattonella antiqua, marina</i>			周防灘	大分県	2005-06-15		1	豊後高田市地先	無		10	不明
<i>Chattonella marina</i>	<i>Gymnodinium impudicum</i>		土佐湾	高知県	2005-09-15	2005-09-20	6	浦ノ内湾	無		① ② 68 1,900	不明
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>			豊後水道	大分県	2005-05-09	2005-05-23	15	佐伯市蒲江猪串湾	無		121	不明
			豊後水道	愛媛県	2005-06-09	2005-07-07	29	岩松湾	無		14,466	4
			豊後水道	愛媛県	2005-06-27	2005-07-04	8	吉田湾	無		332	0.4
<i>Cochlodinium</i> sp.			豊後水道	大分県	2005-07-05	2005-07-20	16	佐伯市米水津湾	無		307	不明
<i>Cyclotella</i> sp.			大阪湾	大阪府	2005-08-22	2005-09-01	11	湾奥海域(神戸市~泉大津市沿岸海域)	無		25,400	170
<i>Eucampia zodiacus</i>			大阪湾 播磨灘	兵庫県	2005-03-22	2005-04-15	25	播磨灘北部・淡路島沿岸・大阪湾北西部	有①	不明	1,503	不明
			紀伊水道	徳島県	2005-04-18	2005-04-25	8	小松島湾	無		400	不明
			燧灘	広島県	2005-12-15	2006-04-06	113	福山市沿岸部(田尻沖から走島北部)	無		840	不明
		珪藻類(種不明)		燧灘	広島県	2005-02-04	2005-04-08	64	備後灘	無		① ② 570 -	不明
<i>Eutreptiella gymnastica</i>			周防灘	山口県	2005-08-09	2005-08-17	7	牟礼漁港(周防市)	無		18,000	不明

(3) プランクトン別

(※: 漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9~11参照)

赤潮種①	赤潮種②	赤潮種③	灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (Km ²)
<i>Fibrocapsa japonica</i>			播磨灘	徳島県	2005-08-22	2005-08-27	29	内の海	無		1,236	不明
<i>Gonyaulax polygramma</i>			紀伊水道	徳島県	2005-07-18	2005-08-17	31	椿泊湾	有⑤	不明	30,000	不明
<i>Gymnodinium mikimotoi</i>			周防灘	大分県	2005-06-15	2005-06-16	2	豊後高田市地先	無		395	不明
			周防灘	山口県	2005-06-29	2005-08-08	41	笠戸湾及び徳山湾	無		11,225	不明
			豊後水道	大分県	2005-07-01	2005-08-10	41	臼杵湾西部	有②	2,930	7,000	不明
			周防灘	福岡県	2005-07-04	2005-07-11	8	苅田町地先	無		1,000	15
			豊後水道	大分県	2005-07-12	2005-08-08	28	津久見湾全域	有③	不明	5,500	不明
			豊後水道	大分県	2005-07-15	2005-08-10	27	佐伯湾全域	有④	264,357	17,666	不明
			豊後水道	愛媛県	2005-07-27	2005-08-05	10	宇和海中部～北部海域	有⑥	50,101	29,500	不明
			豊後水道	大分県	2005-08-05	2005-08-12	8	米水津湾	無		5,133	不明
			周防灘	山口県	2005-08-08	2005-08-24	17	平生湾	有⑦	不明	4,345	不明
			安芸灘	広島県	2005-08-17	2005-09-01	16	大野町地先	無		1,500	不明
<i>Gymnodinium sanguineum</i>			豊後水道	大分県	2005-02-28	2005-03-01	2	蒲江町入津湾	無		685	不明
			周防灘	山口県	2005-10-19	2005-11-02	15	周南市沿岸	無		830	不明
		<i>Prorocentrum triestinum</i>	土佐湾	高知県	2005-03-08	2005-03-17	10	野見湾	無		① 11,840 ② 171	不明
<i>Gymnodinium sp.</i>			紀伊水道	和歌山県	2005-07-06	2005-07-07	2	田倉崎沖～日ノ御崎沖	無		77,000	不明
<i>Gymnodinium sp. (Midorishio)</i>			大阪湾	大阪府	2005-05-19		1	泉南郡岬町谷川港内	無		283,000	不明
<i>Heterocapsa circularisquama</i>			土佐湾	高知県	2005-10-03	2005-10-17	15	浦ノ内湾	無		2,480	不明
<i>Heterosigma akashiwo</i>			土佐湾	高知県	2005-04-28	2005-05-02	5	浦戸湾	無		7,675	不明
			周防灘	福岡県	2005-05-31	2005-06-07	8	北九州市門司区柄杓田漁港から豊前市宇島漁港内及びその周辺	無		25,000	不明
			周防灘	山口県	2005-06-01	2005-06-03	3	宇部港	無		1,410	不明
			周防灘	山口県	2005-06-16	2005-06-30	14	櫛ヶ浜漁港	無		5,838	不明
			播磨灘	香川県	2005-06-17	2005-06-22	6	屋島湾奥部	無		33,300	不明
			周防灘	山口県	2005-06-19	2005-06-30	12	三田尻湾	無		6,350	不明
			豊後水道	大分県	2005-06-25	2005-07-11	17	佐伯市蒲江猪串湾	無		111,400	不明
			豊後水道	愛媛県	2005-07-06	2005-07-08	3	宿毛湾	無		62,000	不明

(3) プランクトン別

(※：漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9～11参照)

赤潮種①	赤潮種②	赤潮種③	灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (Km ²)
<i>Heterosigma akashiwo</i>			土佐湾	高知県	2005-07-11	2005-07-14	4	浦ノ内湾	無		28,200	不明
			豊後水道	大分県	2005-08-04	2005-08-15	12	猪串湾	無		77,000	不明
			土佐湾	高知県	2005-10-17		1	浦ノ内湾	無		1,700	不明
	<i>Chattonella sp.</i>		豊後水道	高知県	2005-07-04	2005-07-09	6	宿毛湾	無		① 44,700 ② 6	不明
<i>Karenia digitata</i>			燧灘	広島県	2005-09-29	2005-10-19	21	福山市沿岸部	無		2,960	不明
<i>Leptocylindrus danicus</i>	<i>Chaetoceros spp.</i>	<i>Skeletonema costatum</i>	大阪湾	大阪府	2005-08-29	2005-09-20	23	湾奥海域(神戸市沿岸～堺市沖合海域)	無		① 1,510 ② 1,450 ③ 1,560	100
<i>Mesodinium rubrum</i>			備讃瀬戸	岡山県	2004-12-24	2005-01-11	19	倉敷市玉島黒崎地先～笠岡神島外浦地先	無		232	不明
			安芸灘	広島県	2005-01-14	2005-01-25	12	安芸郡倉橋漁港内	無		30,000	不明
			播磨灘	香川県	2005-07-06	2005-07-14	9	播磨灘南西部海域(東かがわ市引田地先)	無		5,000	不明
			播磨灘	香川県	2005-07-14		1	播磨灘南西部海域(志度湾)	無		1,000	不明
			豊後水道	愛媛県	2005-08-11	2005-08-14	4	下波湾	無		9,000	1
			紀伊水道	徳島県	2005-08-28	2005-09-06	10	橘湾～橋泊湾内	無		53,600	不明
			大阪湾	大阪府	2005-08-30		1	岬町深日港内	無		4,630	不明
			伊予灘	山口県	2005-09-09	2005-09-13	5	四代漁港(上関町)	無		2,500	不明
			土佐湾	高知県	2005-12-21	2005-12-28	8	野見湾	無		167	不明
<i>Nitzschia sp.</i>			大阪湾	大阪府	2005-08-22		1	岸和田市沿岸海域	無		3,200	20
<i>Noctiluca scintillans</i>			紀伊水道	高知県	2005-04-06	2005-04-10	5	野根沖～佐喜浜沖	無		不明	不明
			豊後水道	高知県	2005-04-08	2005-04-11	4	宿毛湾～柏島	無		不明	不明
			豊後水道	大分県	2005-04-14	2005-04-19	6	豊後水道南部(佐伯市蒲江地先)	無		1,000	不明
			土佐湾	高知県	2005-04-16	2005-04-20	5	野見湾	無		29	不明
			燧灘	香川県	2005-04-17	2005-04-21	5	仁尾町～豊浜町沿岸海域	無		不明	不明
			備讃瀬戸	岡山県	2005-04-18	2005-04-22	5	寄島町～笠岡市沿岸海域	無		1,678	不明
			紀伊水道	徳島県	2005-04-21	2005-04-26	6	由岐町沿岸	無		不明	不明

(3) プランクトン別

(※: 漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9~11参照)

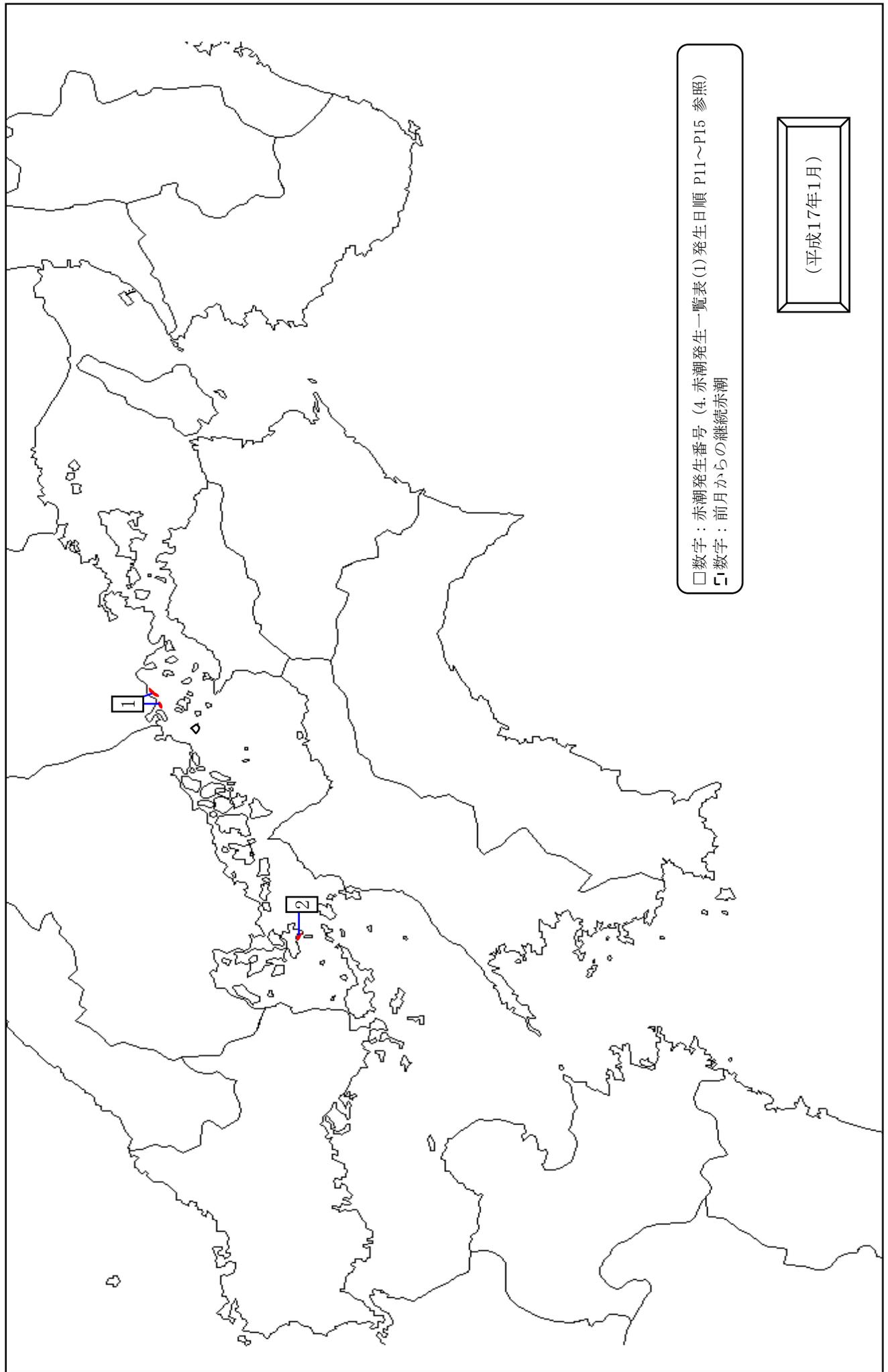
赤潮種①	赤潮種②	赤潮種③	灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (Km ²)	
<i>Noctiluca scintillans</i>			備讃瀬戸	香川県	2005-04-21	2005-05-06	16	備讃瀬戸中部海域(坂出港内)	無		500	不明	
			紀伊水道	和歌山県	2005-04-28		1	田辺市沖ノ島北西	無		1,200	不明	
			豊後水道	高知県	2005-04-28	2005-05-01	4	柏島	無		240	不明	
			備讃瀬戸	香川県	2005-05-10	2005-05-13	4	備讃瀬戸西部海域	無		不明	不明	
			備讃瀬戸	香川県	2005-05-16	2005-05-17	2	備讃瀬戸中部海域	無		不明	100	
			播磨灘	香川県	2005-05-16	2005-05-19	4	小豆島北部海域	無		不明	不明	360
			播磨灘	香川県	2005-05-16	2005-07-28	74	播磨灘南西部海域	無		不明	不明	不明
			大阪湾	大阪府	2005-06-13		1	堺市沖合海域、関西空港西沖海域、岬町沿岸部海域	無		不明	不明	不明
			紀伊水道	和歌山県	2005-06-30		1	和歌浦漁港奥部	無		680	0.00001	
			紀伊水道	和歌山県	2005-07-03		1	白崎沖~由良沖	無		970	不明	不明
			大阪湾	大阪府	2005-07-05		1	湾奥部海域(堺市沖合海域)	無		不明	不明	不明
			安芸灘	山口県	2005-07-15	2005-07-21	7	久賀港周辺	無		不明	不明	不明
			周防灘	福岡県	2005-07-15	2005-07-27	13	行橋市地先	無		1,200	15	
			紀伊水道	和歌山県	2005-07-18	2005-07-19	2	白崎沖	無		460	不明	不明
			伊予灘	山口県	2005-07-29	2005-08-02	5	白木漁港周辺	無		672	不明	不明
			紀伊水道	和歌山県	2005-08-02	2005-08-09	8	和歌山市沖~有田市沖	無		2,150	不明	不明
			紀伊水道	和歌山県	2005-08-03		1	美浜町煙樹ヶ浜~日ノ御崎にかけての沿岸部	無		不明	不明	不明
			大阪湾	大阪府	2005-08-08		1	岬町沿岸及び沖合海域、関西空港北西沖海域	無		不明	不明	不明
			伊予灘	山口県	2005-09-01	2005-09-04	4	柳井漁港	無		2,427	不明	不明
			紀伊水道	和歌山県	2005-09-22		1	湯浅湾	無		165	不明	不明
		伊予灘	大分県	2005-10-03		1	伊予灘西部(武蔵町沖)	無		818	不明	不明	
		大阪湾	大阪府	2005-12-10		1	堺北港内	無		不明	0.3		
<i>Prorocentrum dentatum</i>			豊後水道	愛媛県	2005-06-01	2005-06-11	11	岩松湾	無		15,000	3.5	
			豊後水道	愛媛県	2005-06-14	2005-06-20	7	下波湾	無		17,000	1	
			豊後水道	愛媛県	2005-06-27	2005-07-06	10	下波湾	無		1,900,000	2.5	
	<i>Prorocentrum triestinum</i>		周防灘	山口県	2005-06-15	2005-06-29	15	徳山湾	無		① 6,290 ② 1,683	不明	

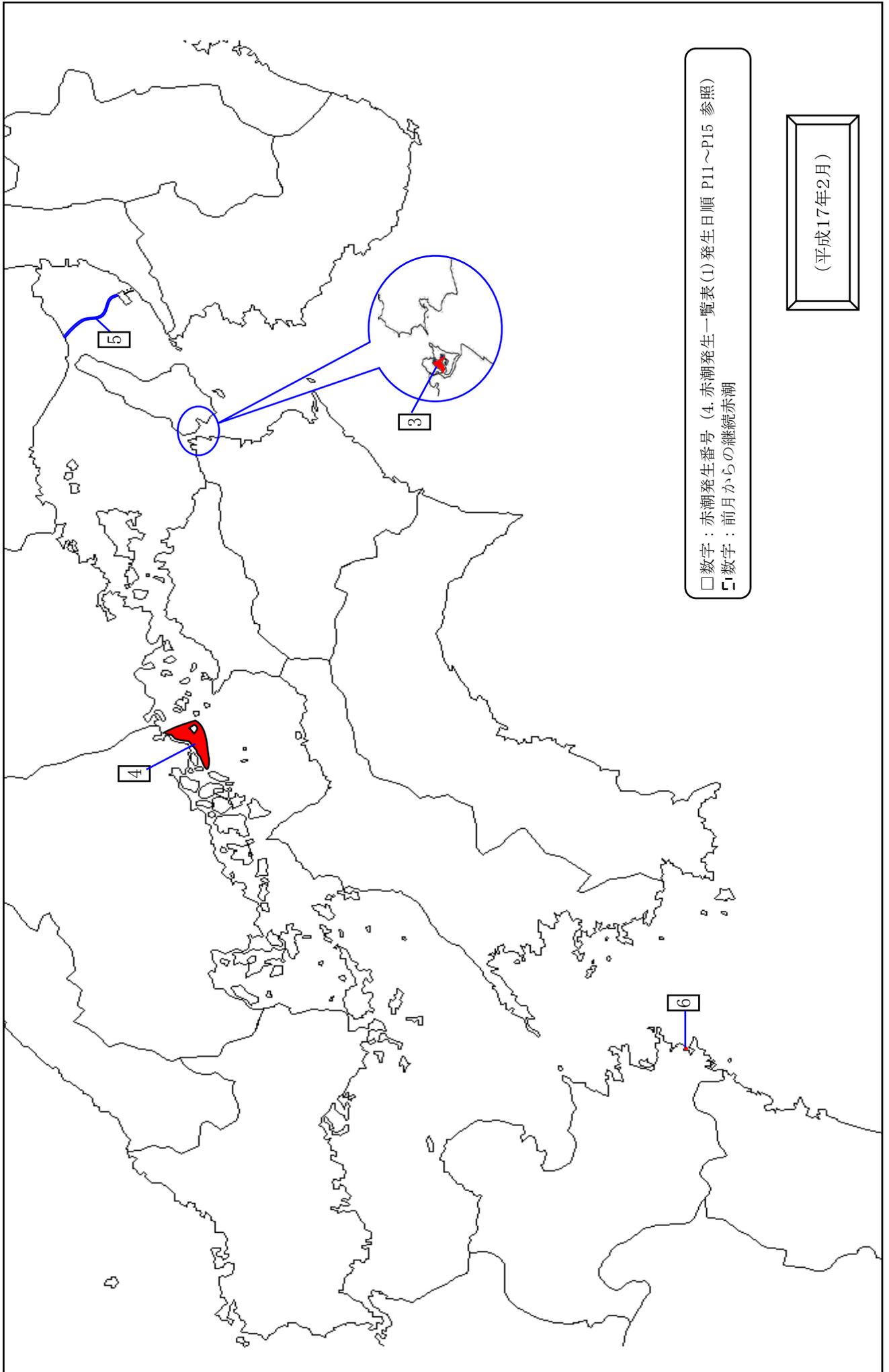
(3) プランクトン別

(※: 漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9~11参照)

赤潮種①	赤潮種②	赤潮種③	灘名	府県名	発生	終息	期間	発生海域	被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cells/ml)	最大面積 (K ² m)
<i>Prorocentrum micans</i>			紀伊水道	和歌山県	2005-05-12	2005-05-24	13	海南港内	無		70,000	0.3
			大阪湾	大阪府	2005-09-26	2005-10-14	19	岬町深日地区～谷川地区沿岸海域	無		38,500	27
<i>Prorocentrum minimum</i>			大阪湾	大阪府	2005-05-09		1	泉大津市から貝塚市の沿岸海域	無		116,000	20
<i>Prorocentrum sigmoides</i>			紀伊水道	和歌山県	2005-10-10	2005-10-13	4	田辺湾南部	無		3,894	不明
<i>Prorocentrum triestinum</i>			大阪湾	大阪府	2005-06-20		1	神戸市～大阪市にかけての沿岸及び沖合海域	無		10,800	65
<i>Prorocentrum sp.</i>			紀伊水道	和歌山県	2005-10-07	2005-10-13	7	和歌浦湾、海南市下津町地先、有田市地先、湯浅湾	無		1,100	不明
<i>Prorocentrum spp.</i>			安芸灘	広島県	2005-06-16	2005-06-22	7	広島湾北部海域(海田湾中心)	無		800	不明
<i>Pseudo-nitzschia sp.</i>			大阪湾	大阪府	2005-08-08		1	堺市沖合～泉大津市沿岸海域及び泉佐野市沿岸海域	無		7,900	120
<i>Pseudo-nitzschia sp.</i>	②Nitzschia sp. ③Skeletonema costatum ④Thalassiosira spp.		大阪湾	大阪府	2005-10-17		1	湾奥部海域(神戸市～西宮市沿岸海域)	無		① 2,420 ② 1,950 ③ 1,720 ④ 933	130
<i>Rhizosolenia fragilissima</i>			大阪湾	大阪府	2005-07-19		1	湾奥及び湾東部沿岸海域(神戸市～泉佐野市の沿岸及び沖合海域)	無		12,700	270
	<i>Chaetoceros spp.</i>		大阪湾	大阪府	2005-08-22		1	阪南市沿岸海域	無		① 1,670 ② 1,540	12
<i>Skeletonema costatum</i>			播磨灘	徳島県	2005-02-01	2005-03-11	39	鳴門市内の海全域	無		45,000	不明
			大阪湾	大阪府	2005-05-09		1	湾奥部海域	無		11,200	110
			周防灘	福岡県	2005-06-29	2005-07-03	5	豊前市宇島漁港内	無		16,000	2
			大阪湾	大阪府	2005-07-11		1	湾奥部海域(西宮市沿岸海域)	無		12,700	25
			大阪湾	大阪府	2005-10-03		1	湾奥部海域(西宮市～泉大津市沿岸海域)	無		36,700	120
			大阪湾	大阪府	2005-11-09		1	湾奥部海域(西宮市～堺市沿岸海域)	無		5,590	100
	<i>Chaetoceros spp.</i>		大阪湾	大阪府	2005-05-31	2005-06-20	21	神戸市～堺市にかけての沿岸及び沖合海域	無		① 37,200 ② -	120
	<i>Thalassiosira spp.</i>		大阪湾	大阪府	2005-02-07	2005-04-05	58	和田岬～阪南市を結ぶ線以东の湾奥部及び湾南東部海域	無		① 28,300 ② -	490
	<i>Chaetoceros spp.</i>		播磨灘	兵庫県	2005-07-02	2005-07-16	15	播磨灘北部沿岸	無		① 7,500 ② 7,500 ③ 1,000	不明
<i>Thalassiosira spp.</i>			大阪湾	大阪府	2005-03-01		1	和田岬沖合域	無		2,640	80
	<i>Chaetoceros spp.</i>		大阪湾	大阪府	2005-08-01		1	湾奥海域(神戸市～泉大津市沿岸及び沖合海域)	無		① 8,800 ② 10,600	230
			大阪湾	大阪府	2005-08-22	2005-09-01	11	湾奥海域(神戸市～西宮市沿岸海域)	無		① 12,600 ② 16,000	120
ハプト藻類(種不明)			豊後水道	愛媛県	2005-08-17	2005-08-24	8	若松湾	無		108,000	5
	不明種		大阪湾	大阪府	2005-06-29	2005-07-06	8	神戸市～岸和田市にかけての沿岸及び沖合海域	無		39,400	350
				大阪湾	大阪府	2005-09-01		1	湾奥海域(西宮市沿岸海域)	無		① 6,630 ② 10,100	65

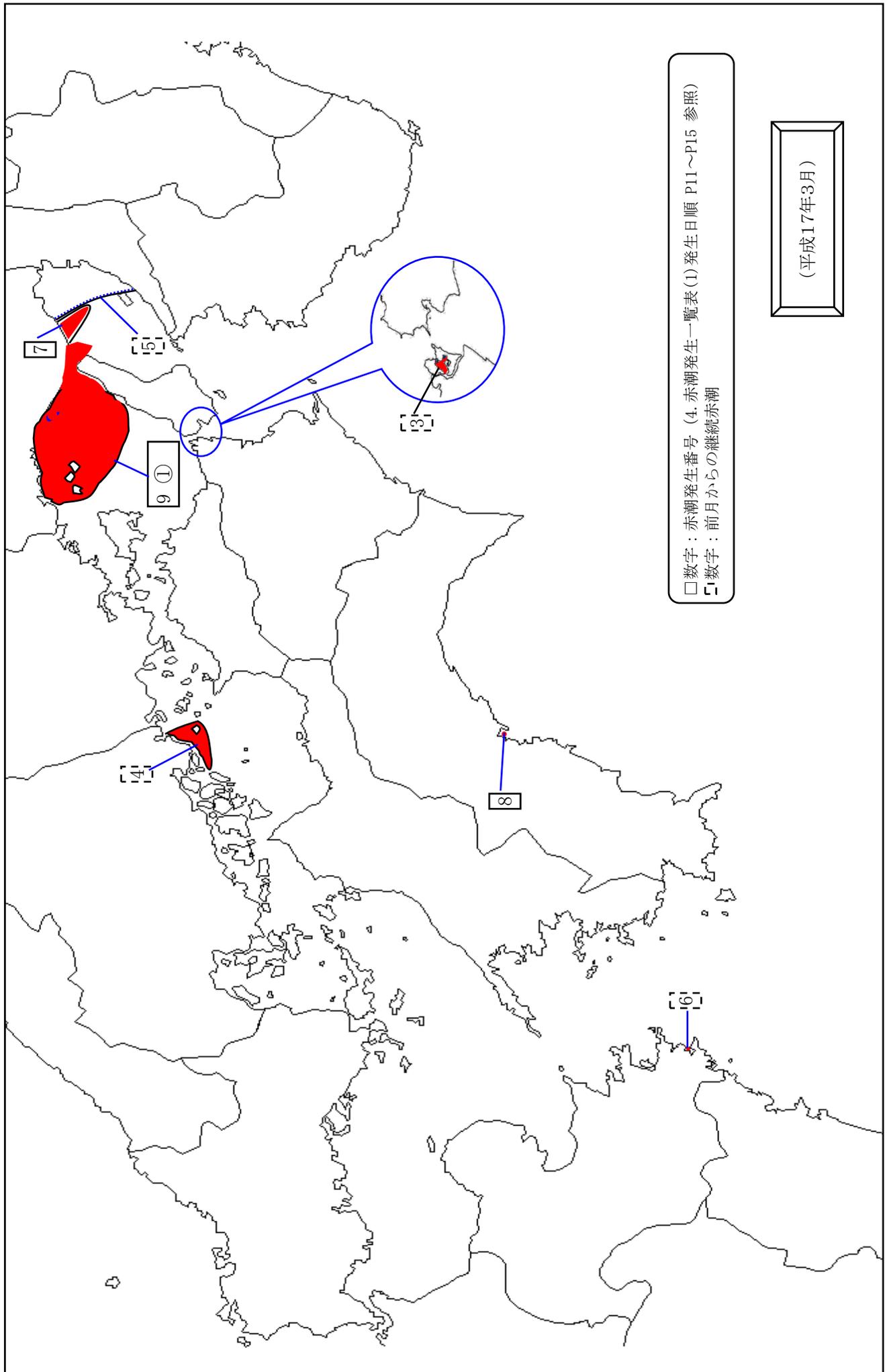
5. 赤潮発生状況図





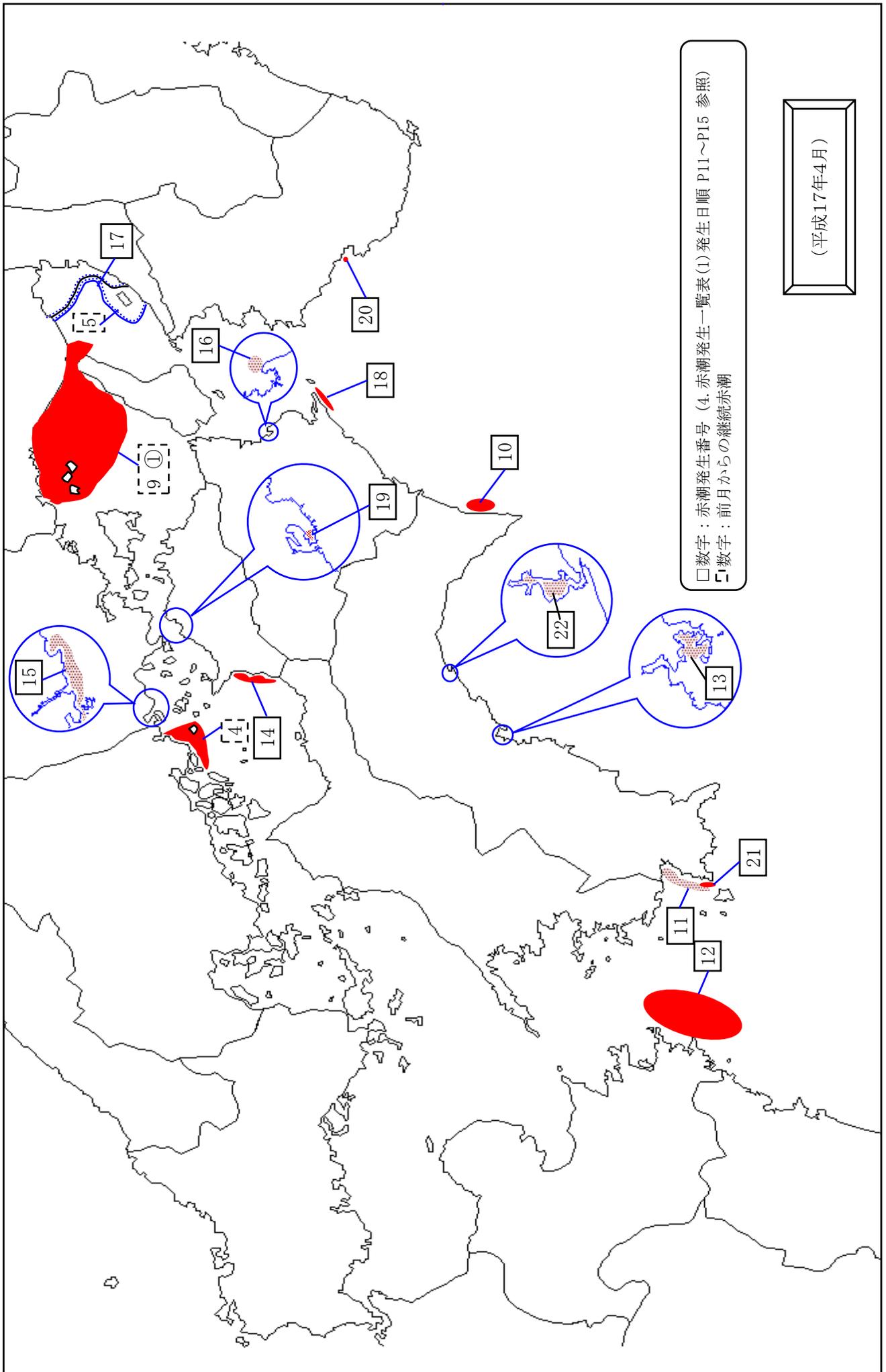
□ 数字：赤潮発生番号（4. 赤潮発生一覧表（1）発生日順 P11～P15 参照）
 ◻ 数字：前月からの継続赤潮

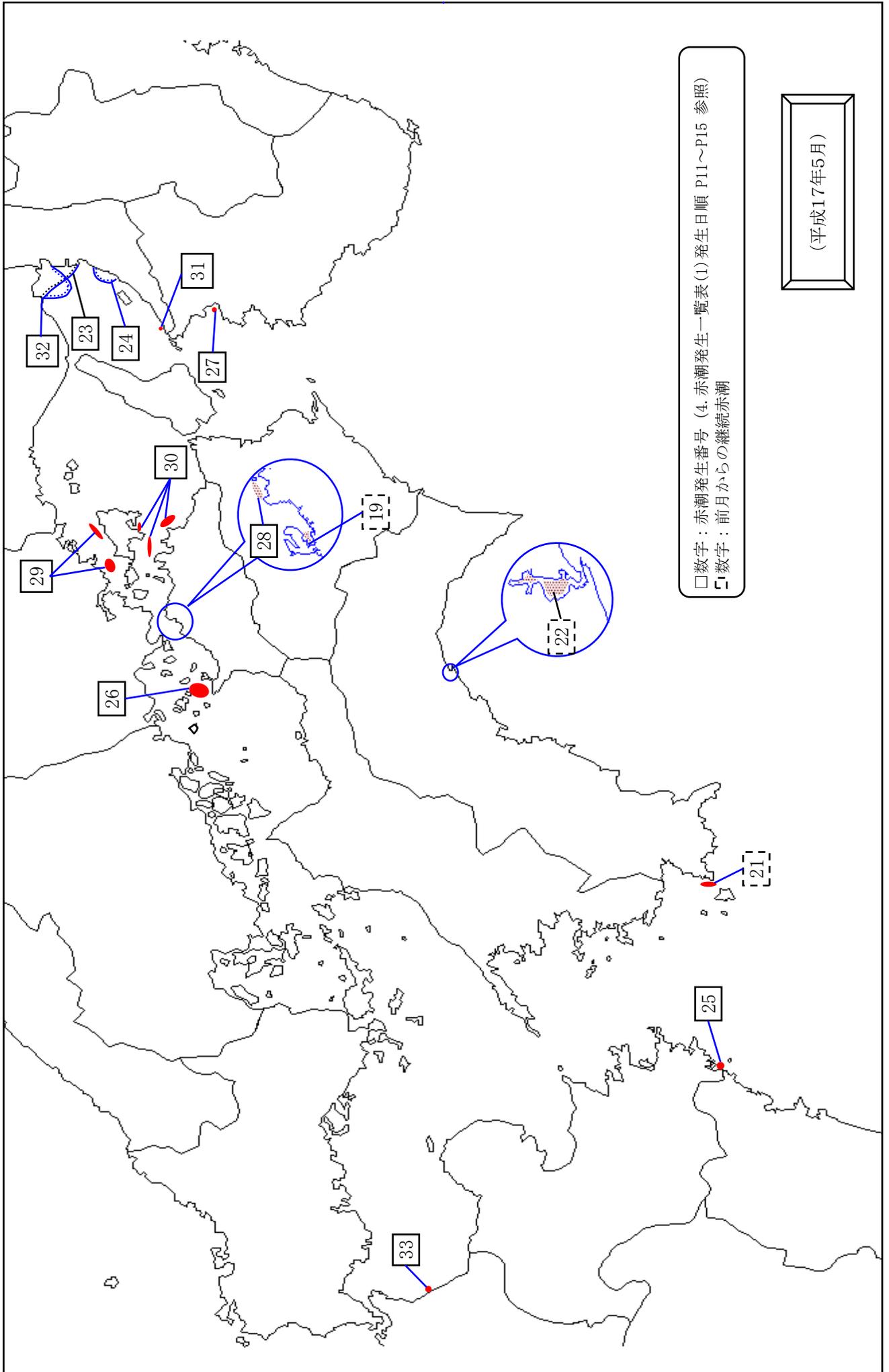
（平成17年2月）

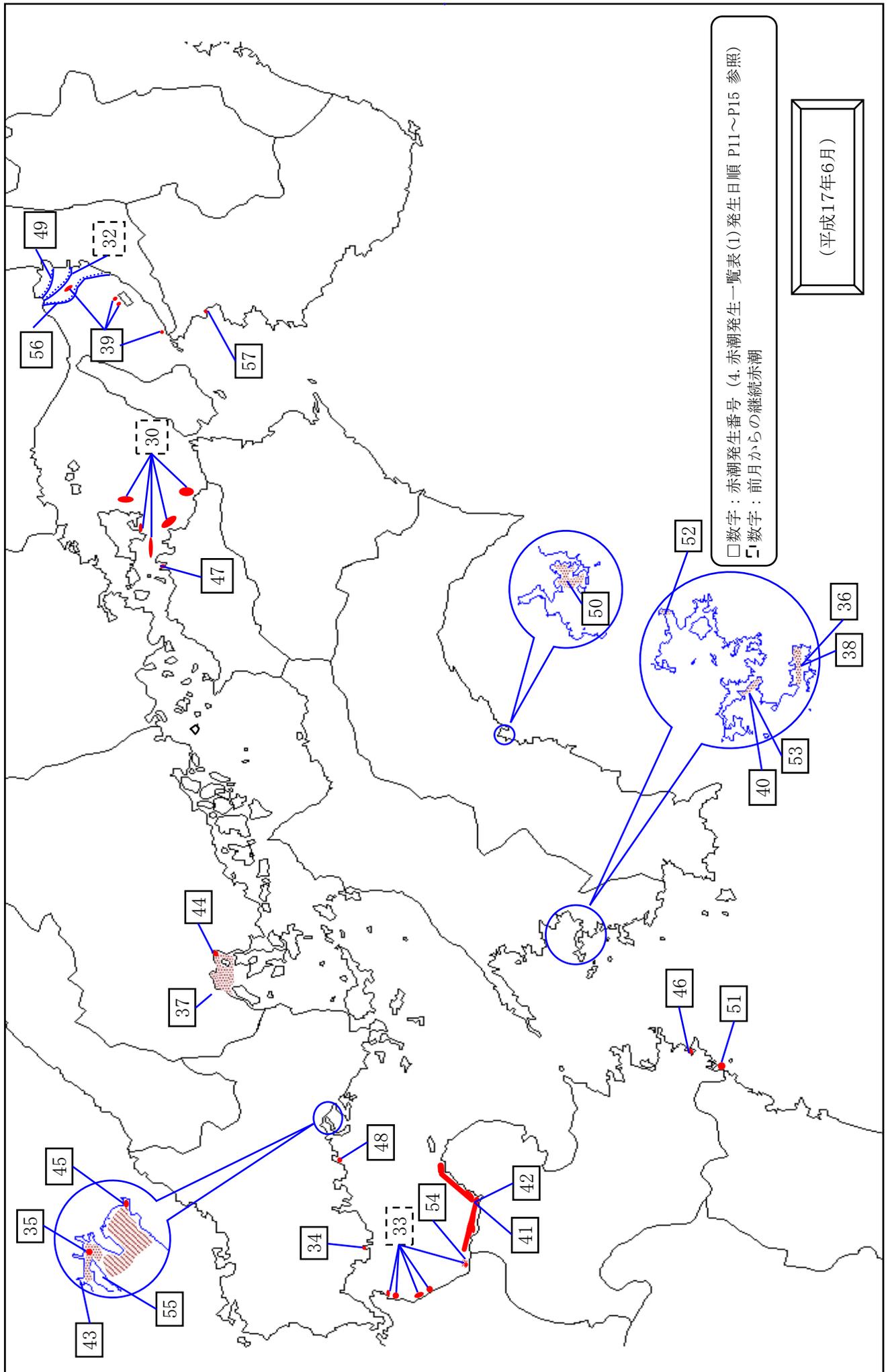


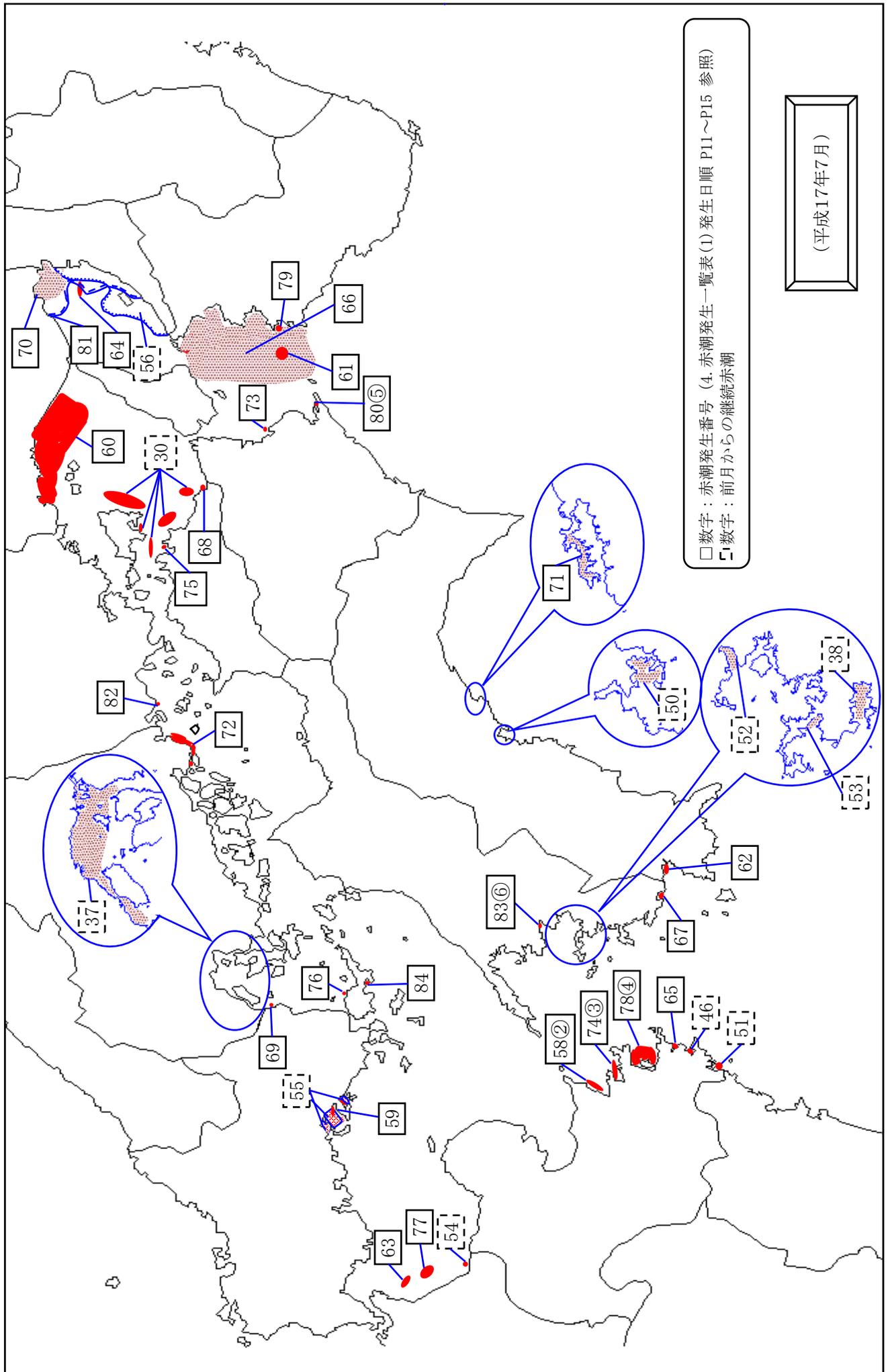
□ 数字：赤潮発生番号（4. 赤潮発生一覧表（1）発生日順 P11～P15 参照）
 □ 数字：前月からの継続赤潮

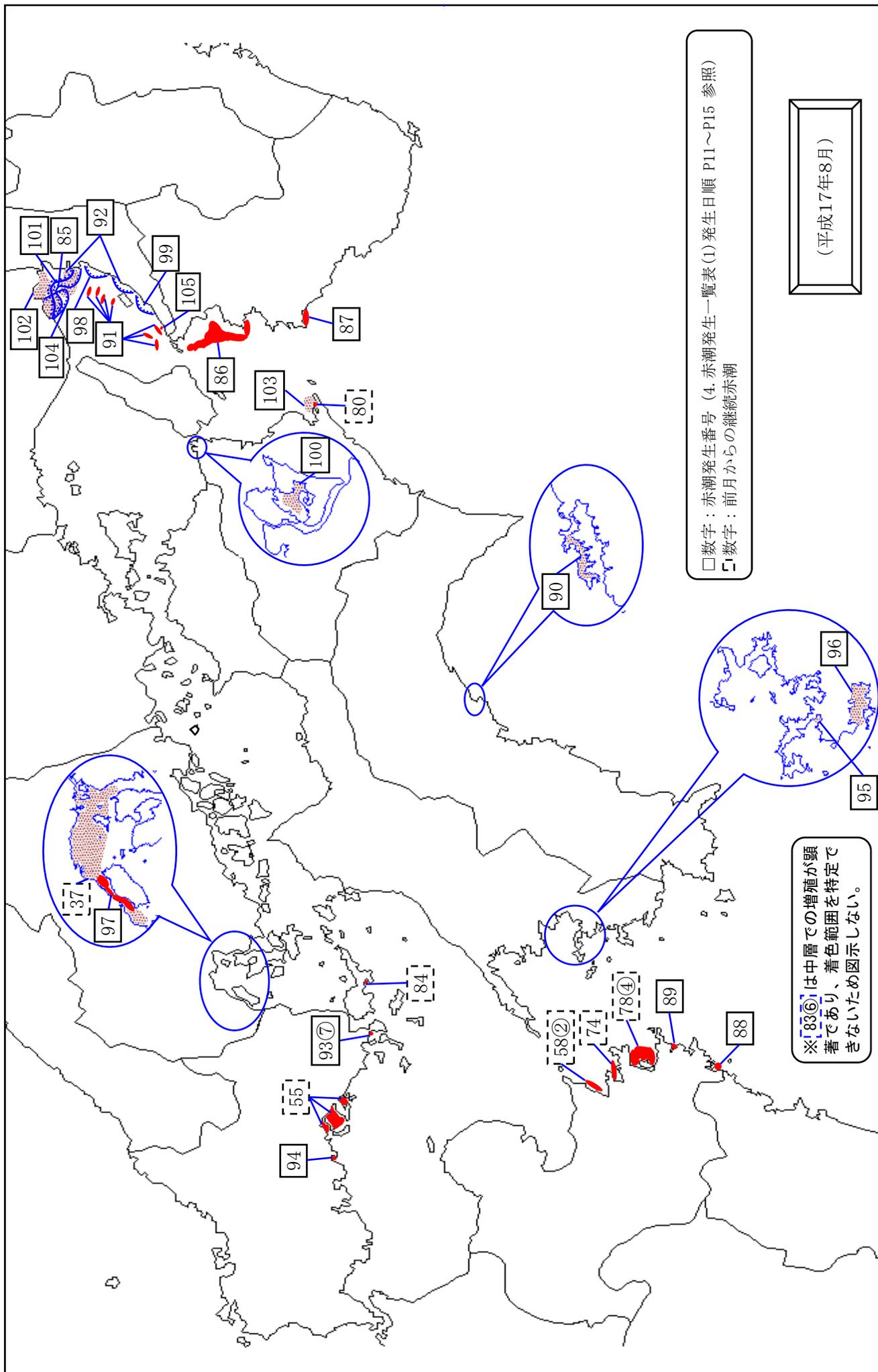
（平成17年3月）

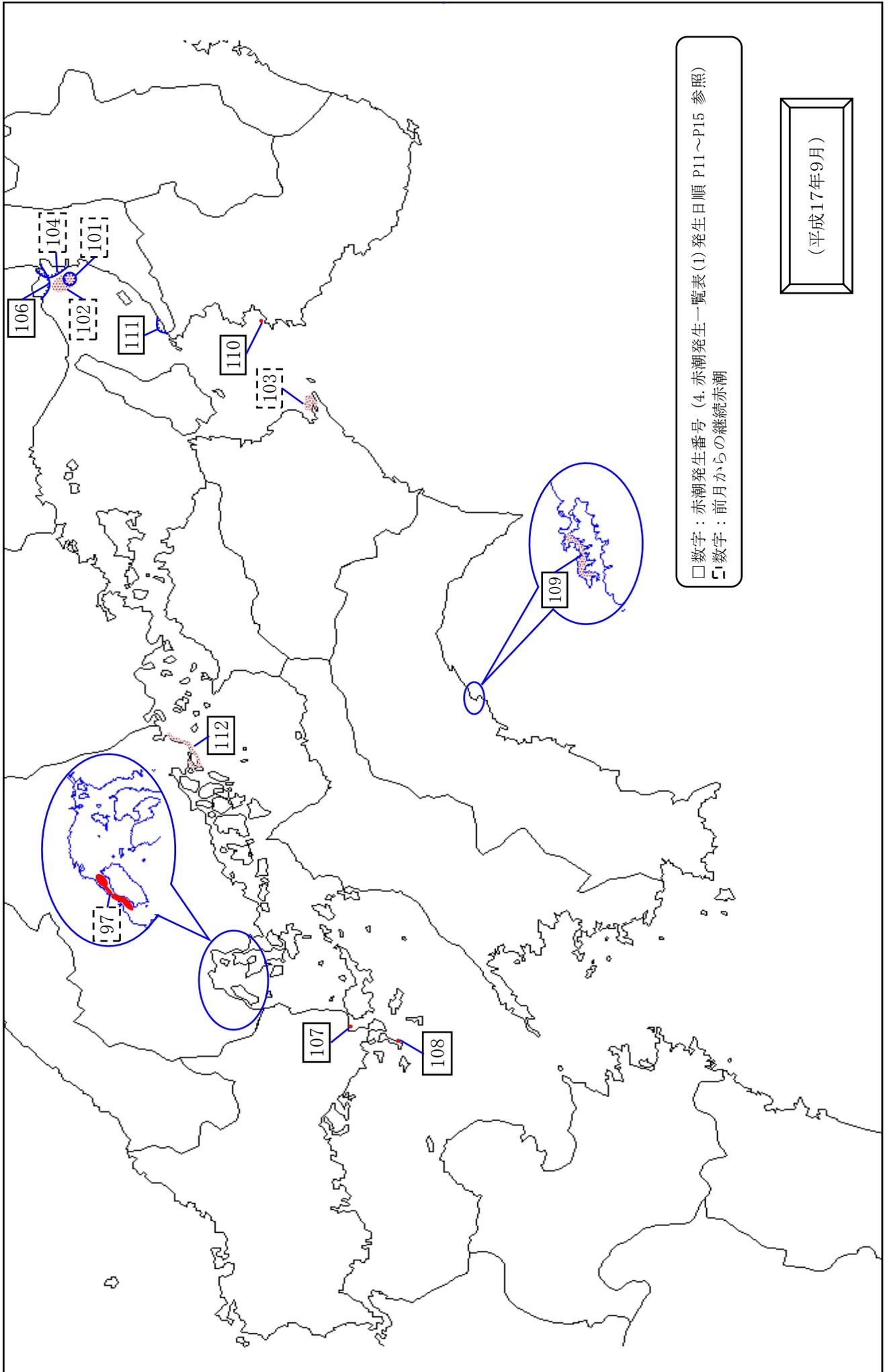






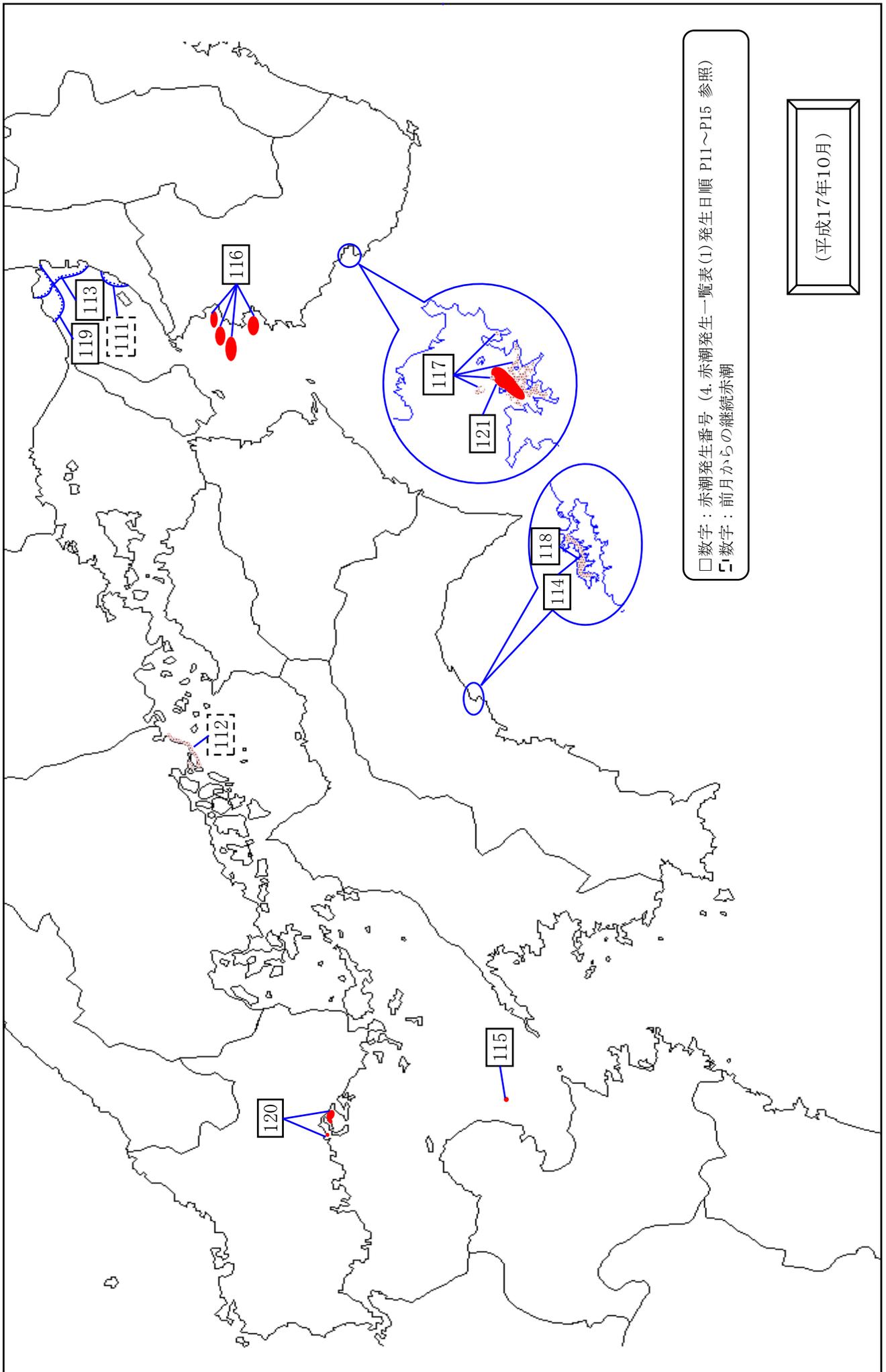


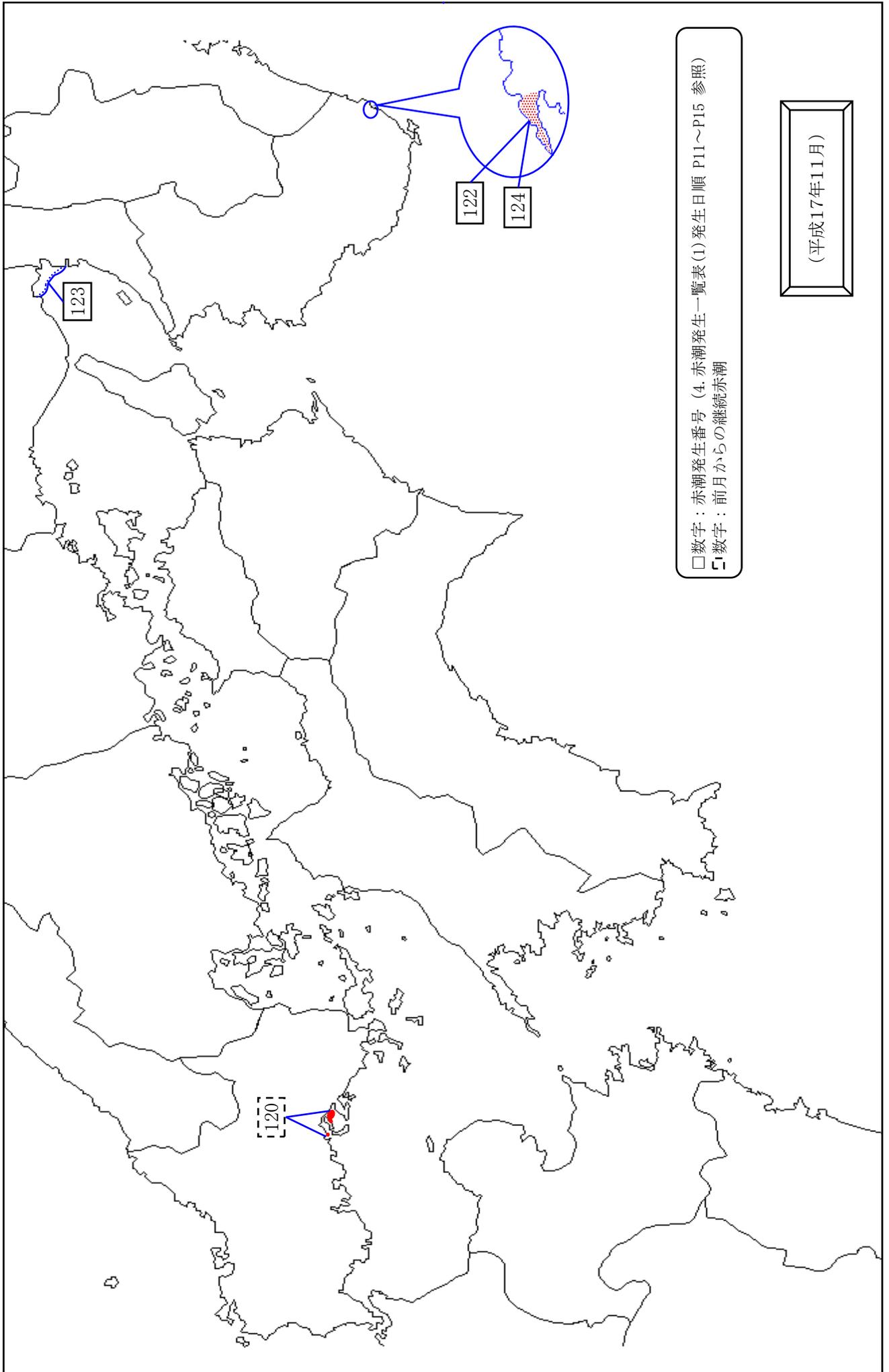




□ 数字：赤潮発生番号（4. 赤潮発生一覧表 (I) 発生日順 P11～P15 参照）
 ▭ 数字：前月からの継続赤潮

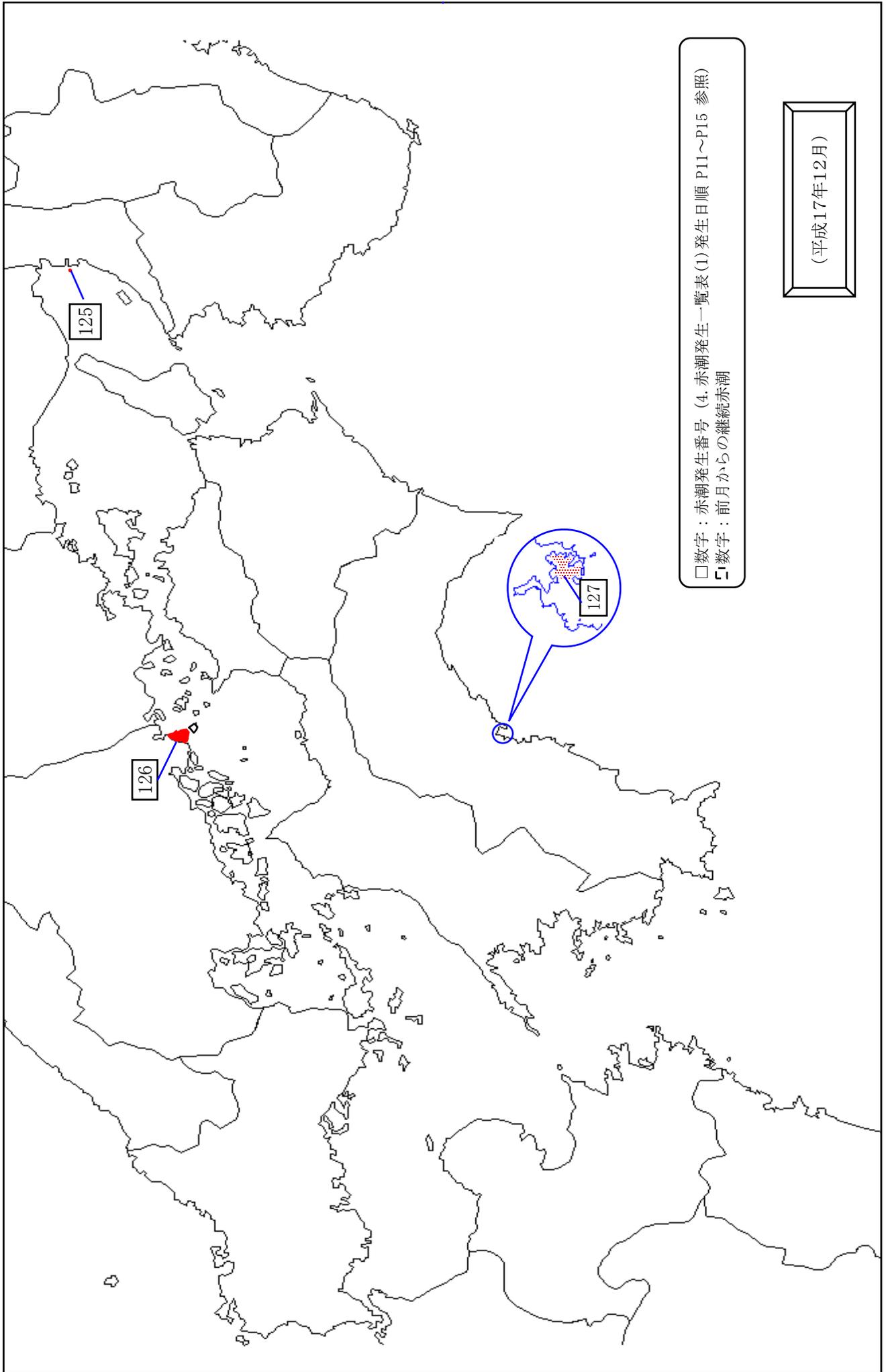
(平成17年9月)





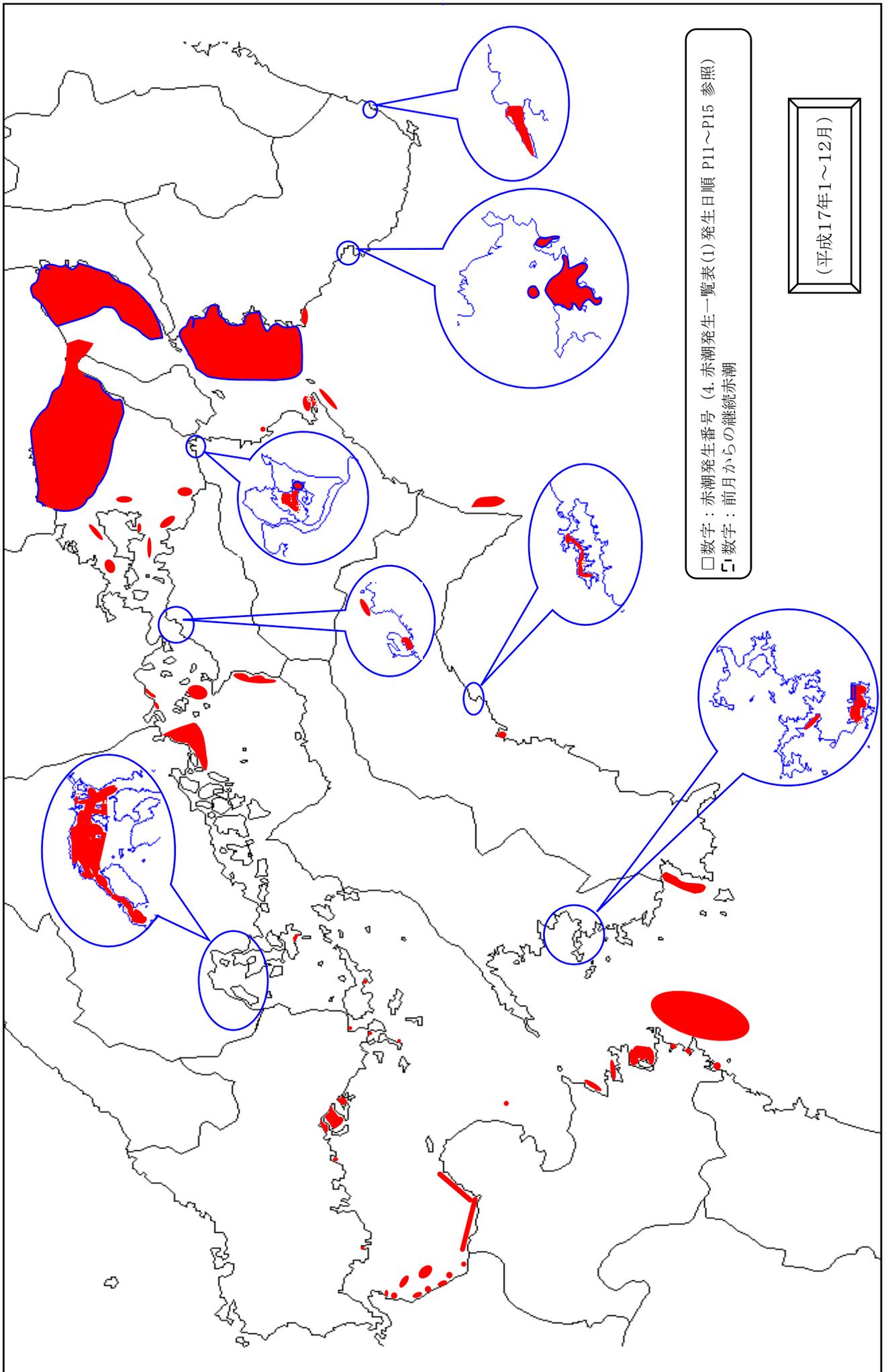
□数字：赤潮発生番号（4. 赤潮発生一覧表(1)発生日順 P11～P15 参照）
 □数字：前月からの継続赤潮

(平成17年11月)



□数字：赤潮発生番号（4.赤潮発生一覧表(1)発生日順 P11～P15 参照）
 △数字：前月からの継続赤潮

(平成17年12月)



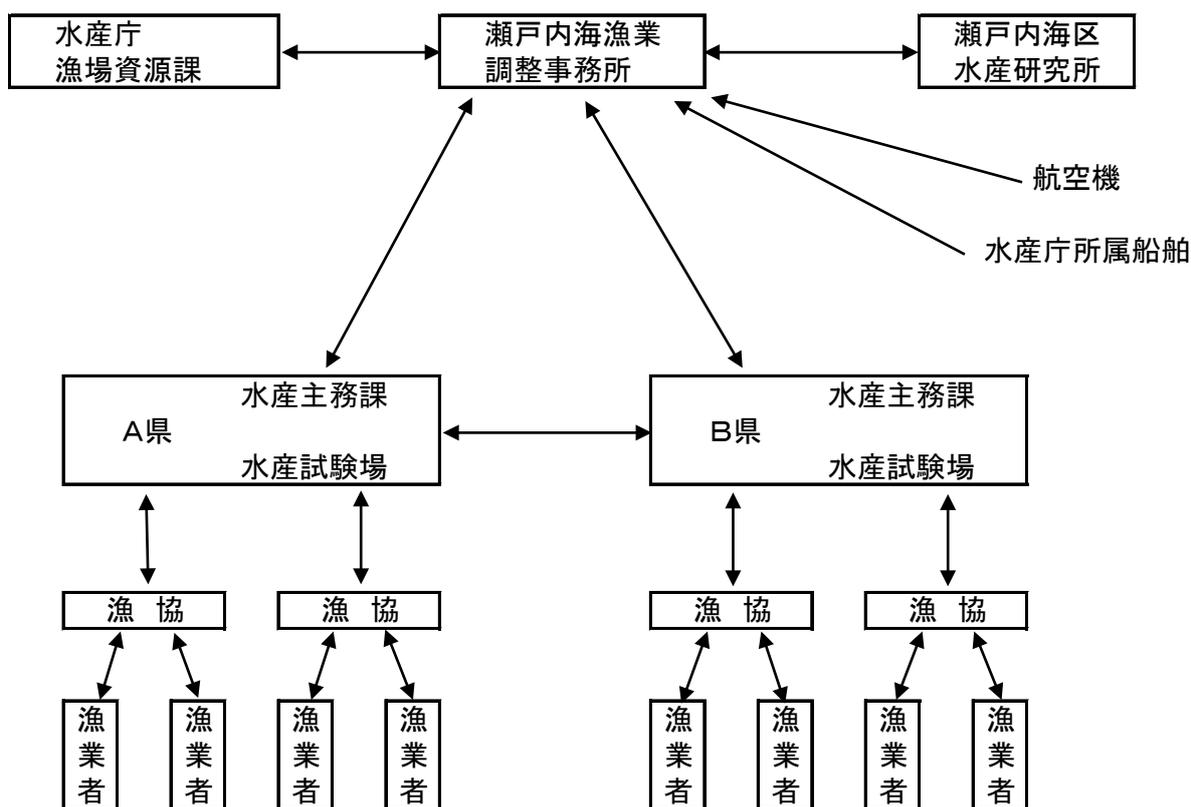
6. 水産庁及び関係府県の対応について

当事務所及び瀬戸内海関係12府県では、次のような事業を通じて赤潮監視体制の強化と調査の充実を図り、漁業被害の軽減・防止に努めた。

(1) 漁場環境モニタリング調査事業

当事務所では、漁場環境モニタリング調査事業により、瀬戸内海12府県のキーステーションとして赤潮発生情報の収集や提供に努めるとともに、それを速報に取りまとめ、関係機関に配布してより適切かつ迅速な対応ができるように努めた。
(実施体制は下図のとおり)

【漁場環境モニタリング調査事業実施体制図（赤潮）】



(2) 赤潮飛行観測調査

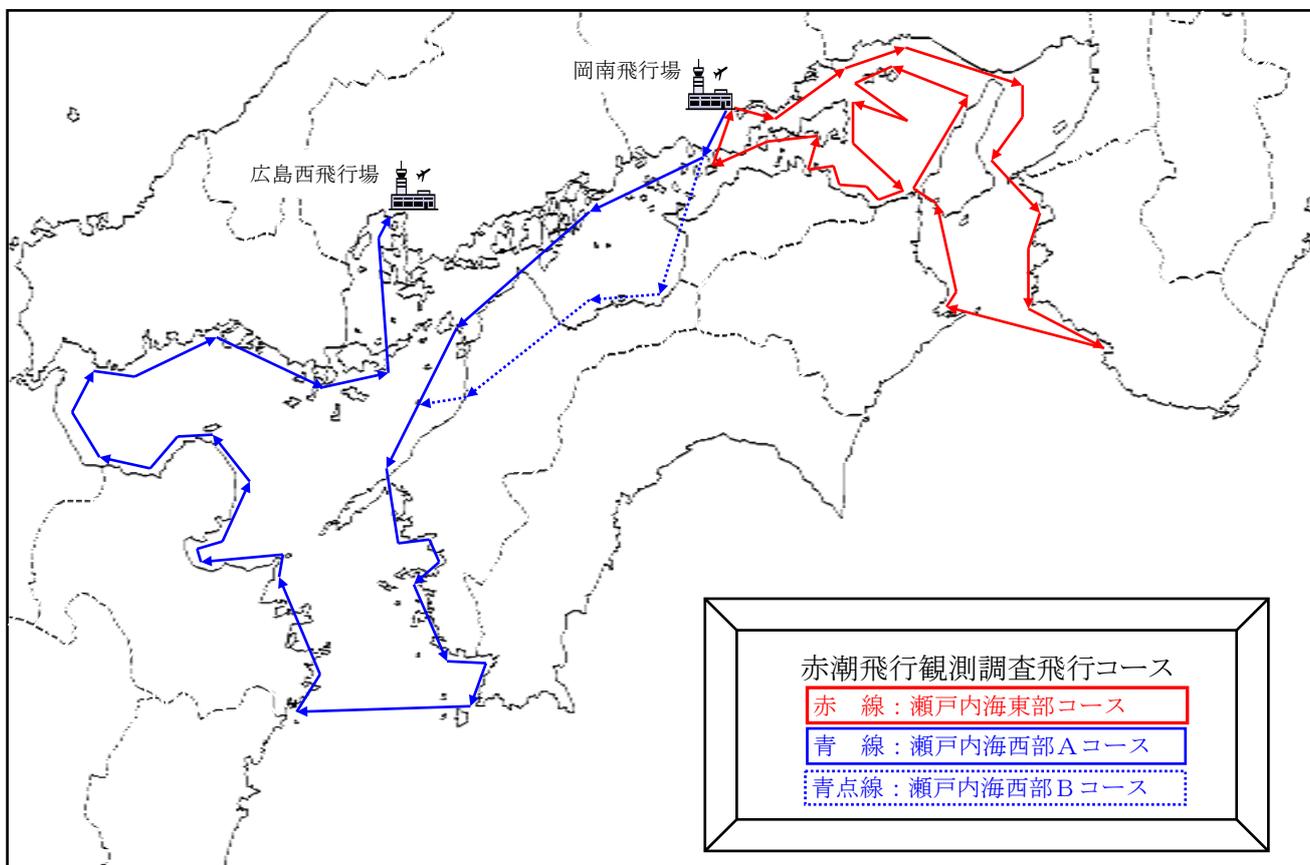
赤潮の発生が顕著となる夏期に航空機による飛行観測調査を実施した。観測結果は、速やかに関係府県等に提供し、各府県において迅速な対策ができるよう努めた。

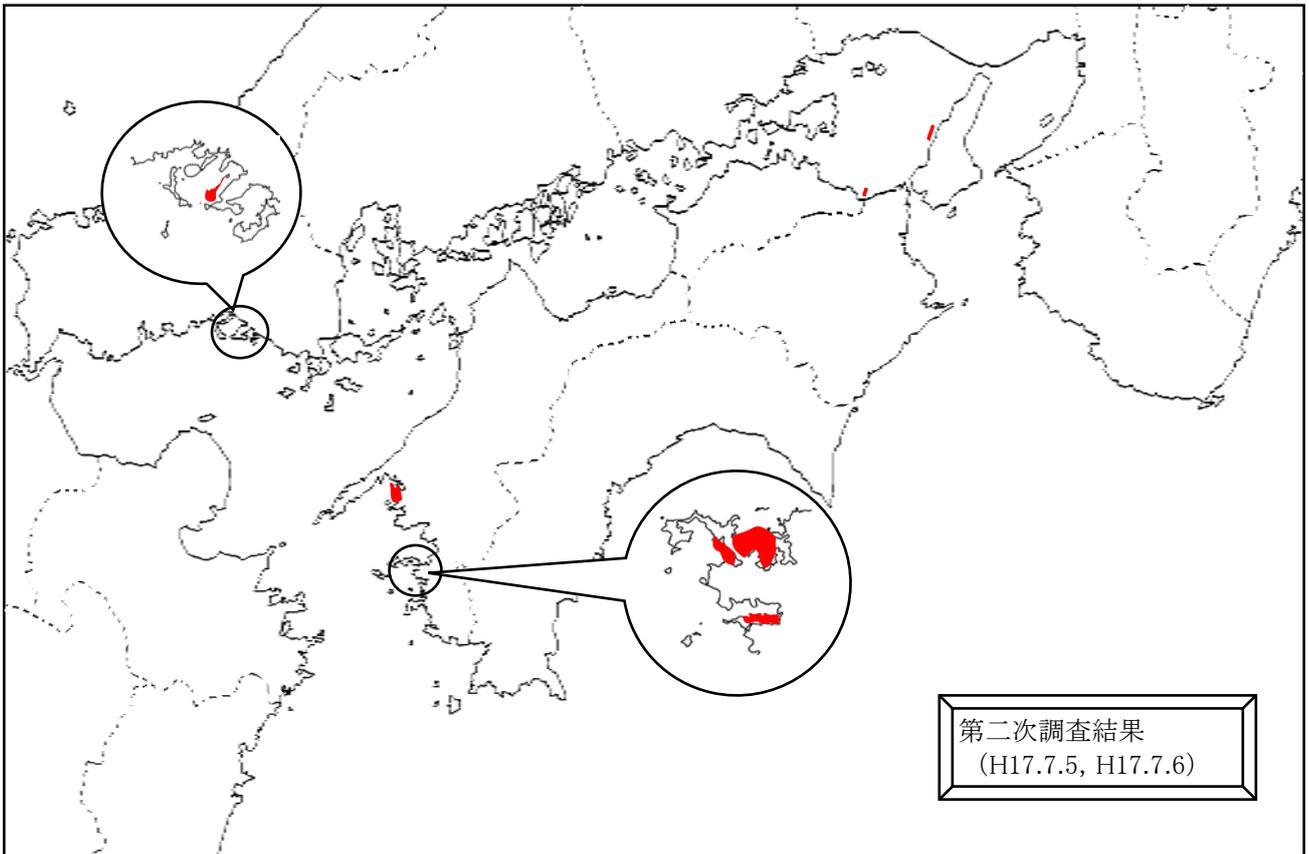
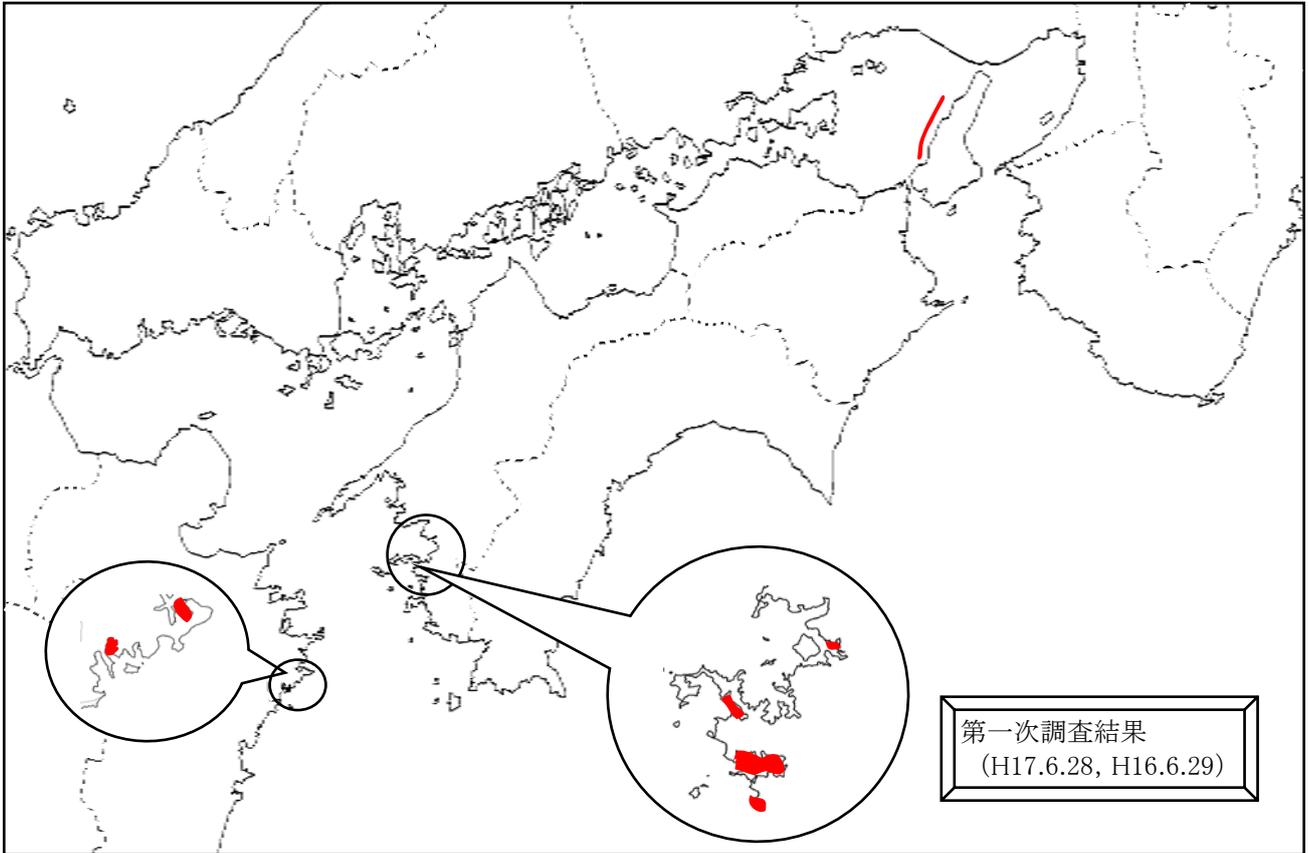
平成17年における赤潮飛行観測調査は、全18回のフライトにより実施した。

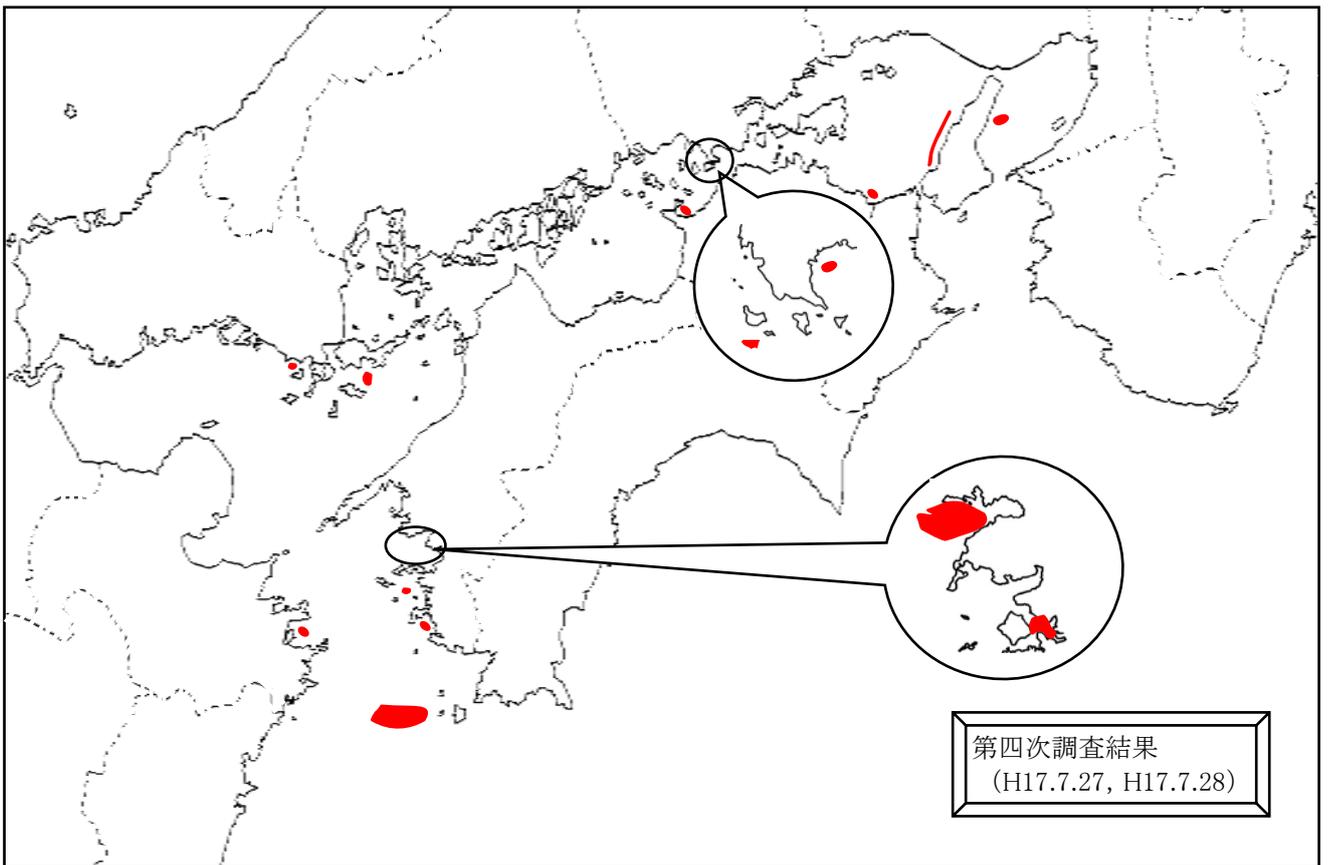
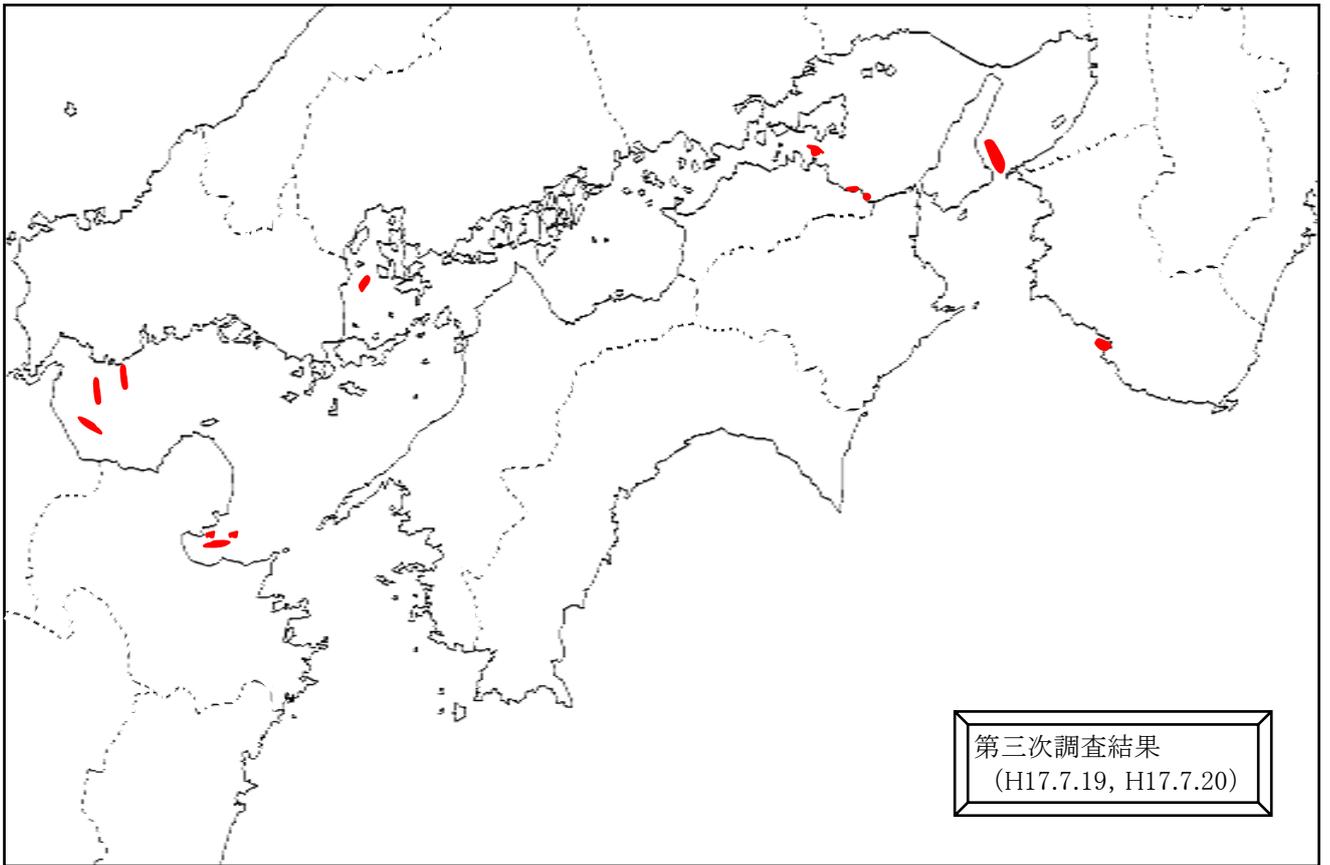
○瀬戸内海東部コース（9回）

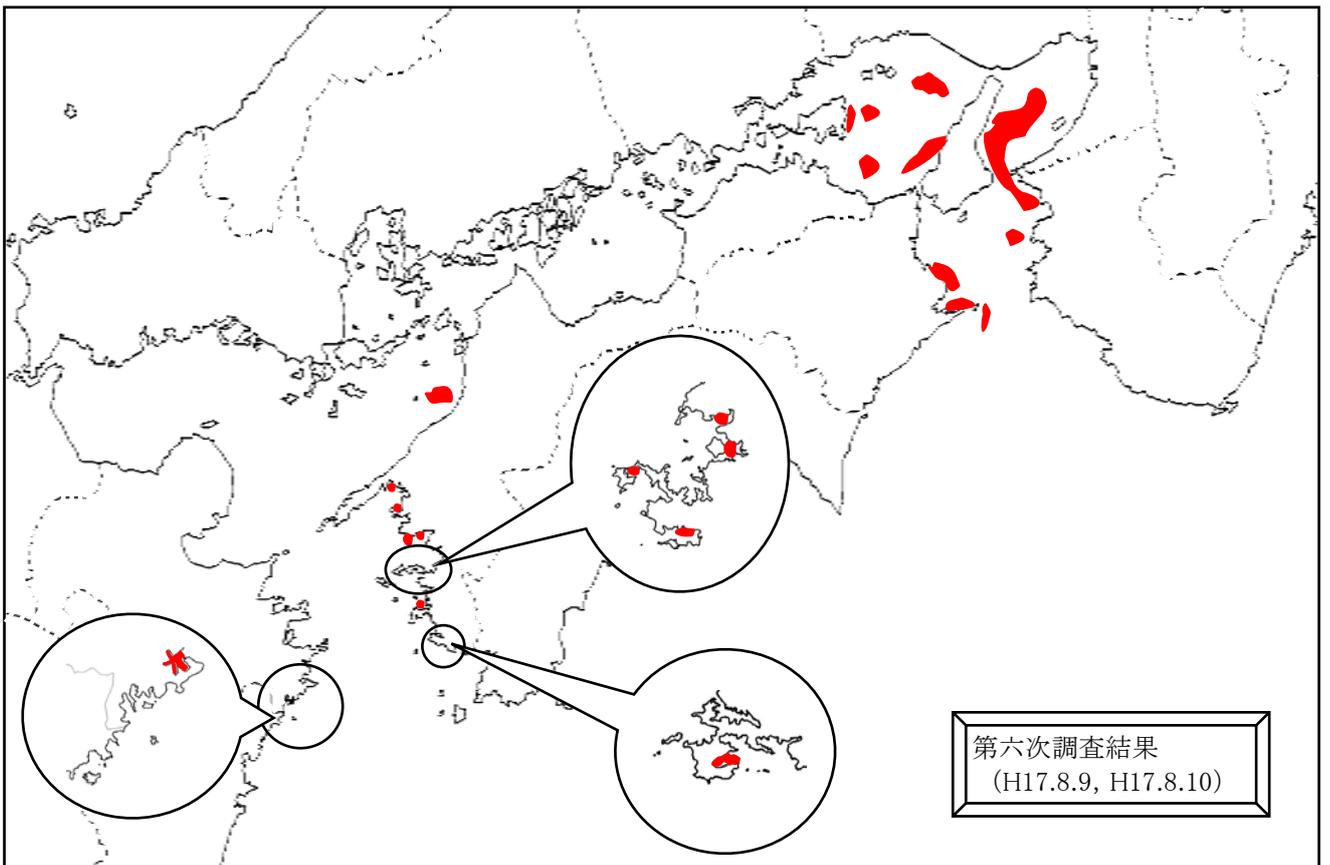
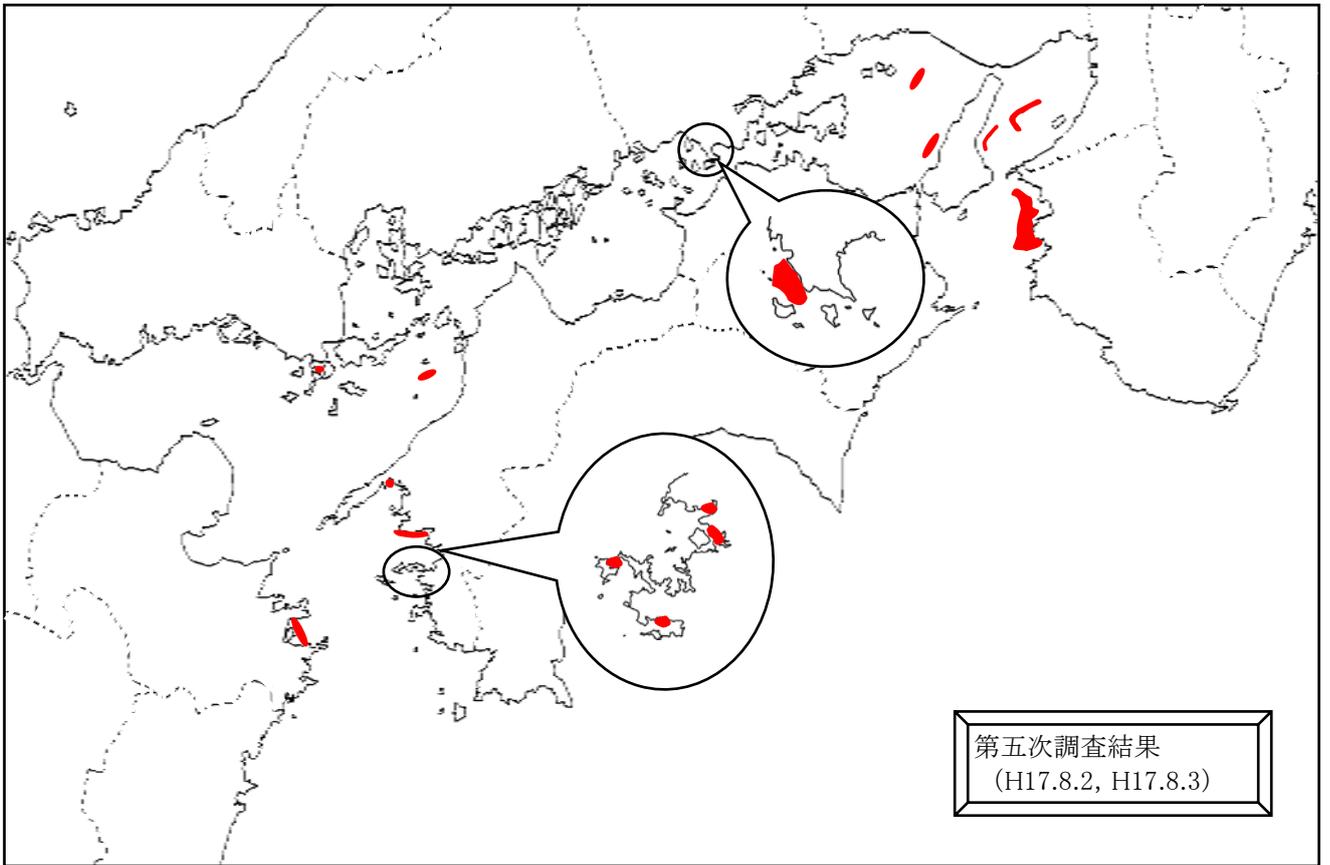
○瀬戸内海西部コース（A, Bコース 計9回）

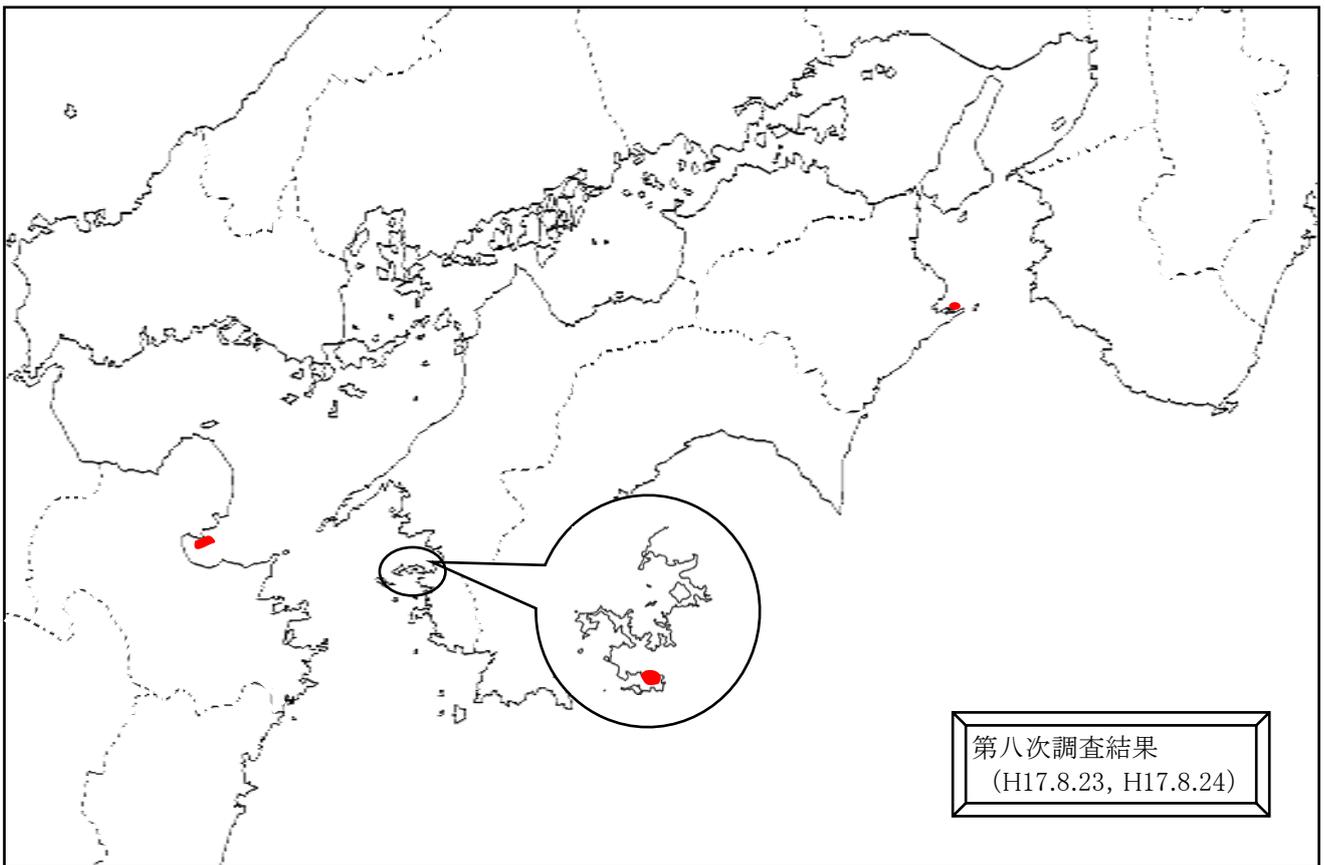
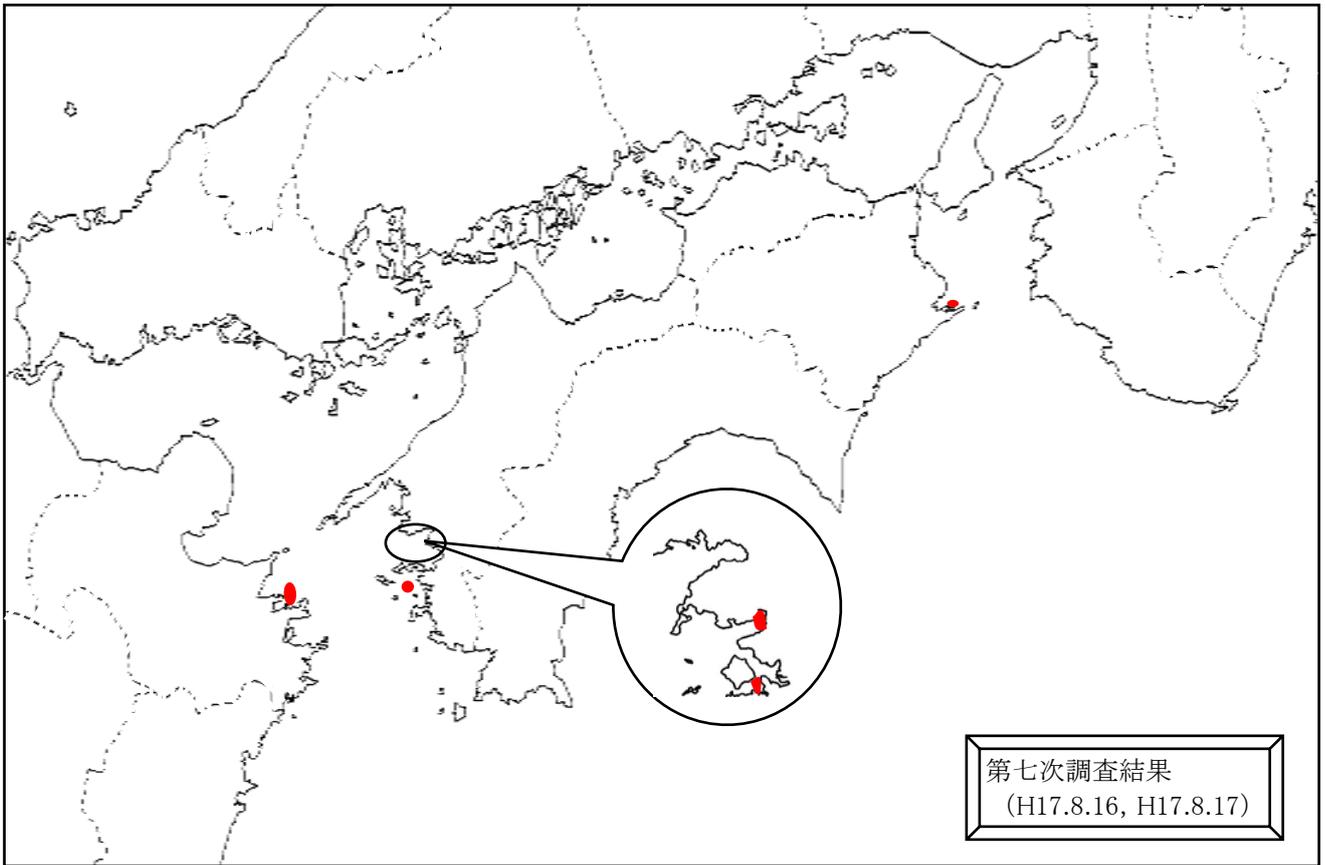
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	
東 部	6月28日	7月5日	7月19日	7月26日	8月2日	8月9日	8月16日	8月23日	8月30日	
西 部	A	6月29日	—	7月20日	—	8月3日	—	8月17日	—	9月13日
	B	—	7月6日	—	7月27日	—	8月10日	—	8月24日	—

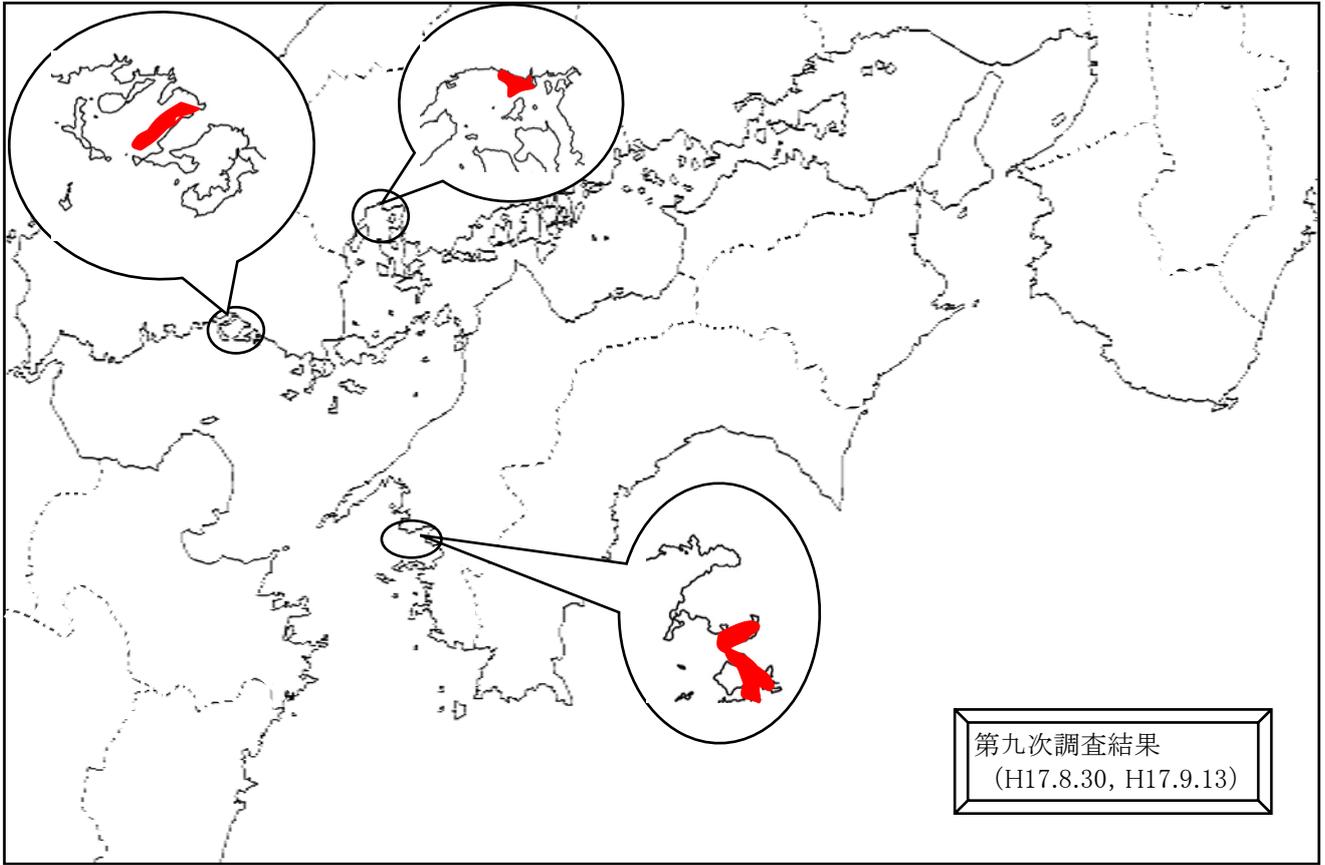












7. 瀬戸内海の貝毒について

平成17年の瀬戸内海における貝毒は、麻痺性の貝毒が山口県、徳島県及び大分県で発生した。下痢性の貝毒については、徳島県で発生した。

規制値を超えた場合には、直ちに、当該貝類の生産者等に対して出荷自主規制措置を勧告するとともに、一般消費者に対しては広報等により注意を促した。

出荷自主規制の解除は、貝の食品としての安全性を十分確認した上で行った。

○麻痺性貝毒発生に伴う出荷自主規制措置

県名	海 域 名	規制値を超える 貝毒が検出された 貝の種類	自主規制期間
大分県	蒲江町猪串湾、小蒲江湾、蒲江湾、名護屋湾	ムラサキイガイ	H11.3.4 ～ (日間)
徳島県	小松島市沿岸海域	二枚貝	H17.6.28 ～ H17.7.20 (23 日間)

○下痢性貝毒発生に伴う出荷自主規制措置

県名	海 域 名	規制値を超える 貝毒が検出された 貝の種類	自主規制期間
徳島県	鳴門市沿岸海域	天然ガキ	H17.4.6 ～ H17.4.26 (21 日間)

※ 消費・安全局 畜水産安全管理課 水産安全室 水産安全班 事務連絡「貝毒発生に伴う出荷自主規制措置及び解除について」による。

8. 参 考 資 料

(1) 各 府 県 海 域 の 海 況 等

(2) 赤 潮 観 察 水 色 カ ー ド

(3) 瀬 戸 内 海 の 灘 名

(4) 水 産 庁 の 赤 潮 関 連 予 算 の 推 移

(5) 関 係 機 関 の 連 絡 先

(1) 各府県海域の海況等

府県名 (和歌山県) 海域名 (熊野灘：串本浅海漁場)

海況	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水温	4月 15.6～15.7℃ 5月 18.8～19.0℃ 6月 20.4～20.6℃	7月 21.4～22.3℃ 8月 26.1～26.2℃ 9月 25.0～25.1℃	10月 23.2～23.7℃ 11月 23.4～23.9℃ 12月 18.5～18.7℃	
	塩分	4月 34.12～34.47 5月 33.51～33.88 6月 34.02～34.18	7月 32.51～33.39 8月 22.04～27.63 9月 33.17～33.28	10月 33.13～33.45 11月 34.14～34.23 12月 34.36～34.39	
	透明度	4月 7.0～8.0m 5月 5.0～6.5m 6月 2.0～6.5m	7月 5.0～6.5m 8月 2.0～6.5m 9月 4.5～5.5m	10月 5.0～7.0m 11月 10.5～13.0m 12月 7.0～12.0m	
	その他				
気象	気温	1月 4.2～14.2℃ 2月 3.2～13.2℃ 3月 5.3～17.0℃	4月 11.6～24.5℃ 5月 17.5～24.6℃ 6月 17.7～27.4℃	7月 23.1～29.4℃ 8月 23.9～32.2℃ 9月 21.5～30.2℃	10月 17.6～26.4℃ 11月 11.5～21.6℃ 12月 4.5～15.3℃
	日照時間	1月 200.6 hrs 2月 160.3 hrs 3月 192.2 hrs	4月 236.8 hrs 5月 245.1 hrs 6月 132.5 hrs	7月 176.2 hrs 8月 221.7 hrs 9月 165.5 hrs	10月 122.5 hrs 11月 209.3 hrs 12月 214.2 hrs
	降水量	1月 44.5 mm 2月 113.5 mm 3月 121.5 mm	4月 130.0 mm 5月 250.5 mm 6月 354.0 mm	7月 159.0 mm 8月 203.0 mm 9月 185.0 mm	10月 173.0 mm 11月 130.0 mm 12月 13.0 mm
	その他				
栄養塩等	D I N				
	D I P				
	D O	4月 5.63～6.16ml/L 5月 5.40～5.63ml/L 6月 4.80～5.40ml/L	7月 4.66～5.78ml/L 8月 4.39～5.06ml/L 9月 4.70～4.90ml/L	10月 4.74～5.05ml/L 11月 4.92～5.48ml/L 12月 4.97～5.10ml/L	
その他					
その他	漁況 海洋生物 特記事項				
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成				浦神湾で <i>Asterionella glacialis</i> が赤潮を形成した。

*海況データは串本浅海漁場の表層データを用いた。

府県名（和歌山県） 海域名（紀伊水道：田辺湾）

項目		1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	
海況	水温		4月 17.0～17.8℃ 5月 19.7～20.4℃ 6月 22.4～24.2℃	7月 26.0～27.4℃ 8月 25.8～27.6℃ 9月 27.5～28.2℃	10月 25.1～25.7℃ 11月 21.7～23.4℃ 12月 18.6～20.6℃	
	塩分		4月 28.16～34.25 5月 32.33～33.93 6月 29.17～33.37	7月 23.10～34.26 8月 15.38～32.39 9月 24.90～33.24	10月 29.15～33.37 11月 29.04～34.24 12月 33.65～34.66	
	透明度		4月 4.0～10.0m 5月 2.5～5.5m 6月 3.5～7.0m	7月 4.0～6.5m 8月 1.5～9.5m 9月 4.5～8.0m	10月 2.5～5.0m 11月 2.5～7.0m 12月 4.0～13.0m	
	その他					
	気象	気温	1月 6.9℃ 2月 7.4℃ 3月 9.8℃	4月 15.8℃ 5月 19.1℃ 6月 23.4℃	7月 26.3℃ 8月 27.2℃ 9月 25.5℃	10月 20.3℃ 11月 13.9℃ 12月 6.6℃
		日照時間				
		降水量	1月 36.0 mm 2月 62.0 mm 3月 105.0 mm	4月 59.0 mm 5月 176.0 mm 6月 265.0 mm	7月 211.0 mm 8月 204.0 mm 9月 144.0 mm	10月 189.0 mm 11月 74.0 mm 12月 5.0 mm
		その他				
	栄養塩等	D I N				
		D I P				
D O						
その他						
その他	漁況 海洋生物 特記事項					
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成				田辺湾南部で <i>Asterionella glacialis</i> が赤潮を形成した。	

*海況データは田辺湾の表層のデータを用いた。

府 県 名 (大 阪 府) 海 域 名 (大 阪 湾)

項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	<ul style="list-style-type: none"> ・甚だ高め～平年並みで経過した。1月の底層は甚だ高めであった。 ・2004年12月からの低塩分が続き、やや低め～甚だ低めであった。 ・1月は平年並み、2月はかなり低め、3月はやや低めであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・表層は高め基調の平年並みであった。底層は4月は高め基調の平年並み、5月はやや高め、6月は平年並みと下降した。 ・4月は底層でかなり低めであったが上昇に転じ、6月には表層でやや高め、底層でかなり高めになった。 ・4、5月はやや低め、6月は低め基調の平年並みであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・7月は表層でやや高め、底層で高め基調の平年並みであったが、8、9月は表層で低め基調の平年並み、底層でかなり低めであった。 ・表層は平年並みであったが、底層は平年並み～かなり高めであった。 ・7、8月は平年並み、9月はかなり高めであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・10、11月は水温低下が続くやや高め～かなり高めであった。12月は一転して表層でやや低め、底層で低め基調の平年並みとなった。 ・10月表層のやや高め以外は平年並みであった。
気象	<ul style="list-style-type: none"> ・1月は平年並み、2月はかなり低め、3月はやや低めであった。 ・1～3月は高め基調の平年並みであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・4月は高め(観測史上8位)、5月は平年並み、6月はかなり高め(1位)であった。 ・4、6月はかなり少なめ(平年比39%、35%)、5月は少なめであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・紀伊水道沖の黒潮流路変動により、紀伊水道外域から底層の低温・高塩分水が大阪湾へ進入し ・7、8月は平年並みであった。9月はかなり高め(4位)であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・10月は高め、11月は平年並みであったが、12月は一転してかなり低めであった。
日照時間				
降水量	<ul style="list-style-type: none"> ・1、3月は少なめ、2月は平年並みであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・4、6月は少なめ、7月は少なめ、8月は平年並み、9月は少なめであった。 		<ul style="list-style-type: none"> ・10月は多め、11月は少なめ、12月は平年並みであった。
その他				
栄養塩等	<ul style="list-style-type: none"> ・DINは表層でかなり低め、底層でやや低めであった。 ・PO4-Pは表層でかなり低め、底層で低め基調の平年並みであった。 ・DOは表層でかなり高めであった。 ・CODは甚だ高めであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・DINは表層で甚だ低め、底層でやや低めであった。 ・PO4-Pは平年並みであった。 ・DOは底層でやや低めであった。 ・CODは平年並みであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・DINは平年並みであった。 ・PO4-Pは表層でやや高め、底層でやや低めであった。 ・DOは平年並みであった。 ・CODはやや高めであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・DINは表層で甚だ低め、底層で低め基調の平年並みであった。 ・PO4-Pは表層でやや低め、底層で平年並みであった。 ・DOは平年並みであった。 ・CODは平年並みであった。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・イカナゴ漁は平年の半分、昨年の3割の漁獲で不漁であった。 ・クラゲの発生が早かった。ワカメにヨコエビが早くから付着した。3月に由良沖で良型のサバやサワラが釣れる。湾内で越冬か。 	<ul style="list-style-type: none"> ・春シラスは平年よりやや少なめの漁であった。 ・早春から夏までクラゲが多く、刺網や定置網、板びき網など多くの漁業の障害となった。 ・回田浦でサメハダナガダゴが獲れた。 ・須磨沖でタイマイがとれた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ハモの漁獲が多かった。 ・アオリイカが大坂湾全域でよく釣れた。 ・8月26日、9月7日に浜寺泊地や甲子園浜で青潮が発生。 ・エチゼンクラゲが関西国際空港島南、泉佐野沖、小島沖でみられた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・クロマグロ(45～5kg)が岬町谷川の定置網で9本漁獲された。遊漁船による釣獲もみられた。 ・エチゼンクラゲが岬町谷川の定置網に入網した。 ・11月・12月にイワシシラスが好漁であった。7+ゴ+電網や底引き網にウミケムシの入網が多い。
プランクトン	<ul style="list-style-type: none"> ・2月上旬から3月に<i>Skeletonema costatum</i>が発生、赤潮を形成し、3月上旬には<i>Thalassiosira</i> spp.の赤潮も確認された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2月から続く<i>Skeletonema costatum</i>の赤潮は4月上旬まで確認され、4月中旬には<i>Chaetoceros</i> spp.が赤潮を形成した。5月上旬には<i>Skeletonema costatum</i>と<i>Prorocentrum minimum</i>がそれぞれ赤潮を形成し、中旬には<i>Gomphonium</i> sp.(Widorsio)の赤潮が確認された。5月末から6月下旬には<i>Skeletonema costatum</i>と<i>Chaetoceros</i> spp.の赤潮が継続した。6月中旬には<i>Noctiluca scintillans</i>の赤潮、および、ハブト藻の一種と微小な不明種の複合赤潮が発生した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・6月下旬に発生したハブト藻の一種と微小な不明種の複合赤潮は7月上旬まで継続した。7月上旬には<i>Noctiluca scintillans</i>の赤潮が発生した。7月中旬には<i>Skeletonema costatum</i>と<i>Rhizosolenia fragilissima</i>の赤潮がそれぞれ確認された。8月上旬には<i>Thalassiosira</i> spp.と<i>Chaetoceros</i> spp.の複合赤潮と<i>Noctiluca scintillans</i>、<i>Pseudonitzschia</i> sp.の赤潮がそれぞれ発生した。8月下旬から9月上旬には、<i>Cyclotella</i> sp.の赤潮と<i>Thalassiosira</i> spp.と<i>Chaetoceros</i> spp.の複合赤潮が確認された。8月下旬には<i>Mitsushia</i> sp.や<i>Mesodinium rubrum</i>の赤潮、<i>Rhizosolenia fragilissima</i>と<i>Chaetoceros</i> spp.の複合赤潮も発生した。8月下旬から9月下旬に<i>Leptocylindrus danicus</i>、<i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Skeletonema costatum</i>の複合赤潮が継続した。9月上旬にはハブト藻の一種と微小な不明種の複合赤潮が確認された。9月下旬には<i>Prorocentrum micans</i>の赤潮も発生した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・9月下旬から続く<i>Prorocentrum micans</i>の赤潮は10月中旬まで継続した。10月上旬には<i>Skeletonema costatum</i>の赤潮が発生した。10月中旬には<i>Pseudonitzschia</i> sp.、<i>Nitzschia</i> sp.、<i>Skeletonema costatum</i>、<i>Thalassiosira</i> spp.の赤潮が確認された。11月上旬には<i>Skeletonema costatum</i>の赤潮が発生した。12月上旬には<i>Noctiluca scintillans</i>の赤潮が認められた。

府県名（兵庫県） 海域名（播磨灘）

海況	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
水 温	水 温	平年(8.4～11.5℃)に比べ0.5～2.1℃高めに推移した。	平年(10.0～17.5℃)に比べ0.4～1.3℃高めに推移した。	7～8月は平年(20.8～24.7℃)に比べ0.4～1.6℃高めに、8月は平年(26.2℃)に比べ0.1℃低めに推移した。	平年(16.6～24.5℃)に比べ0.6～0.9℃高めに推移した。
	塩 分	平年(32.25～32.46)に比べ1.30～1.45低めに推移した。	平年(32.00～32.33)に比べ0.20～0.99低めに推移した。	平年(31.63～31.79)に比べ0.23～0.51高めに推移した。	平年(31.76～32.08)に比べ0.39～0.58高めに推移した。
透 明 度	透 明 度	1月は平年(7.2m)に比べ0.7m高め、2～3月は平年(6.7～7.7m)に比べ1.0～1.1m低めに推移した。	4月は平年(7.5m)に比べ0.9m低め、5～6月は平年(7.3～8.6m)に比べ0.9～1.3m高めに推移した。	平年(7.1～7.9m)に比べ1.3～2.1m高めに推移した。	10月は平年(6.5m)に比べ0.3m低め、11～12月は平年(6.3～6.7m)に比べ0.2～0.7m高めに推移した。
	その 他				
気 象	気 温	平年差は1月から順に+0.2、+0.3、-0.1℃で推移した。	平年差は4月から順に+1.1、+0.4、+2.2℃で推移した。	平年差は7月から順に+0.3、+0.3、+2.1℃で推移した。	平年差は10月から順に+1.6、+0.2、-2.6℃で推移した。
	日照時間	平年比は1月から順に103、92、94%で推移した。	平年比は4月から順に121、130、125%で推移した。	平年比は7月から順に84、91、101%で推移した。	平年比は10月から順に94、125、114%で推移した。
降 水 量	降 水 量	平年比は1月から順に45、137、87%で推移した。	平年比は4月から順に32、41、32%で推移した。	平年比は7月から順に137、53、26%で推移した。	平年比は10月から順に63、90、22%で推移した。
	その 他				
栄養塩等	D I N	表層のDINは、1月はやや少なめ、2～3月は平年並に推移した。	表層のDINは、4～5月はやや少なめ、6月はやや高めに推移した。	表層のDINは、7～8月は平年並、9月はやや少なめに推移した。	表層のDINは、10～11月は平年並、12月はかなり少なめに推移した。
	D I P	表層のDIPは、平年並に推移した。	表層のDIPは、4月はやや多め、5～6月は平年並に推移した。	表層のDIPは、7月はやや多め、8月はかなり多め、9月は平年並に推移した。	表層のDIPは、10月は平年並、11月はやや多め、12月はやや少なめに推移した。
D O	D O	底層のDOは、1～2月は平年並、3月はやや少なめで推移した。	底層のDOは、4月は平年並、5～6月はかなり少なめで推移した。	底層のDOは、7月はやや多め、8月はやや少なめ、9月は平年並で推移した。	底層のDOは、10月は平年並、11月はやや少なめ、12月は平年並で推移した。
	その 他				
その他	漁 況	イカナゴしんこ漁は、豊漁であった。	サワラ、シラスとも不漁。	シラスは不漁。	シラス秋漁は、前年を上回ったものの不漁であった。 サワラは資源回復計画により休漁中。
	海洋生物 特記事項				
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成	3月下旬から北部沿岸域で <i>Eucampia zodiacus</i> が大量発生し、養殖ノリに甚大な色落ち被害が発生した。	4月下旬まで <i>E. zodiacus</i> の大量発生が見られた。	7月上旬～中旬にかけて、北部沿岸域で小型珪藻(<i>Skeletonema costatum</i> 、 <i>Thalassiosira</i> spp.、 <i>Chaetoceros</i> spp.等)が広範な海域で赤潮を形成した。 有言赤潮種は低密度で推移した。	例年よりも早い時期から <i>E. zodiacus</i> の出現が比較的高密度で見られた。

府 県 名 (岡 山 県) 海 域 名 (備 讃 瀬 戸 ・ 播 磨 灘)

	項 目	1 月～3 月	4 月～6 月	7 月～9 月	1 0 月～1 2 月
海 況	水 温	1月 1.1℃高め 2月 1.5℃高め 3月 0.1℃低め	4月 0.1℃高め 5月 0.9℃高め 6月 0.9℃高め	7月 0.50℃高め 8月 0.4℃高め 9月 0.6℃低め	10月 0.8℃高め 11月 0.9℃高め 12月 0.9℃高め
	塩 分	1月 3.18低め 2月 1.20低め 3月 1.93低め	4月 1.93低め 5月 0.59低め 6月 0.80高め	7月 0.69低め 8月 0.82高め 9月 1.54高め	10月 1.04高め 11月 0.90高め 12月 0.83高め
	透 明 度	1月 0.90m高め 2月 0.70m高め 3月 1.10m高め	4月 1.13m高め 5月 1.50m高め 6月 2.59m高め	7月 0.60m高め 8月 0.40m高め 9月 2.10m高め	10月 1.20m低め 11月 1.00m低め 12月 0.80m高め
	そ の 他				
気 象	気 温	1月 0.2℃高め 2月 平年並み 3月 平年並み	4月 1.5℃高め 5月 0.5℃高め 6月 2.5℃高め	7月 0.4℃高め 8月 0.4℃高め 9月 2.0℃高め	10月 1.8℃高め 11月 0.4℃高め 12月 2.6℃低め
	日 照 時 間	1月 5.1時間長め 2月 9.2時間短め 3月 0.3時間短め	4月 41.3時間長め 5月 56.8時間長め 6月 39.7時間長め	7月 30.3時間短め 8月 17.6時間短め 9月 12.4時間短め	10月 7.2時間短め 11月 28.5時間長め 12月 11.7時間長め
	降 水 量	1月 23.3mm少なめ 2月 30.7mm高め 3月 27.2mm少なめ	4月 70.4mm少なめ 5月 65.2mm少なめ 6月 161.8mm少なめ	7月 54.5mm多め 8月 35.4mm少なめ 9月 69.2mm少なめ	10月 7.0mm少なめ 11月 14.7mm少なめ 12月 19.7mm少なめ
	そ の 他		4～6月は高温・少雨・多照。特に、6月記録的高温	9月 記録的高温	12月 記録的低温
栄 養 塩 等	D I N	1月 1.24μg・at/1低め 2月 1.72μg・at/1高め 3月 1.88μg・at/1低め	4月 1.65μg・at/1低め 5月 1.99μg・at/1低め 6月 2.20μg・at/1低め	7月 3.34μg・at/1高め 8月 2.45μg・at/1低め 9月 3.27μg・at/1低め	10月 5.18μg・at/1低め 11月 0.88μg・at/1低め 12月 4.55μg・at/1低め
	D I P	1月 0.07μg・at/1低め 2月 0.21μg・at/1低め 3月 0.09μg・at/1低め	4月 0.04μg・at/1高め 5月 0.03μg・at/1高め 6月 0.08μg・at/1高め	7月 0.36μg・at/1高め 8月 0.17μg・at/1低め 9月 0.17μg・at/1低め	10月 0.13μg・at/1低め 11月 0.13μg・at/1高め 12月 0.18μg・at/1低め
	D O	1月 0.22μg/1高め 2月 0.15μg/1高め 3月 0.49μg/1低め	4月 0.71μg/1低め 5月 0.17μg/1高め 6月 平年並み	7月 0.93μg/1高め 8月 0.51μg/1低め 9月 0.07μg/1低め	10月 0.58μg/1高め 11月 0.55μg/1高め 12月 0.64μg/1高め
	そ の 他				
そ の 他	漁 況 海 洋 生 物 特 記 事 項	昨年比去年、イイダゴ・マアナゴ・アカニシの漁獲が少ない。	昨年比去年、サワラ・メイタガレイ・マダコの漁獲が少ない。	昨年比去年、サツバ・ガザミが多く、ヨシエビの漁獲が少ない。	昨年比去年、ヒラ・メイタガレイが多く、スズキ・シヤコの漁獲が少ない。
プ ラ ン ク ト ン	フ ラ ン ク ト ン 発 生 (組 成 等) 赤 潮 形 成	1月上旬にMesodinium rubrum赤潮が発生。	4月上旬にNoctiluca scintillans赤潮が発生。	7月にChattonella antiquaの赤潮が発生。	12月中旬以降Eucampia zoiacusの増殖が見られた。

※海況、栄養塩等・・・浅海定線調査

府 県 名 (広 島 県) 海 域 名 (安 芸 灘)

海 況	項 目	1 月～3 月	4 月～6 月	7 月～9 月	1 0 月～1 2 月
水 温	水 温	1月は平年よりかなり高め。2月、3月はほぼ平年並であった。	平年並で推移した。	7月、8月は平年並、9月は表層でやや高く、底層でやや低かった。	ほぼ平年よりやや高めで推移した。
	塩 分	表層はほぼ平年よりやや低め、底層はかなり低めで推移した。	ほぼ平年並で推移した。	ほぼ平年並で推移した。	ほぼ平年並で推移した。
	透 明 度	平年並で推移した。	ほぼ平年よりやや高めで推移した。	ほぼ平年並で推移した。	平年並で推移した。
気 象	そ の 他				
	気 温	平年より0.2～0.9℃低めで推移した。	平年より0.3～1.7℃高めで推移した。	7月、8月は平年並、9月は平年より1.7℃高めで推移した。	10月、11月は平年よりそれぞれ1.3℃、0.2℃高め、12月は3.5℃低めで推移した。
	日 照 時 間	1月、2月は平年よりも8%程度短く、3月は8%程度長かった。	平年より16～29%長めで推移した。	7月は平年より10%短く、8月、9月はそれぞれ7%、16%長めで推移した。	平年より10月は6%短く、11月は16%長く、12月は7%短めで推移した。
	降 水 量	1月は平年よりも74%少なく、2月は15%多く、3月は平年並であった。	平年より31～71%少なめで推移した。	7月は平年より75%多く、8月は37%少なく、9月は平年並であった。	10月は平年よりも23%少なく、11月は15%多く、12月は平年並であった。
	そ の 他				
栄 養 塩 等	D I N	ほぼ平年並で推移した。	機器不調によりアンモニアは欠測となった。硝酸、亜硝酸は表層で平年並、底層は平年よりほぼ低めであった。	ほぼ平年並で推移した。	ほぼ平年並で推移した。
	D I P	ほぼ平年並で推移した。	平年並で推移した。	ほぼ平年並で推移した。	ほぼ平年並で推移した。
	D O	1月は平年よりやや低め、2月、3月は平年並であった。	平年並で推移した。	ほぼ平年並で推移した。	ほぼ平年並で推移した。平年並で推移した。
そ の 他	そ の 他				
	漁 況 海 洋 生 物 特 記 事 項	養殖かきは身入りが良好。	4月初旬よりマナガツオ、タチウオ豊漁。	カタクチイワシは昨年よりも遅くまで獲れる傾向。	台風後、底びき網が不漁。
プ ラ ン ク ト ン	プ ラ ン ク ト ン (組 成 等) 赤 潮 形 成		貝毒原因プランクトンの発生は軽微で貝類の出荷規制などは行われなかった。	漁業被害を伴う赤潮は発生しなかった。	

府県名（山口県） 海域名（周防灘）

海況	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
水	温度	・水温は表底層とも1月が平年よりやや高かった。	・水温は表底層とも平年並で推移した。	・水温は表層は7月が平年よりやや高め、9月がやや低めであった。底層は平年並で推移した。	・水温は表底層とも平年より高めに推移した。
	塩分	・塩分は表底層ともやや低めに推移した。	・塩分は6月の表層が平年よりやや高かった。	・塩分は7月の表層が平年よりかなり高かった。	・塩分は表底層とも平年並で推移した。
気象	透明度	・透明度は1～2月が平年よりもやや高かった。		・透明度は9月に台風通過の影響か、－3mとかなり低かった。	
	その他				
気象	気温	・気温は概ね平年並みに推移した。	・気温は平年並み～やや高めに推移した。	・気温は7～8月は平年並みに推移し、9月はやや高かった。	・気温は10～11月は平年並み～やや高め、12月はかなり低めで推移した。
	日照時間				
栄養塩等	降水量	・降水量は概ね平年並みに推移した。	・降水量は5、6月が平年よりかなり少なかった。	・降水量は7、9月は平年よりかなり多く、8月はかなり少なかった。	・降水量は概ね平年並みに推移した。
	その他				
D I N	D I N	・表底層ともD I Nが平年より低めに推移した。	・表底層ともD I Nが平年より低めに推移した。	・D I Nは7、9月の表層は平年より高かったが、他は平年より低めであった。	・表底層ともD I Nが、平年より低めに推移した。
	D I P			・P O ₄ -Pは8月の底層が平年よりも低かった。	
D O	D O			・8～9月の底層のD Oが平年より10%前後高めに推移した。	
	その他				
その他	漁況			・4月中旬から6月中旬にかけて周防灘の底びき網がテナガダコ50～200kg/日を漁獲、好漁であった。	・ミズクラゲが広範囲に出現し、10月中旬には徳山湾内で遠くからでも白く見えるほど(楕円形：約50×10mmの範囲)密集しているのが確認された。
	海洋生物特記事項			・8月下旬から11月中旬までエチゼンクラゲが出現、出現範囲は伊予灘から周防灘東部に及んだ。	
プランクトン	プランクトン発生(組成等)赤潮形成			・8月に平生湾で <i>karenia mikimotoi</i> の赤潮が発生し、蓄養中のハマゴウ約2,100kgがへい死した。	

府県名 (香川県) 海域名 (播磨灘)

項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	1月 表層13.8； 平年(12.5)よりやや高い 底層14.0； 平年(12.4)よりかなり高い 2月 表層9.7； 平年(9.3)並み 底層10.2； 平年(9.2)よりやや高い 3月 表層8.7； 平年(8.7)並み 底層9.1； 平年(8.5)並み	4月 表層10.7； 平年(10.5)並み 底層10.0； 平年(9.8)並み 5月 表層14.3； 平年(14.1)並み 底層12.7； 平年(12.1)よりやや高い 6月 表層19.1； 平年(18.4)よりやや高い 底層16.1； 平年(15.4)やや高い	7月 表層22.6； 平年(22.1)並み 底層19.1； 平年(18.5)並み 8月 表層26.0； 平年(25.5)並み 底層22.1； 平年(22.3)並み 9月 表層25.0； 平年(26.7)よりやや低い 底層26.0； 平年(25.1)並み	10月 表層25.5； 平年(24.9)よりやや高い 底層25.2； 平年(24.7)よりやや高い 11月 表層21.9； 平年(21.3)よりやや高い 底層21.9； 平年(21.3)よりやや高い 12月 表層17.4； 平年(16.8)よりやや高い 底層17.5； 平年(16.8)よりやや高い
塩分 (PSU)	1月 表層30.7； 平年(32.5)より著しく低い 底層30.9； 平年(32.5)より著しく低い 2月 表層31.0； 平年(32.7)より著しく低い 底層31.4； 平年(32.8)より著しく低い 3月 表層31.3； 平年(32.7)より著しく低い 底層31.4； 平年(32.8)より著しく低い	4月 表層31.4； 平年(32.4)よりかなり低い 底層31.6； 平年(32.6)よりかなり低い 5月 表層31.6； 平年(32.2)よりやや低い 底層31.8； 平年(32.4)よりかなり低い 6月 表層31.7； 平年(32.0)よりやや低い 底層31.9； 平年(32.0)よりやや低い	7月 表層31.7； 平年(31.6)並み 底層32.2； 平年(32.1)並み 8月 表層32.0； 平年(31.5)よりやや高い 底層32.2； 平年(31.9)よりやや高い 9月 表層32.1； 平年(31.7)よりやや高い 底層32.3； 平年(31.9)よりやや高い	10月 表層32.3； 平年(31.6)よりやや高い 底層32.3； 平年(31.8)よりやや高い 11月 表層32.4； 平年(31.9)よりやや高い 底層32.5； 平年(32.1)よりやや高い 12月 表層32.6； 平年(32.1)よりやや高い 底層32.6； 平年(32.2)並み
透明度 (m)	1月 5.6； 平年(7.7)よりやや低い 2月 6.4； 平年(8.9)よりかなり低い 3月 7.3； 平年(9.4)よりやや低い	4月 7.3； 平年(8.6)よりやや低い 5月 9.4； 平年(8.4)並み 6月 9.3； 平年(9.6)並み	7月 8.1； 平年(7.7)並み 8月 8.7； 平年(7.9)並み 9月 5.6； 平年(7.9)よりやや低い	10月 7.2； 平年(6.9)並み 11月 6.6； 平年(8.3)よりやや低い 12月 5.7； 平年(7.3)よりやや低い
その他				
気象	1月 5.8； 平年(5.3)並み 2月 5.5； 平年(5.4)並み 3月 8.8； 平年(8.4)より高い	4月 15.7； 平年(13.9)よりかなり高い 5月 19.5； 平年(18.6)よりかなり高い 6月 25.2； 平年(22.5)よりかなり高い	7月 27.3； 平年(26.6)より高い 8月 28.2； 平年(27.4)より高い 9月 25.6； 平年(23.5)よりかなり高い	10月 19.4； 平年(17.7)より高い 11月 13.1； 平年(12.4)より高い 12月 5.3； 平年(7.5)よりかなり低い
日照時間 (h)	1月 112.1(欠測日あり)； 平年(143.6) 2月 115.3； 平年(142.0)より少ない 3月 167.4； 平年(171.0)並み	4月 233.7； 平年(191.8)よりかなり多い 5月 253.0； 平年(210.0)よりかなり多い 6月 202.9； 平年(165.1)より多い	7月 178.0； 平年(205.6)より少ない 8月 192.9； 平年(225.6)より少ない 9月 153.8； 平年(155.6)並み	10月 152.5； 平年(169.9)より少ない 11月 167.9； 平年(145.7)より多い 12月 146.0； 平年(150.2)並み
降水量 (mm)	1月 10.0； 平年(39.3)よりかなり少ない 2月 60.5； 平年(47.6)より多い 3月 59.5； 平年(73.3)並み	4月 28.5； 平年(86.4)よりかなり少ない 5月 27.5； 平年(100.1)よりかなり少ない 6月 22.0； 平年(158.5)よりかなり少ない	7月 215.5； 平年(134.6)より多い 8月 36.0； 平年(92.3)より少ない 9月 144.5； 平年(187.2)並み	10月 88.0； 平年(108.2)並み 11月 45.5； 平年(62.4)並み 12月 34.5； 平年(33.8)並み
その他	6/11 梅雨入り 少雨 (6月の給水制限)	7/16 梅雨明け 9/6 台風14号により山深い・東讃を中心に大雨 少雨 (7～9月の給水制限)	12/18 積雪	
栄養塩等	1月 表層9.58； 平年(8.90)並み 底層10.02； 平年(8.15)よりやや高い 2月 表層4.06； 平年(6.19)よりやや低い 底層5.26； 平年(5.55)並み 3月 表層4.61； 平年(4.03)並み 底層4.86； 平年(3.98)並み	4月 表層1.08； 平年(2.87)よりかなり低い 底層1.61； 平年(3.12)よりやや低い 5月 表層1.53； 平年(2.91)並み 底層1.74； 平年(3.88)よりかなり低い 6月 表層2.00； 平年(3.08)よりやや低い 底層3.06； 平年(5.76)よりやや低い	7月 表層3.61； 平年(3.34)並み 底層4.45； 平年(3.47)よりやや低い 8月 表層1.81； 平年(3.42)よりやや低い 底層5.74； 平年(7.63)よりやや低い 9月 表層3.97； 平年(2.88)よりやや低い 底層3.89； 平年(6.75)よりかなり低い	10月 表層4.49； 平年(7.75)よりやや低い 底層4.94； 平年(7.03)よりやや低い 11月 表層8.46； 平年(9.01)並み 底層7.49； 平年(7.74)並み 12月 表層6.30； 平年(9.52)よりやや低い 底層5.63； 平年(8.85)よりやや低い
D I N (μg-at/l)	1月 表層0.50； 平年(0.57)並み 底層0.51； 平年(0.56)並み 2月 表層0.36； 平年(0.43)並み 底層0.43； 平年(0.42)並み 3月 表層0.32； 平年(0.26)並み 底層0.37； 平年(0.33)並み	4月 表層0.06； 平年(0.21)よりやや低い 底層0.14； 平年(0.21)よりやや低い 5月 表層0.15； 平年(0.14)並み 底層0.19； 平年(0.22)並み 6月 表層0.24； 平年(0.16)よりやや高い 底層0.35； 平年(0.31)並み	7月 表層0.29； 平年(0.13)よりかなり高い 底層0.48； 平年(0.39)よりやや高い 8月 表層0.26； 平年(0.15)よりやや高い 底層0.65； 平年(0.48)よりやや高い 9月 表層0.55； 平年(0.23)より著しく高い 底層0.59； 平年(0.70)並み	10月 表層0.62； 平年(0.59)並み 底層0.66； 平年(0.63)並み 11月 表層0.84； 平年(0.76)並み 底層0.82； 平年(0.66)やや高い 12月 表層0.58； 平年(0.73)よりやや低い 底層0.57； 平年(0.70)よりやや低い
D O (ml/l)	1月 表層5.64； 平年(5.96)よりかなり低い 底層5.61； 平年(5.92)よりやや低い 2月 表層6.41； 平年(6.42)並み 底層6.42； 平年(6.35)並み 3月 表層6.45； 平年(6.68)よりやや低い 底層6.34； 平年(6.55)よりやや低い	4月 表層6.68； 平年(6.45)よりやや高い 底層6.18； 平年(6.17)並み 5月 表層5.48； 平年(6.06)よりかなり低い 底層5.25； 平年(5.43)並み 6月 表層5.23； 平年(5.37)並み 底層4.81； 平年(4.60)やや高い	7月 表層4.59； 平年(5.26)よりかなり低い 底層3.96； 平年(3.73)並み 8月 表層4.34； 平年(4.89)よりかなり低い 底層3.42； 平年(3.25)並み 9月 表層4.18； 平年(4.44)並み 底層3.87； 平年(2.99)よりかなり高い	10月 表層4.22； 平年(4.42)よりやや低い 底層4.05； 平年(4.07)並み 11月 表層4.74； 平年(4.95)よりやや低い 底層4.68； 平年(4.80)並み 12月 表層4.95； 平年(5.35)よりかなり低い 底層4.90； 平年(5.25)よりかなり低い
その他				
漁況				
海洋生物				
特記事項				
プランクトン				
赤潮形成				
その他				
プランクトン				
赤潮形成				

*海況および栄養塩は、浅海定線調査のデータを用いて作成した。
*気温・日照時間・降水量は、高松地方気象台のデータを用いて作成した。

府県名 (香川県) 海域名 (備讃瀬戸)

海況	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
水	水温 (°C)	1月 表層13.0: 平年(11.9)よりやや高い 底層13.1: 平年(11.8)よりかなり高い 2月 表層9.6: 平年(9.1)並み 底層9.7: 平年(9.1)よりやや高い 3月 表層8.6: 平年(8.8)並み 底層8.6: 平年(8.7)並み	4月 表層10.6: 平年(10.6)並み 底層10.4: 平年(10.5)並み 5月 表層14.7: 平年(14.1)よりやや高い 底層14.4: 平年(13.7)よりやや高い 6月 表層19.2: 平年(18.0)よりかなり高い 底層18.4: 平年(17.4)よりかなり高い	7月 表層22.6: 平年(21.3)よりかなり高い 底層21.7: 平年(20.6)よりかなり高い 8月 表層25.4: 平年(25.2)並み 底層21.2: 平年(20.6)よりやや高い 9月 表層26.4: 平年(26.8)並み 底層25.8: 平年(26.4)よりやや低い	10月 表層25.7: 平年(24.9)よりやや高い 底層25.6: 平年(24.7)よりやや高い 11月 表層21.2: 平年(20.6)よりやや高い 底層21.2: 平年(20.6)よりやや高い 12月 表層16.7: 平年(15.9)よりやや高い 底層16.7: 平年(15.9)よりやや高い
塩分	(PSU)	1月 表層30.3: 平年(32.6)より著しく低い 底層30.3: 平年(32.6)より著しく低い 2月 表層31.7: 平年(32.8)よりかなり低い 底層31.7: 平年(32.8)よりかなり低い 3月 表層31.6: 平年(32.9)より著しく低い 底層31.6: 平年(32.9)より著しく低い	4月 表層31.9: 平年(32.6)よりやや低い 底層31.9: 平年(32.7)よりかなり低い 5月 表層32.0: 平年(32.5)よりやや低い 底層32.0: 平年(32.5)よりやや低い 6月 表層32.3: 平年(32.2)並み 底層32.3: 平年(32.2)並み	7月 表層31.8: 平年(31.5)並み 底層32.1: 平年(31.9)並み 8月 表層32.2: 平年(31.6)やや高い 底層32.3: 平年(31.7)よりやや高い 9月 表層32.6: 平年(31.6)よりやや高い 底層32.6: 平年(31.7)よりやや高い	10月 表層32.1: 平年(31.4)よりやや高い 底層32.1: 平年(31.6)よりやや高い 11月 表層32.3: 平年(31.7)よりやや高い 底層32.3: 平年(31.7)よりやや高い 12月 表層32.8: 平年(32.1)よりやや高い 底層32.7: 平年(32.1)よりやや高い
透明度	(m)	1月 5.9: 平年(5.6)並み 2月 6.2: 平年(6.0)並み 3月 5.6: 平年(5.8)並み	4月 5.9: 平年(5.6)並み 5月 5.8: 平年(5.7)並み 6月 6.0: 平年(5.0)よりやや高い	7月 4.4: 平年(4.2)並み 8月 6.4: 平年(4.8)よりやや高い 9月 4.5: 平年(4.3)並み	10月 2.3: 平年(3.9)よりかなり低い 2.8: 平年(4.9)よりかなり低い 12月 4.8: 平年(5.1)並み
その他					
気象	気温 (°C)	1月 6.1: 平年(5.8)並み 2月 5.7: 平年(5.8)並み 3月 8.6: 平年(8.6)並み	4月 15.0: 平年(13.7)よりかなり高い 5月 18.8: 平年(18.3)より高い 6月 24.2: 平年(22.2)よりかなり高い	7月 26.6: 平年(26.4)並み 8月 27.5: 平年(27.7)並み 9月 25.3: 平年(23.9)より高い	10月 19.4: 平年(18.2)より高い 11月 13.5: 平年(12.9)より高い 12月 6.1: 平年(8.2)よりかなり低い
日照時間	(h)	1月 136.7: 平年(141.4)並み 2月 116.5: 平年(145.0)より少ない 3月 176.0: 平年(174.8)並み	4月 229.3: 平年(193.8)よりかなり多い 5月 260.6: 平年(210.1)よりかなり多い 6月 198.4: 平年(169.2)より多い	7月 188.8: 平年(210.7)並み 8月 201.4: 平年(230.7)より少ない 9月 162.1: 平年(188.9)並み 10月 151.6: 平年(172.0)より少ない 11月 166.3: 平年(145.3)より多い 12月 124.9: 平年(145.2)より少ない	10月 99.0: 平年(98.6)並み 11月 47.5: 平年(68.3)並み 12月 15.5: 平年(31.7)より少ない 12/18 積雪
降水量	(mm)	1月 10.5: 平年(38.8)よりかなり少ない 2月 62.5: 平年(45.9)より多い 3月 64.0: 平年(75.9)並み	4月 26.0: 平年(92.1)よりかなり少ない 5月 32.0: 平年(107.4)よりかなり少ない 6月 18.0: 平年(164.3)よりかなり少ない	7月 282.5: 平年(130.2)よりかなり多い 8月 27.0: 平年(85.1)より少ない 9月 175.5: 平年(168.1)より多い 7/16 梅雨明け 9/6 台風14号により山沿い・東讃を中心に大雨	
その他		6/11 梅雨入り 少雨 (6月の給水制限)		少雨 (7～9月の給水制限)	
栄養塩等	D I N (μg-at/l)	1月 表層7.89: 平年(6.47)よりやや高い 底層8.37: 平年(5.92)よりかなり高い 2月 表層3.70: 平年(4.47)並み 底層3.38: 平年(4.21)並み 3月 表層1.59: 平年(3.31)よりやや低い 底層2.31: 平年(2.88)並み	4月 表層1.47: 平年(3.38)よりやや低い 底層0.89: 平年(2.48)よりかなり低い 5月 表層1.71: 平年(2.70)よりやや低い 底層0.96: 平年(2.26)よりやや低い 6月 表層2.35: 平年(3.32)よりやや低い 底層1.36: 平年(3.09)よりやや低い	7月 表層5.81: 平年(6.01)並み 底層4.77: 平年(4.97)並み 8月 表層3.26: 平年(4.55)よりやや低い 底層1.86: 平年(3.91)よりやや低い 9月 表層3.72: 平年(4.34)並み 底層2.96: 平年(3.74)並み	10月 表層5.02: 平年(9.28)よりやや低い 底層4.95: 平年(8.14)よりやや低い 11月 表層7.87: 平年(7.93)並み 底層6.90: 平年(7.08)並み 12月 表層4.14: 平年(7.08)よりやや低い 底層3.64: 平年(6.44)よりやや低い
D I P (μg-at/l)	1月 表層0.45: 平年(0.52)並み 底層0.42: 平年(0.49)並み 2月 表層0.36: 平年(0.37)並み 底層0.34: 平年(0.37)並み 3月 表層0.18: 平年(0.26)よりやや低い 底層0.20: 平年(0.25)よりやや低い	4月 表層0.09: 平年(0.18)よりやや低い 底層0.10: 平年(0.18)よりやや低い 5月 表層0.22: 平年(0.17)並み 底層0.21: 平年(0.19)並み 6月 表層0.24: 平年(0.16)よりかなり高い 底層0.23: 平年(0.19)よりやや高い	7月 表層0.50: 平年(0.29)よりやや高い 底層0.51: 平年(0.31)よりかなり高い 8月 表層0.28: 平年(0.25)並み 底層0.31: 平年(0.29)並み 9月 表層0.36: 平年(0.33)並み 底層0.38: 平年(0.37)並み	10月 表層0.48: 平年(0.61)並み 底層0.43: 平年(0.59)並み 11月 表層0.63: 平年(0.56)並み 底層0.58: 平年(0.55)並み 12月 表層0.40: 平年(0.52)よりやや低い 底層0.38: 平年(0.54)よりやや低い	
D O (ml/l)	1月 表層5.70: 平年(5.96)よりやや低い 底層5.68: 平年(5.97)よりやや低い 2月 表層6.25: 平年(6.38)並み 底層6.22: 平年(6.38)並み 3月 表層6.53: 平年(6.45)並み 底層6.55: 平年(6.47)並み	4月 表層6.10: 平年(6.18)並み 底層6.14: 平年(6.21)並み 5月 表層5.34: 平年(5.64)よりやや低い 底層5.30: 平年(5.59)よりやや低い 6月 表層5.21: 平年(5.21)並み 底層5.19: 平年(5.08)並み	7月 表層4.23: 平年(4.71)よりかなり低い 底層4.04: 平年(4.46)よりかなり低い 8月 表層4.16: 平年(4.42)よりやや低い 底層4.01: 平年(4.10)並み 9月 表層3.95: 平年(4.23)よりやや低い 底層3.81: 平年(4.00)よりやや低い	10月 表層4.18: 平年(4.29)並み 底層4.13: 平年(4.19)並み 11月 表層4.56: 平年(4.91)よりやや低い 底層4.61: 平年(4.89)よりやや低い 12月 表層5.09: 平年(5.35)よりやや低い 底層5.07: 平年(5.32)よりやや低い	
その他	漁況 海洋生物 特記事項				
プランクトン	プランクトン発生 (組成等)		<i>Noctiluca scintillans</i> (4,5月)		

*毎月および栄養塩は、浅海定線調査のデータを用いて作成した。
*気温・日照時間・降水量は、多度津特別地域気象観測所のデータを用いて作成した。

府 県 名 (愛 媛 県) 海 域 名 (嵯)

海況	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
※1	水 温 表層：平年差	1月 +0.2℃(11.7℃)	4月 -0.8℃(12.5℃)	7月 -0.8℃(23.2℃)	10月 +1.0℃(25.0℃)
		2月 +0.3℃(10.3℃)	5月 +0.4℃(17.0℃)	8月 +1.2℃(27.6℃)	11月 +1.4℃(21.0℃)
		3月 -0.3℃(10.0℃)	6月 +1.0℃(20.7℃)	9月 +1.4℃(27.3℃)	12月 欠測
	塩 分	1月 -1.13(31.71)	4月 -0.44(32.40)	7月 -0.52(31.37)	10月 +0.51(32.19)
		2月 -0.58(32.33)	5月 -0.32(32.33)	8月 +0.50(32.18)	11月 +0.56(32.50)
		3月 -0.53(32.33)	6月 -0.16(32.58)	9月 +0.08(31.75)	12月 欠測
	透明度	1月 +1.5m(6.4m)	4月 -1.7m(9.3m)	7月 -1.1m(7.0m)	10月 -2.2m(4.2m)
		2月 -0.5m(5.4m)	5月 -0.5m(8.4m)	8月 -2.7m(11.1m)	11月 -1.6m(3.9m)
		3月 +0.6m(7.4m)	6月 +1.7m(9.6m)	9月 -0.2m(7.3m)	12月 欠測
	※2	気 象 平年差 ()内は平均値	1月 +0.3℃(6.4℃)	4月 +1.5℃(15.7℃)	7月 +0.8℃(27.4℃)	10月 +1.3℃(19.6℃)
2月 -0.3℃(5.8℃)			5月 +0.8℃(19.6℃)	8月 +0.4℃(28.0℃)	11月 +0.6℃(13.8℃)
3月 +0.1℃(9.1℃)			6月 +2.4℃(25.0℃)	9月 +1.6℃(25.5℃)	12月 -2.3℃(6.2℃)
日照時間 平年比 ()内は積算値		1月 89%(121.2h)	4月 112%(208.3h)	7月 64%(104.8h)	10月 80%(136.4h)
		2月 77%(111.2h)	5月 107%(200.4h)	8月 85%(166.4h)	11月 108%(151.2h)
		3月 100%(165.8h)	6月 71%(94.3h)	9月 97%(142.2h)	12月 74%(104.4h)
降水量 平年比 ()内は積算値		1月 46%(19mm)	4月 53%(46mm)	7月 142%(237mm)	10月 66%(85mm)
		2月 140%(67mm)	5月 34%(43mm)	8月 57%(74mm)	11月 88%(57mm)
		3月 81%(74mm)	6月 15%(28mm)	9月 156%(330mm)	12月 69%(22mm)
※1		D I N 平年差	表層 +0.9μM(5.3μM)	表層 +1.2μM(3.3μM)	表層 -1.5μM(0.9μM)	表層 -1.9μM(3.1μM)
	底層 +0.5μM(4.6μM)		底層 +2.1μM(4.0μM)	底層 -2.0μM(1.5μM)	底層 -2.0μM(3.1μM)
	表層 -0.07μM(0.25μM)		表層 -0.10μM(0.07μM)	表層 +0.12μM(0.03μM)	表層 -0.15μM(0.22μM)
	D I P 平年差	底層 -0.01μM(0.34μM)	底層 -0.08μM(0.16μM)	底層 +0.18μM(0.20μM)	底層 -0.17μM(0.21μM)
		表層 +0.14ml/l(6.71ml/l)	表層 -0.03ml/l(6.04ml/l)	表層 -0.12ml/l(4.97ml/l)	表層 -0.35ml/l(5.10ml/l)
		底層 +0.21ml/l(6.71ml/l)	底層 -0.08ml/l(5.63ml/l)	底層 -0.12ml/l(4.31ml/l)	底層 -0.30ml/l(4.99ml/l)
	C O D 平年差	表層 -0.3ppm(0.5ppm)	表層 -0.6ppm(0.4ppm)	表層 -0.8ppm(0.2ppm)	表層 -0.5ppm(0.4ppm)
		底層 -0.2ppm(0.6ppm)	底層 -0.7ppm(0.2ppm)	底層 -0.6ppm(0.3ppm)	底層 -0.6ppm(0.3ppm)
		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
	※2	赤潮発生 Eucampia zodiacus(2月中旬～3月上旬、最高25万細胞/L)	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
底層 欠測			底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測
表層 欠測			表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
赤潮発生なし		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
		底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測
		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
赤潮発生なし		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
		底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測
		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
その他		プランクトン	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
	底層 欠測		底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測
	表層 欠測		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
	赤潮発生なし	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
		底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測
		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
	赤潮発生なし	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
		底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測
		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
	赤潮発生なし	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測
底層 欠測		底層 欠測	底層 欠測	底層 欠測	
表層 欠測		表層 欠測	表層 欠測	表層 欠測	

※1・・・浅海定線調査データ(平年：1972～2001)

※2・・・気象庁アラス・新居浜データ(平年：1979～2000)

府県名 (愛媛県) 海域名 (伊予灘)

海況	項目	1～3月			4～6月			7～9月			10～12月		
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
年平均値 (1972～2001)	水温 (表層)	やや高め 平年並	やや高め 平年並	やや高め 平年並	やや低め 平年並	やや低め 平年並	やや低め 平年並	やや高め 高め	やや高め 高め	やや高め 高め	やや高め 高め	やや高め 高め	
	塩分 (表層)	やや低め 平年並	やや低め 平年並	やや低め 平年並	やや低め 平年並	やや低め 平年並	やや低め 平年並	低め 低め	低め 低め	低め 低め	やや高め やや高め	やや高め やや高め	
	透明度	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並	高め 平年並
気象 (松山地方 気象台) (1971～2000)	気温 (平年差)	0.4℃ 0.4℃ 0.4℃	0.4℃ 0.4℃ 0.4℃	0.4℃ 0.4℃ 0.4℃	0.4℃ 0.4℃ 0.4℃	0.4℃ 0.4℃ 0.4℃	0.4℃ 0.4℃ 0.4℃	0.5℃ 0.3℃ 2.0℃	0.5℃ 0.3℃ 2.0℃	0.5℃ 0.3℃ 2.0℃	0.5℃ 0.3℃ 2.0℃	0.5℃ 0.3℃ 2.0℃	1.6℃ 0.3℃ 2.6℃
	日照時間 (平年比)	76%	76%	96%	76%	76%	96%	122%	135%	131%	122%	135%	99%
	降水量 (平年比)	48%	148%	103%	48%	148%	103%	47%	76%	10%	47%	76%	283%
栄養塩等	DIN	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	2.10～7.54 μg・a t/L	1.62～4.24 μg・a t/L	1.08～4.63 μg・a t/L	0.03～0.18 μg・a t/L	0.01～0.28 μg・a t/L	0.00～0.27 μg・a t/L
	DIP	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	87.2～100.1%	84.4～108.3%	81.4～108.8%	データなし	データなし	データなし
	DO (酸素飽和度)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	94.0～103.0%	88.4～105.6%	94.5%	データなし	データなし	データなし
その他	海況 (漁獲量平年比)	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	102.1%
プランクトン	プランクトンの発生 (7フラグメント組成) 赤潮形成	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし	赤潮発生なし

府 県 名 (愛 媛 県) 海 域 名 (豊 後 水 道 東 部)

海 況 平 年 値 (1972～2001) 沿 岸 定 線 調 査	項 目	1～3月			4～6月			7～9月			10～12月			
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
気 象 宇 和 島 測 候 所 平 年 値 (1971～2000)	水 温	高 め	や や 高 め	平 年 並	平 年 並 み	や や 低 め	か な り 高 め	平 年 並	や や 低 め	平 年 並	平 年 並	や や 高 め	平 年 並	
	塩 分	低 め	や や 低 め	や や 低 め	平 年 並 み	平 年 並 み	平 年 並 み	平 年 並	や や 低 め	平 年 並	平 年 並	や や 低 め	平 年 並	
	透 明 度	低 め	平 年 並	平 年 並	や や 低 め	低 め	高 め	低 め	高 め	低 め	低 め	低 め	低 め	
	気 温 (平 年 差)	-0.1	-0.5	-1.0	0.7	0.3	1.2	0.2	0.3	1.6	0.2	0.3	1.5	-0.3
	日 照 時 間 (平 年 比)	76	72	105	129	124	118	91	100	136	126	110	94	110
	降 水 量 (平 年 比)	66	162	106	46	84	20	126	57	251	43	122	43	122
	栄 養 塩 等													
	DIN ($\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{l}$)	デ-タなし	デ-タなし	デ-タなし	デ-タなし	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
	DIP ($\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{l}$)	デ-タなし	デ-タなし	デ-タなし	デ-タなし	0.03	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	DO (ml/l)	デ-タなし	デ-タなし	デ-タなし	デ-タなし	4.63	3.49	4.63	5.94	5.94	3.43	3.05	7.16	6.19
海 況 海 洋 生 物 特 記 事 項														
プ ラ ン ト	プ ラ ン ト の 発 生 (プ ラ ン ト 組 成) 赤 潮 形 成	赤 潮 発 生 な し			5 件 の 赤 潮 発 生			4 件 の 赤 潮 発 生					赤 潮 発 生 な し	

府県名（高知県） 海域名（野見湾）

		1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水温 (st.3, 5m)	調査無し	18.4～25.5℃ (平年並)	25.5～26.0℃ (低め)	23.6℃ (10月のみ計測) (平年並)
	塩分 (st.3, 5m)	調査無し	33.2～33.4 (平年並)	32.7～33.1 (平年並)	32.8 (10月のみ計測) (平年並)
	透明度 (st.3)	調査無し	4.0～4.5m (平年並)	3.0～6.5m (平年並)	7.0m (10月のみ計測) (高め)
	その他				
気象	気温 (℃)	1月 6.6 2月 7.1 3月 9.6	4月 16.2 5月 20.0 6月 24.0	7月 26.7 8月 27.5 9月 25.9	10月 20.6 11月 13.7 12月 5.6
	日照時間 (h)	1月 166.1 2月 142.1 3月 194.3	4月 227.9 5月 212.4 6月 153.9	7月 159.0 8月 206.4 9月 173.2	10月 164.1 11月 174.4 12月 179.7
	降水量 (mm)	1月 26.0 2月 135.0 3月 138.0	4月 77.0 5月 186.0 6月 91.0	7月 266.0 8月 202.0 9月 467.0	10月 83.0 11月 162.0 12月 14.0
	その他				
	D I N	調査無し	分析中	分析中	分析中
栄養塩等	D I P	調査無し	分析中	分析中	分析中
	D O (b-1m層)	調査無し	4.3～5.8mg/l (低め)	4.4～5.3mg/l (低め)	4.6mg/l (10月のみ) (平年並)
	その他				
	漁況 海洋生物 特記事項				
その他	プランクトン (組成等) 赤潮形成	なし	<i>Ceratium fruca</i> (1, 234cells/ml)	なし	<i>Mesodinium rubrum</i> (16, 700cells/ml)

府県名（高知県） 海域名（浦ノ内湾）

		1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水温 (st.3, 5m)	調査無し	18.1～25.0℃ (平年並)	25.8～28.3℃ (平年並)	26.1℃ (10月のみ計測) (高め)
	塩分 (st.3, 5m)	調査無し	30.5～31.5 (低め)	30.5～33.5 (高め)	32.0 (10月のみ計測) (高め)
	透明度 (st.3)	調査無し	3.0～5.3m (高め)	2.7～3.6m (高め)	5.5m (10月のみ計測) (高め)
気象	その他				
	気温(℃)	1月 6.6 2月 7.1 3月 9.6	4月 16.2 5月 20.0 6月 24.0	7月 26.7 8月 27.5 9月 25.9	10月 20.6 11月 13.7 12月 5.6
	日照時間(h)	1月 166.1 2月 142.1 3月 194.3	4月 227.9 5月 212.4 6月 153.9	7月 159.0 8月 206.4 9月 173.2	10月 164.1 11月 174.4 12月 179.7
	降水量(mm)	1月 26.0 2月 135.0 3月 138.0	4月 77.0 5月 186.0 6月 91.0	7月 266.0 8月 202.0 9月 467.0	10月 83.0 11月 162.0 12月 14.0
	その他				
	D I N	調査無し	分析中	分析中	分析中
栄養塩等	D I P	調査無し	分析中	分析中	分析中
	D O (b-1m層)	調査無し	2.5～5.5mg/l (高め)	0.2～2.7mg/l (平年並)	4.4mg/l (平年並み)
	その他				
その他	漁況 海洋生物 特記事項			赤潮が発生したが、特に被害はなし。	赤潮が発生したが、特に被害はなし。
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成	なし	なし	<i>Heterosigma akashiwo</i> (28, 200cells/ml) <i>Chattonella marina</i> (4, 060cells/ml)	<i>Heterocapsa circularisquama</i> (27, 200cells/ml)

府県名（福岡県） 海域名（周防灘）

	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水温	平年(8.6℃)並みであった。	平年(15.9℃)より0.5℃高めであった。	平年(25.4℃)より0.1℃高めであった。	平年(18.6℃)より0.4℃高めであった。
	塩分	平年(33.0)より0.7低めであった。	平年(32.5)より0.3高めであった。	平年(31.4)より1.1高めであった。	平年(32.3)より0.6高めであった。
	透明度	平年(4.6m)より1.9m高めであった。	平年(4.5m)より0.2m高めであった。	平年(4.7m)より1.1m高めであった。	平年(4.0m)より1.2m高めであった。
気象	その他				
	気温	欠測	平年(17.3℃)より1.2℃高めであった。	平年(25.4℃)より0.8℃高めであった。	平年(12.2℃)より0.2℃高めであった。
	日照時間	欠測	平年(232時間)より52時間多めであった。	平年(242時間)より8時間少なめであった。	平年(190時間)より3時間少なめであった。
	降水量	欠測	平年(173mm)より113mm少なめであった。	平年(176mm)より4mm少なめであった。	平年(57mm)より13mm少なめであった。
	その他				
栄養塩等	DIN	平年(2.9 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)より1.7 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ 低めであった。	平年(1.8 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)より0.6 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ 低めであった。	平年(2.7 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)より0.3 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ 低めであった。	平年(4.7 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)より1.8 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ 低めであった。
	DIP	平年(0.1 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)並みであった。	平年(0.1 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)より0.1 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ 高めであった。	平年(0.2 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)並みであった。	平年(0.2 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$)より0.1 $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ 高めであった。
	DO	平年(99.5%)より11.9%高めであった。	平年(100.7%)より5.6%高めであった。	平年(90.0%)より8.2%高めであった。	平年(95.9%)より6.8%高めであった。
その他	その他				
	漁況 海洋生物 特記事項	アサリ、ガザミは不漁であった。	ミズクラゲの発生が多く、小型底びき網漁業の操業に支障があった。	ガザミは豊漁であった。トラエビ、アカエビ等是不漁であった。	カキ養殖は台風により一部の筏が破損し生産が減少した。ノリ養殖は、中部漁場は好調であったが、南部漁場はバリカン症が発生する等生産は不調であった。
プランクトン	プランクトン発生(組成等) 赤潮形成		5月下旬に <i>Heterosigma akashiwo</i> 、6月下旬に <i>Skeletonema</i> による赤潮が発生した。	7月上旬に <i>Karenia mikimotoi</i> 、中旬に <i>Noctiluca scintillans</i> による赤潮が発生した。	

府県名 (大分県) 海域名 (伊予灘)

海況	項目	4月～6月			7月～9月			10月～12月					
		1月	2月	3月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			
水	水温	1月 「平年並み」	2月 「平年並み」	3月 「やや低め」	4月 「やや低め」	5月 「平年並み」	6月 欠測	7月 「平年並み」	8月 「やや低め」	9月 「平年並み」	10月 「やや高め」	11月 「平年並み」	12月 「やや低め」
	塩分	1月 「甚だ低め」	2月 「やや低め」	3月 「かなり低め」	4月 「かなり低め」	5月 「平年並み」	6月 欠測	7月 「平年並み」	8月 「平年並み」	9月 「かなり低め」	10月 「平年並み」	11月 「平年並み」	12月 「平年並み」
	透明度	1月 「やや低め」	2月 「やや高め」	3月 「平年並み」	4月 「平年並み」	5月 「やや高め」	6月 欠測	7月 「平年並み」	8月 「平年並み」	9月 「甚だ低め」	10月 「平年並み」	11月 「平年並み」	12月 「やや低め」
気象 [※]	その他												
	気温	1～3月は平年より高く推移 1月 (+0.3℃) 2月 (+0.8℃) 3月 (+0.5℃)	4～6月は平年より低く推移 4月 (-1.1℃) 5月 (-0.5℃) 6月 (-2.0℃)	7～9月は平年より低く推移 7月 (-0.7℃) 8月 (-0.5℃) 9月 (-1.7℃)	10～11月は平年より低く推移、12月は平年より高く推移。 10月 (-1.5℃) 11月 (-0.6℃) 12月 (+3.0℃)								
	日照時間	1～3月は平年より多く推移 1月 (+16.1h) 2月 (+35.7h) 3月 (+0.9h)	4～6月は平年より少なく推移 4月 (-34.6h) 5月 (-75.7h) 6月 (-4.4h)	7～9月は平年より多く推移、9月は平年より少なく推移 7月 (+18.4h) 8月 (+3.0h) 9月 (-31.1h)	10、12月は平年より多く推移、11月は平年より少なく推移 10月 (+2.3h) 11月 (-24.6h) 12月 (+33.3h)								
降水量	1、3月は平年より多く推移、2月は平年より少なく推移 1月 (+8.8mm) 2月 (-34.5mm) 3月 (+44.0mm)	4～6月は平年より多く推移 4月 (+81.3mm) 5月 (+67.7mm) 6月 (+234.7mm)	7～9月は平年より少なく推移、8月は平年より多く推移 7月 (-134.3mm) 8月 (+131.8mm) 9月 (-146.6mm)	10月は平年より多く推移、11～12月は平年より少なく推移 10月 (+55.5mm) 11月 (-25.6mm) 12月 (-110.9mm)									
	その他												
	D I N	1月 「やや低め」	2月 「平年並み」	3月 「甚だ高め」	4月 「やや低め」	5月 「平年並み」	6月 欠測	7月 「平年並み」	8月 「平年並み」	9月 「平年並み」	10月 「平年並み」	11月 「平年並み」	12月 「平年並み」
D I P	1月 「平年並み」	2月 「かなり高め」	3月 「やや高め」	4月 「平年並み」	5月 「平年並み」	6月 欠測	7月 「平年並み」	8月 「平年並み」	9月 「平年並み」	10月 「甚だ高め」	11月 「やや高め」	12月 「やや高め」	
	D O	1月 「平年並み」	2月 「平年並み」	3月 「やや高め」	4月 「やや高め」	5月 「平年並み」	6月 欠測	7月 「平年並み」	8月 「平年並み」	9月 「甚だ高め」	10月 「やや高め」	11月 「平年並み」	12月 「やや高め」
	その他												
その他	漁況 海洋生物 特記事項												
	プランクトン	<i>Dinophysis caudata</i>			<i>Dinophysis rotundata</i>			<i>Dinophysis fortii</i>			<i>Noctillum sintillans</i> <i>Alexandrium tamiyavanichii</i>		

※気象項目の値はアメダス(観測地点:国見)を用いた。()内は対平年偏差

府県名（大分県） 海域名（周防灘南部）

海況	項目			4月～6月			7月～9月			10月～12月		
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
水	やや高め	やや高め	やや高め	やや低め	やや低め	やや低め	平年並み～はなはだ高め	平年並み～はなはだ高め	平年並み～はなはだ高め	10月 やや高め～かなり高め	11月 平年並み～やや高め	12月 欠測
	欠測	欠測	欠測	平年並み～かなり高め	平年並み～かなり高め	平年並み～かなり高め	平年並み～はなはだ低め	平年並み～はなはだ低め	平年並み～はなはだ低め	11月 平年並み～やや高め	12月 欠測	
	平年～やや低め	平年～やや低め	平年～やや低め	欠測	欠測	欠測	平年並み～やや低め	平年並み～やや低め	平年並み～やや低め	10月 平年並み	11月 平年並み～やや高め	12月 欠測
塩分	かなり低め	かなり低め	かなり低め	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み～やや高め	平年並み～やや高め	平年並み～やや高め	10月 平年並み	11月 平年並み～やや高め	12月 欠測
	欠測	欠測	欠測	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み～やや高め	平年並み～やや高め	平年並み～やや高め	10月 かなり高め	11月 平年並み	12月 欠測
	平年～かなり低め	平年～かなり低め	平年～かなり低め	欠測	欠測	欠測	平年並み～かなり低め	平年並み～かなり低め	平年並み～かなり低め	10月 かなり高め	11月 平年並み	12月 欠測
透明度	やや高め	やや高め	やや高め	平年並み	平年並み	平年並み	やや低め	やや低め	やや低め	10月 かなり高め	11月 平年並み	12月 欠測
	欠測	欠測	欠測	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	10月 かなり高め	11月 平年並み	12月 欠測
	やや高め	やや高め	やや高め	欠測	欠測	欠測	かなり低め	かなり低め	かなり低め	10月 かなり高め	11月 平年並み	12月 欠測
その他												
気象	1月 平年並	1月 平年並	1月 平年並	4月 平年並み～かなり高め	4月 平年並み～かなり高め	4月 平年並み～かなり高め	7月 平年並み～やや高め	7月 平年並み～やや高め	7月 平年並み～やや高め	10月 平年並み～はなはだ高め	11月 平年並み～やや高め	12月 かなり低め～はなはだ低め
	2月 やや低め～平年並み	2月 やや低め～平年並み	2月 やや低め～平年並み	5月 平年並み～やや高め	5月 平年並み～やや高め	5月 平年並み～かなり高め	8月 平年並み～やや低め	8月 平年並み～やや低め	8月 平年並み～かなり高め	11月 平年並み～かなり高め	12月 はなはだ低め～やや高め	
	3月 やや低め～平年並み	3月 やや低め～平年並み	3月 やや低め～平年並み	6月 やや高め～はなはだ高め	6月 やや高め～はなはだ高め	6月 平年並み	9月 やや低め～かなり高め	9月 やや低め～かなり高め	9月 やや低め～かなり高め	12月 はなはだ低め～やや高め		
日照時間	1月 やや低め	1月 やや低め	1月 やや低め	4月 平年並み～かなり高め	4月 平年並み～かなり高め	4月 平年並み～かなり高め	7月 平年並み～かなり低め	7月 平年並み～かなり低め	7月 平年並み～かなり低め	10月 やや低め～平年並み	11月 平年並み～かなり高め	12月 はなはだ低め～やや高め
	2月 平年並み～かなり低め	2月 平年並み～かなり低め	2月 平年並み～かなり低め	5月 平年並み～かなり高め	5月 平年並み～かなり高め	5月 平年並み	8月 やや低め～かなり高め	8月 やや低め～かなり高め	8月 平年並み～かなり高め	11月 平年並み～かなり高め	12月 はなはだ低め～やや高め	
	3月 平年並み	3月 平年並み	3月 平年並み	6月 平年並み	6月 平年並み	6月 平年並み	9月 やや低め～かなり高め	9月 やや低め～かなり高め	9月 平年並み～かなり高め	12月 はなはだ低め～やや高め		
降水量	1月 やや低め～平年並み	1月 やや低め～平年並み	1月 やや低め～平年並み	4月 平年並み～やや低め	4月 平年並み～やや低め	4月 平年並み～やや低め	7月 やや低め～かなり高め	7月 やや低め～かなり高め	7月 やや低め～かなり高め	10月 平年並み～やや低め	11月 やや低め～かなり高め	12月 やや低め～平年並み
	2月 平年並み～やや高め	2月 平年並み～やや高め	2月 平年並み～やや高め	5月 平年並み～かなり低め	5月 平年並み～かなり低め	5月 平年並み～かなり低め	8月 平年並み～やや低め	8月 平年並み～やや低め	8月 平年並み～やや低め	11月 やや低め～かなり高め	12月 やや低め～平年並み	
	3月 平年並み～かなり低め	3月 平年並み～かなり低め	3月 平年並み～かなり低め	6月 やや低め	6月 やや低め	6月 やや低め	9月 やや低め～はなはだ高め	9月 やや低め～はなはだ高め	9月 やや低め～はなはだ高め	12月 やや低め～平年並み		
その他												
栄養塩等	D I N	1月 やや低め～平年並み	1月 やや低め～平年並み	4月 平年並み～はなはだ高め	4月 平年並み～はなはだ高め	4月 平年並み～はなはだ高め	7月 平年並み～やや高め	7月 平年並み～やや高め	7月 平年並み～やや高め	10月 平年並み～やや低め	11月 やや高め～はなはだ高め	12月 欠測
		2月 欠測	2月 欠測	5月 はなはだ高め	5月 はなはだ高め	5月 はなはだ高め	8月 平年並み～かなり高め	8月 平年並み～かなり高め	8月 平年並み～かなり高め	11月 やや高め～はなはだ高め	12月 欠測	
		3月 やや低め～平年並み	3月 やや低め～平年並み	6月 欠測	6月 欠測	6月 欠測	9月 平年並み～かなり高め	9月 平年並み～かなり高め	9月 平年並み～かなり高め	12月 欠測		
D I P	1月 かなり高め	1月 かなり高め	1月 かなり高め	4月 かなり高め～はなはだ高め	4月 かなり高め～はなはだ高め	4月 かなり高め～はなはだ高め	7月 平年並み～はなはだ高め	7月 平年並み～はなはだ高め	7月 平年並み～はなはだ高め	10月 平年並み～はなはだ高め	11月 かなり高め～はなはだ高め	12月 欠測
	2月 欠測	2月 欠測	2月 欠測	5月 平年並み～はなはだ高め	5月 平年並み～はなはだ高め	5月 平年並み～はなはだ高め	8月 平年並み～かなり高め	8月 平年並み～かなり高め	8月 平年並み～かなり高め	11月 かなり高め～はなはだ高め	12月 欠測	
	3月 平年並み～かなり高め	3月 平年並み～かなり高め	3月 平年並み～かなり高め	6月 欠測	6月 欠測	6月 欠測	9月 平年並み～かなり高め	9月 平年並み～かなり高め	9月 平年並み～かなり高め	12月 欠測		
D O	1月 やや低め～かなり低め	1月 やや低め～かなり低め	1月 やや低め～かなり低め	4月 平年並み～やや低め	4月 平年並み～やや低め	4月 平年並み～やや低め	7月 平年並み～やや低め	7月 平年並み～やや低め	7月 平年並み～やや低め	10月 平年並み～かなり低め	11月 平年並み～やや高め	12月 欠測
	2月 欠測	2月 欠測	2月 欠測	5月 平年並み～やや高め	5月 平年並み～やや高め	5月 平年並み～やや高め	8月 平年並み	8月 平年並み	8月 平年並み	11月 平年並み～やや高め	12月 欠測	
	3月 平年並み	3月 平年並み	3月 平年並み	6月 欠測	6月 欠測	6月 欠測	9月 平年並み～やや高め	9月 平年並み～やや高め	9月 平年並み～やや高め	12月 欠測		
その他												
漁況 海洋生物 特記事項												
プランクトン	Dinophythis acuminata,	Dinophythis acuminata,	Dinophythis acuminata,	Karenia mikimotoi	Karenia mikimotoi	Karenia mikimotoi	Noctiluca sintillans	Noctiluca sintillans	Noctiluca sintillans	Dinophythis caudata	Dinophythis caudata	Dinophythis caudata
	D. caudata,	D. caudata,	D. caudata,	Chattonella antiqua/marina	Chattonella antiqua/marina	Chattonella antiqua/marina						
	D. rotundata	D. rotundata	D. rotundata									

府県名（大分県） 海域名（別府湾）

海況	項目			10月～12月		
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
水 温	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
塩 分	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
透 明 度	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
そ の 他	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
気 象*	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
日 照 時 間	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
降 水 量	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
そ の 他	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
栄 養 塩 等	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
そ の 他	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
漁 況 海 洋 生 物 特 記 事 項	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
プ ラ ン ク ト ン	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月
	1月	2月	3月	7月	8月	9月

*気象項目の値はアメダス（観測地点：大分）を用いた。（ ）内は対平年値差

府県名 (大分県) 海域名 (豊後水道)

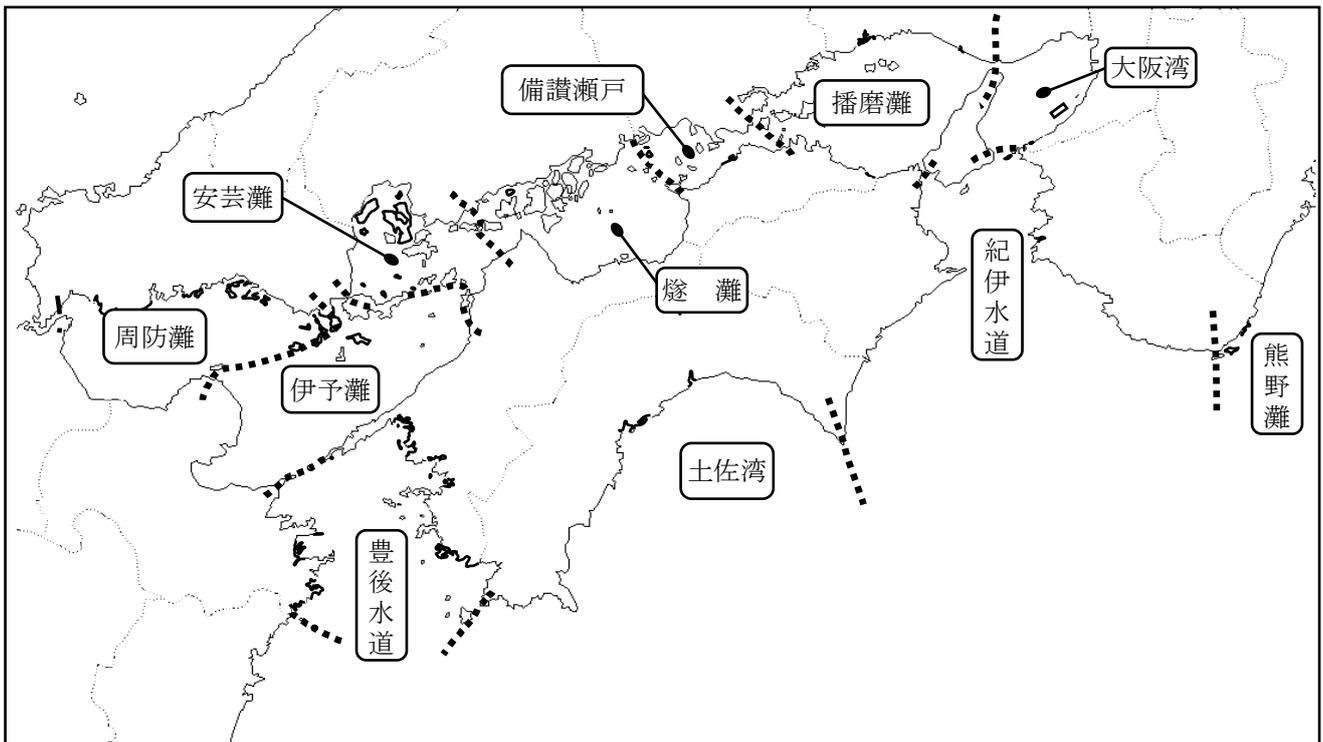
海況	項目	1月～3月			4月～6月			7月～9月			10月～12月		
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
水	温	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [高め]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [高め]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [やや高め] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [やや低め]	[平年並み] [平年並み] [やや低め]	[平年並み] [平年並み] [やや低め]	[平年並み] [平年並み] [やや低め]
	塩分	[やや低め] [平年並み] [やや低め]	[やや低め] [平年並み] [やや低め]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]	[やや低め] [平年並み] [平年並み]
	透明度	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]
その他													
気象*	気温	1～3月は平年より高く推移 1月 (+0.2℃) 2月 (+0.5℃) 3月 (+0.4℃)	1～3月は平年より高く推移 1月 (+0.2℃) 2月 (+0.5℃) 3月 (+0.4℃)	1～3月は平年より高く推移 1月 (+0.2℃) 2月 (+0.5℃) 3月 (+0.4℃)	4～6月は平年より低く推移 4月 (-0.9℃) 5月 (-0.7℃) 6月 (-1.8℃)	4～6月は平年より低く推移 4月 (-0.9℃) 5月 (-0.7℃) 6月 (-1.8℃)	7～9月は平年より低く推移 7月 (-0.7℃) 8月 (-0.7℃) 9月 (-1.8℃)	7～9月は平年より低く推移 7月 (-0.7℃) 8月 (-0.7℃) 9月 (-1.8℃)	7～9月は平年より低く推移 7月 (-0.7℃) 8月 (-0.7℃) 9月 (-1.8℃)	7～9月は平年より低く推移 7月 (-0.7℃) 8月 (-0.7℃) 9月 (-1.8℃)	10～11月は平年より低く推移、12月は平年より高く推移。 10月 (-1.8℃) 11月 (-0.3℃) 12月 (+2.8℃)	10～11月は平年より低く推移、12月は平年より高く推移。 10月 (-1.8℃) 11月 (-0.3℃) 12月 (+2.8℃)	10～11月は平年より低く推移、12月は平年より高く推移。 10月 (-1.8℃) 11月 (-0.3℃) 12月 (+2.8℃)
	日照時間	1～2月は平年より多く推移、3月は平年より少なくて推移 1月 (+5.6h) 2月 (+27.4h) 3月 (-23.6h)	1～2月は平年より多く推移、3月は平年より少なくて推移 1月 (+5.6h) 2月 (+27.4h) 3月 (-23.6h)	1～2月は平年より多く推移、3月は平年より少なくて推移 1月 (+5.6h) 2月 (+27.4h) 3月 (-23.6h)	4～6月は平年より少なくて推移 4月 (-51.8h) 5月 (-56.7h) 6月 (-17.6h)	4～6月は平年より少なくて推移 4月 (-51.8h) 5月 (-56.7h) 6月 (-17.6h)	4～6月は平年より少なくて推移 4月 (-51.8h) 5月 (-56.7h) 6月 (-17.6h)	7～9月は平年より多く推移、8～9月は平年より少なくて推移 7月 (+0.4h) 8月 (-21.7h) 9月 (-31.2h)	7～9月は平年より多く推移、8～9月は平年より少なくて推移 7月 (+0.4h) 8月 (-21.7h) 9月 (-31.2h)	7～9月は平年より多く推移、8～9月は平年より少なくて推移 7月 (+0.4h) 8月 (-21.7h) 9月 (-31.2h)	7～9月は平年より多く推移、8～9月は平年より少なくて推移 7月 (+0.4h) 8月 (-21.7h) 9月 (-31.2h)	10月は平年より多く推移、11～12月は平年より少なくて推移 10月 (+12.6h) 11月 (-34.1h) 12月 (-28.4h)	10月は平年より多く推移、11～12月は平年より少なくて推移 10月 (+12.6h) 11月 (-34.1h) 12月 (-28.4h)
降水量	1、3月は平年より多く推移、2月は平年より少なくて推移 1月 (+29.1mm) 2月 (-98.7mm) 3月 (+86.8mm)	1、3月は平年より多く推移、2月は平年より少なくて推移 1月 (+29.1mm) 2月 (-98.7mm) 3月 (+86.8mm)	1、3月は平年より多く推移、2月は平年より少なくて推移 1月 (+29.1mm) 2月 (-98.7mm) 3月 (+86.8mm)	4～6月は平年より多く推移 4月 (+117.5mm) 5月 (+64.7mm) 6月 (+229.1mm)	4～6月は平年より多く推移 4月 (+117.5mm) 5月 (+64.7mm) 6月 (+229.1mm)	7～8月は平年より多く推移、9月は平年より少なくて推移 7月 (+37.6mm) 8月 (+158.1mm) 9月 (-355.9mm)	7～8月は平年より多く推移、9月は平年より少なくて推移 7月 (+37.6mm) 8月 (+158.1mm) 9月 (-355.9mm)	7～8月は平年より多く推移、9月は平年より少なくて推移 7月 (+37.6mm) 8月 (+158.1mm) 9月 (-355.9mm)	7～8月は平年より多く推移、9月は平年より少なくて推移 7月 (+37.6mm) 8月 (+158.1mm) 9月 (-355.9mm)	10月は平年より多く推移、11～12月は平年より多く推移 10月 (+87.3mm) 11月 (+12.6mm) 12月 (+34.5mm)	10月は平年より多く推移、11～12月は平年より多く推移 10月 (+87.3mm) 11月 (+12.6mm) 12月 (+34.5mm)	10月は平年より多く推移、11～12月は平年より多く推移 10月 (+87.3mm) 11月 (+12.6mm) 12月 (+34.5mm)	
	その他												
栄養塩等	D I N												
	D I P												
	D O												
	その他												
	漁況 海洋生物 特記事項												
その他	ゴマサバが豊富 (3月)	ゴマサバが豊富 (3月)	ゴマサバが豊富 (3月)	佐伯湾のシラス漁が豊富 (4、5月) モジャコ漁が不漁 (4、5月) ミズクラゲが内湾を中心に濃密に分布 (5、6月) ゴマサバ1歳魚が好漁 (6月)	佐伯湾のシラス漁が豊富 (4、5月) モジャコ漁が不漁 (4、5月) ミズクラゲが内湾を中心に濃密に分布 (5、6月) ゴマサバ1歳魚が好漁 (6月)	佐伯湾のシラス漁が豊富 (4、5月) モジャコ漁が不漁 (4、5月) ミズクラゲが内湾を中心に濃密に分布 (5、6月) ゴマサバ1歳魚が好漁 (6月)	ゴマサバ1歳魚が豊富 (7、8月) ウルメイワシが好漁 (9月) エチゼンクラゲと思われる大型クラゲが極少数来遊 (8、9月)	ゴマサバ1歳魚が豊富 (7、8月) ウルメイワシが好漁 (9月) エチゼンクラゲと思われる大型クラゲが極少数来遊 (8、9月)	ゴマサバ1歳魚が豊富 (7、8月) ウルメイワシが好漁 (9月) エチゼンクラゲと思われる大型クラゲが極少数来遊 (8、9月)	マアジ当歳魚が好漁 (10月) カタクチイワシが好漁 (10、11月)	マアジ当歳魚が好漁 (10月) カタクチイワシが好漁 (10、11月)	マアジ当歳魚が好漁 (10月) カタクチイワシが好漁 (10、11月)	
	プランクトン	<i>Gymnodinium sanguinum</i> (2月)	<i>Gymnodinium sanguinum</i> (2月)	<i>Noctiluca scintillans</i> (4月) <i>Cochlodinium polykrikoides</i> (5月) <i>Ceratium fuscum/furea</i> (6月) <i>Heterosigma akasino</i> (6月)	<i>Noctiluca scintillans</i> (4月) <i>Cochlodinium polykrikoides</i> (5月) <i>Ceratium fuscum/furea</i> (6月) <i>Heterosigma akasino</i> (6月)	<i>Noctiluca scintillans</i> (4月) <i>Cochlodinium polykrikoides</i> (5月) <i>Ceratium fuscum/furea</i> (6月) <i>Heterosigma akasino</i> (6月)	<i>Ceratium fuscum/furea</i> (7月) <i>Heterosigma akasino</i> (7-8月) <i>Karenia mikimotoi</i> (7-8月) <i>Cochlodinium</i> sp (7月)	<i>Ceratium fuscum/furea</i> (7月) <i>Heterosigma akasino</i> (7-8月) <i>Karenia mikimotoi</i> (7-8月) <i>Cochlodinium</i> sp (7月)	<i>Ceratium fuscum/furea</i> (7月) <i>Heterosigma akasino</i> (7-8月) <i>Karenia mikimotoi</i> (7-8月) <i>Cochlodinium</i> sp (7月)				

※気象項目の値はアメダス (観測地点: 佐伯) を用いた。 () 内は対平年値差

(2) 赤潮観察水色カード



(3) 瀬戸内海の灘名



(4) 水産庁の赤潮関連予算の推移

【単位：千円】

項目	19年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	
1. 赤潮防止対策費補助金	72,835																		
2. 赤潮貝毒監視事業費補助金		65,355	62,095	58,990	56,041	53,239													
3. 貝毒成分・有害プランクトン等モニタリング事業費							57,000	54,150	52,268	42,017	34,979								
4. 漁場環境モニタリング調査費 (うち赤潮発生監視調査費)												108,188	85,685	72,832	70,955	60,571	※2	※3	
(うち貝毒発生監視調査費) ※1												6,748	7,404	6,457	6,442				
(うち赤潮等発生監視調査費)												13,166	17,697	14,479					
5. 赤潮対策技術開発試験費	288,043	278,068	265,043	226,244	214,932	209,503	185,924	180,864	175,097	144,185	121,495					16,319	※2	※3	
(1) 生物的赤潮防除技術開発試験費	20,865																		
(2) 漁場環境保全技術開発総合試験費	41,279																		
(3) 珪藻赤潮被害防止技術開発試験費	48,990	47,541																	
(4) 中層増殖性広域赤潮被害防止技術開発試験費	29,190	28,319	26,891																
(5) シヤットネオ赤潮被害防止技術開発試験費	147,719	140,943	119,610	113,629	107,948														
(6) マンバイワジによる赤潮被害防止技術開発試験費	41,963	39,864	37,871	35,977	34,178														
(7) 淡水赤潮被害防止技術開発試験費	19,302	18,337	17,420	16,549	15,722														
(8) 赤潮情報ネットワークシステム実用化技術開発試験費			60,341	57,324	54,458	51,735	49,149												
(9) 海域特性による赤潮被害防止技術開発試験費					107,868	102,475	97,351	94,219	79,169										
(10) 海洋微生物活用技術開発試験費						34,300	32,585	31,557	25,368	12,886									
(11) 赤潮・貝毒情報ネットワークシステム利用技術開発試験費							50,928	49,321	39,648	33,387									
(12) ヘテロカプサ赤潮等緊急対策事業										75,222									
6. 赤潮・貝毒被害防止対策事業費(うち瀬戸内海関連分)												109,163	77,771	68,946					
(1) 赤潮・貝毒情報ネットワークシステム利用技術開発試験費												21,325							
(2) 赤潮・貝毒情報ネットワークシステム高度活用開発事業費													17,974	16,177					
(3) ヘテロカプサ赤潮等緊急対策事業費												52,894	37,782	32,955					
(4) 赤潮・貝毒対策支援強化事業費												34,944	22,015	19,814					
7. 赤潮・貝毒被害防止対策事業費 ※1															161,280				
8. 赤潮等被害防止対策事業費																153,418	133,811	108,167	
9. 内湾海域シスト調査委託費	76,646																		
10. 貧酸素水塊被害防止対策事業費		72,420	68,799	65,359	62,091	58,986													
11. 底質環境保全調査費				24,368	23,670	23,007													
12. 有害藻類等対策支援検討事業費							49,000	47,288	46,543	37,415	24,011								
13. 漁場富栄養化対策事業費							49,000	47,219	46,376	37,280	29,298								
14. 赤潮・貝毒防除基盤技術開発事業費													11,722	11,722					
15. ケイ藻赤潮発生被害防止対策事業費														15,000					
16. 閉鎖性海域赤潮被害防止対策事業費														40,001					
17. 赤潮防制技術開発・実用化試験事業費															30,000				
小計	437,524	415,843	395,937	374,961	356,734	344,735	340,924	329,521	320,284	260,897	209,783	129,077	114,594	186,605	182,519	169,737	133,811	108,167	
18. 赤潮・貝毒等被害防止対策費(航空機借料)		7,688	7,688	7,688	7,688	7,688	7,688	7,688	11,881	11,881	11,881	11,881	11,881	11,881	11,881				
19. 赤潮等被害防止対策費(航空機借料)																11,881	11,624	11,440	
20. 養殖共済赤潮特約事業	481,240	434,491	471,010	472,745	457,262	464,837	496,300	531,643	525,300	434,503	504,540	504,105	600,011	580,398	637,648	511,376	483,296	599,317	
合計	926,452	858,022	874,635	855,394	821,684	817,260	844,912	868,852	857,465	707,281	726,204	645,063	726,486	778,884	832,048	692,994	628,731	718,924	

※1・・・4. 漁場環境モニタリング調査のうち貝毒分析調査及び7、18. 赤潮・貝毒等被害防止対策事業のうち貝毒対策関連予算については、平成16年度より消費安全局に移管。

※2・・・赤潮等発生監視調査は、平成17年度から強い水産業づくり交付金の漁場環境保全目標として再編された。予算額は交付金予算15,228,088千円の内数である。

※3・・・平成17年度より強い水産業づくり交付金の漁場環境保全目標として再編された赤潮等発生監視調査は、18年度から全額、地方へ税源移譲された。

(5) 関係機関の連絡先

機 関 名	〒	住 所	T E L	F A X
水産庁増殖推進部漁場資源課	100-8907	東京都千代田区霞ヶ関1-2-1	03-3501-5098	03-3502-1682
水産庁瀬戸内海漁業調整事務所	650-0024	兵庫県神戸市中央区海岸通29 神戸地方合同庁舎2階	078-392-2281	078-392-0464
独立行政法人水産総合研究センター 瀬戸内海区水産研究所	739-0452	広島県廿日市市丸石2-17-5	0829-55-0666	0829-54-1216
和歌山県農林水産部水産局資源管理課	640-8585	和歌山県小松原通1-1	073-441-3013	073-432-4124
農林水産総合技術センター水産試験場	649-3503	東牟婁郡串本町串本1557-20	0735-62-0940	0735-62-3515
大阪府環境農林水産部水産課	540-0008	大阪市中央区大手前2-1-7	06-6941-1839	06-6944-6757
水産試験場	599-0311	泉南郡岬町多奈川谷川2926-1	0724-95-5252	0724-95-5600
兵庫県農林水産部水産課	650-8567	神戸市中央区下山手通5-10-1	078-362-9230	078-362-3920
農林水産技術総合センター水産技術センター	674-0093	明石市二見町南二見22-2	078-941-8601	078-941-8604
岡山県農林水産部水産課	700-8570	岡山市内山下2-4-6	086-226-7446	086-223-3511
水産試験場	701-4303	瀬戸内市牛窓町鹿忍35	0869-34-3074	0869-34-4733
広島県農林水産部水産振興室	730-8511	広島市中区基町10-52	082-222-5190	082-227-1579
水産海洋技術センター	737-1207	呉市音戸町波多見6-21-1	0823-51-2171	0823-52-2683
山口県農林水産部水産振興課	753-8501	山口市滝町1-1	083-933-3540	083-933-3559
水産研究センター内海研究部	754-0893	山口市秋穂二島437-77	083-984-2116	083-984-2209
徳島県農林水産部水産課	770-8570	徳島市万代町1-1	088-621-2470	088-621-2863
農林水産総合技術センター水産研究所	771-0361	鳴門市瀬戸町 堂浦地廻り壺96-10-2	088-688-0555	088-688-1622
香川県農政水産部水産課	760-8570	高松市番町4-1-10	087-832-3472	087-834-9302
赤潮研究所	761-0111	高松市屋島東町75-5	087-843-6511	087-841-8133
愛媛県農林水産部水産局水産課	790-8570	松山市一番町4-4-2	089-912-2618	089-947-3032
水産試験場	798-0104	宇和島市下波5516	0895-29-0236	0895-29-0230
中予水産試験場	799-3125	伊予市森甲121-3	089-983-5378	089-983-5570
中予水産試験場東予分場	799-1303	西条市河原津甲1188	0898-66-4457	0898-66-3668
高知県海洋局水産振興課	780-8570	高知市丸ノ内1-7-52	088-821-4829	088-821-4528
水産試験場	785-0167	須崎市浦ノ内灰方1153-23	0888-56-1175	0888-56-1177
福岡県水産林務部漁政課	812-8577	福岡市博多区東公園7-7	092-643-3555	092-643-3558
水産海洋技術センター豊前海研究所	828-0022	豊前市大字宇島76-30	0979-82-2151	0979-82-5599
大分県漁業管理課	870-8501	大分市大手町3-1-1	097-536-1111	097-532-0442
農林水産研究センター水産試験場	879-2602	佐伯市上浦大字津井浦194-6	0972-32-2155	0972-32-2156
農林水産研究センター水産試験場浅海研究所	879-0617	豊後高田市大字高田3008-1	0978-22-2405	0978-24-3061