

平成 24 年

# 瀬戸内海の赤潮

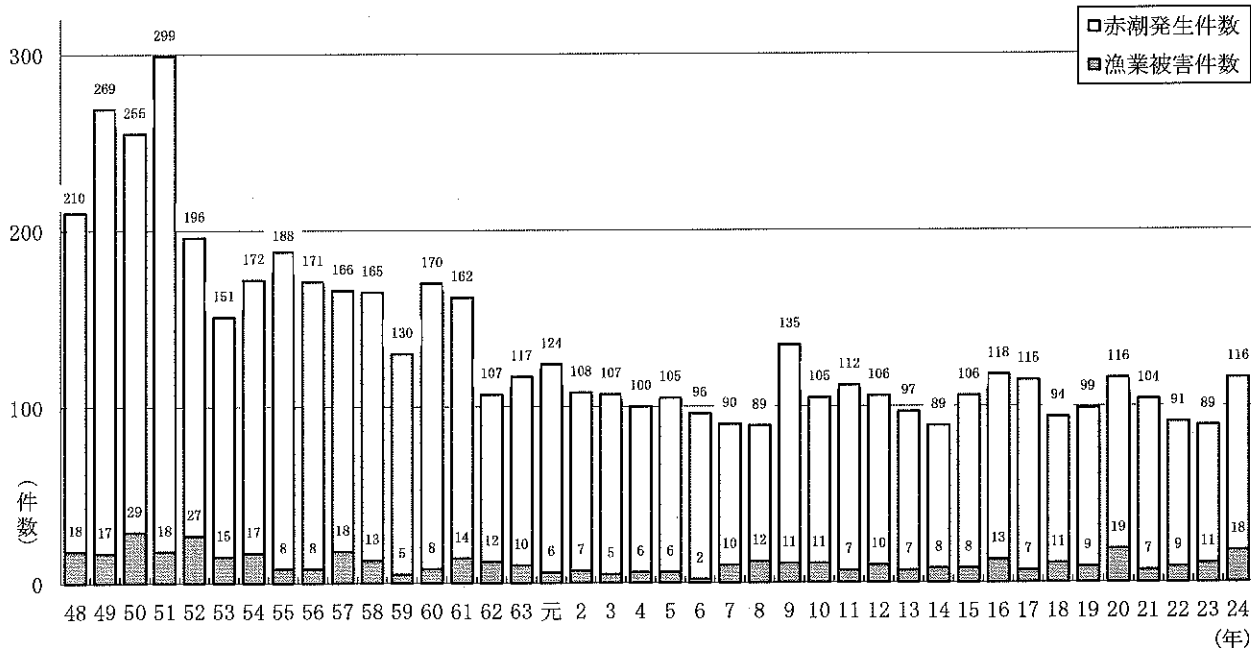
平成 25 年 10 月

水産庁

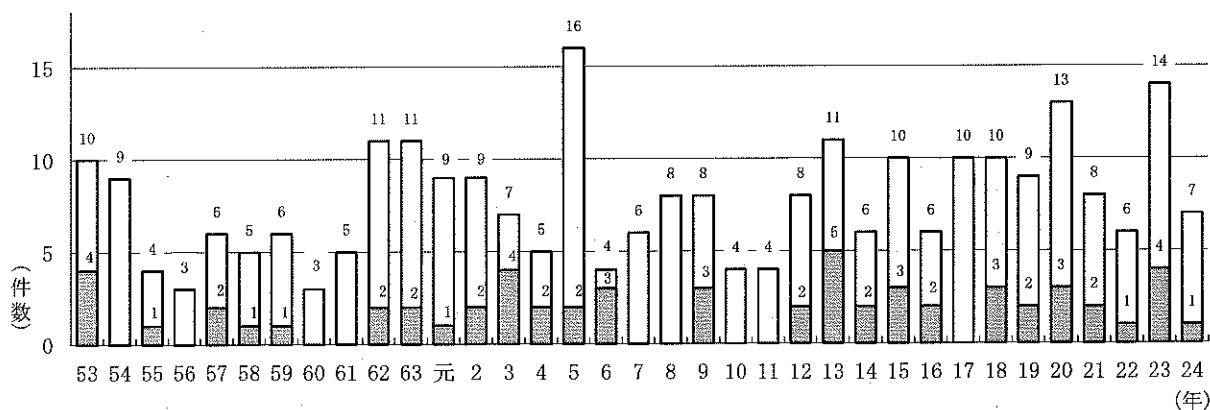
瀬戸内海漁業調整事務所

# 赤潮発生件数・漁業被害件数の推移

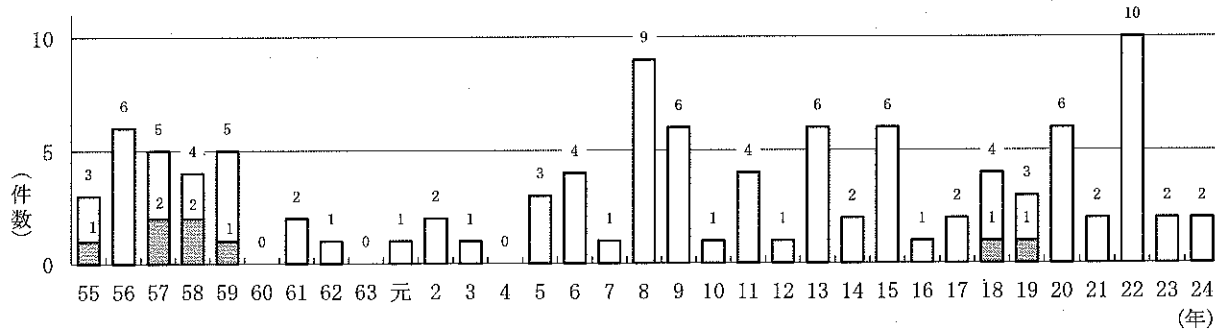
## 瀬戸内海



## 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)	合計被害額 (千円)	主な被害(抜粋)			府 県 名
					発生海域	被害内 容	被害構成 プラントン	
1971 (S46)	6,700	※	※	6,700	燧灘	天然魚	ボツリオコッカス	愛媛県
1972 (S47)	7,147,464	※	※	7,147,464	播磨灘 紀伊水道	養殖ハマチ	シヤットネラ	兵庫県・岡山県・徳 島県・香川県
1973 (S48)	1,350	※	※	1,350	播磨灘	養殖ハマグリ	ギムノデイニウム	兵庫県
1974 (S49)	70,150	※	※	70,150	豊後水道	養殖ハマチ	ヘテロシグマ	高知県
1975 (S50)	88,000	※	※	88,000	播磨灘	養殖ハマチ	ヘテロシグマ	兵庫県
1976 (S51)	87,575	※	※	87,575	紀伊水道	蓄養ハマチ	ノクチルカ	和歌山県
1977 (S52)	2,970,000	※	※	2,970,000	播磨灘全域	養殖ハマチ	シヤットネラ	兵庫県・徳島県・香 川県
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	シヤットネラ	兵庫県・徳島県・香 川県・大阪府・和歌 山県
1979 (S54)	1,114,678	0	※	1,114,678	豊後水道	養殖ハマチ等	ギムノデイニウム	愛媛県
1980 (S55)	350,709	—	40,705	391,414	播磨灘	養殖ハマチ	シヤットネラ	徳島県
1981 (S56)	109,267	0	0	109,267	豊後水道	養殖ハマチ等	ギムノデイニウム	愛媛県
1982 (S57)	1,096,460	—	1,761	1,098,221	播磨灘	養殖ハマチ	シヤットネラ	愛媛県・大分県
1983 (S58)	381,409	3,960	6,615	391,984	燧灘	養殖ハマチ等	ギムノデイニウム	香川県
1984 (S59)	5,330	1,950	2,873,361	2,880,641	能野灘沿岸一帯	ハマチ、ヒオウギ等	ギムノデイニウム	徳島県
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	ギムノデイニウム	山口県・大分県・愛 媛県・福岡県
1986 (S61)	374,337	0	0	374,337	豊後水道	養殖ハマチ等	ギムノデイニウム	愛媛県・大分県
1987 (S62)	2,533,150	1,304	0	2,534,454	播磨灘	養殖ハマチ	シヤットネラ	兵庫県・徳島県・香 川県
1988 (S63)	8,623	19,300	0	27,923	土佐湾	養殖カンパチ等	ヘテロシグマ	高知県

赤潮による漁業被害額の推移

年	瀬戸内海	土佐湾	熊野灘 (三重県除く)	合計被害額 (千円)	主な被害(抜粋)				府 県 名
					発生海域	被害内容	被害内 容	赤潮構成 プラシクトン	
1989 (H 1)	490,351	6,600	0	496,951	豊後水道	養殖ブリ等	16万尾	シャットネラ	大分県
1990 (H 2)	2,130	121,440	0	123,570	土佐湾	養殖カンパチ	3万尾	ギムノデイニウム	高知県
1991 (H 3)	1,528,891	18,968	0	1,547,859	安芸灘	養殖マダイ等	176万尾	ギムノデイニウム	広島県
1992 (H 4)	16,502	2,142	0	18,644	豊後水道	養殖ハマチ等	1万尾	ギムノデイニウム	愛媛県
1993 (H 5)	111,499	72,586	0	184,085	豊後水道	養殖ブリ	3万尾	ゴニオラックス	大分県
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	ゴニオラックス	愛媛県
1995 (H 7)	963,826	0	0	963,826	播磨灘	養殖カンパチ等	60万尾	ギムノデイニウム	香川県・兵庫県・岡山 県
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 210 t	ヘテロコブサ	広島県
1997 (H 9)	321,550	257,507	0	579,057	安芸灘	養殖ハマチ	3万尾	ギムノデイニウム	広島県
					播磨灘	養殖マダイ等	3万尾	ギムノデイニウム	香川県
1998 (H10)	3,899,101	0	0	3,899,101	安芸灘	養殖マガキ	494万枚	ヘテロコブサ	広島県
1999 (H11)	-	0	0	0	土佐湾	養殖カンパチ等	11万尾	ヘテロシグマ	高知県
2000 (H12)	53,840	8,600	0	62,440	豊後水道	養殖マガキ アサリ	8,518万枚 240 t	ヘテロコブサ	広島県
2001 (H13)	188,273	64,410	0	252,683	豊後水道	養殖ハマチ等	1,300尾	シャットネラ	大分県
					豊後水道	養殖ブリ等	75,000尾	シャットネラ	大分県
					豊後水道	養殖マダイ等	182,195尾	ギムノデイニウム	広島県
2002 (H14)	222,514	270	0	222,784	豊後水道	養殖ブリ等 養殖アサリ	53,450尾 26,697個	ギムノデイニウム	大分県
					土佐湾	養殖マダイ稚魚等	260万尾	ヘテロシグマ	高知県
					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	広島県
					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	大分県

赤潮による漁業被害額の推移

年	瀬戸内海	土佐湾	熊野灘 (三重県除く)	合計被害額 (千円)	主な被害(抜粋)			府県名	
					発生海域	被害	被害内容		
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 へい死	赤潮構成 プラントトン シャツトネラ	徳島県・香川県
2004 (H16)	392,342	—	0	392,342	土佐湾	養殖ハマチ	54,000尾 へい死	シャツトネラ	高知県
					安芸灘	養殖ハマチ 養殖ヒラメ	39,300尾 15,000尾 へい死	シャツトネラ	広島県
					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 へい死	コクロデイニウム	愛媛県
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 へい死	ギムノデイニウム	愛媛県
					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 へい死	ギムノデイニウム	大分県
2006 (H18)	203,353	—	68	203,421	豊後水道	養殖ヒラメ 養殖ブリ 養殖マダイ等	15,000尾 33,953尾 1,930尾 16,748尾 へい死	コクロデイニウム カレニア	広島県 大分県
2007 (H19)	420,962	2,620	78	423,660	豊後水道	養殖ハマチ 養殖マダイ 養殖カンパチ等	181,100尾 38,050尾 106,850尾 へい死	カレニア	愛媛県
					豊後水道	養殖ヒラメ 養殖トラフグ等	60,500尾 22,300尾 へい死	カレニア	大分県
2008 (H20)	62,481	49,492	0	111,973	豊後水道	養殖シマアジ 養殖ヒラメ 養殖カンパチ	(尾数不明) へい死	コクロデイニウム ギムノデイニウム ヘテロシグマ	大分県
					土佐湾	養殖カンパチ	(尾数不明) へい死	コクロデイニウム	高知県
2009 (H21)	55,611	—	0	55,611	豊後水道	養殖ブリ 養殖トラフグ等 漁獲物・蓄養魚介類 他	48,021尾 4,373尾 12,000尾 へい死	カレニア	大分県

赤潮による漁業被害額の推移

年	瀬戸内海	土佐湾	熊野灘 (三重県除く)	合計被害額 (千円)	主な被害(抜粋)					府 県 名
					発生海域	被害	被害内容	被害構成 プラシクトン	被害額	
					豊後水道	養殖カンパチ	350尾	へい死	カレニア	大分県
					豊後水道	養殖カンパチ 養殖シマアジ 養殖ハマチ	16,150尾 5,900尾 145尾	へい死	コクロダイニウム	高知県
2010 (H22)	19,154	—	0	19,154	豊後水道	養殖ヒラメ 養殖カワハギ他 漁獲物・蓄養魚介類 (マサバ等)	15,311尾 10,275尾 262尾 他	へい死	カレニア	大分県
2011 (H23)	63,577	26,406	0	89,983	豊後水道	蓄養ブリ 蓄養カンパチ	15,450尾 1,500尾	へい死	コクロダイニウム ヘテロシグマ	高知県
					安芸灘	養殖ブリ	4,033尾	へい死	カレニア	広島県
					豊後水道	養殖カンパチ、マダイ等 養殖アワビ	1,688,000尾 92,500個	へい死	カレニア	愛媛県
2012 (H24)	1,532,837	—	0	1,532,837	豊後水道	養殖ブリ、マダイ等 蓄養マサバ 天然アワビ、サザエ等	9,925尾 7,822尾 58t 他	へい死	カレニア	大分県

※：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、瀬戸内海関係12府県（和歌山県、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、大分県）の皆様のご協力の下、平成24年にご報告頂いた赤潮発生情報を基に作成いたしました。

瀬戸内海における赤潮の年間発生件数は、昭和51年の299件をピークとし、その後は徐々に減少、平成以降は概ね100件前後でほぼ横ばいに推移しています。平成24年においては、発生件数が116件（前年：89件）、被害件数が18件（前年：11件）、被害金額は判明したものだけで約1,533百万円（前年：63百万円）となりました。特に、6月中旬から8月下旬に豊後水道で発生したカレニア・ミキモトイによる赤潮は、6月下旬から7月下旬にかけて愛媛県、大分県の養殖魚介類に多大なる被害をもたらしました。

近年においても漁業被害を伴う赤潮の発生は後を絶たず、さらに栄養塩の低下等によるノリの色落ち被害が発生していることから、各府県において従来より実施されております漁場環境モニタリングの果たす役割は、より一層重要なものとなっております。

このような状況を鑑み、赤潮を原因とした漁業被害発生 of 未然防止及びその被害軽減を図るためには、中長期的に有害プランクトンの動向を注視・把握しつつ、漁業関係者と水産行政・研究機関等が相互協力しながら情報伝達体制を維持・活用していく必要があります。よって当所では、関係府県の皆様のご協力を頂きつつ、情報収集を継続していくことで瀬戸内海の赤潮に関するデータ蓄積の一翼を担い、また赤潮発生時において円滑な情報共有を図るためのキーステーションとして、迅速な情報提供に一層努めていかなければならないものと考えております。

つきましては、各関係機関の皆様方には今後とも引き続き赤潮対策へのご尽力とご協力をお願いするとともに、本資料がその一助となることを期待しております。

平成 25 年 10 月

瀬戸内海漁業調整事務所長

堀 尾 保 之

# 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	.....	11
5. 赤潮発生状況図	.....	27
6. 航空機による赤潮飛行観測調査	.....	39
7. 瀬戸内海で発生した貝毒	.....	44
8. 参 考 資 料		
(1) 各府県海域の海況等	.....	45
(2) 赤潮観察水色カード	.....	66
(3) 瀬戸内海の灘名	.....	66
(4) 関係機関の連絡先	.....	67

## 概 要

### (1) 瀬 戸 内 海

平成24年における瀬戸内海の赤潮は、発生件数が116件（前年89件）で、うち漁業被害を及ぼしたものが18件（前年11件）であった。被害金額は、判明したもので1,532,837千円（前年63,577千円）であった。

前年に比べ、赤潮発生件数、漁業被害件数ともに増加した。

主な漁業被害としては、6月下旬から7月下旬に豊後水道において、カレニア属によるブリなどの養殖魚介類の斃死が発生した。

出現した赤潮構成プランクトンは、20属（前年19属）であり、主な出現プランクトン種は、カレニア属、ヘテロシグマ属、メソディニウム属、ノクチルカ属、スケルトネマ属等である。このうち、漁業被害を及ぼしたものは、カレニア属によるもの8件、ユーカンピア属4件、コクロディニウム属3件、他4件であった。

継続日数別赤潮発生件数は、発生件数116件のうち、5日間以内のものが45件（前年41件）、6～10日間のものが22件（前年19件）、11～30日間のものが27件（前年18件）、31日間以上のものは21件（前年10件）、継続中のものが1件（前年1件）となっている。

### (2) 土 佐 湾

平成24年における土佐湾の赤潮は、発生件数が7件（前年14件）で、うち漁業被害を及ぼしたものが1件（前年4件）であった。

出現した赤潮構成プランクトンは9属（前年10属）であった。このうち、漁業被害を及ぼしたものは、カレニア属によるもの1件であった。

継続日数別赤潮発生件数は、5日間以内のものが5件（前年10件）、11～30日間のものが1件（前年4件）、31日間以上のものが1件（前年0件）となっている。

### (3) 熊 野 灘（三重県を除く）

平成24年における熊野灘の赤潮は、発生件数が2件（前年2件）で、漁業被害を及ぼしたものはなかった（前年0件）。

出現した赤潮構成プランクトンは1属（前年1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2件（前年2件）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】

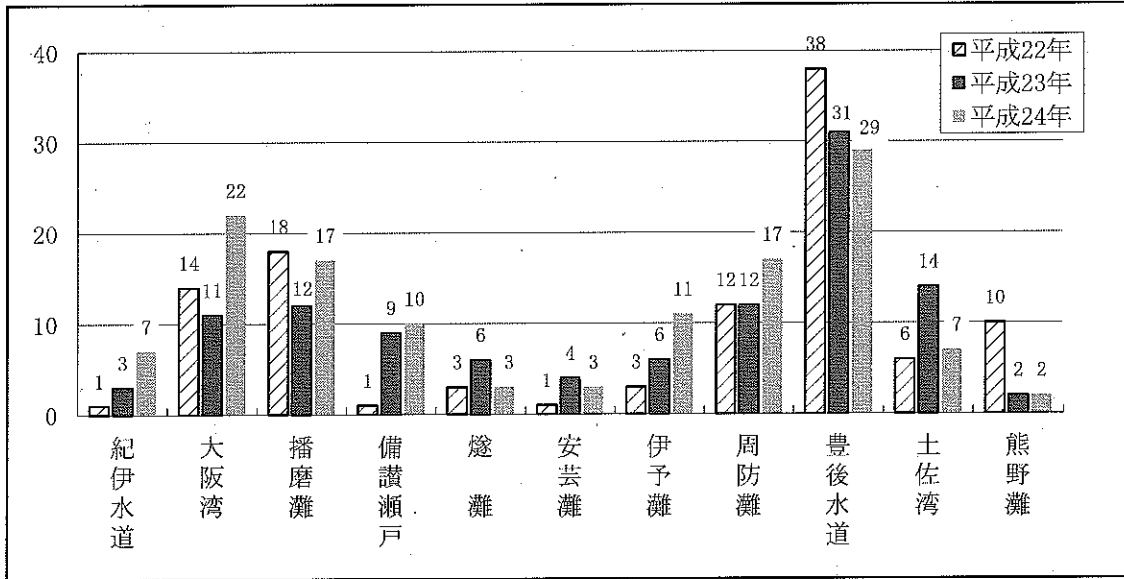
灘名	月												合計		
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	延	実	
瀬戸内海	紀伊水道	1	1		1		1		3	1		1	9	7	
	大阪湾			1	3	2	3	3	4	4	2	1	1	24	22
	播磨灘	2 ①	3 ①	1	1	1	1	2	4 ①	3	4	1	1 ①	24 ④	17 ③
	備讃瀬戸	1 ①	2 ②	1 ①			2	1	2 ①		3			12 ⑤	10 ③
	燧灘				1				1		1	1		4	3
	安芸灘						1	2	1			1		5	3
	伊予灘					2	5	4 ①	7 ①	1		1		20 ②	11 ①
	周防灘					1	4	11 ①	9 ②	1		2 ①	1	29 ④	17 ④
	豊後水道	1 ①	1		2	2	8 ③	13 ⑤	10	4	1	1	1	44 ⑨	29 ⑧
小計	延	5 ③	7 ③	3 ①	8	8	25 ③	36 ⑦	41 ⑤	14	11	8 ①	5 ①	※	116 ⑱
	実	4 ②	6 ②	3 ①	8	8	25 ③	36 ⑦	40 ⑤	14	10	8 ①	5 ①		
土佐湾		1	1	1	1	2	1 ①	1 ①				1	9 ②	7 ①	
熊野灘				2									2	2	
総計	延	5 ③	8 ③	4 ①	11	9	27 ③	37 ⑧	42 ⑥	14	11	8 ①	6 ①	※	125 ⑲
	実	4 ②	7 ②	4 ①	11	9	27 ③	37 ⑧	41 ⑥	14	10	8 ①	6 ①		

(注)

- 1) 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。
- 2) ○数字は漁業被害件数を示す。
- 3) ※ 赤潮発生及び漁業被害実件数  
(複数の灘及び月をまたがるものを1件として計上し、縦・横の計とは一致しない)

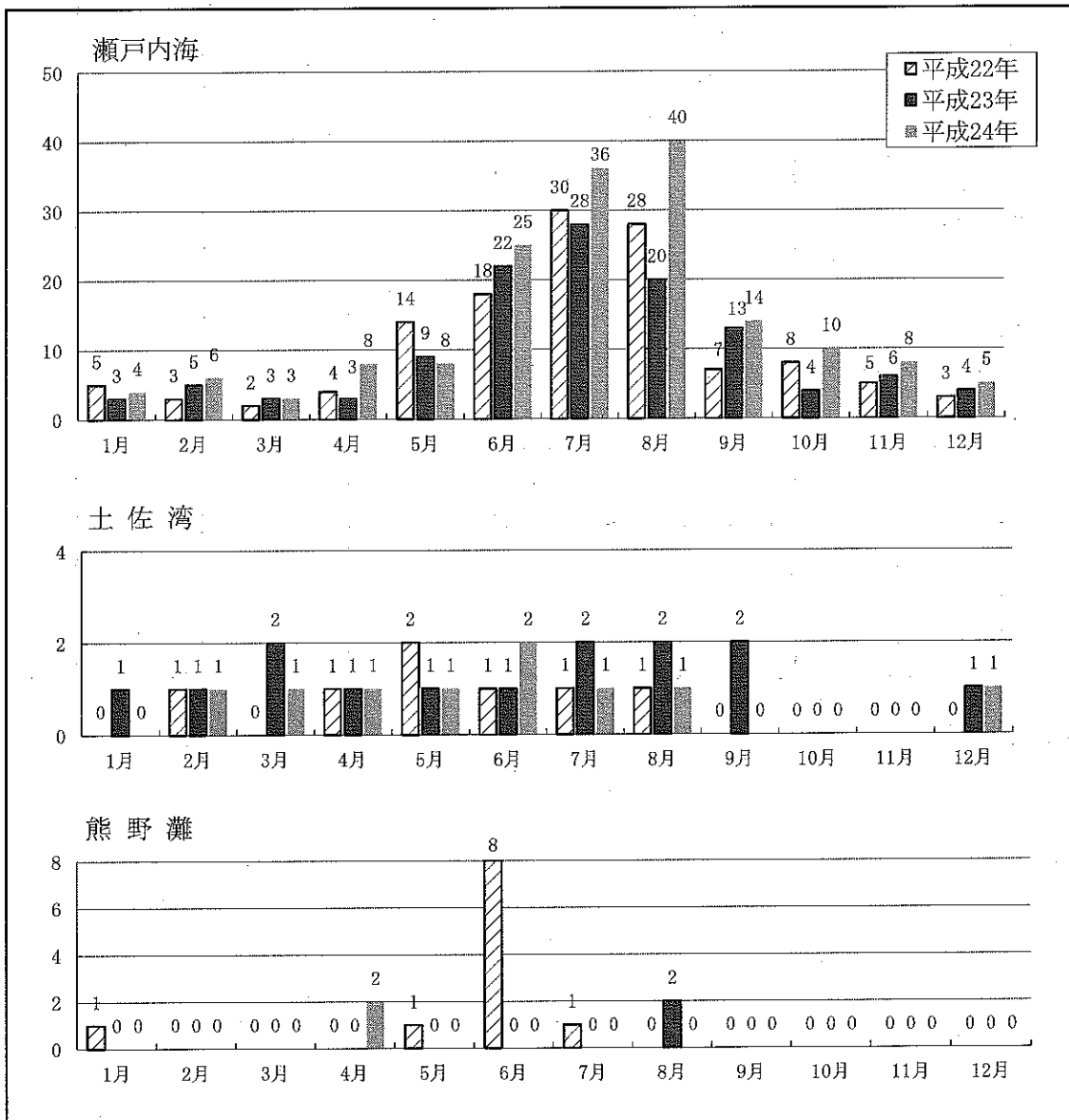
(2) 灘別発生件数

【単位：件】



(3) 月別発生件数

【単位：件】



## (4) 灘別、継続日数別赤潮発生件数

【単位：件】

灘名		継続日数	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		5	1	1			7
	大阪湾		12	6	4			22
	播磨灘		8	3		5	1	17
	備讃瀬戸		8		1	1		10
	燧灘		2	1				3
	安芸灘		1			2		3
	伊予灘		1	1	6	3		11
	周防灘		4	1	8	4		17
	豊後水道		6	9	7	7		29
小計	延		47	22	27	22	1	119
	実		45	22	27	21	1	116
土佐湾			5		1	1		7
熊野灘			2					2
総計	延		54	22	28	23	1	128
	実		52	22	28	22	1	125

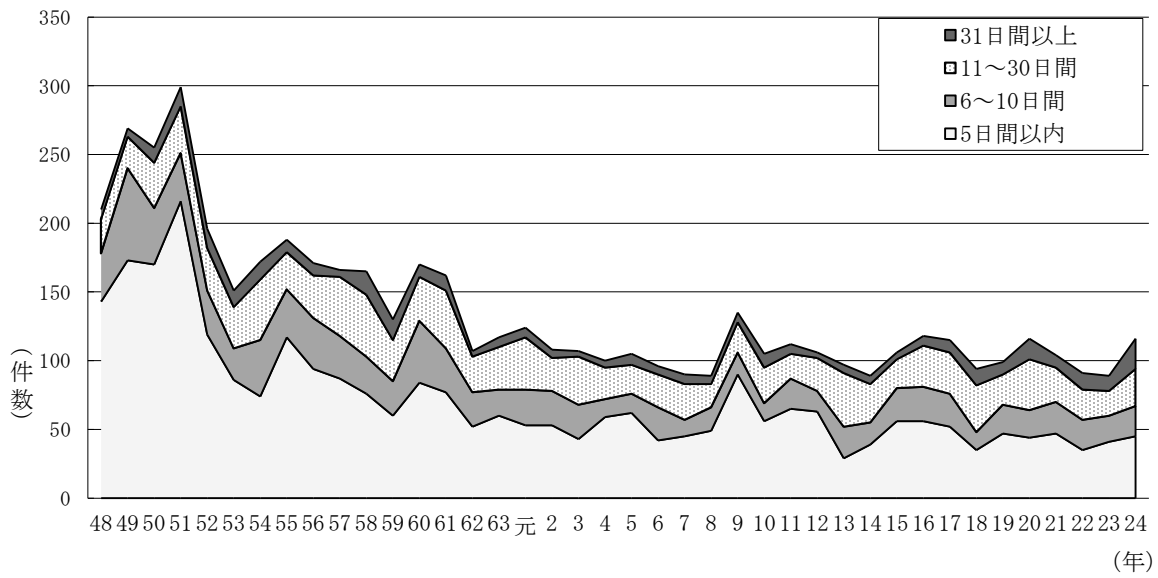
(注) 「延」は複数の灘にまたがるものを各々計上し、「実」はそれらを1件として計上した。

## (5) 継続日数別年別推移

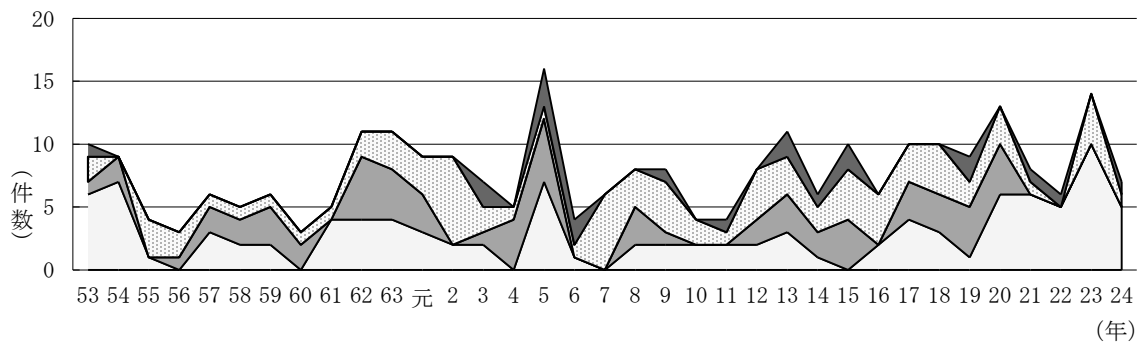
【単位：件】

	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
18	35	13	34	12	94	3	3	4	0	10	3	0	0	1	4
19	47	21	22	9	99	1	4	2	2	9	1	0	2	0	3
20	44	20	37	15	116	6	4	3	0	13	5	1	0	0	6
21	47	23	25	9	104	6	0	1	1	8	2	0	0	0	2
22	35	22	22	12	91	5	0	0	1	6	8	2	0	0	10
23	41	19	18	11	89	10	0	4	0	14	2	0	0	0	2
24	45	22	27	22	116	5	0	1	1	7	2	0	0	0	2

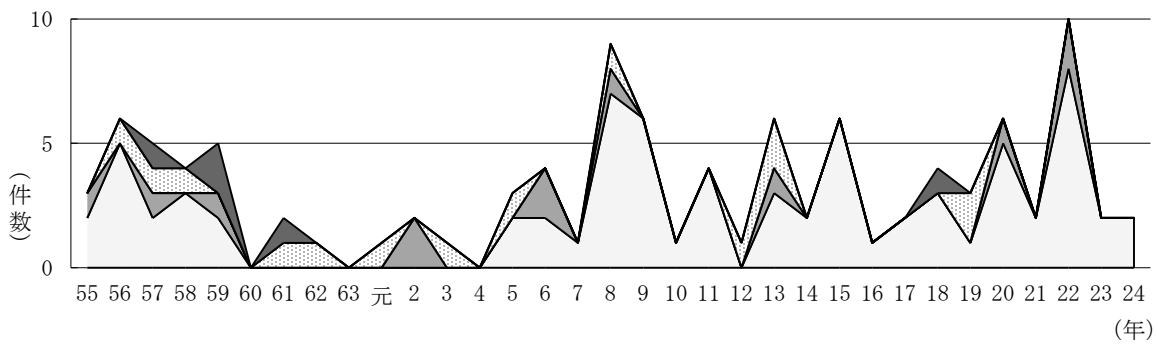
【瀬戸内海】



【土佐湾】



【熊野灘】



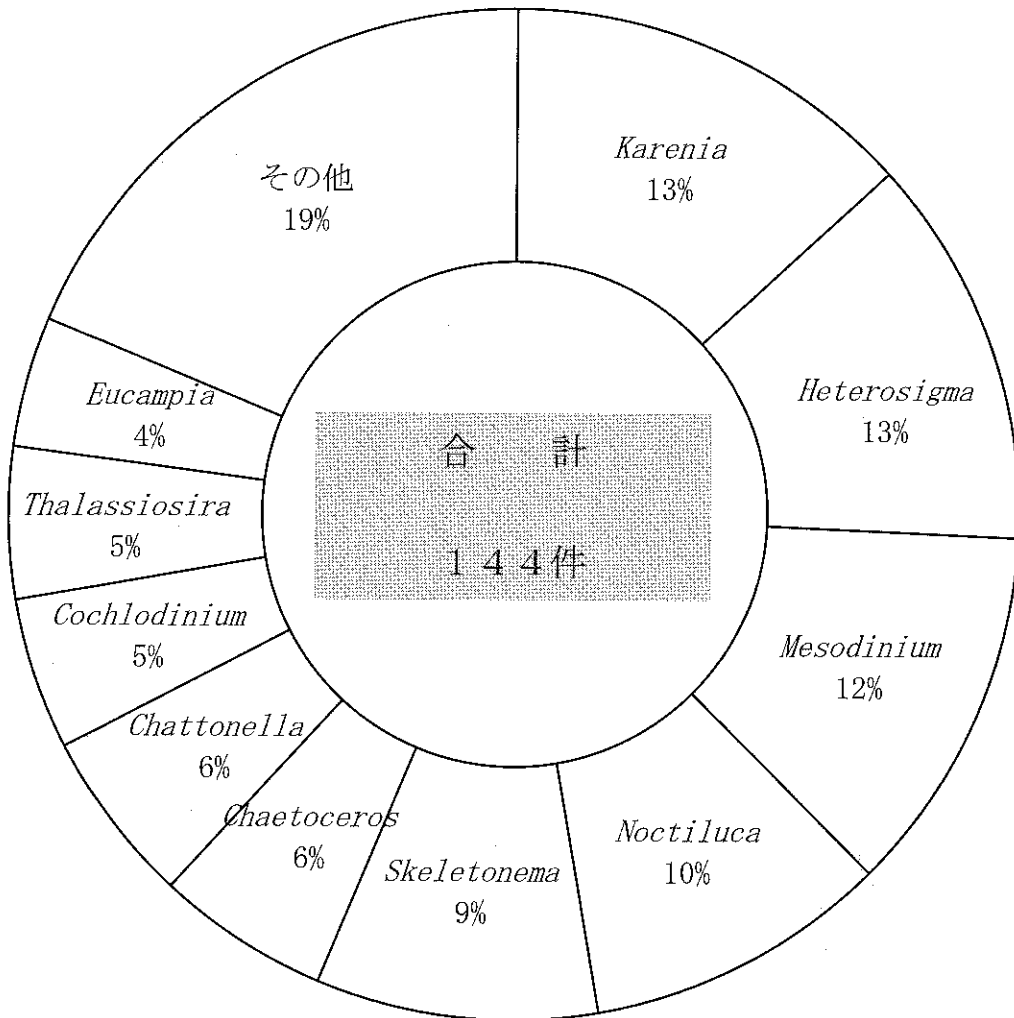
## (6) プラントン別、灘別出現件数及び構成割合

【単位：件】

灘名 構成プランクトン名 (属)	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>Akashiwo</i>									3 ①	3 ①	1		4 ①
<i>Ceratium</i>									1	1	1		2
<i>Chaetoceros</i>		7		1						8			8
<i>Chattonella</i>			1				2	5 ①		8 ①	1		9 ①
<i>Coscinodiscus</i>			1							1			1
<i>Cochlodinium</i>			1 ①				1	2 ①	3 ①	7 ③			7 ③
<i>Dictyocha</i>											1		1
<i>Eucampia</i>	1		3 ②	2 ②						6 ④			6 ④
<i>Fibrocapsa</i>											1		1
<i>Gonyaulax</i>									1	1			1
<i>Gyrodinium</i>									1	1			1
<i>Heterocapsa</i>	1		2						1	4			4
<i>Heterosigma</i>		1	1	3 ①			4	3	6 ①	18 ②			18 ②
<i>Karenia</i>				1	1	1	3 ①	4 ②	9 ⑤	19 ⑧	2 ①		21 ⑨
<i>Leptocylindrus</i>	1	5								6			6
<i>Mesodinium</i>	4	2	3	2	1	1		1	3	17	1		18
<i>Noctiluca</i>	1	2	4		1		1	3	2	14	1	2	17
<i>Prorocentrum</i>			1	2		1				4	2		6
<i>Pseudonitzschia</i>		5								5			5
<i>Rhizosolenia</i>		1								1			1
<i>Skeletonema</i>	1	11		1						13			13
<i>Thalassiosira</i>		7								7			7
計	9	41	17 ③	12 ③	3	3	11 ①	18 ④	30 ⑧	144 ⑱	11 ①	2	157 ⑳

- (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。

主な赤潮構成プランクトンの出現割合（瀬戸内海）



### 3. 赤潮による漁業被害

#### (1) 瀬戸内海 【18件】

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (府県名)	漁業被害の 期間・水域	被害内容 (魚種・へい死尾数)	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)
①	1/10 ~ 2/15 (37)	備讃瀬戸 播磨灘 (香川県)	1/10~2/15 備讃瀬戸東部 ~播磨灘	養殖ノリの色落ち	不明	<i>Eucampia zodiacus</i> (970cells/ml)
②	1/19 ~ 2/2 (15)	豊後水道 (大分県)	1/19 入津湾	蓄養魚介類 カンパチ 112 尾	371	<i>Akashiwo sanguinea</i> <i>Karenia mikimotoi</i> (2,950cells/ml) (400cells/ml)
③	2/15 ~ 3/1 (16)	備讃瀬戸 (香川県)	2/15~3/1 備讃瀬戸中部	養殖ノリの色落ち	不明	<i>Eucampia zodiacus</i> (418cells/ml)
④	6/1 ~ 9/11 (103)	豊後水道 (大分県)	6/29 猪串湾	養殖魚介類 マハタ 16 尾	58	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> (2,500cells/ml)
⑤	6/14 ~ 7/18 (35)	豊後水道 (大分県)	6/23~30 佐伯湾	養殖魚介類 ブリ 8800 尾 マダイ 425 尾 シマアジ 200 尾 メバル 500 尾 蓄養魚介類 マサバ 5000 尾	15,471 616 224 120 4,800	<i>Karenia mikimotoi</i> (50,000cells/ml)
			7/1~10 佐伯湾	蓄養魚介類 マサバ 2822 尾 アワビ 4 個 サザエ 57 個 トコブシ 49 個 天然魚介類 アワビ、サザエ、トコブシ、 ウニ 58 トン	2,634 6 16 4 98,661	
⑥	6/18 ~ 8/27 (71)	豊後水道 (愛媛県)	7/6~7/26 伊方町~愛南町	養殖魚介類 ハマチ 212.3千 尾 カンパチ 364.6千 尾 マダイ 431.0千 尾 スズキ 187.0千 尾 シマアジ 35.1千 尾 アジ 273.0千 尾 サバ 88.3千 尾 ハギ 38.5千 尾 マハタ 1.6千 尾 ヒラマサ 3.7千 尾 マグロ 0.6千 尾 フグ 30.0千 尾 メバル 10.0千 尾 イサキ 0.3千 尾 ヒラメ 12.0千 尾 アワビ 92.5千 個	209,135 351,209 292,522 184,331 36,724 33,510 26,430 10,575 7,982 3,700 29,000 6,000 2,580 231 4,630 32,000	<i>Karenia mikimotoi</i> (125,900cells/ml)
⑦	6/25 ~ 8/3 (40)	周防灘 (福岡県)	7月 宇島漁港、 荇田町地先等	漁獲物 メバル、カサゴ、キジハタ等 不明 蓄養魚介類 コシウダイ、アナゴ等 不明 天然魚介類 コノシロ等 不明	数万円	<i>Chattonella antiqua</i> (8,500cells/ml)
⑧	6/29 ~ 7/7 (9)	豊後水道 (大分県)	6/29 白杵湾	養殖魚介類 ヒラマサ 1116 尾	580	<i>Heterosigma akashiwo</i> (34,000cells/ml)
⑨	7/2 ~ 7/23 (22)	豊後水道 (大分県)	7/2~7/20 猪串湾	養殖魚介類 カンパチ 6,950 尾 トラフグ 18,991 尾 ヒラメ 40 尾 ヒラマサ 4,500 尾 蓄養魚介類 マアジ 50 尾 カンパチ 12 尾 天然魚介類 アワビ、サザエ、トコブシ 3 トン	18,580 24,697 126 16,875 70 67 10,713	<i>Karenia mikimotoi</i> (38,000cells/ml)

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (府県名)	漁業被害の 期間・水域	被害内容 (魚種・へい死尾数)	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)
⑩	7/10 ~ 7/17 (8)	豊後水道 (大分県)	7月中旬 入津湾	養殖魚介類 アワビ 11318 個	2,263	<i>Karenia mikimotoi</i> (10,000cells/ml)
⑪	7/10 ~ 7/24 (15)	豊後水道 (大分県)	7月中旬 名護屋湾	天然魚介類 トコブシ、アワビ、サザエ 19 トン	56,478	<i>Karenia mikimotoi</i> (3,300cells/ml)
⑫	7/27 ~ 8/23 (28)	伊予灘 (大分県)	7月下旬~ 竹田津漁港等	天然魚介類 アワビ、サザエ等 7 トン	38,842	<i>Karenia mikimotoi</i> (15,333cells/ml)
⑬	8/1 ~ 8/6 (6)	播磨灘 (香川県)	8/1~6 引田漁港内	蓄養魚介類 ハマチ、カンパチ 不明	10,000	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> (798cells/ml)
⑭	8/6 ~ 8/17 (12)	周防灘 (山口県)	8月 宇部市~ 防府市沿岸	蓄養魚介類 スズキ、タコ、アナゴ、 アワビ、サザエ等 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (41,175cells/ml)
⑮	8/7 ~ 8/10 (4)	周防灘 (福岡県)	8月 宇島漁港等	蓄養魚介類 スズキ、アカエイ等 不明	数万円	<i>Karenia mikimotoi</i> (6,267cells/ml)
⑯	8/9 ~ 8/13 (5)	備讃瀬戸 (香川県)	8/12 屋島湾	養殖魚介類 ヒゲソリダイ 29 尾	6	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> (195,500cells/ml) (48,000cells/ml)
⑰	11/5 (1)	周防灘 (山口県)	11/5 下松市笠戸島 周辺	養殖魚類 トラフグ 不明 蓄養魚類	不明	<i>Cochlodinium</i> 属 (208cells/ml)
⑱	12/11 ~ 2013/3/25 (105)	播磨灘 (兵庫県)	12/11~2013/3/25 北部海域、 淡路島西片海域	養殖ノリの色落ち	※	<i>Bucampia zodiacus</i> (913cells/ml)

※⑱は、次年の年報に記載

瀬戸内海における漁業被害 1,532,837 千円

(2) 土 佐 湾 【 1 件 】

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (府県名)	漁業被害の 期間・水域	被害内容 (魚種・へい死尾数)	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)
⑲	6/28 ~ 8/11 (45)	土佐湾 (高知県)	7/13, 7/15 浦ノ内湾	養殖魚介類 カンパチ (1.3kg) 20 尾 ブリ (2.0kg) 50 尾	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Chattonella</i> spp. ( <i>antiqua+marina</i> ) <i>Dictyocha fibula</i> <i>Fibrocapsa japonica</i> (8,875cells/ml) (5,230cells/ml) (4,690cells/ml) (1,080cells/ml)
			8月 浦ノ内湾	養殖魚介類 マダイ (0.8~1.5kg) 773 尾 カンパチ (1.3kg) 484 尾 その他 57 尾 ゴカイ養殖 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (27,300cells/ml)

(3) 熊 野 灘 【 0 件 】

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (府県名)	漁業被害の 期間・水域	被害内容 (魚種・へい死尾数)	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)

#### 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」P9-10参照)

番号	発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
1	2011-12-27	2012-02-29	(65)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸域	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		831	不明
2	2012-01-10	2012-02-15	(37)	播磨灘 備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸東部～播磨灘	<i>Eucampia zodiacus</i>	有①	不明	970	不明
3	2012-01-18	2012-02-15	(29)	紀伊水道	徳島県	松茂町長原～阿南市 中林町地先	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		953	不明
4	2012-01-19	2012-02-02	(15)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Akashiwo sanguinea</i>	有②	371	400 2,950	不明
5	2012-02-15	2012-03-01	(16)	備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸中部	<i>Eucampia zodiacus</i>	有③	不明	418	不明
6	2012-02-15	2012-04-19	(65)	播磨灘	香川県	小豆島東部～播磨灘 灘西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
7	2012-02-23		(1)	土佐湾	高知県	野見湾大谷漁港	<i>Prorocentrum micans</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		2,310	不明
8	2012-03-02		(1)	土佐湾	高知県	野見湾	<i>Prorocentrum micans</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		7,825	不明
9	2012-03-13	2012-04-02	(21)	大阪湾	大阪府	神戸市から泉大津市 にかけての沿岸から沖合	<i>Skeletonema spp.</i> <i>Thalassiosira spp.</i>	無		32,700	440
10	2012-04-12		(1)	豊後水道	高知県	宿毛湾	<i>Heterocapsa lanceolata</i>	無		400	不明
11	2012-04-16	2012-04-23	(8)	大阪湾	大阪府	大阪湾東部海域	<i>Skeletonema spp.</i>	無		30,800	590
12	2012-04-16	2012-04-23	(8)	大阪湾	兵庫県	大阪湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
13	2012-04-17		(1)	濠灘	香川県	三崎西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
14	2012-04-17	2012-04-19	(3)	紀伊水道	和歌山県	白浜町沿岸(富田袋～ 椿見草漁港)、田辺市沖 (田辺湾沖ノ島灯台から西2, 200m付近)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		560	不明
15	2012-04-24		(1)	土佐湾	高知県	土佐湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
16	2012-04-25	2012-04-26	(2)	豊後水道	高知県	宿毛湾	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		2,250	不明
17	2012-04-25	2012-04-26	(2)	熊野灘	和歌山県	那智勝浦町那智漁港内	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		300	不明
18	2012-04-26	2012-04-27	(2)	熊野灘	和歌山県	串本町串本漁港前	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		400	不明
19	2012-05-07	2012-05-14	(8)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市を結ぶ線 以東の海域	<i>Chaetoceros spp.</i> <i>Pseudonitzschia spp.</i> <i>Skeletonema spp.</i>	無		5,440	400
20	2012-05-17	2012-06-18	(33)	播磨灘	香川県	播磨灘西部・小豆島東部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
21	2012-05-17	2012-05-19	(3)	豊後水道	高知県	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,400	不明
22	2012-05-22	2012-06-27	(37)	伊予灘	大分県	別府湾別府港沖	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		9,150	不明
23	2012-05-24		(1)	土佐湾	高知県	野見湾馬の背漁場	<i>Ceratium furca</i>	無		689	不明
24	2012-05-28	2012-06-04	(8)	大阪湾	大阪府	西宮市から堺市にかけての 沿岸	<i>Chaetoceros spp.</i>	無		8,560	120
25	2012-05-29	2012-06-30	(33)	豊後水道	愛媛県	宇和島湾・吉田湾・遊子・三浦	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		86,000	10

## (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」P9-10参照)

番号	発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
26	2012-05-31	2012-06-10	(11)	周防灘	福岡県	荻田本港 荻田南港 稲童漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		7,850 23,300 7,500	不明
27	2012-05-31	2012-06-28	(29)	伊予灘	大分県	別府湾日出港	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		315	不明
28	2012-06-01	2012-09-11	(103)	豊後水道	大分県	猪串湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有④	58	2,500	不明
29	2012-06-04		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市から西宮市の沿岸及び泉佐野市沿岸	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		16,800	170
30	2012-06-04	2012-06-11	(8)	紀伊水道	徳島県	阿南市榑泊湾湾奥	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		7,500	不明
31	2012-06-05	2012-06-19	(15)	豊後水道	愛媛県	御荘湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		1,500	0.5
32	2012-06-07	2012-06-28	(22)	伊予灘	大分県	別府湾日出港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,350	不明
33	2012-06-07	2012-06-22	(16)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Ceratium furca</i>	無		238	不明
34	2012-06-08	2012-06-28	(21)	伊予灘	大分県	別府湾深江港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,175	不明
35	2012-06-11	2012-06-25	(15)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉佐野市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema spp.</i>	無		92,200	650
36	2012-06-14	2012-07-18	(35)	豊後水道	大分県	佐伯湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有⑤	122,552	50,000	不明
37	2012-06-14	2012-07-24	(41)	安芸灘	広島県	広島湾沿岸海域	<i>Prorocentrum spp.</i>	無		100,000	不明
38	2012-06-18		(1)	備讃瀬戸	香川県	西浦漁港内	<i>Prorocentrum triestinum</i>	無		17,800	不明
39	2012-06-18	2012-07-18	(31)	豊後水道	大分県	佐伯湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		85,000	不明
40	2012-06-18	2012-07-30	(43)	周防灘	山口県	徳山湾、笠戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		20,850	不明
41	2012-06-18	2012-08-27	(71)	豊後水道	愛媛県	伊方湾以南の宇和 海沿岸、日振島・ 戸島	<i>Karenia mikimotoi</i>	有⑥	1,230,559	125,900	500
42	2012-06-21		(1)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾水産試験場 前	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		3,620	不明
43	2012-06-22		(1)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾中学校前 ～目の養	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		3,120	不明
44	2012-06-25	2012-08-03	(40)	周防灘	福岡県	北九州市門司区柄 杓田沖 柄杓田漁港 恒見漁港 荻田本港 荻田南港 稲童漁港 築上町稚田沖 宇島港 宇島漁港 豊前市宇島沖	<i>Chattonella antiqua</i>	有⑦	数万円	700 633 627 913 8,500 4,600 1,033 3,300 820 1,513	不明
45	2012-06-26	2012-08-22	(58)	周防灘	大分県	周防灘	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		233	不明
46	2012-06-27	2012-08-23	(58)	伊予灘	大分県	別府湾	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		164	不明
47	2012-06-28	2012-08-11	(45)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	<i>Chattonella spp.</i> ( <i>antiqua</i> + <i>marina</i> ) <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Dictyocha fibula</i> <i>Fibrocapsa japonica</i>	有⑧	不明	5,230 27,300 4,690 1,080	不明
48	2012-06-29	2012-07-07	(9)	豊後水道	大分県	白杵湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有⑧	580	34,000	不明
49	2012-07-02	2012-07-03	(2)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		32,400	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」P9-10参照)

番号	発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
50	2012-07-02	2012-07-09	(8)	播磨灘	兵庫県	相生湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,000	不明
51	2012-07-02	2012-07-17	(16)	周防灘	大分県	高田港	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		5,200 2,033	不明
52	2012-07-02	2012-07-23	(22)	豊後水道	大分県	猪串湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑨	71,128	38,000	不明
53	2012-07-02	2012-08-23	(53)	伊予灘	大分県	姫島港	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		} 55	不明
54	2012-07-04		(1)	大阪湾	大阪府	洲本市沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
55	2012-07-04	2012-07-24	(21)	周防灘	山口県	下関市～小野田市 ～宇部市沖合	<i>Chattonella antiqua</i>	無		5,400	不明
56	2012-07-07	2012-08-13	(38)	豊後水道	大分県	白杵湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		4,000	不明
57	2012-07-09	2012-07-23	(15)	大阪湾	大阪府	神戸市から泉佐野 市にかけての沿岸 及び沖合(ただし 泉佐野市を除く)	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Thalassiosira</i> spp.	無		54,800	480
58	2012-07-09	2012-08-06	(29)	豊後水道	大分県	米水津湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		350	不明
59	2012-07-09	2012-08-13	(36)	豊後水道	大分県	津久見湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		4,650	不明
60	2012-07-10	2012-07-17	(8)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑩	2,263	10,000	不明
61	2012-07-10	2012-07-24	(15)	豊後水道	大分県	名護屋湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑪	56,478	3,300	不明
62	2012-07-12	2012-08-27	(47)	安芸灘	広島県	広島県西部海域	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		28,000	不明
63	2012-07-19	2012-08-02	(15)	豊後水道	高知県	宿毛湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		3,150	不明
64	2012-07-23	2012-08-17	(26)	周防灘	山口県	徳山湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		17,050	不明
65	2012-07-23	2012-07-29	(7)	周防灘	福岡県	行橋市養島沖～吉 富町沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		760	不明
66	2012-07-25	2012-08-07	(14)	周防灘	大分県	中津宇佐地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		96	不明
67	2012-07-25	2012-08-22	(29)	周防灘	大分県	周防灘	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		72,000	不明
68	2012-07-26		(1)	播磨灘	香川県	小豆島東部、東か がわ市～さぬき市 沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
69	2012-07-26	2012-08-23	(29)	伊予灘	大分県	別府湾沖	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		423	不明
70	2012-07-26	2012-09-04	(41)	周防灘	山口県	山陽小野田市沖合	<i>Chattonella antiqua</i>	無		67	不明
71	2012-07-27	2012-08-23	(28)	伊予灘	大分県	伊予灘(竹田津漁 港等)	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑫	38,842	15,333	不明
72	2012-07-30	2012-08-14	(16)	周防灘	山口県	笠戸湾	<i>Chattonella antiqua</i>	無		17	不明
73	2012-07-31		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市 を結ぶ線以東の海 域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp.	無		8,830	300
74	2012-07-31	2012-08-09	(10)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Gyrodinium instriatum</i>	無		1,000	不明
75	2012-08-01	2012-08-06	(6)	播磨灘	香川県	引田漁港内	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有 ⑬	10,000	798	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」P9-10参照)

番号	発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
76	2012-08-06		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		9,640	300
77	2012-08-06	2012-08-10	(5)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部海域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		2,850	不明
78	2012-08-06	2012-08-14	(9)	大阪湾	大阪府	大阪湾中央海域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		20,000	不明
79	2012-08-06	2012-08-17	(12)	周防灘	山口県	宇部市～防府市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑭	不明	41,175	不明
80	2012-08-07		(1)	播磨灘	香川県	小豆島北部、東かがわ市沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
81	2012-08-07	2012-08-10	(4)	周防灘	福岡県	築上町稚田沖～古宮町沖 宇島漁港	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑮	数万円	6,267 1,206	不明
82	2012-08-08	2012-08-10	(3)	播磨灘 備讃瀬戸	香川県	高松市庵治町～東かがわ市沖	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		3,190	不明
83	2012-08-08	2012-08-12	(5)	紀伊水道	和歌山県	和歌浦湾沖	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		4,000	不明
84	2012-08-09	2012-08-12	(4)	紀伊水道	和歌山県	白崎沖	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		4,250	不明
85	2012-08-09	2012-08-13	(5)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	有 ⑯	6	48,000 195,500	不明
86	2012-08-13	2012-08-22	(10)	豊後水道	大分県	臼杵湾、津久見湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,500	不明
87	2012-08-14		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市沿岸から沖合域	<i>Leptocylindrus</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		3,440	120
88	2012-08-16		(1)	燧灘	香川県	燧灘南東部	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		220	不明
89	2012-08-18	2012-08-27	(10)	豊後水道	愛媛県	岩松湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		30,000	2
90	2012-08-20	2012-08-27	(8)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp. <i>Rhizosolenia</i> spp.	無		12,700	360
91	2012-08-23		(1)	伊予灘	山口県	周防大島町片添ヶ浜	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		250	不明
92	2012-08-23	2012-09-07	(16)	伊予灘	大分県	守江湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		48	不明
93	2012-08-29	2012-09-06	(9)	豊後水道	大分県	米水津湾	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		450	不明
94	2012-08-30	2012-09-03	(5)	紀伊水道	兵庫県	福良湾	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Leptocylindrus danicus</i> <i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		11,400 775 488	不明
95	2012-08-31		(1)	豊後水道	高知県	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		4,015	不明
96	2012-09-03		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Leptocylindrus</i> spp.	無		69,400	360
97	2012-09-03		(1)	大阪湾	大阪府	岸和田市沿岸域	<i>Leptocylindrus</i> spp.	無		11,400	40
98	2012-09-06	2012-09-12	(7)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		10,000	不明
99	2012-09-10	2012-09-13	(4)	播磨灘	岡山県	備前市、瀬戸内市沿岸部	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		178	不明
100	2012-09-10	2012-09-20	(11)	大阪湾	大阪府	西宮市から岸和田市にかけての沿岸域	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocylindrus</i> spp. <i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		22,100	520
101	2012-09-11	2012-09-13	(3)	播磨灘	香川県	内海湾	<i>Chattonella ovata</i> <i>Chattonella</i> 区分不能	無		331 1	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」P9-10参照)

番号	発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
102	2012-09-14	2012-09-21	(8)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,000	不明
103	2012-09-24		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Thalassiosira spp.</i> <i>Chaetoceros spp.</i> <i>Leptocylindrus spp.</i>	無		15,800	430
104	2012-09-24	2012-10-02	(9)	播磨灘	岡山県	備前市沿岸部	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		4	不明
105	2012-10-02	2012-11-19	(49)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部海域	<i>Coscinodiscus wailesii</i>	無		2,380	不明
106	2012-10-09		(1)	大阪湾	大阪府	岬町から阪南市にかけての沖合域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		1,010	不明
107	2012-10-09		(1)	播磨灘	香川県	小豆島東部、東かがわ市沖合	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		640	不明
108	2012-10-12		(1)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	<i>Skeletonema sp.</i> <i>Chaetoceros spp.</i>	無		8,010 1,195	不明
109	2012-10-15		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema spp.</i> <i>Thalassiosira spp.</i> <i>Pseudonitzschia spp.</i>	無		4,720	310
110	2012-10-22		(1)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		10,900	不明
111	2012-10-26	2012-10-30	(5)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		50	不明
112	2012-10-26	2012-11-02	(8)	釜灘	広島県	広島県東部海域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		2,960	不明
113	2012-10-30	2012-10-31	(2)	播磨灘 備讃瀬戸	香川県	内海湾奥、池田湾 湖崎沖	<i>Prorocentrum sigmoides</i>	無		2,030	不明
114	2012-11-05		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema spp.</i>	無		19,400	430
115	2012-11-05		(1)	周防灘	山口県	下松市笠戸島周辺	<i>Cochlodinium</i> 属	有 ⑩	不明	208	不明
116	2012-11-06	2012-11-13	(8)	豊後水道	大分県	入津湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		8,800	不明
117	2012-11-08	2012-11-15	(8)	伊予灘	大分県	大神漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		94,000	不明
118	2012-11-09		(1)	周防灘	山口県	徳山湾蛇島周辺	<i>Cochlodinium</i> 属	無		227	不明
119	2012-11-26		(1)	安芸灘	山口県	岩国市藤生の船溜まり沖合約150mの地点	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		7,500	不明
120	2012-12-07		(1)	周防灘	山口県	防府市向島沖の南約16km	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,313	不明
121	2012-12-11	2013-03-25	(105)	播磨灘	兵庫県	播磨灘(北部海域、淡路島西岸海域)	<i>Eucampia zodiacus</i>	有 ⑪	不明	913	不明
122	2012-12-11	2012-12-28	(18)	土佐湾	高知県	野見湾湾奥部	<i>Akashiwo sanguinea</i> <i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		445 720	不明
123	2012-12-14	2012-12-15	(2)	紀伊水道	和歌山県	田辺湾堅田漁港	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		10,000	不明
124	2012-12-17		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市沿岸域	<i>Skeletonema spp.</i>	無		14,100	130
125	2012-12-17	2012-12-20	(4)	豊後水道	高知県	宿毛湾	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		4,140	不明

## (2) 灘別

(※漁業被害番号○数字については、13. 赤潮による漁業被害 | P9-10参照)

灘名	府県名	発生日	終息日	日数	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
紀伊水道	和歌山県	2012-04-17	2012-04-19	(3)	白浜町沿岸(富田袋~椿見草漁港)、田辺市沖(田辺湾沖ノ島灯台から西2, 200m付近)	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		550	不明
		2012-08-08	2012-08-12	(5)	和歌浦湾沖	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		4,000	不明
		2012-08-09	2012-08-12	(4)	白崎沖	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		4,250	不明
		2012-12-14	2012-12-15	(2)	田辺湾堅田漁港	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		10,000	不明
	兵庫県	2012-08-30	2012-09-03	(5)	福良湾	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Leptocylindrus danicus</i> <i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		11,400 775 488	不明
	徳島県	2012-01-18	2012-02-15	(29)	松茂町長原~阿南市中林町地先	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		953	不明
		2012-06-04	2012-06-11	(8)	阿南市椿泊湾湾奥	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		7,500	不明
	大阪湾	大阪府	2012-03-13	2012-04-02	(21)	神戸市から泉大津市にかけての沿岸から沖合	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Thalassiosira</i> spp.	無		32,700
2012-04-16			2012-04-23	(8)	大阪湾東部海域	<i>Skeletonema</i> spp.	無		30,800	590
2012-05-07			2012-05-14	(8)	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Pseudonitzschia</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp.	無		5,440	400
2012-05-28			2012-06-04	(8)	西宮市から堺市にかけての沿岸	<i>Chaetoceros</i> spp.	無		8,560	120
2012-06-04				(1)	神戸市から西宮市の沿岸及び泉佐野市沿岸	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		16,800	170
2012-06-11			2012-06-25	(15)	神戸市と泉佐野市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema</i> spp.	無		92,200	650
2012-07-04				(1)	洲本市沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
2012-07-09			2012-07-23	(15)	神戸市から泉佐野市にかけての沿岸及び沖合(ただし泉佐野市を除く)	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Thalassiosira</i> spp.	無		54,800	480
2012-07-31				(1)	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp.	無		8,830	300
2012-08-06				(1)	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		9,640	300
2012-08-06			2013-08-14	(9)	大阪湾中央海域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		20,000	不明
2012-08-14				(1)	神戸市沿岸から沖合域	<i>Leptocylindrus</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		3,440	120
2012-08-20			2012-08-27	(8)	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp. <i>Rhizosolenia</i> spp.	無		12,700	360
2012-09-03				(1)	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Leptocylindrus</i> spp.	無		69,400	360
2012-09-03				(1)	岸和田市沿岸域	<i>Leptocylindrus</i> spp.	無		11,400	40
2012-09-10			2012-09-20	(11)	西宮市から岸和田市にかけての沿岸域	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocylindrus</i> spp. <i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		22,100	520
2012-09-24				(1)	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocylindrus</i> spp.	無		15,800	430
2012-10-09				(1)	岬町から阪南市にかけての沖合域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		1,010	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」P9-10参照)

灘名	府県名	発生日	終息日	日数	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
大阪湾	大阪府	2012-10-15		(1)	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema spp.</i> <i>Thalassiosira spp.</i> <i>Pseudonitzschia spp.</i>	無		4,720	310
		2012-11-05		(1)	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema spp.</i>	無		19,400	430
		2012-12-17		(1)	神戸市沿岸域	<i>Skeletonema spp.</i>	無		14,100	130
	兵庫県	2012-04-16	2012-04-23	(8)	大阪湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
播磨灘	兵庫県	2011-12-27	2012-02-29	(65)	播磨灘北部沿岸域	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		831	不明
		2012-07-02	2012-07-09	(8)	相生湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,000	不明
		2012-08-06	2012-08-10	(5)	播磨灘北部海域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		2,850	不明
		2012-10-02	2012-11-19	(49)	播磨灘北部海域	<i>Coscinodiscus wailesii</i>	無		2,380	不明
		2012-12-11	2013-03-25	(105)	播磨灘(北部海域、淡路島西岸海域)	<i>Eucampia zodiacus</i>	有 ⑧	不明	913	不明
	岡山県	2012-09-10	2012-09-13	(4)	備前市、瀬戸内市沿岸部	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		178	不明
		2012-09-24	2012-10-02	(9)	備前市沿岸部	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		4	不明
	香川県	2012-02-15	2012-04-19	(65)	小豆島東部～播磨灘南西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2012-05-17	2012-06-18	(33)	播磨灘西部・小豆島東部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2012-07-26		(1)	小豆島東部、東かがわ市～さぬき市沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2012-08-01	2012-08-06	(6)	引田漁港内	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有 ⑬	10,000	798	不明
		2012-08-07		(1)	小豆島北部、東かがわ市沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2012-09-11	2012-09-13	(3)	内海湾	<i>Chattonella ovata</i> <i>Chattonella</i> 区分不能	無		331 1	不明
		2012-10-09		(1)	小豆島東部、東かがわ市沖合	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		640	不明
播磨灘 備讃瀬戸	香川県	2012-01-10	2012-02-15	(37)	備讃瀬戸東部～播磨灘	<i>Eucampia zodiacus</i>	有 ①	不明	970	不明
		2012-08-08	2012-08-10	(3)	高松市庵治町～東かがわ市沖	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		3,190	不明
		2012-10-30	2012-10-31	(2)	内海湾奥、池田湾瀬崎沖	<i>Prorocentrum sigmoides</i>	無		2,030	不明
備讃瀬戸	香川県	2012-02-15	2012-03-01	(16)	備讃瀬戸中部	<i>Eucampia zodiacus</i>	有 ③	不明	418	不明
		2012-06-18		(1)	西浦漁港内	<i>Prorocentrum triestinum</i>	無		17,800	不明
		2012-06-21		(1)	屋島湾水産試験場前	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		3,620	不明
		2012-07-02	2012-07-03	(2)	屋島湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		32,400	不明
		2012-08-09	2012-08-13	(5)	屋島湾	<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	有 ⑩	6	48,000 195,500	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」P9-10参照)

灘名	府県名	発生日	終息日	日数	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
備讃瀬戸	香川県	2012-10-12		(1)	屋島湾	<i>Skeletonema</i> sp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		8,010 1,195	不明
		2012-10-22		(1)	屋島湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		10,900	不明
燧灘	広島県	2012-10-26	2012-11-02	(8)	広島県東部海域	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		2,960	不明
	香川県	2012-04-17			三崎西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2012-08-16			燧灘南東部	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		220	不明
安芸灘	広島県	2012-06-14	2012-07-24	(41)	広島湾沿岸海域	<i>Prorocentrum</i> spp.	無		100,000	不明
	山口県	2012-07-12	2012-08-27	(47)	広島県西部海域	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		28,000	不明
		2012-11-26		(1)	岩国市藤生の船溜まり沖合約150mの地点	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		7,500	不明
伊予灘	山口県	2012-08-23		(1)	周防大島町片添ヶ浜	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		250	不明
	大分県	2012-05-22	2012-06-27	(37)	別府湾別府港沖	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		9,150	不明
		2012-05-31	2012-06-28	(29)	別府湾日出港	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		315	不明
		2012-06-07	2012-06-28	(22)	別府湾日出港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,350	不明
		2012-06-08	2012-06-28	(21)	別府湾深江港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,175	不明
		2012-06-27	2012-08-23	(58)	別府湾	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		164	不明
		2012-07-02	2012-08-23	(53)	姫島港	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		55	不明
		2012-07-26	2012-08-23	(29)	別府湾沖	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		423	不明
		2013-07-27	2012-08-23	(28)	伊予灘(竹田津漁港等)	<i>Karenia mikimotoi</i>	有⑫	38,842	15,333	不明
		2012-08-23	2012-09-07	(16)	守江湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		48	不明
		2012-11-08	2012-11-15	(8)	大神漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		94,000	不明
周防灘	山口県	2012-06-18	2012-07-30	(43)	徳山湾、笠戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		20,850	不明
		2012-07-04	2012-07-24	(21)	下関市～小野田市～宇部市沖合	<i>Chattonella antiqua</i>	無		5,400	不明
		2012-07-23	2012-08-17	(26)	徳山湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		17,050	不明
		2012-07-26	2012-09-04	(41)	山陽小野田市沖合	<i>Chattonella antiqua</i>	無		67	不明
		2012-07-30	2012-08-14	(16)	笠戸湾	<i>Chattonella antiqua</i>	無		17	不明
		2012-08-06	2012-08-17	(12)	宇部市～防府市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有⑬	不明	41,175	不明
		2012-11-05		(1)	下松市笠戸島周辺	<i>Cochlodinium</i> 属	有⑭	不明	208	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」P9-10参照)

灘名	府県名	発生日	終息日	日数	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )	
周防灘	山口県	2012-11-09		(1)	徳山湾蛇島周辺	<i>Cochlodinium</i> 属	無		227	不明	
		2012-12-07		(1)	防府市向島沖の南約1.6km	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,313	不明	
周防灘	福岡県	2012-05-31	2012-06-10	(11)	荻田本港 荻田南港 稲童漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		7,850 23,300 7,500	不明	
		2012-06-25	2012-08-03	(40)	北九州市門司区柄杓田沖 柄杓田漁港 恒見漁港 荻田本港 荻田南港 稲童漁港 築上町椎田沖 宇島港 宇島漁港 豊前市宇島沖	<i>Chattonella antiqua</i>	有 ⑦	数万円	700 633 627 913 8,500 4,600 1,033 3,300 820 1,513	不明	
		2012-07-23	2012-07-29	(7)	行橋市養島沖～吉富町沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		760	不明	
		2012-08-07	2012-08-10	(4)	築上町椎田沖～吉富町沖 宇島漁港	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑮	数万円	6,267 1,200	不明	
		2012-06-26	2012-08-22	(58)	周防灘	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		233	不明	
	2012-07-02	2012-07-17	(16)	高田港	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		5,200 2,033	不明		
	2012-07-25	2012-08-07	(14)	中津宇佐地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		96	不明		
	2012-07-25	2012-08-22	(29)	周防灘	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		72,000	不明		
	豊後水道	愛媛県	2012-05-29	2012-06-30	(33)	宇和島湾・吉田湾・遊子・三浦	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		86,000	10
			2012-06-05	2012-06-19	(15)	御荘湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		1,500	0.5
2012-06-18			2012-08-27	(71)	伊方湾以南の宇和海沿岸、日振 島・戸島	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑥	1,230,559	125,900	500	
2012-08-18			2012-08-27	(10)	岩松湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		30,000	2	
高知県		2012-04-12		(1)	宿毛湾	<i>Heterocapsa lanceolata</i>	無		400	不明	
		2012-04-25	2012-04-26	(2)	宿毛湾	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		2,250	不明	
		2012-05-17	2012-05-19	(3)	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,400	不明	
		2012-07-19	2012-08-02	(15)	宿毛湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		3,150	不明	
		2012-08-31		(1)	宿毛湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		4,015	不明	
		2012-12-17	2012-12-20	(4)	宿毛湾	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		4,140	不明	
大分県		2012-01-19	2012-02-02	(15)	入津湾	<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Akashiwo sanguinea</i>	有 ②	371	400 2,950	不明	
		2012-06-01	2012-09-11	(103)	猪串湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有 ④	58	2,500	不明	
		2012-06-07	2012-06-22	(16)	入津湾	<i>Ceratium furca</i>	無		238	不明	
		2012-06-14	2012-07-18	(35)	佐伯湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑤	122,552	50,000	不明	
		2012-06-18	2012-07-18	(31)	佐伯湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		85,000	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」P9-10参照)

灘名	府県名	発生日	終息日	日数	発生海域	赤潮構成プランクトン	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
豊後水道	大分県	2012-06-29	2012-07-07	(9)	臼杵湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有 ③	580	34,000	不明
		2012-07-02	2012-07-23	(22)	猪串湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑨	71,128	38,000	不明
		2012-07-07	2012-08-13	(38)	臼杵湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		4,000	不明
		2012-07-09	2012-08-06	(29)	米水津湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		350	不明
		2012-07-09	2012-08-13	(36)	津久見湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		4,650	不明
		2012-07-10	2012-07-17	(8)	入津湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑩	2,263	10,000	不明
		2012-07-10	2012-07-24	(15)	名護屋湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑪	56,478	3,300	不明
		2012-07-31	2012-08-09	(10)	入津湾	<i>Gyrodinium instriatum</i>	無		1,000	不明
		2012-08-13	2012-08-22	(10)	臼杵湾、津久見湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,500	不明
		2012-08-29	2012-09-06	(9)	米水津湾	<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		450	不明
		2012-09-06	2012-09-12	(7)	入津湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		10,000	不明
		2012-09-14	2012-09-21	(8)	入津湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,000	不明
		2012-10-26	2012-10-30	(5)	入津湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		50	不明
		2012-11-06	2012-11-13	(8)	入津湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		8,800	不明
土佐湾	高知県	2012-02-23		(1)	野見湾大谷漁港	<i>Prorocentrum micans</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		2,310	不明
		2012-03-02		(1)	野見湾	<i>Prorocentrum micans</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	無		7,825	不明
		2012-04-24		(1)	土佐湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2012-05-24		(1)	野見湾馬の背漁場	<i>Ceratium furca</i>	無		689	不明
		2012-06-22		(1)	浦ノ内湾中学校前～目の糞	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		3,120	不明
		2012-06-28	2012-08-11	(45)	浦ノ内湾	<i>Chattonella spp.</i> ( <i>antiqua + marina</i> ) <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Dictyocha fibula</i> <i>Fibrocapsa japonica</i>	有 ⑬	不明	5,230 27,300 4,690 1,080	不明
		2012-12-11	2012-12-28	(18)	野見湾湾奥部	<i>Akashiwo sanguinea</i> <i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )	無		445 720	不明
熊野灘	和歌山県	2012-04-25	2012-04-26	(2)	那智勝浦町那智漁港内	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		300	不明
		2012-04-26	2012-04-27	(2)	串本町串本漁港前	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		400	不明

## (3) プラントン別

(※漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9-10参照)

赤潮構成プラントン			発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
①	②	③										
<i>Akashiwo sanguinea</i>			2012-10-26	2012-10-30	(5)	豊後水道	大分県	入津湾	無		50	不明
			2012-11-06	2012-11-13	(8)	豊後水道	大分県	入津湾	無		8,800	不明
	<i>Karenia mikimotoi</i>		2012-01-19	2012-02-02	(15)	豊後水道	大分県	入津湾	有②	371	①2,950 ②400	不明
<i>Ceratium furca</i>			2012-05-24		(1)	上佐湾	高知県	野見湾馬の背漁場	無		689	不明
			2012-06-07	2012-06-22	(16)	豊後水道	大分県	入津湾	無		238	不明
<i>Chaetoceros</i> spp.			2012-05-28	2012-06-04	(8)	大阪湾	大阪府	西宮市から堺市にかけての沿岸	無		8,560	120
	<i>Leptocylindrus</i> spp.	<i>Pseudonitzschia</i> spp.	2012-09-10	2012-09-20	(11)	大阪湾	大阪府	西宮市から岸和田市にかけての沿岸域	無		①22,100	520
<i>Chattonella antiqua</i>			2012-06-25	2012-08-03	(40)	周防灘	福岡県	北九州市門司区柄杓田沖 柄杓田漁港 恒見漁港 荻田本港 荻山南港 稲童漁港 築上町稚田沖 宇島港 宇島漁港 豊前市宇島沖	有⑦	数万円	700 633 627 913 8,500 4,600 1,033 3,300 820 1,513	不明
			2012-07-04	2012-07-24	(21)	周防灘	山口県	下関市～小野田市～宇部市沖合	無		5,400	不明
			2012-07-26	2012-09-04	(41)	周防灘	山口県	山陽小野田市沖合	無		67	不明
			2012-07-30	2012-08-14	(16)	周防灘	山口県	笠戸湾	無		17	不明
	<i>Chattonella marina</i>	<i>Chattonella ovata</i>	2012-06-26	2012-08-22	(58)	周防灘	大分県	周防灘	無		①+②+③ 233	不明
			2012-06-27	2012-08-23	(58)	伊予灘	大分県	別府湾	無		①+②+③ 164	不明
			2012-07-02	2012-08-23	(53)	伊予灘	大分県	船島港	無		①+②+③ 55	不明
<i>Chattonella ovata</i>	<i>Chattonella</i> 区分不能		2012-09-11	2012-09-13	(3)	播磨灘	香川県	内海湾	無		①331 ②1	不明
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>			2012-06-01	2012-09-11	(103)	豊後水道	大分県	猪中湾	有④	58	2,500	不明
			2012-06-05	2012-06-19	(15)	豊後水道	愛媛県	御荘湾	無		1,500	0.5
			2012-07-19	2012-08-02	(15)	豊後水道	高知県	宿毛湾	無		3,150	不明
			2012-08-01	2012-08-06	(6)	播磨灘	香川県	引山漁港内	有⑬	10,000	798	不明
			2012-08-23	2012-09-07	(16)	伊予灘	大分県	守江湾	無		48	不明
<i>Cochlodinium</i> 属			2012-11-05		(1)	周防灘	山口県	下松市笠戸島周辺	有⑯	不明	208	不明
			2012-11-09		(1)	周防灘	山口県	徳山湾蛇島周辺	無		227	不明
<i>Coscinodiscus waillesii</i>			2012-10-02	2012-11-19	(49)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部海域	無		2,380	不明

## (3) プラクトン別

(※漁業被害番号○数字については、13. 赤潮による漁業被害; P9-10参照)

赤潮構成プラクトン			発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/mL)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
①	②	③										
<i>Eucampia zodiacus</i>			2011-12-27	2012-02-29	(65)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸域	無		831	不明
			2012-01-10	2012-02-15	(37)	備讃瀬戸 播磨灘	香川県	備讃瀬戸東部～播磨灘	有 ①	不明	970	不明
			2012-01-18	2012-02-15	(29)	紀伊水道	徳島県	松茂町長原～阿南市 中林町地先	無		953	不明
			2012-02-15	2012-03-01	(16)	備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸中部	有 ③	不明	418	不明
			2012-12-11	2013-03-25	(105)	播磨灘	兵庫県	播磨灘(北部海 域、淡路島西岸海 域)	有 ④	不明	913	不明
<i>Gonyaulax polygramma</i>			2012-09-06	2012-09-12	(7)	豊後水道	大分県	入津湾	無		10,000	不明
<i>Gyrodinium institium</i>			2012-07-31	2012-08-09	(10)	豊後水道	大分県	入津湾	無		1,000	不明
<i>Heterocapsa circularisquama</i>			2012-09-10	2012-09-13	(4)	播磨灘	岡山県	備前市、瀬戸内市 沿岸部	無		178	不明
			2012-09-24	2012-10-02	(9)	播磨灘	岡山県	備前市沿岸部	無		4	不明
<i>Heterocapsa laucelata</i>			2012-04-12		(1)	豊後水道	高知県	宿毛湾	無		400	不明
<i>Heterosigma akashimo</i>			2012-05-17	2012-05-19	(3)	豊後水道	高知県	宿毛湾	無		5,400	不明
			2012-05-22	2012-06-27	(37)	伊予灘	大分県	別府湾別府港沖	無		9,150	不明
			2012-05-29	2012-06-30	(33)	豊後水道	愛媛県	宇和島湾・吉田 湾・遊子・三浦	無		86,000	10
			2012-05-31	2012-06-10	(11)	周防灘	福岡県	苅田本港 苅田南港 稲童漁港	無		7,850 23,300 7,500	不明
			2012-06-04		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市から西宮市 の沿岸及び泉佐野 市沿岸	無		16,800	170
			2012-06-07	2012-06-28	(22)	伊予灘	大分県	別府湾日出港	無		6,350	不明
			2012-06-08	2012-06-28	(21)	伊予灘	大分県	別府湾深江港	無		6,175	不明
			2012-06-18	2012-07-30	(43)	周防灘	山口県	徳山湾、笠戸湾	無		20,850	不明
			2012-06-18	2012-07-18	(31)	豊後水道	大分県	佐伯湾	無		85,000	不明
			2012-06-29	2012-07-07	(9)	豊後水道	大分県	臼杵湾	有 ⑧	580	34,000	不明
			2012-07-02	2012-07-09	(8)	播磨灘	兵庫県	相生湾	無		5,000	不明
			2012-07-02	2012-07-03	(2)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	無		32,400	不明
			2012-08-18	2012-08-27	(10)	豊後水道	愛媛県	岩松湾	無		30,000	2
			2012-08-31		(1)	豊後水道	高知県	宿毛湾	無		4,015	不明
			2012-10-22		(1)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	無		10,900	不明
			2012-11-08	2012-11-15	(8)	伊予灘	大分県	大神漁港	無		94,000	不明
	<i>Mesodinium rubrum (Myrionecta rubra)</i>			2012-07-02	2012-07-17	(16)	周防灘	大分県	高田港	無		①5,200 ②2,033
<i>Karenia mikimotoi</i>			2012-08-09	2012-08-13	(5)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	有 ⑤	6	①195,500 ②48000	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」P9-10参照)

赤潮構成プランクトン			発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
①	②	③										
<i>Karenia mikimotoi</i>			2012-05-31	2012-06-28	(29)	伊予灘	大分県	別府湾日出港	無		315	不明
			2012-06-14	2012-07-18	(36)	豊後水道	大分県	佐伯湾	有⑤	122,552	50,000	不明
			2012-06-18	2012-08-27	(71)	豊後水道	愛媛県	伊方湾以南の宇和海沿岸、日振島・戸島	有⑥	1,230,559	125,900	500
			2012-06-22		(1)	上佐湾	高知県	浦ノ内湾中学校前～目の養	無		3,120	不明
			2012-07-02	2012-07-23	(22)	豊後水道	大分県	猪串湾	有⑨	71,128	38,000	不明
			2012-07-07	2012-08-13	(38)	豊後水道	大分県	臼杵湾	無		4,000	不明
			2012-07-09	2012-08-06	(29)	豊後水道	大分県	米水津湾	無		350	不明
			2012-07-09	2012-08-13	(36)	豊後水道	大分県	津久見湾	無		4,650	不明
			2012-07-10	2012-07-17	(8)	豊後水道	大分県	入津湾	有⑩	2,263	10,000	不明
			2012-07-10	2012-07-24	(15)	豊後水道	大分県	名護屋湾	有⑪	56,478	3,300	不明
			2012-07-12	2012-08-27	(47)	安芸灘	広島県	広島県西部海域	無		28,000	不明
			2012-07-23	2012-08-17	(26)	周防灘	山口県	徳山湾	無		17,050	不明
			2012-07-25	2012-08-22	(29)	周防灘	大分県	周防灘	無		72,000	不明
			2012-07-26	2012-08-23	(29)	伊予灘	大分県	別府湾沖	無		423	不明
			2012-07-27	2012-08-23	(28)	伊予灘	大分県	伊予灘(竹田津漁港等)	有⑫	38,842	15,333	不明
			2012-08-06	2012-08-17	(12)	周防灘	山口県	宇部市～防府市沿岸	有⑬	不明	41,175	不明
		2012-08-07	2012-08-10	(4)	周防灘	福岡県	築上町椎田沖～吉富町沖 宇島漁港	有⑭	数万円	6,267 1,200	不明	
		2012-08-16		(1)	燧灘	香川県	燧灘南東部	無		220	不明	
<i>Karenia mikimotoi</i>	<i>Chattonella antiqua</i>	③ <i>Chattonella marina</i> ④ <i>Dictyochoa fibula</i> ⑤ <i>Fibrocapsa japonica</i>	2012-06-28	2012-08-11	(45)	上佐湾	高知県	浦ノ内湾	有⑮	不明	①27,300 ②+③ 5,230 ④4,690 ⑤1,080	不明
<i>Leptocylindrus spp.</i>			2012-09-03		(1)	大阪湾	大阪府	岸和田市沿岸域	無		11,400	40
	<i>Chaetoceros spp.</i>	<i>Pseudonitzschia spp.</i>	2012-08-14		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市沿岸から沖合域	無		⑬3,440	120
<i>Mesodinium rubrum</i> ( <i>Myrionecta rubra</i> )			2012-04-25	2012-04-26	(2)	豊後水道	高知県	宿毛湾	無		2,250	不明
			2012-06-04	2012-06-11	(8)	紀伊水道	徳島県	阿南市椿泊湾湾奥	無		7,500	不明
			2012-06-21		(1)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾水産試験場前	無		3,620	不明
			2012-08-06	2012-08-10	(5)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部海域	無		2,850	不明
			2012-08-06	2012-08-14	(9)	大阪湾	大阪府	大阪湾中央海域	無		20,000	不明

## (3) プラントン別

(※漁業被害番号○数字については、13. 赤潮による漁業被害。P9-10参照)

赤潮構成プランクトン			発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
①	②	③										
<i>Mesodinium rubrum (Myrionecta rubra)</i>			2012-08-08	2012-08-12	(5)	紀伊水道	和歌山県	和歌浦湾沖	無		4,000	不明
			2012-08-08	2012-08-10	(3)	播磨灘 備讃瀬戸	香川県	高松市庵治町～東かがわ市沖	無		3,190	不明
			2012-08-09	2012-08-12	(4)	紀伊水道	和歌山県	白崎沖	無		4,250	不明
			2012-08-29	2012-09-06	(9)	豊後水道	大分県	米水津湾	無		450	不明
			2012-10-09		(1)	大阪湾	大阪府	岬町から阪南市にかけての沖合域	無		1,010	不明
			2012-10-09		(1)	播磨灘	香川県	小豆島東部、東かがわ市沖合	無		640	不明
			2012-10-26	2012-11-02	(8)	燧灘	広島県	広島県東部海域	無		2,960	不明
			2012-11-26		(1)	安芸灘	山口県	岩国市藤生の船溜まり沖合約150mの地点	無		7,500	不明
			2012-12-14	2012-12-15	(2)	紀伊水道	和歌山県	田辺湾壱田漁港	無		10,000	不明
			2012-12-17	2012-12-20	(4)	豊後水道	高知県	宿毛湾	無		4,140	不明
		<i>Akashiwo sanguinea</i>		2012-12-11	2012-12-28	(18)	土佐湾	高知県	野見湾湾奥部	無		①720 ②445
<i>Noctiluca scintillans</i>			2012-02-15	2012-04-19	(65)	播磨灘	香川県	小豆島東部～播磨灘南西部	無		不明	不明
			2012-04-16	2012-04-23	(8)	大阪湾	兵庫県	大阪湾	無		不明	不明
			2012-04-17	2012-04-19	(3)	紀伊水道	和歌山県	白浜町沿岸(宮田袋～椿見草漁港)、田辺市沖(田辺湾沖ノ島灯台から西2,200m付近)	無		550	不明
			2012-04-17		(1)	燧灘	香川県	三崎西部	無		不明	不明
			2012-04-24		(1)	土佐湾	高知県	土佐湾	無		不明	不明
			2012-04-25	2012-04-26	(2)	熊野灘	和歌山県	那智勝浦町那智漁港内	無		300	不明
			2012-04-26	2012-04-27	(2)	熊野灘	和歌山県	串本町串本漁港前	無		400	不明
			2012-05-17	2012-06-18	(33)	播磨灘	香川県	播磨灘西部・小豆島東部	無		不明	不明
			2012-07-04		(1)	大阪湾	大阪府	洲本市沖合	無		不明	不明
			2012-07-23	2012-07-29	(7)	周防灘	福岡県	行橋市葦島沖～吉富町沖	無		760	不明
			2012-07-25	2012-08-07	(14)	周防灘	大分県	中津宇佐地先	無		96	不明
			2012-07-26		(1)	播磨灘	香川県	小豆島東部、東かがわ市～さぬき市沖合	無		不明	不明
			2012-08-07		(1)	播磨灘	香川県	小豆島北部、東かがわ市沖合	無		不明	不明

## (3) プラントン別

(※漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9-10参照)

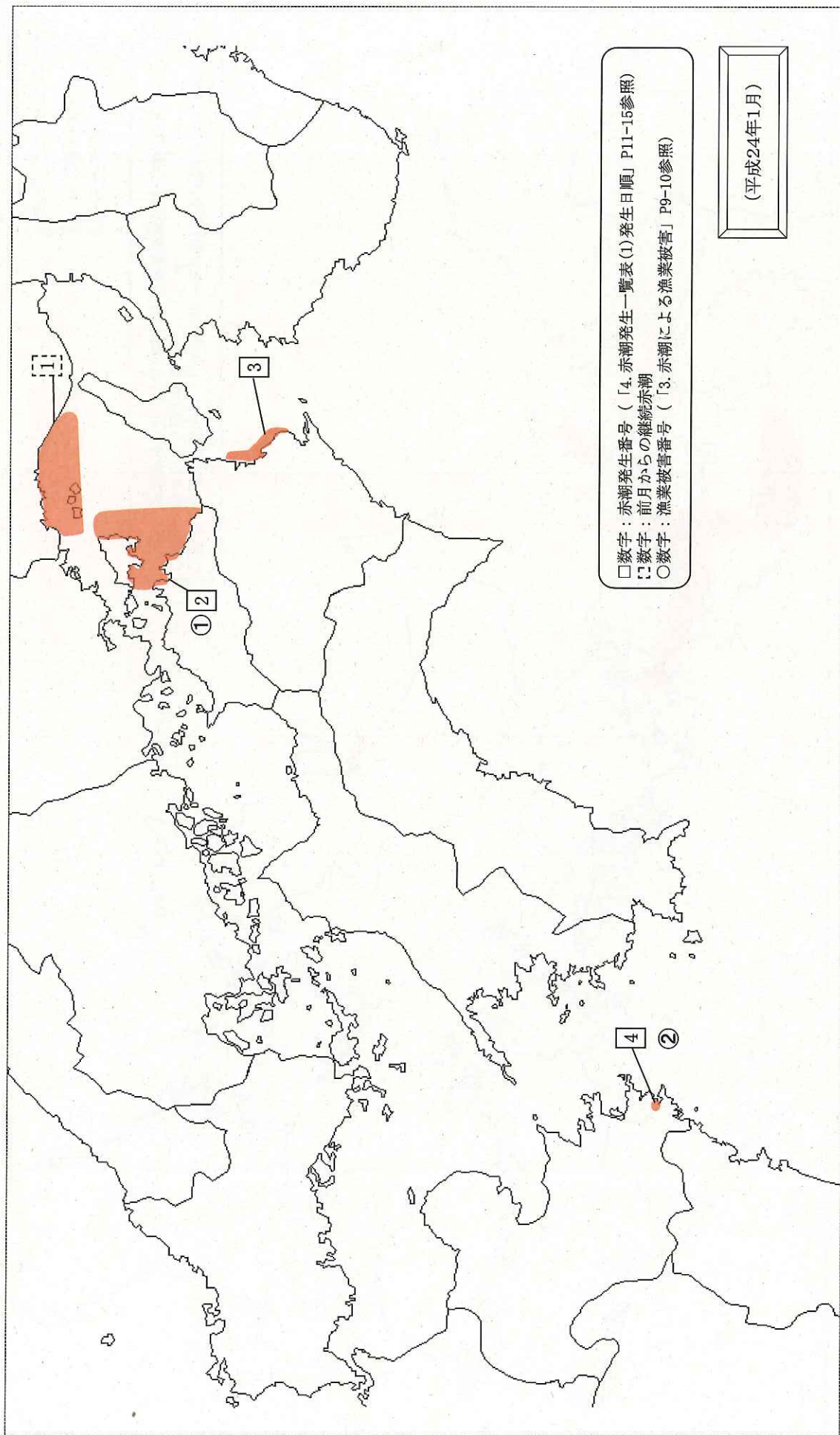
赤潮構成プランクトン			発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )	
①	②	③											
<i>Noctiluca scintillans</i>			2012-08-13	2012-08-22	(10)	豊後水道	大分県	白杵湾、津久見湾	無		1,500	不明	
			2012-08-23		(1)	伊予灘	山口県	岡防大島町片添ヶ浜	無		250	不明	
			2012-09-14	2012-09-21	(8)	豊後水道	大分県	入津湾	無		1,000	不明	
			2012-12-07		(1)	周防灘	山口県	防府市向島沖の南約16km	無		1,313	不明	
<i>Prorocentrum micans</i>	<i>Prorocentrum triestinum</i>		2012-02-23		(1)	土佐湾	高知県	野見湾大谷漁港	無		2,310	不明	
			2012-03-02		(1)	土佐湾	高知県	野見湾	無		7,825	不明	
<i>Prorocentrum sigmoides</i>			2012-10-30	2012-10-31	(2)	播磨灘備讃瀬戸	香川県	内海湾奥及び池田湾湖崎沖	無		2,030	不明	
<i>Prorocentrum triestinum</i>			2012-06-18		(1)	備讃瀬戸	香川県	西浦漁港内	無		17,800	不明	
<i>Prorocentrum spp.</i>			2012-06-14	2012-07-24	(41)	安芸灘	広島県	広島湾沿岸海域	無		100,000	不明	
<i>Skeletonema spp.</i>			2012-04-16	2012-04-23	(8)	大阪湾	大阪府	大阪湾東部海域	無		30,800	590	
			2012-06-11	2012-06-25	(15)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉佐野市を結ぶ線以東の海域	無		92,200	650	
			2012-11-05		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	無		19,400	430	
			2012-12-17		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市沿岸域	無		14,100	130	
	<i>Chaetoceros spp.</i>	<i>Pseudonitzschia spp.</i>		2012-05-07	2012-05-14	(8)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	無		①5,440	400
		③ <i>Thalassiosira spp.</i> ④ <i>Rhizosolenia spp.</i>		2012-08-20	2012-08-27	(8)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	無		①12,700	360
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	<i>Heterocapsa circularisquama</i>		2012-08-30		(5)	紀伊水道	兵庫県	福良湾	無		①11,400 ②775 ③488	不明
	<i>Leptocylindrus spp.</i>			2012-09-03		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	無		①69,400	360
<i>Thalassiosira spp.</i>			2012-03-13	2012-04-02	(21)	大阪湾	大阪府	神戸市から泉大津市にかけての沿岸から沖合	無		32,700	440	

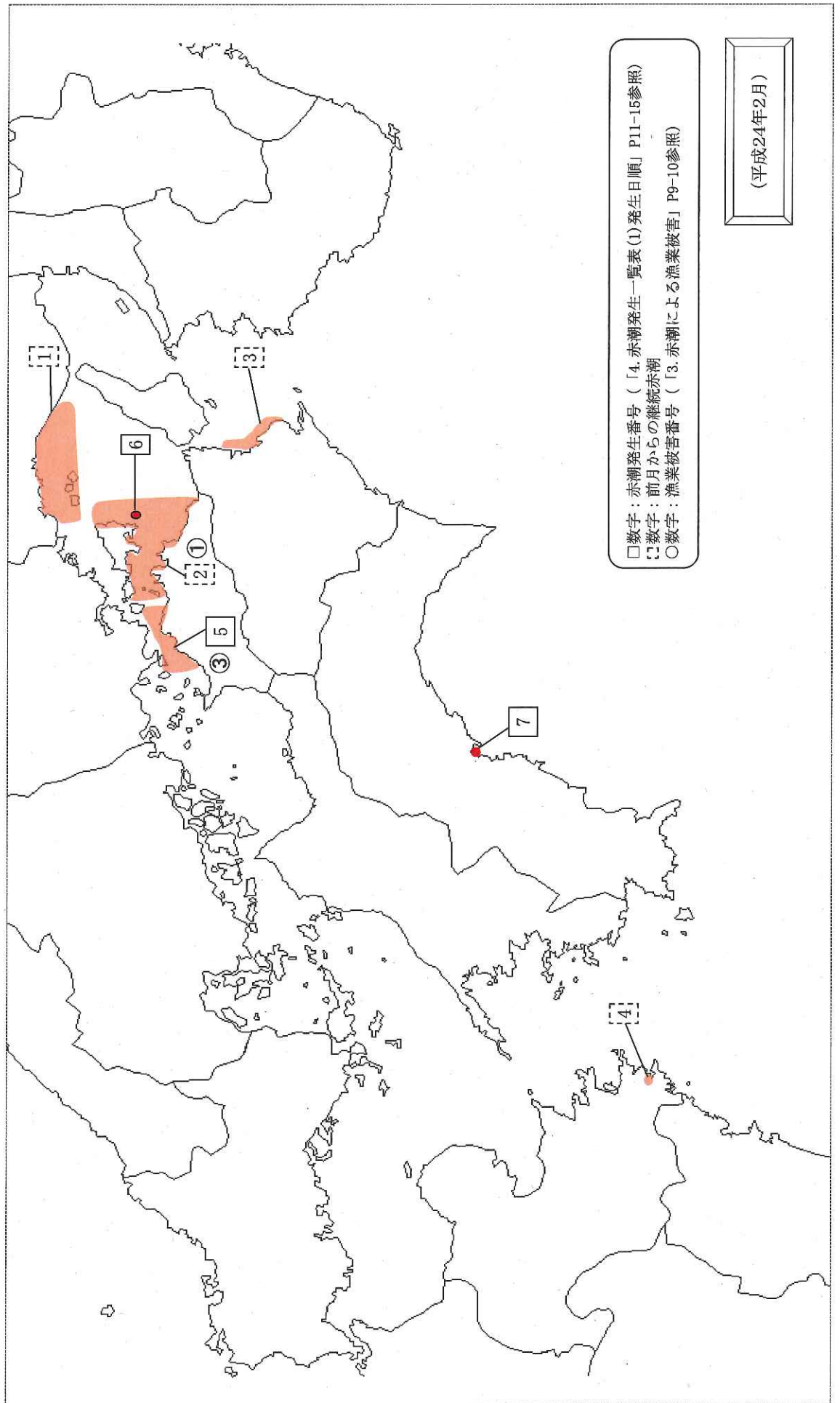
## (3) プラントン別

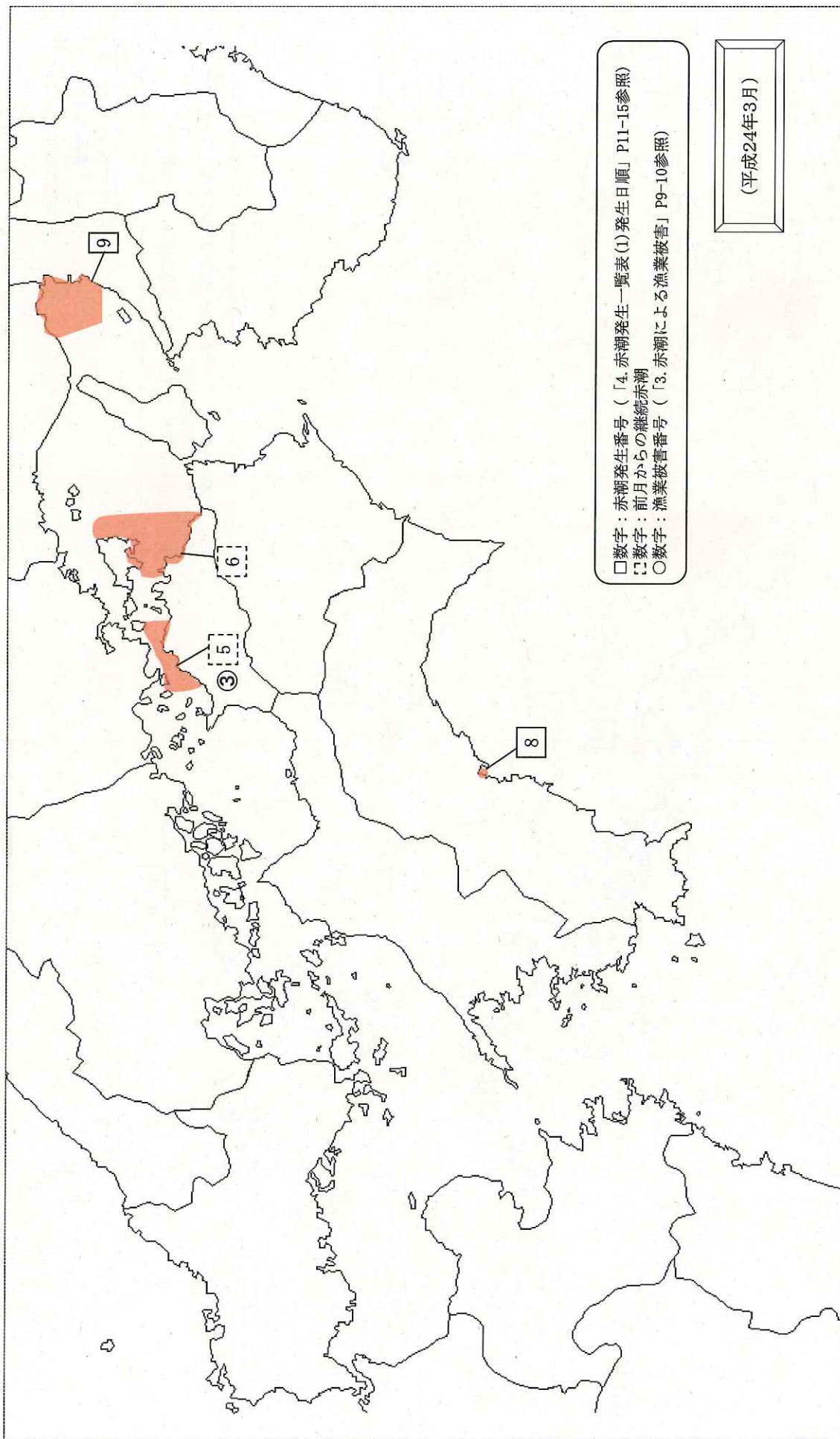
(※漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」P9-10参照)

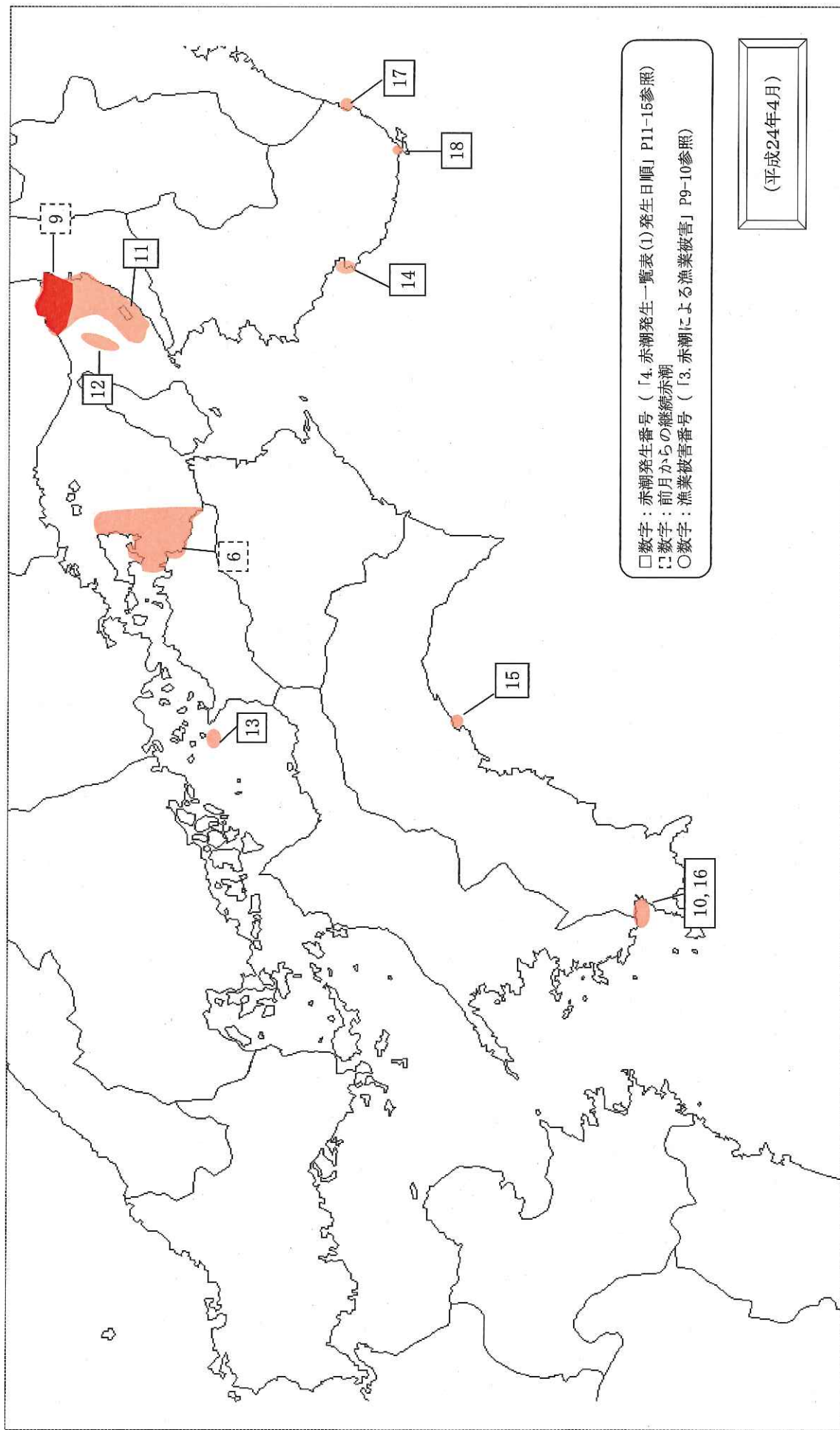
赤潮構成プラントン			発生日	終息日	日数	灘名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km <sup>2</sup> )
①	②	③										
<i>Skeletonema</i> <i>spp.</i>	<i>Thalassiosira</i> <i>spp.</i>		2012-07-09	2012-07-23	(15)	大阪湾	大阪府	神戸市から泉佐野市にかけての沿岸及び沖合(ただし泉佐野市を除く)	無		54,800	480
		<i>Pseudonitzschia</i> <i>spp.</i>	2012-10-15		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	無		①4,720	310
<i>Skeletonema</i> <i>sp.</i>	<i>Chaetoceros</i> <i>spp.</i>		2012-10-12		(1)	備讃瀬戸	香川県	屋島湾	無		①8,010 ②1,195	不明
<i>Thalassiosira</i> <i>spp.</i>	<i>Chaetoceros</i> <i>spp.</i>	<i>Pseudonitzschia</i> <i>spp.</i>	2012-08-06		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	無		①9,640	300
		<i>Leptocylindrus</i> <i>spp.</i>	n		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と岸和田市を結ぶ線以東の海域	無		①15,800	430
	<i>Skeletonema</i> <i>spp.</i>		2012-07-31		(1)	大阪湾	大阪府	神戸市と泉大津市を結ぶ線以東の海域	無		8,830	300

# 5. 赤潮発生状況図

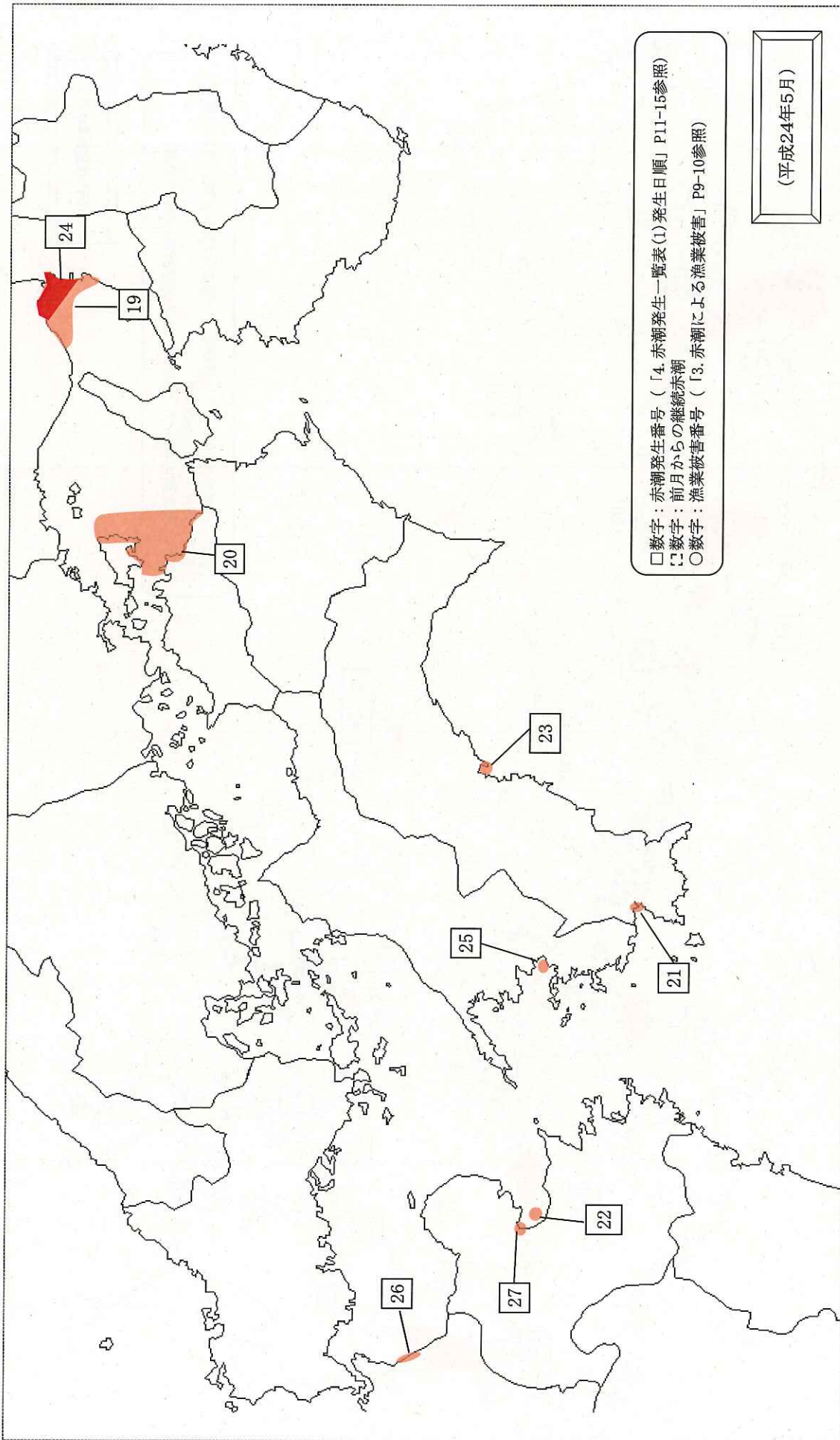


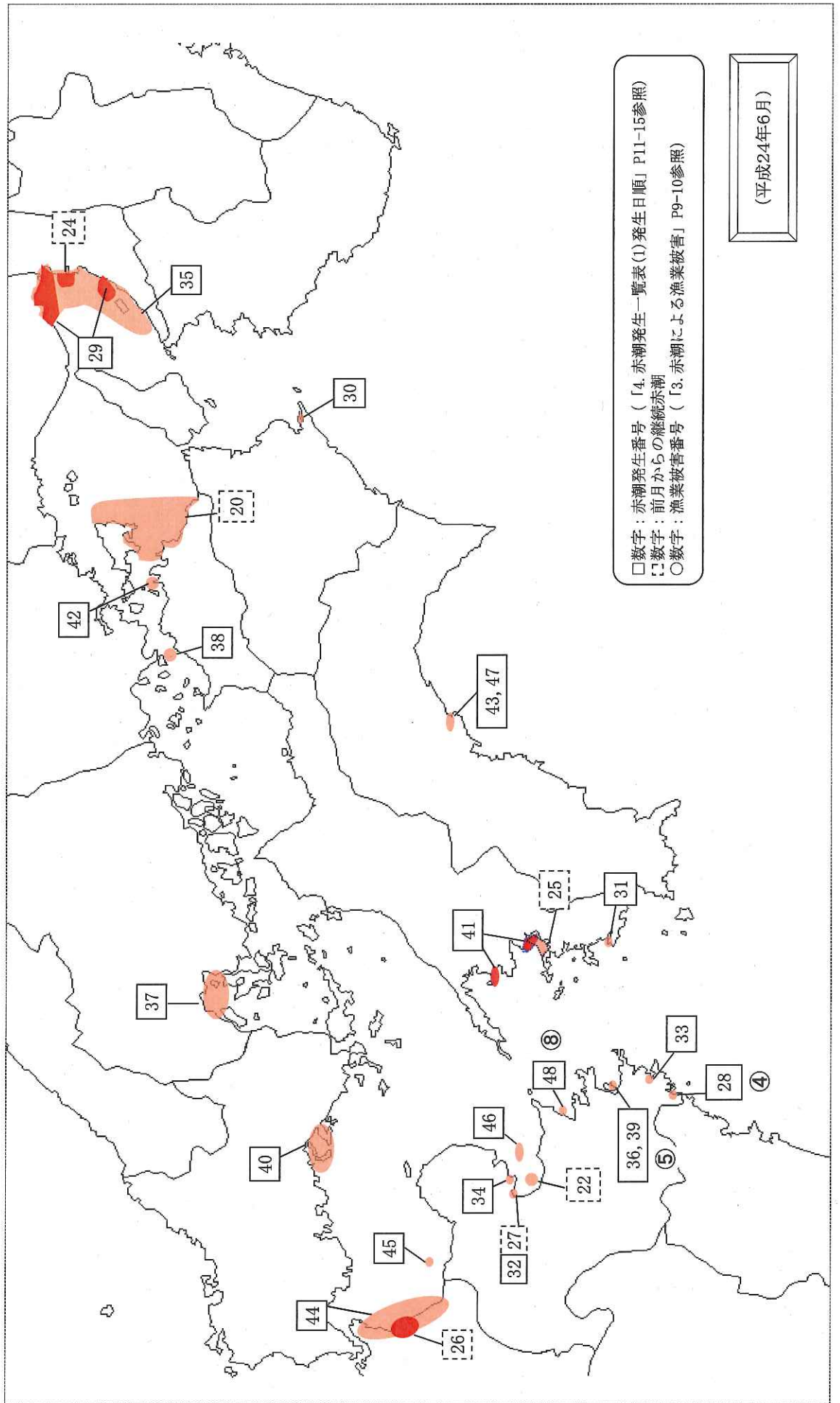


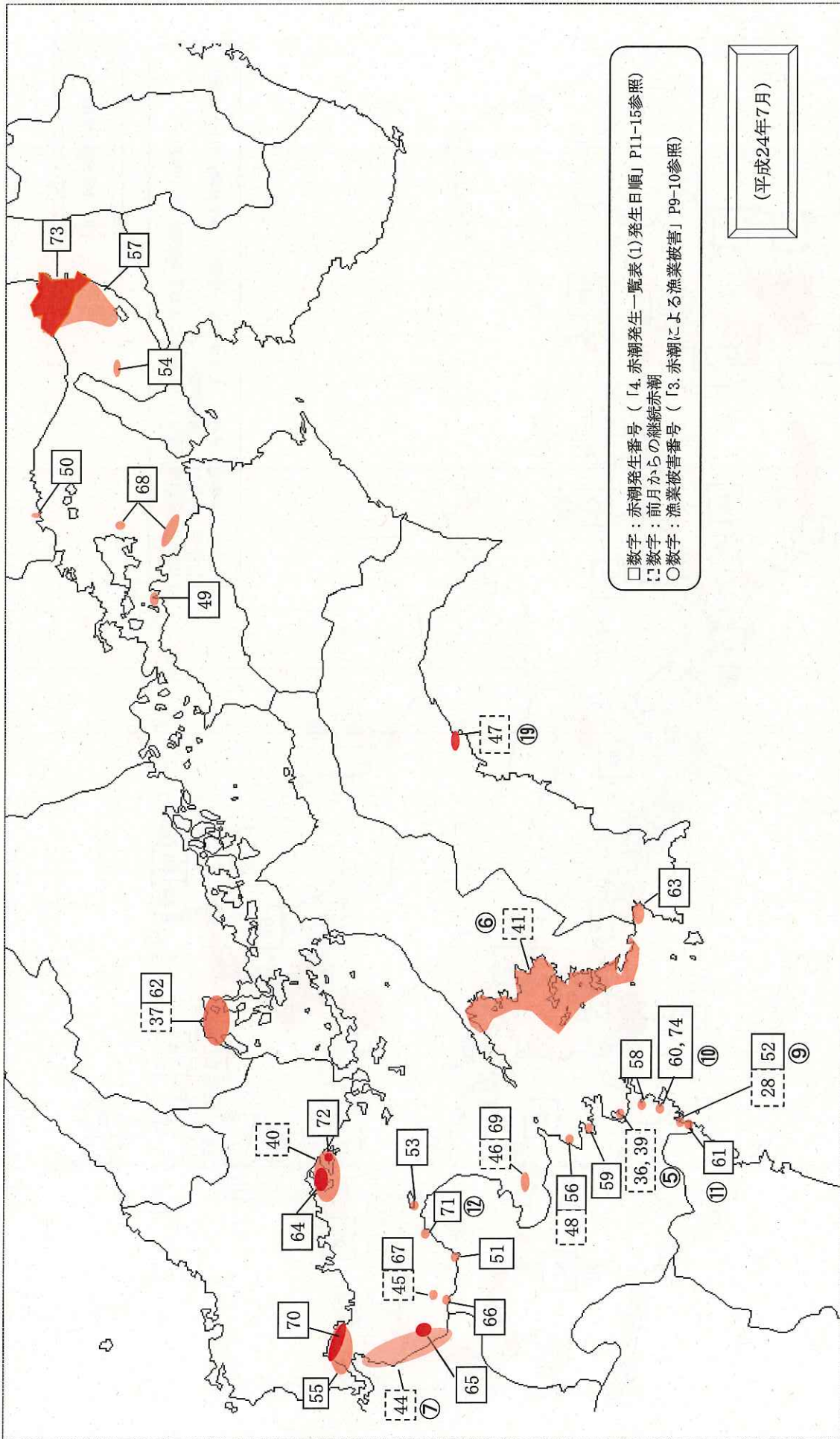


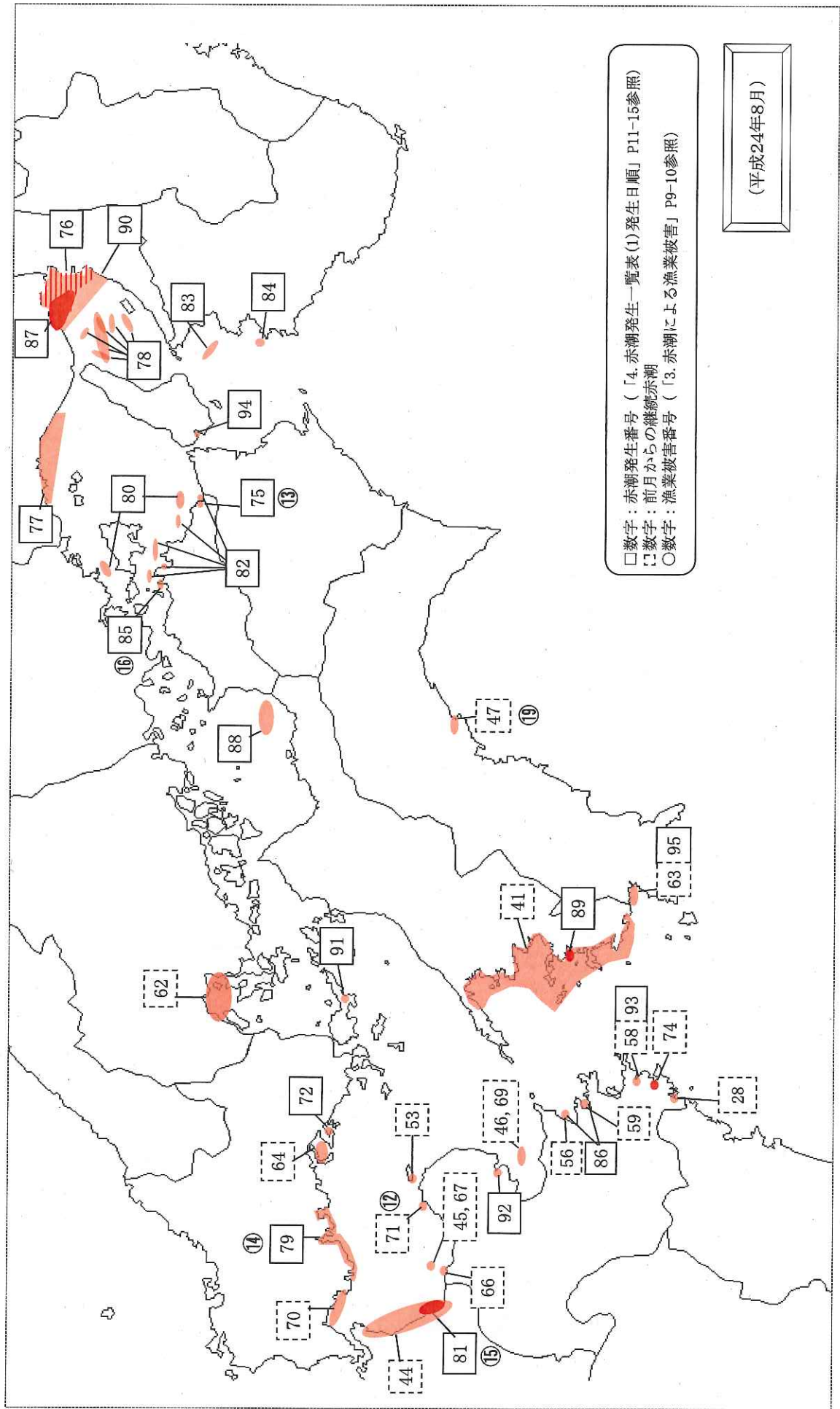


(平成24年4月)



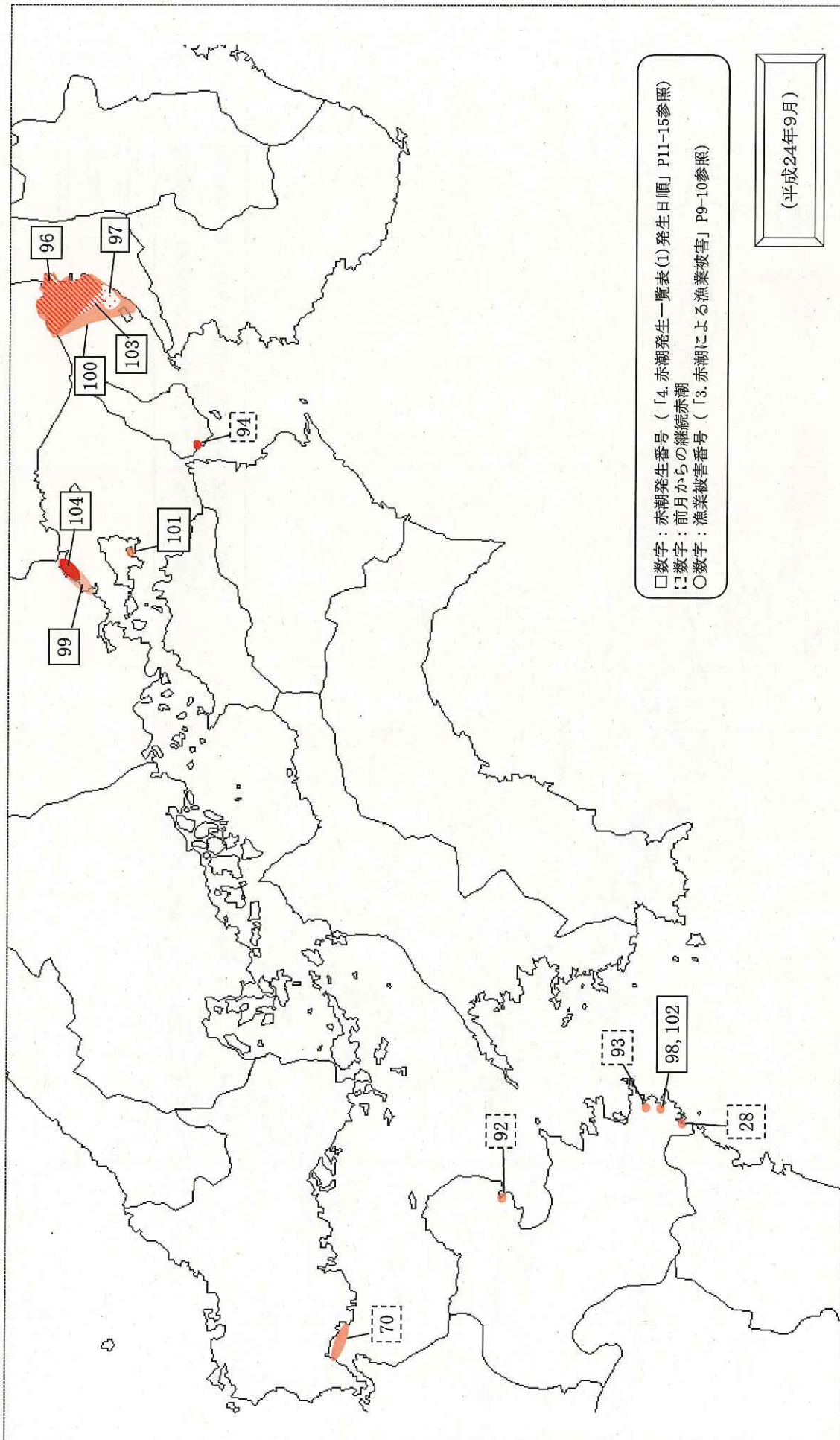


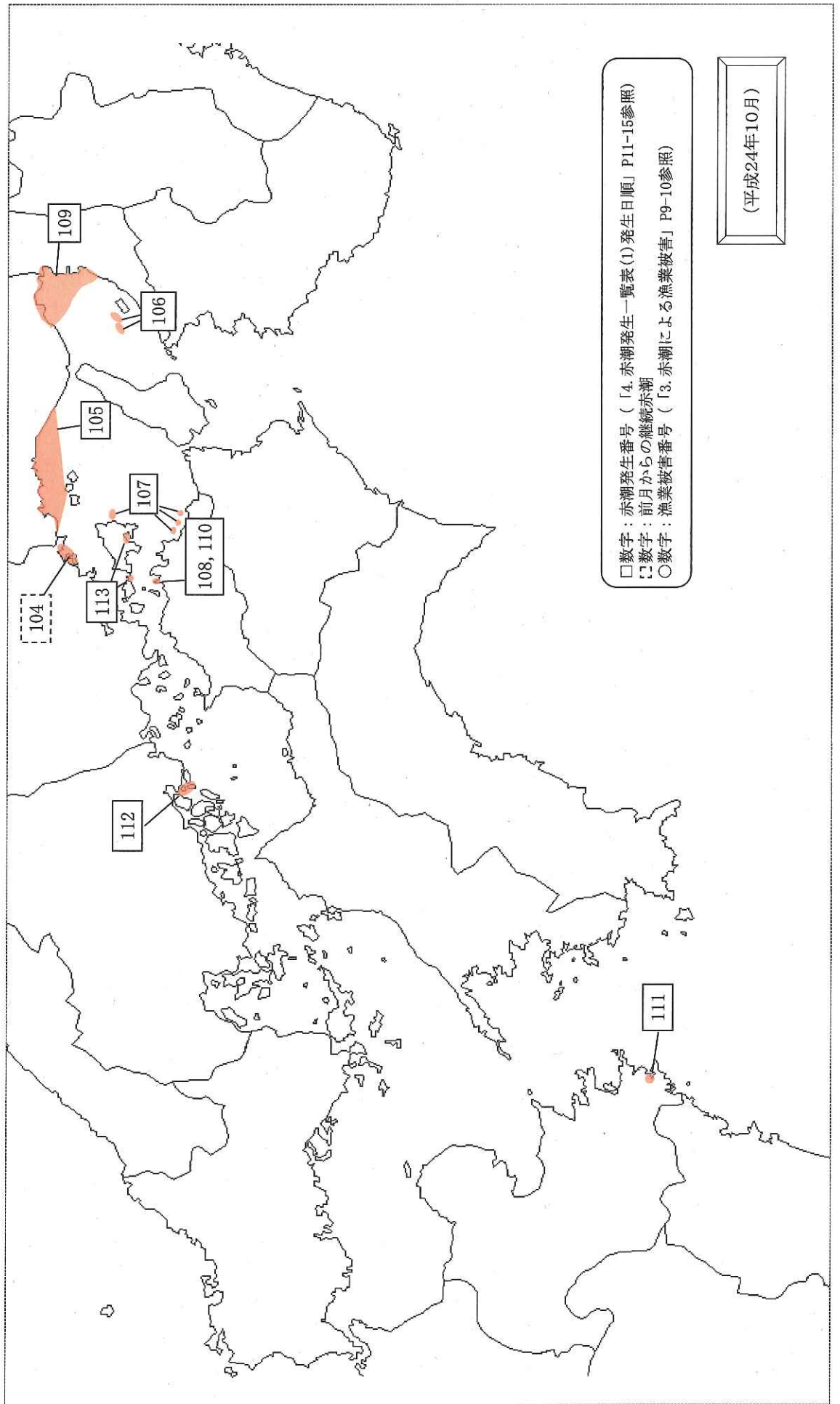




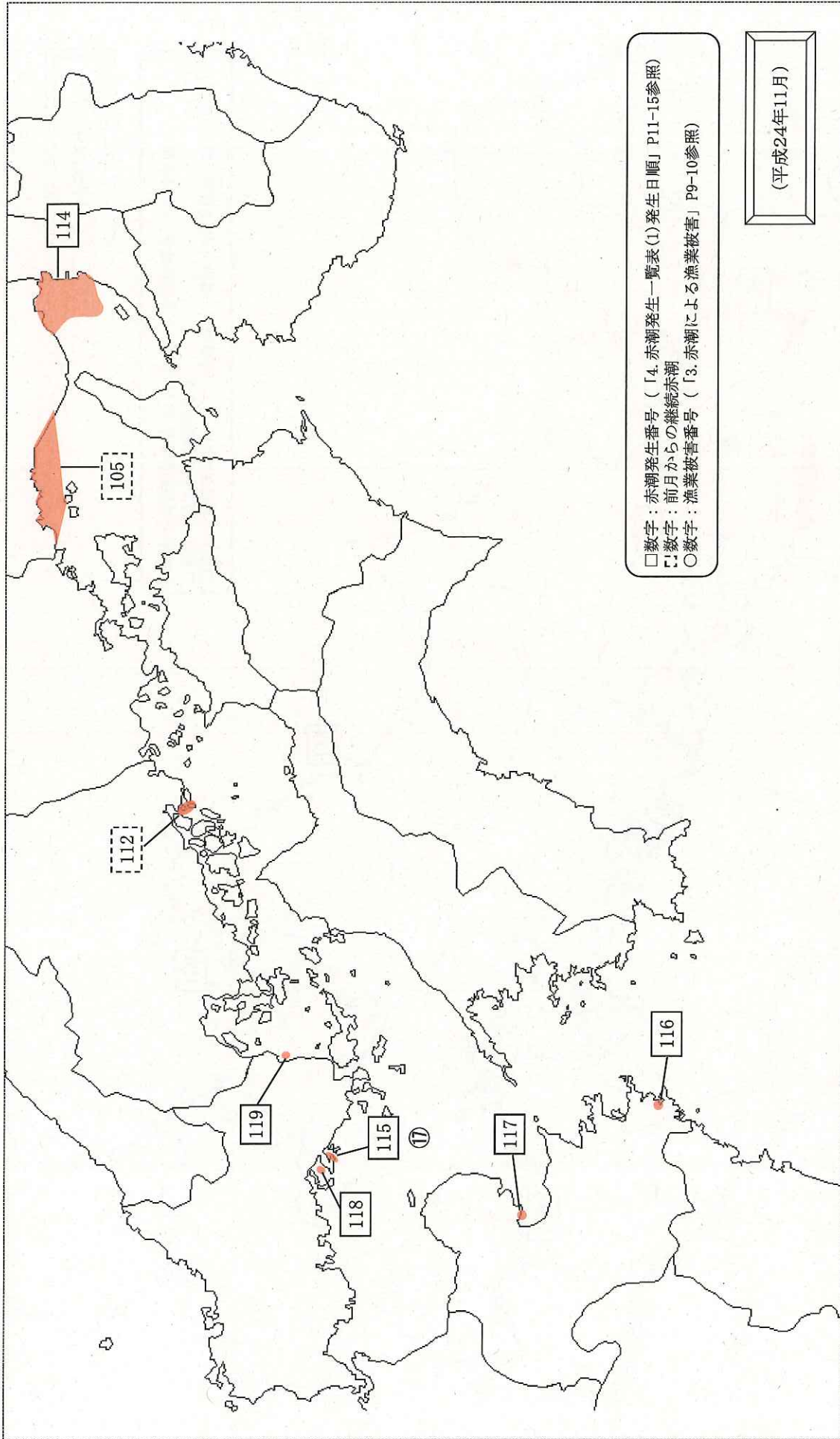
□ 数字：赤潮発生番号（「4. 赤潮発生一覧表(1) 発生日順」 P11-15参照）  
 [ ] 数字：前月からの継続赤潮  
 ○ 数字：漁業被害番号（「3. 赤潮による漁業被害」 P9-10参照）

(平成24年8月)

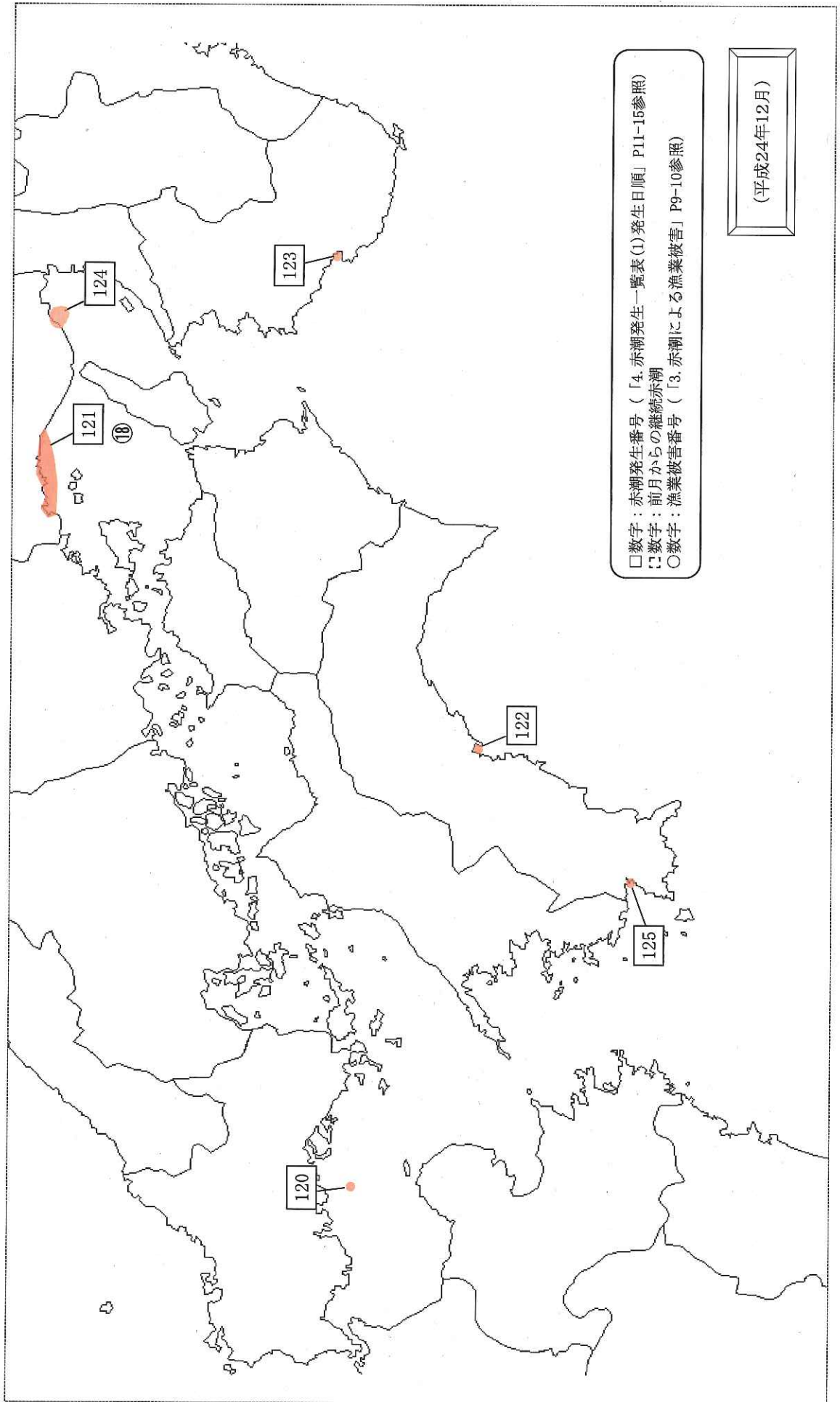




(平成24年10月)

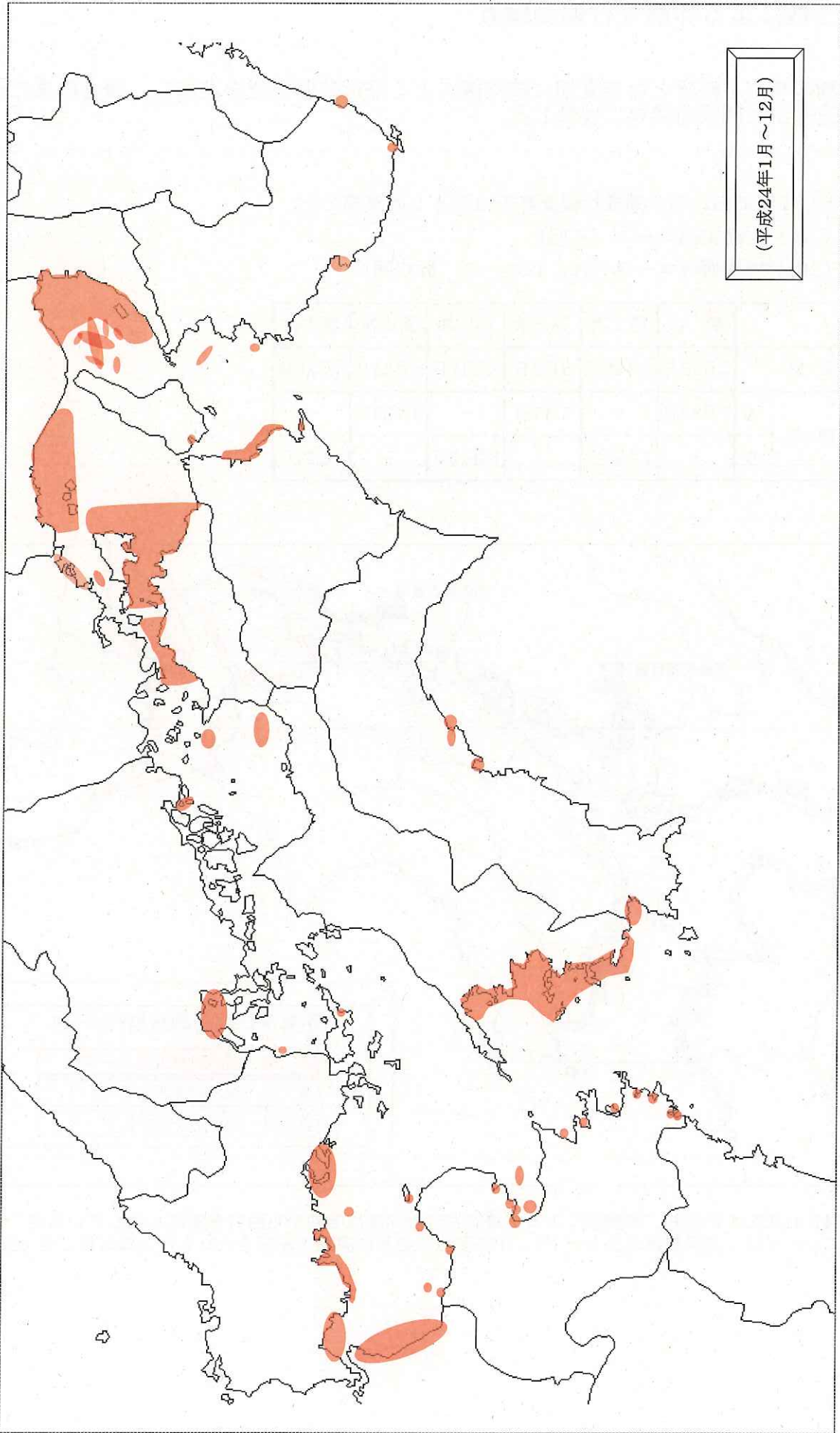


(平成24年11月)



(平成24年12月)

(平成24年1月～12月)



## 6. 航空機による赤潮飛行観測調査

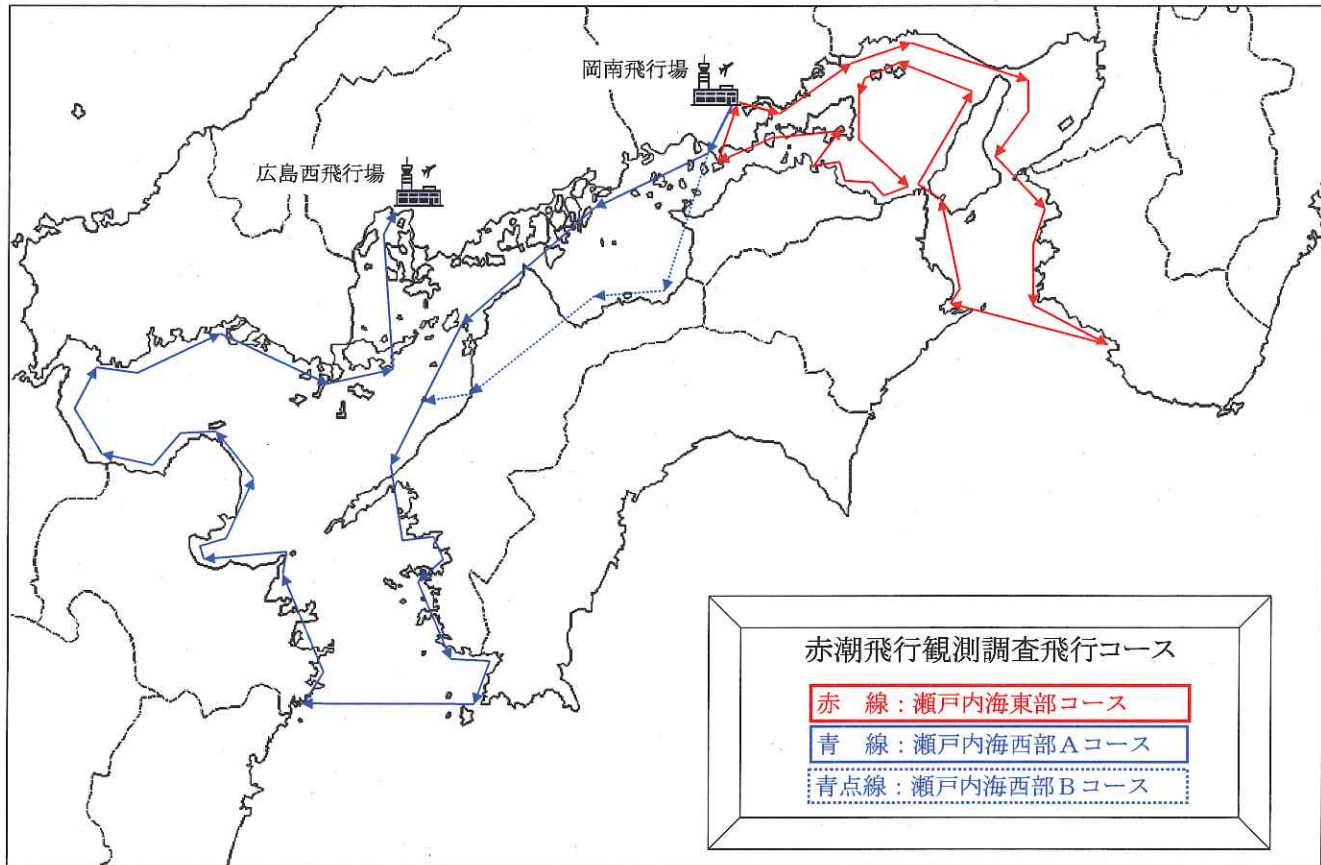
赤潮の発生が顕著となる夏期に航空機による飛行観測調査を実施し、調査結果については、速やかに関係府県等に提供した。

平成24年における赤潮飛行観測調査は全12回実施した。

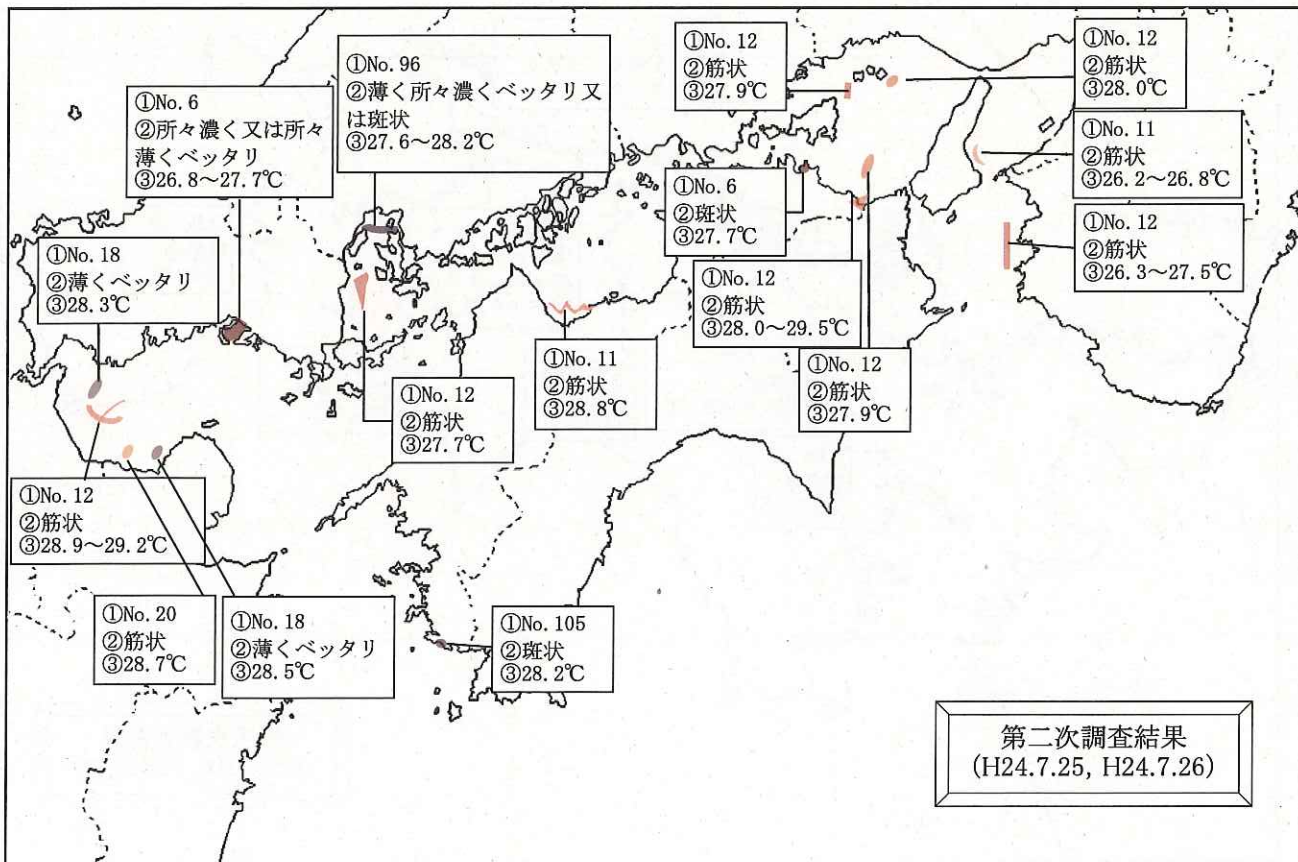
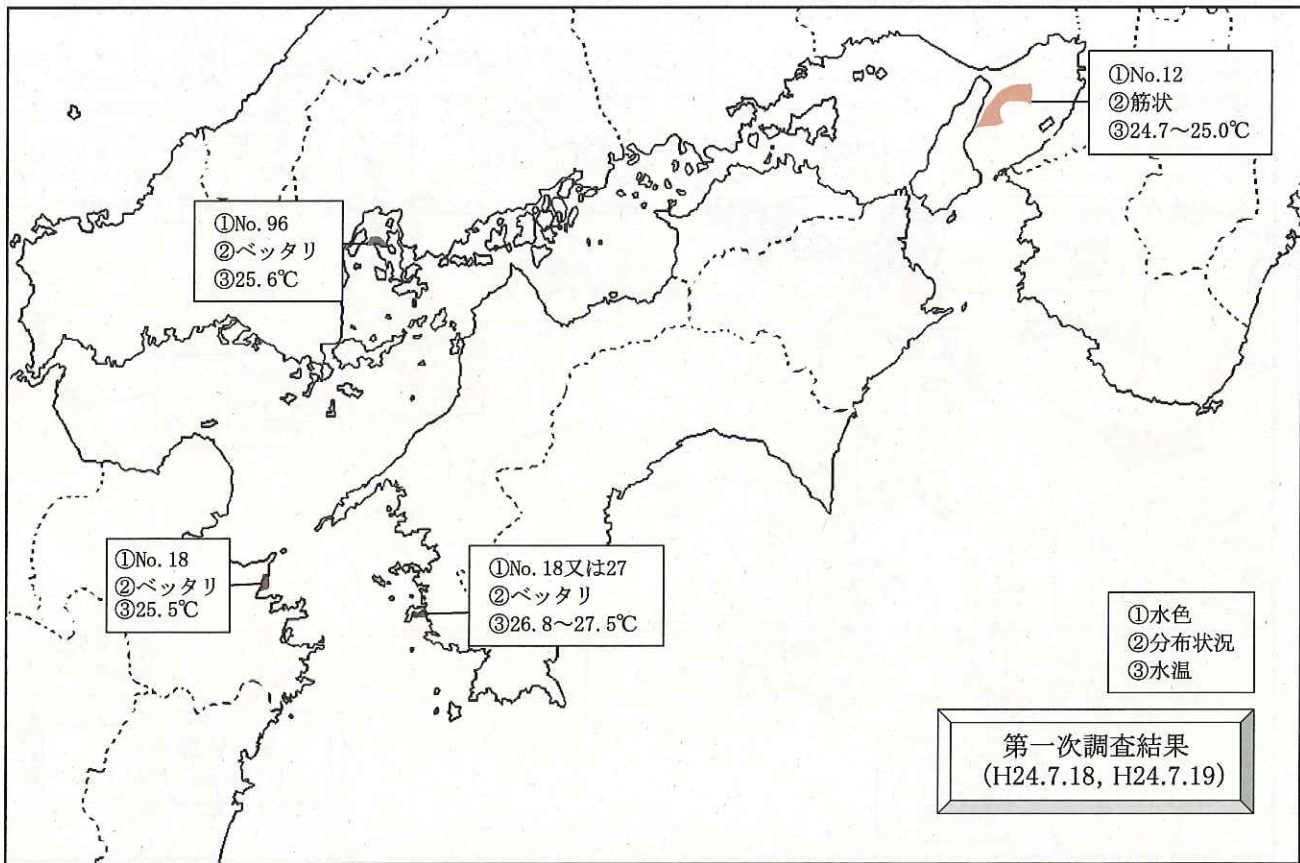
○瀬戸内海東部コース（6回）

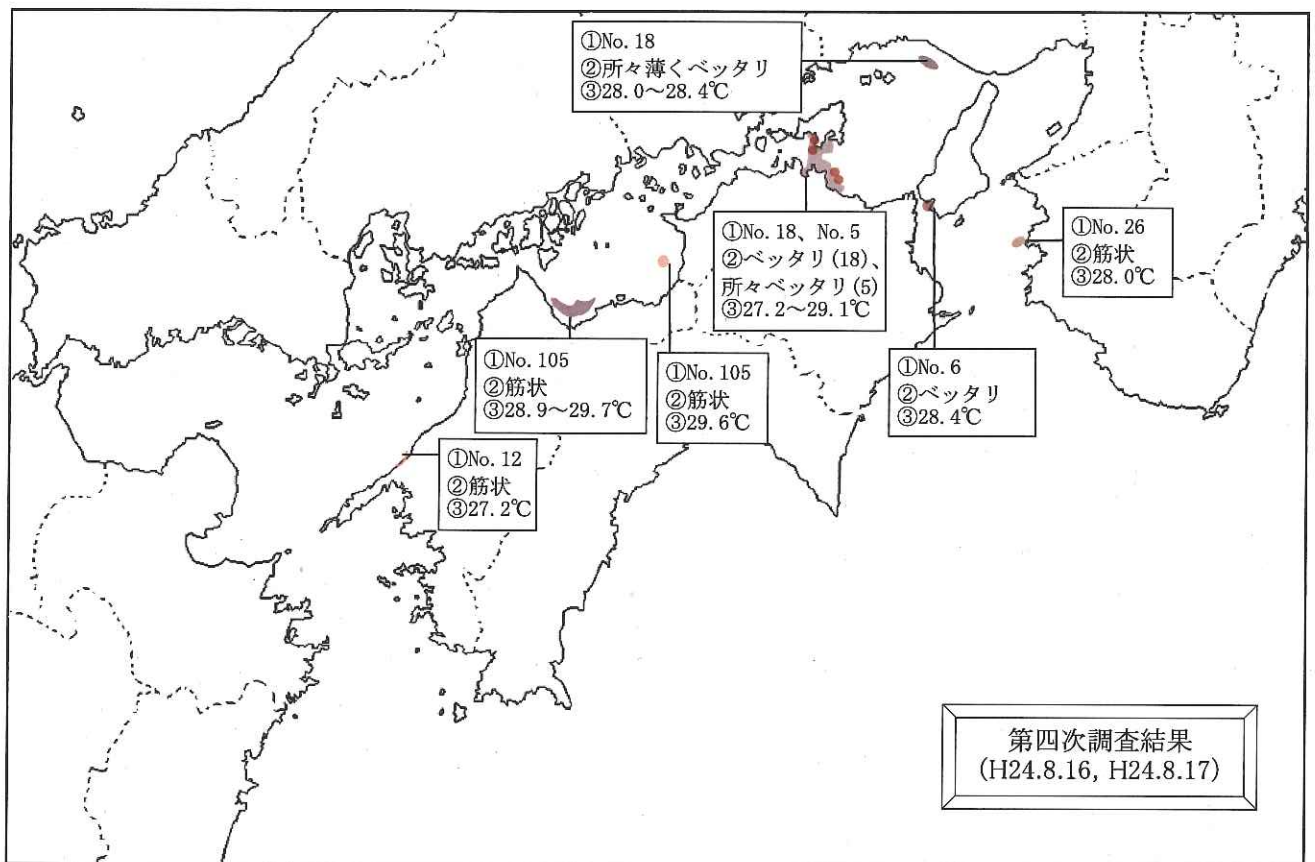
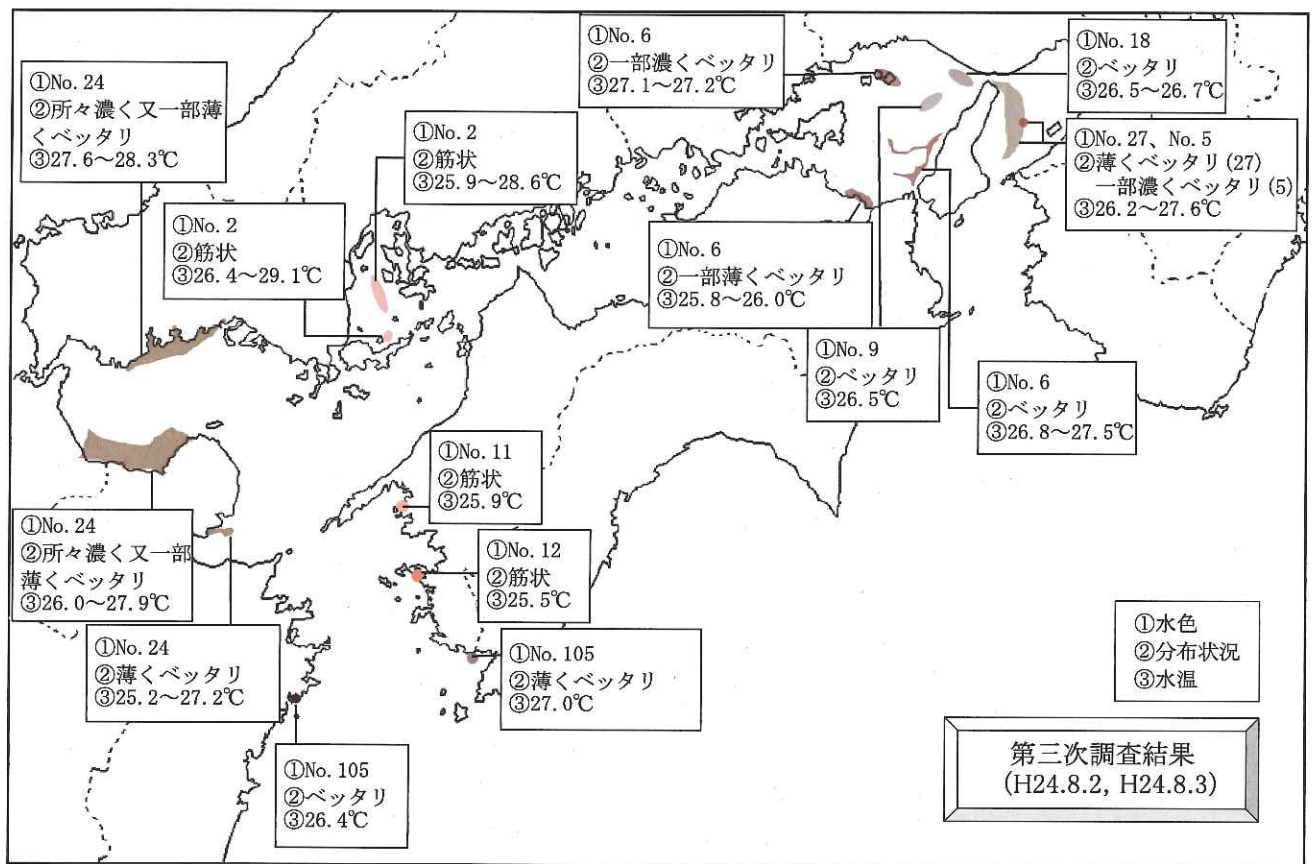
○瀬戸内海西部コース（A、Bコース 計6回）

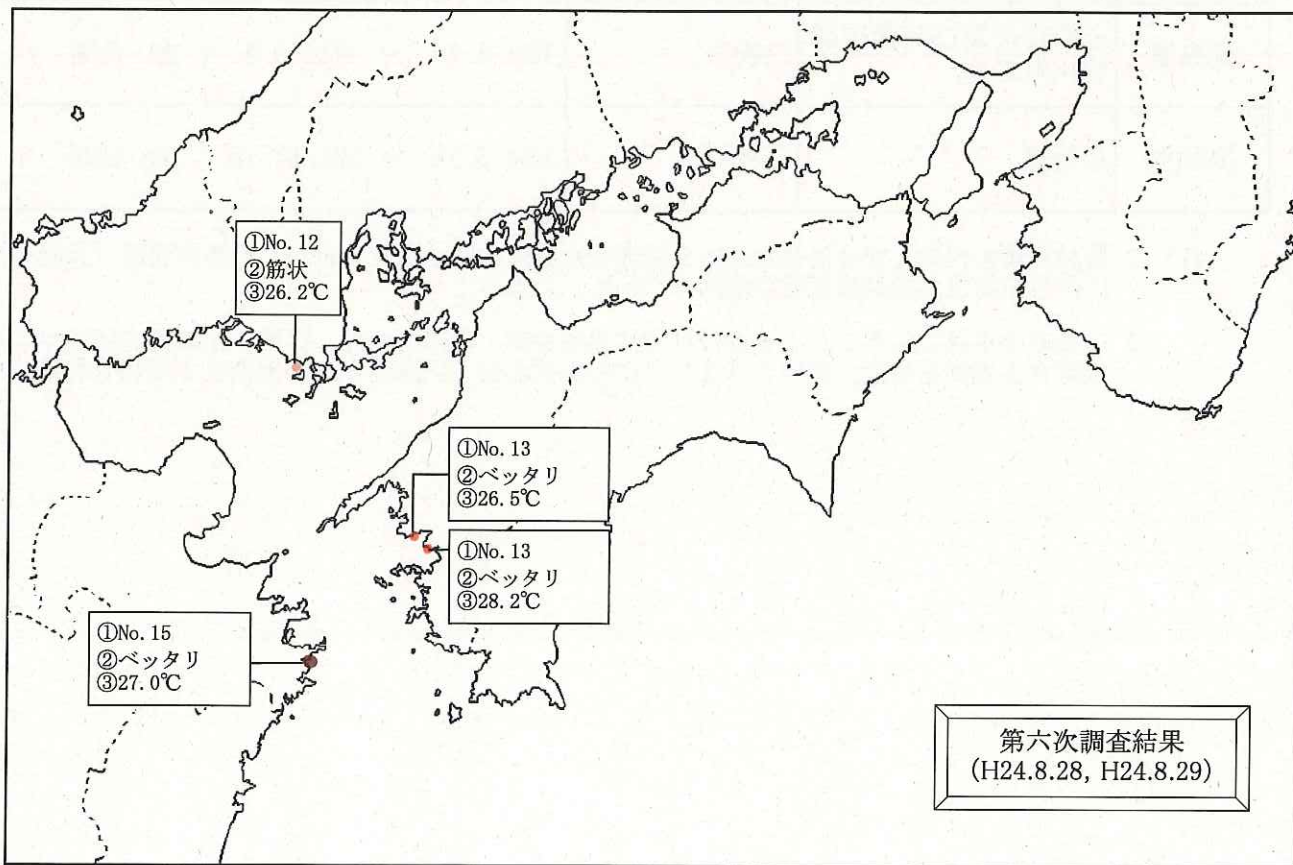
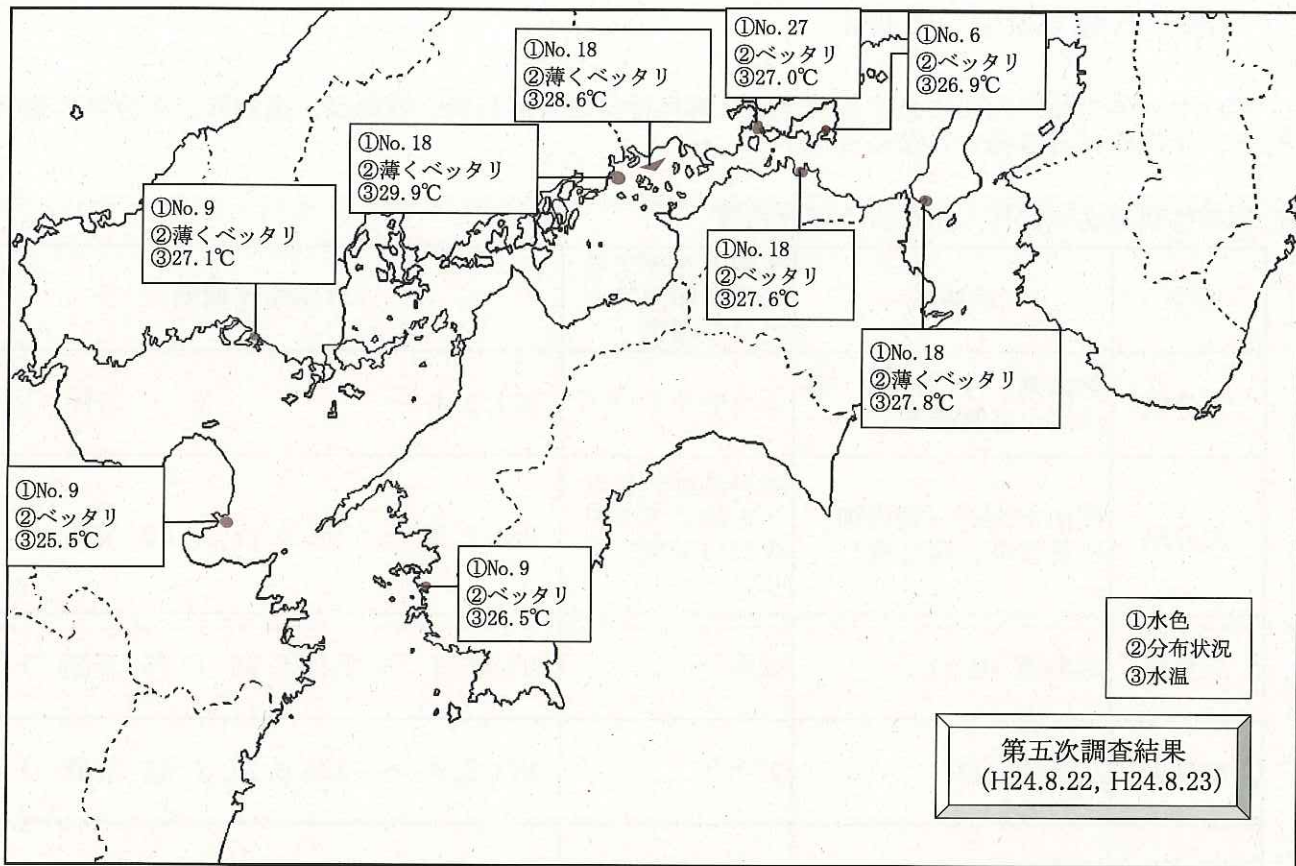
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	
東 部	7月18日	7月26日	8月2日	8月17日	8月23日	8月28日	
西 部	A	7月19日	-	8月3日	-	8月22日	-
	B	-	7月25日	-	8月16日	-	8月29日



(注) P41-43に記すとおり、本調査によって観測された赤潮はその発生海域を着色し示しているが、その色については「赤潮観察水色カード」（P66参照）を基に実際に観測されたものと概ね同じ色で表した。







## 7. 瀬戸内海で発生した貝毒

平成24年の瀬戸内海における貝毒は、麻痺性貝毒が広島県、徳島県、高知県、大分県で発生した。下痢性貝毒は発生しなかった。

### ○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	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 )
大分県	佐伯市南部 (猪串湾、小蒲江湾、蒲江湾)	屋形島地先アサリを除く天然二枚貝 (天然アサリ)	H24.2.9 ～ H24.3.29 ( 50 日間 )
広島県	広島県 (注2)	カキ	H24.5.9 ～ H24.5.23 ( 15 日間 )
広島県	広島湾北部	アサリ	H24.5.9 ～ H24.5.23 ( 15 日間 )
広島県	広島県	ムラサキイガイ	H24.5.9 ～ H24.5.30 ( 22 日間 )
徳島県	小松島市及び阿南市那賀川町沿岸	二枚貝	H24.5.14 ～ H24.6.4 ( 22 日間 )
高知県	宿毛湾	二枚貝	H24.5.16 ～ H24.10.18 ( 156 日間 )

注) 1 農林水産省消費・安全局畜産安全管理課水産安全室水産安全班からの事務連絡「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。

2 広島県は平成24年5月16日付けで広島湾西部・中部・南部、呉湾、三津湾海域産カキの出荷自主規制を解除。同年5月23日に広島湾北部、広島湾カキの出荷自主規制を解除。

## 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) 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)

海況	項目	1月～3月			4月～6月			7月～9月			10月～12月			
		水 温	1月 18.7℃ 2月 16.8℃ 3月 17.2℃	4月 16.8℃ 5月 20.3℃ 6月 22.6℃	7月 25.4℃ 8月 30.1℃ 9月 28.1℃	10月 24.4℃ 11月 22.8℃ 12月 17.9℃	塩 分	1月 34.63 2月 34.62 3月	4月 5月 32.19 6月	7月 31.98 8月 32.69 9月 32.61	10月 33.15 11月 33.95 12月 34.29	透明度	1月 20 m 2月 19 m 3月 11 m	4月 7 m 5月 8 m 6月 6 m
気 象	その他	1月 12.7℃ 2月 6.4℃ 3月 16.7℃	4月 16.7℃ 5月 22.0℃ 6月 24.8℃	7月 25.7℃ 8月 30.4℃ 9月 29.4℃	10月 23.3℃ 11月 17.5℃ 12月 10.7℃	日照時間				降水量				
栄養塩等	その他													
その他	魚 況 海洋生物 特記事項													
ブランクトン	ブランクトン (組成等) 赤潮形成													

\*海況データは熊野灘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）

海況	項目	1月～3月			4月～6月			7月～9月			10月～12月												
		水温	1月 17.0℃ 2月 17.0℃ 3月 15.4℃	4月 17.6℃ 5月 18.7℃ 6月 23.1℃	7月 26.7℃ 8月 29.1℃ 9月 29.0℃	10月 26.2℃ 11月 22.3℃ 12月 16.3℃	塩分	1月 34.42 2月 34.60 3月 34.16	4月 5月 6月	7月 32.65 8月 33.01 9月 32.85	10月 33.05 11月 34.14 12月 33.69	透明度	1月 16 m 2月 16 m 3月 5 m	4月 7 m 5月 9 m 6月 12 m	7月 8 m 8月 18 m 9月 17 m	10月 4 m 11月 15 m 12月 11 m	その他						
気象	気温	1月 7.7℃ 2月 9.9℃ 3月 12.0℃	4月 15.8℃ 5月 21.1℃ 6月 19.7℃	7月 26.5℃ 8月 29.8℃ 9月 28.9℃	10月 27.4℃ 11月 18.6℃ 12月 11.3℃	日照時間																	
	降水量					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	アラカシ発生 (組成等) 赤潮形成	白浜町沿岸、田辺市沖で <i>Noctiluca scintillans</i> が赤潮を形成した。	和歌浦湾沖で <i>Myrionecta rubra</i> が赤潮を形成した。 白崎沖で <i>Myrionecta rubra</i> が赤潮を形成した。	田辺湾堅田漁港内で <i>Myrionecta rubra</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"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 7月は表層で平年並み、底層でやや低めであったが、8月はやや高め、9月はかなり高めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10月はかなり高めであったが、11月は表層で平年並み、底層でやや高め、12月は平年並みであった。</li> </ul>
塩分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層では1月は平年並み、2月はやや低め、3月は低めであった。底層では平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4月は表層でやや低め、底層でかなり低めであった。5月はやや低め、6月は平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層では平年並みであったが、底層ではかなり低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層では10月は低め、11、12月は平年並みであった。底層ではやや低めであった。</li> </ul>
透明度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1月はかなり高め、2月はやや高め、3月は平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4月は低め、5月は平年並み、6月はやや高めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 7月はかなり高め、8、9月は平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10、11月は平年並みであったが、12月はかなり高めであった。</li> </ul>
その他				
気温 (管区気象台)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1、2月は低め、3月は平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4、5月は平年並み、6月は低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 7月は平年並み、8、9月は高めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10月は平年並み、11月は低め、12月はかなり低めであった。</li> </ul>
日照時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4、5月は平年並み、6月は少なめであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10月は観測史上 (1890年～) 4位のがなり多め、11月は少なめ、12月は平年並みであった。</li> </ul>
降水量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1月は平年並み、2月は多め、3月は観測史上1位のがなり少なめ、6月は多めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4、5月は平年並み、6月は少なめであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10月は平年並み、11月は多め、12月はかなり多めであった。</li> </ul>
その他				
D I N	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ かなり低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層で平年並み、底層でやや低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ やや低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低めであった。</li> </ul>
D I P	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層でやや低め、底層でかなり低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層で平年並み、底層でやや高めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層でかなり低め、底層で低めであった。</li> </ul>
D O	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層でかなり高め、底層で高めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表層で平年並み、底層でやや高めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>
その他 (COD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ やや低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ やや低めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平年並みであった。</li> </ul>
漁況				
海洋生物	<p>ヒョウモンダゴが谷川地先で漁獲された。アカクラガが2月から多く、谷川定置が2月下旬から4月上旬まで採れた。3月上旬にハマチが湾内で釣れた。御町真鯛はワカメが多いが、ホンダワラが激減した。</p>	<p>ミズクラガが多く、谷川定置が5月下旬から6月中旬までで休漁。碓氷網・刺網・冠網の漁獲に支障があった。ウナギ・ササギ・カササギが不漁。ヤマトメリバが谷川で捕獲された。</p>	<p>7月に入ってもミズクラガが多く、碓氷網・定置網に支障があった。アサシ小・カササギ・マダラ・マルアサシの漁獲が増えている。7月に2月に比べて、タコが水面にあり、近所に上がっている。関西北瀬でオカメプランクトンが大量発生し、漁ができなかった。8月中旬には死滅した。トリガイも岸和田一神戸より漁獲で死滅した。徳島でマルソウダ・シイラがよく釣れる。瀬口網と須藤沖でシエモクササギが多く釣れる。ハナチンシヤ・メナガササギ・トクササギ・イボクラガ・エヒクラガがとれた。8月中旬以降アサシ小が激減した。</p>	<p>9月から10月にかけて、ソウシハギが多く漁獲開始が出された。アサシ小が11月中旬まで体漁していた。須藤沖でシエモクササギのルアー釣り人が多数で、テレビでも紹介されていた。</p>
特記事項				
プランクトン	<p>3月中旬から <i>Skeletonema</i> spp. による赤潮が確認された。</p>	<p>3月中旬に確認された <i>Skeletonema</i> spp. の赤潮は4月上旬まで継続した。 <i>Skeletonema</i> spp. の赤潮はいつたん消滅したが、4月中旬に再び確認され、4月下旬まで継続した。5月上旬には <i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Pseudonitzschia</i> spp.、<i>Skeletonema</i> spp. の複合赤潮が確認され、中旬まで継続した。5月下旬からは <i>Chaetoceros</i> spp. 単独の赤潮が確認され、6月上旬まで継続した。6月上旬には <i>Heterosigma akashiwo</i> が赤潮を形成した。6月上旬には <i>Heterosigma akashiwo</i> が赤潮を形成した。6月上旬には <i>Skeletonema</i> spp. が再び赤潮を形成した。</p>	<p>7月上旬に <i>Nitzschia scintillans</i> のバッチが確認された。また、上旬から下旬にかけては <i>Skeletonema</i> spp. の、さらに下旬には <i>Thalassiosira</i> spp. の赤潮が確認された。8月上旬には <i>Thalassiosira</i> spp.、<i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Pseudonitzschia</i> spp. の複合赤潮が確認された。8月上旬には <i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Pseudonitzschia</i> spp. の複合赤潮が確認された。8月中旬には <i>Leptocylindrus</i> spp.、<i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Pseudonitzschia</i> spp. の複合赤潮が確認された。9月上旬には <i>Thalassiosira</i> spp.、<i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Skeletonema</i> spp.、<i>Thalassiosira</i> spp. の複合赤潮が確認された。9月上旬には <i>Skeletonema</i> spp. の赤潮、および <i>Leptocylindrus</i> spp. の赤潮がそれぞれ確認された。さらに中旬には <i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Leptocylindrus</i> spp.、<i>Pseudonitzschia</i> spp. の複合赤潮が、下旬には <i>Thalassiosira</i> spp.、<i>Chaetoceros</i> spp.、<i>Leptocylindrus</i> spp. の複合赤潮がそれぞれ確認された。</p>	<p>10月上旬に <i>Nitzschia rubra</i> のバッチが確認された。また、中旬には <i>Skeletonema</i> spp.、<i>Thalassiosira</i> spp.、<i>Pseudonitzschia</i> spp. の複合赤潮が確認された。11月上旬に、12月中旬にそれぞれ <i>Skeletonema</i> spp. の赤潮が確認された。</p>

府県名 (兵庫県) 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月は平年(11.5℃)に比べ、0.6℃高め、2、3月は平年値(9.1、8.5℃)に比べ、0.4、0.5℃低めに推移した。	4月は平年(10.1℃)に比べ、0.5℃低め、5、6月は平年値(14.0、17.5℃)に比べ、0.3、0.2℃高めに推移した。	7月からは平年(20.9、24.7、26.4℃)に比べ、0.4、1.9、1.3℃高めに推移した。	10、11月は平年(24.7、21.0℃)に比べ、0.9、1.1℃高め、12月は平年値(16.8℃)に比べ、0.5℃低めに推移した。
塩分(10m層)	1月から順に平年(32.34、32.49、32.56)に比べ、0.70、0.79、0.81低めに推移した。	4月から順に平年(32.40、32.21、32.05)に比べ、0.86、0.76、0.35低めに推移した。	7月から順に平年(31.82、31.58、31.72)に比べ、0.54、0.81、0.48低めに推移した。	10月から順に平年(31.79、31.99、32.15)に比べ、0.40、0.46、0.43低めに推移した。
透明度	1月から順に平年(7.1、6.7、7.5m)に比べ、1.8、2.0、1.0m高めに推移した。	4月から順に平年(7.7、7.9、9.2m)に比べ2.3、2.3、1.2m低めに推移した。	7、8月は平年(7.5、8.4m)に比べ1.4、1.5m高め、9月は平年(7.6m)に比べ1.1m低めに推移した。	10月から順に平年(6.5、6.9、6.5m)に比べ、1.0、1.0、0.7m高めに推移した。
その他				
気温(観測)	平年差は1月から順に±0、-0.9、±0℃で推移した。	平年差は4月から順に+0.6、+0.2、+0.1℃で推移した。	平年差は7月から順に+0.6、+1.2、+1.1℃で推移した。	平年差は10月から順に+0.5、-0.9、-1.6℃で推移した。
日照時間	平年比は1月から順に96、94、83%で推移した。	平年比は4月から順に101、89、77%で推移した。	平年比は7月から順に96、116、106%で推移した。	平年比は10月から順に113、93、96%で推移した。
降水量	平年比は1月から順に61、132、149%で推移した。	平年比は4月から順に123、45、204%で推移した。	平年比は7月から順に134、41、153%で推移した。	平年比は10月から順に74、161、243%で推移した。
その他				
DIN(表層)	1月はやや低め、2月はかなり低めに推移した。	4～6月はやや低めに推移した。	7、9月は平年並、8月はやや低めに推移した。	10、12月はやや低め、11月はかなり低めに推移した。
DIP(表層)	1月は平年並、2月はやや低め、3月はやや高めに推移した。	4～6月は平年並に推移した。	7、8月は平年並、9月はやや高めに推移した。	10月は平年並、11月はかなり高め、12月はやや低めに推移した。
DO(底層)	1月は平年並、2月はやや低め、3月はかなり低めに推移した。	4～6月は平年並に推移した。	7、9月はやや低め、8月は平年並に推移した。	10月はやや高め、11月はかなり高め、12月は平年並に推移した。
その他				
漁況 海洋生物 特記事項	イカナゴシンコ漁は2月27日から始まり、前年より早い5月15日に終漁した。標本漁協の漁獲量は前年、平年を下回った。	シラス漁は、6月25日から始まった。サワラは、流し網の漁獲量が前年を大幅に上回ったが、はなつき網の漁獲量は前年並であった。	7～9月のシラス漁は好漁が継続した。標本漁協の7月の漁獲量は平年を下回ったものの前年を上回り、8月は好漁であった前年を上回り、平年を大幅に上回った。9月の漁獲量は前年、平年を大幅に上回った。	10月の標本漁協のシラス漁獲量は前年、平年を上回った。その後漁獲量は減少したものの、12月まで漁は継続した。
プランクトン	前年12月末から本年2月下旬にかけて、 <i>Eucampia zodiacus</i> の赤潮が発生した。		7月上旬に播磨灘北部(相生湾)で <i>Hebetosigma ukashiro</i> による赤潮が発生した。8月上旬に <i>Myrionecta rubra</i> による赤潮が発生した。	10月上旬から11月中旬に <i>Coscinodiscus wailesii</i> による赤潮が発生した。また、12月中旬より <i>Eucampia zodiacus</i> による赤潮が発生した。

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	10月～12月
海況				
水温(表層)	1月 0.7℃低めの10.5℃ 2月 0.5℃低めの8.5℃ 3月 0.4℃高めの8.5℃	4月 0.7℃低めの11.4℃ 5月 0.1℃低めの15.6℃ 6月 0.2℃高めの19.3℃	7月 0.1℃高めの22.6℃ 8月 1.2℃高めの27.1℃ 9月 1.0℃高めの28.4℃	10月 0.7℃高めの25.9℃ 11月 0.3℃高めの20.0℃ 12月 0.8℃低めの14.6℃
塩分(表層)	1月 1.27低めの31.10 2月 1.01低めの31.53 3月 2.41低めの29.84	4月 0.97低めの30.66 5月 0.63高めの32.03	7月 0.97低めの29.46 8月 0.89低めの29.94 9月 0.85低めの30.34	10月 0.89低めの30.67 11月 0.89低めの31.23 12月 0.89低めの31.49
透明度	1月 1.2m高めの5.4m 2月 0.7m高めの5.1m 3月 3.4m高めの7.6m	4月 0.6m低めの3.6m 5月 0.8m高めの3.6m 6月 0.9m高めの5.0m	7月 1.0m高めの4.5m 8月 1.2m高めの5.3m 9月 0.5m高めの3.1m	10月 0.6m低めの2.3m 11月 0.5m高めの3.7m 12月 0.5m高めの4.2m
その他				
気象(岡山)				
気温	1月 0.1℃低めの4.8℃ 2月 1.4℃低めの4.1℃ 3月 0.2℃低めの8.6℃	4月 0.3℃高めの14.8℃ 5月 0.1℃高めの19.4℃ 6月 0.3℃低めの23.0℃	7月 0.5℃高めの27.7℃ 8月 1.1℃高めの29.4℃ 9月 1.0℃高めの25.4℃	10月 0.5℃高めの18.6℃ 11月 0.8℃低めの11.5℃ 12月 2.0℃低めの5.3℃
日照時間	1月 8.6時間高めの159.2時間 2月 12.2時間短めの130.1時間 3月 20.5時間短めの148.8時間	4月 7.5時間高めの197.8時間 5月 0.7時間短めの201.4時間 6月 36.3時間短めの123.7時間	7月 10.1時間高めの182.0時間 8月 24.3時間高めの231.3時間 9月 8.7時間高めの166.3時間	10月 30時間高めの203.5時間 11月 4.4時間高めの156.3時間 12月 4.6時間短めの152.1時間
降水量	1月 19mm少なめの34mm 2月 18mm多めの69mm 3月 30mm多めの117mm	4月 29mm少なめの64mm 5月 80mm少なめの45mm 6月 44mm多めの215mm	7月 45mm多めの206mm 8月 40mm少なめの47mm 9月 14mm少なめの134mm	10月 17mm少なめの65mm 11月 17mm多めの69mm 12月 45mm多めの77mm
その他				
栄養塩等				
DIN(表層)	1月 2.08μM低めの2.67μM 2月 1.83μM低めの1.84μM 3月 2.58μM高めの5.01μM	4月 0.13μM低めの0.10μM 5月 0.05μM高めの0.19μM 6月 0.05μM高めの0.19μM	7月 0.09μM高めの0.35μM 8月 0.09μM高めの0.28μM 9月 0.05μM高めの0.35μM	10月 1.99μM高めの10.43μM 11月 0.24μM高めの0.89μM 12月 0.24μM高めの0.89μM
DIP(表層)	1月 0.13μM低めの0.29μM 2月 0.05μM高めの0.19μM 3月 0.05μM高めの0.19μM	4月 4%高めの104% 5月 大別 6月 10%高めの109%	7月 10%高めの108% 8月 7%高めの107% 9月 0.05μM高めの0.35μM	10月 0.24μM高めの0.89μM 11月 0.24μM高めの0.89μM 12月 0.24μM高めの0.89μM
DO(表層)	1月 0.13μM低めの0.29μM 2月 0.05μM高めの0.19μM 3月 0.05μM高めの0.19μM	4月 4%高めの104% 5月 大別 6月 10%高めの109%	7月 10%高めの108% 8月 7%高めの107% 9月 0.05μM高めの0.35μM	10月 0.24μM高めの0.89μM 11月 0.24μM高めの0.89μM 12月 0.24μM高めの0.89μM
その他				
漁況 海洋生物 特記事項				
プランクトン	1月上旬から2月中旬まで <i>Eucampia zodiacus</i> が大量に増殖した。	6月25日～7月2日に播磨灘西部で <i>Chattonella marina</i> 及び <i>Chattonella antiqua</i> が出現したが、赤潮には至らなかった。	9月10～20日に播磨灘西部で <i>Heterosigma circularisquama</i> が出現したが、漁業被害は見られなかった。	

府県名 ( 広島県 ) 海 域 名 ( 安芸灘・盛灘 )

海況	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
水 温	水 温	1月は表層、底層とも平年並み 2月は表層でやや低め、底層は平年並み 3月は表層、底層ともやや低め	4月は表層、底層ともやや低め 5、6月は表層、底層とも平年並み	7、8月は表層、底層とも平年並み 9月は表層でやや高め、底層は平年並み	10月は表層、底層ともやや高め 11月は表層でやや高め、底層は平年並み 12月は表層、底層とも甚だ低め
	塩 分	1、2月とも表層、底層でやや低め 3月は表層は平年並み、底層はやや低め	4月は表層、底層ともやや低め 5月は表層で平年並み、底層はやや低め 6月は表層、底層とも平年並み	7月は表層、底層とも平年並み 8、9月は表層で平年並み、底層はやや低め	10月の底層がやや低めであったほかは平年並
気 象	透明度	1、2月は平年並み 3月はやや高め	4月は平年並み 5、6月はやや高め	平年並み	平年並み
	その他				
	気 温	平年差は1月は-0.2℃、2月は-1.3℃、3月は-0.2℃	平年差は4月は+0.4℃、5月は+0.3℃、6月は平年並み	平年差は7月は+0.6℃、8月は+1.3℃、9月は+1.3℃	平年差は10月は-0.6℃、11月は-0.6℃、12月は-1.9℃
	H照時間	平年比は1月は98%、2月は85%、3月は81%	平年比は4月は102%、80%、64%	平年比は7月は105%、8月は111%、9月は109%	平年比は10月は115%、11月は97%、12月は91%
茶葉埋等	降 水 量	平年比は1月は41%、2月は141%、3月は120%	平年比は4月は102%、5月は96%、6月は107%	平年比は7月は131%、8月は75%、9月は48%	平年比は10月は83%、11月は136%、12月は22%
	その他				
	D I N	平年並	4月はやや高め 5月は高め 6月は平年並み	7、8月は低め 9月は平年並み	平年並み
	D I P	1、2月はやや低め、3月は平年並み	平年並み	平年並み	平年並み
その他	D O	平年並み	平年並	平年並	10月は表層でやや低め、底層は平年並み 11月は表層、底層とも平年並 12月は表層でやや高め、底層は平年並み
	その他				
	漁 況				
	海洋生物 特記事項				
プランクトン	アカイノ発生 (組成等) 赤潮形成	○アレキサンドリウム・タマレンセ 1月から呉瀬海域でわずかな出現を確認した。	○アレキサンドリウム・タマレンセ 4月中旬には広島湾全域で出現を確認した。最高密度は62細胞/mlで貝毒が発生し、カキ等の出荷自主規制が行われた。 5月末にはほぼ出現しなくなり、カキ等の出荷自主規制も解除された。 ○カレンニア・ミキモトイ 6月に広島湾西部でわずかながらを確認し、7月には広島湾全域で出現を確認した。	○シヤクトネラ属 (アンテイヤカ、マリーナ、オパータ) ほとんど出現しなかった。 ○カレンニア・ミキモトイ 7月中旬～下旬にかけて広島湾西前浜岸～中央部で増殖し、最高密度は28,000細胞/mlであった。 8月に入ると増殖は終息し、ほぼ出現しなくなった。 9月下旬に再び小規模な増殖が見られたもののすぐに終息した。	○メソディニウム 10月下旬～11月上旬にかけて広島県東部海域で増殖し、最高密度は2,960細胞/mlであった。

府県名（山口県） 海域名（周防灘）

		1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水	1月 平年並み 2月 やや低め 3月 やや低め	4月 平年並み 5月 平年並み 6月 やや高め	7月 平年並み 8月 やや高め 9月 やや高め	10月 やや高め 11月 かなり低め 12月 かなり低め
	塩分	1月 平年並み 2月 平年並み 3月 やや低め	4月 平年並み 5月 平年並み 6月 平年並み	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
気象	透明度	1月 平年並み 2月 平年並み 3月 やや高め	4月 平年並み 5月 やや高め 6月 やや高め	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
	その他				
気象	気温	・1月 平年比-0.5℃ ・2月 平年比-1.6℃ ・3月 平年比±0.0℃	・4月 平年比+0.6℃ ・5月 平年比+0.5℃ ・6月 平年比-0.1℃	・7月 平年比+0.4℃ ・8月 平年比+1.0℃ ・9月 平年比+0.4℃	・10月 平年比+0.0℃ ・11月 平年比-1.1℃ ・12月 平年比-1.7℃
	日照時間	・1月 平年比-17.7h ・2月 平年比-43.8h ・3月 平年比+22.6h	・4月 平年比+14.4h ・5月 平年比-14.1h ・6月 平年比-30.3h	・7月 平年比+0.9h ・8月 平年比+7.6h ・9月 平年比+11.5h	・10月 平年比+24.9h ・11月 平年比-12.6h ・12月 平年比-12.2h
栄養塩等	降水量	・1月 平年比-56.0mm ・2月 平年比+40.8mm ・3月 平年比+3.6mm	・4月 平年比+18.0mm ・5月 平年比-127.5mm ・6月 平年比+11.7mm	・7月 平年比+88.9mm ・8月 平年比+19.7mm ・9月 平年比-50.9mm	・10月 平年比-25.8mm ・11月 平年比+40.2mm ・12月 平年比+25.8mm
	その他				
その他	D I N	1月 平年並み 2月 平年並み 3月 平年並み	4月 平年並み 5月 平年並み 6月 平年並み	7月 やや高め 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 平年並み 3月 平年並み	4月 平年並み 5月 平年並み 6月 平年並み	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 やや低め 12月 やや低め
その他	D O	1月 平年並み 2月 やや低め 3月 やや高め	4月 平年並み 5月 平年並み 6月 平年並み	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 やや高め
	その他				
プラクトン	漁況 海洋生物 特記事項				
	プランクトン (組成等) 赤潮形成		・6月上旬から7月上旬にかけて徳山湾、笠戸湾で <i>Heterosigma akashiwo</i> による赤潮が発生。	・7月上旬から7月下旬にかけて下関市、山陽小野田市、宇部市沖合で <i>Chattonella antiqua</i> による赤潮が発生。 ・7月下旬から8月中旬にかけて徳山湾で <i>Karenia mikimotoi</i> による赤潮が発生。 ・7月下旬から8月中旬にかけて笠戸湾で <i>Chattonella antiqua</i> による赤潮が発生。 ・8月上旬から8月中旬にかけて宇部市、山口市、防府市沿岸で <i>Karenia mikimotoi</i> による赤潮が発生。	

府県名	徳島県	海域名	播磨灘
-----	-----	-----	-----

項目	1～3月	4～6月	7～9月	10～12月
水温	1月は0.2℃, 2月は0.5℃, 3月は0.7℃平年より低かった。	4月は0.4℃, 5月は0.2℃平年より低く, 6月は0.4℃平年より高かった。	7月は0.6℃, 8月は0.3℃平年より低く, 9月は0.7℃平年より高かった。	10月は0.6℃平年より低く, 11月は2.5℃平年より高く, 12月は0.8℃平年より低かった。
塩分	1月は1.1PSU, 2月は0.8, 3月は0.9平年より低かった。	4月は0.8, 5月は0.9, 6月は0.4平年より低かった。	7月は0.8, 8月は0.5, 9月は0.5平年より低かった。	10月は0.4, 11月は0.5, 12月は0.2平年より低かった。
透明度	1月は1.2m, 2月は6.9m, 3月は2.9m平年より高かった。	4月は4.3m平年より高く, 5月は平年並み, 6月は0.3m平年より低かった。	7月は1.6m, 8月は1.2m平年より高く, 9月は0.3m平年より低かった。	10月は0.8m, 11月は2.3m, 12月は1.2m平年より高かった。
気温	1月はやや低め, 2月は低め, 3月は平年並み。	概ね平年並みに推移した。	平年よりやや高めに推移した。	10月はやや高め, 11～12月は低めに推移した。
日照時間	1月は平年並み, 2～3月は少なめ。	4月は平年並み, 5月は少なめ, 6月はかなり少なめ。	7月は多め, 8～9月は概ね平年並み,	10月は多め, 11～12月はやや少なめに推移した。
降水量	1～2月は平年よりやや多く, 3月はおおむね平年並み。	4月は平年よりやや少なめ, 5月は少なめ, 6月は非常に多かった。	7月は平年よりやや少なめ, 8月は少なめ, 9月は非常に多かった。	10月はやや多め, 11月は少なめ, 12月はやや多めであった。
栄養塩等	DIN ( $\mu\text{mol/l}$ ): 1～2月は平年よりかなり低く, 3月は平年よりやや低かった。 DIP ( $\mu\text{mol/l}$ ) 1～2月は平年よりやや低く, 3月は平年並みだった。 COD (mg/l): 1～2月は平年並み, 3月は平年より低かった。	DIN ( $\mu\text{mol/l}$ ): 4～5月は平年より低め, 6月は平年よりやや低めだった。 DIP ( $\mu\text{mol/l}$ ): ほぼ平年並みだった。 COD (mg/l): 平年並み～やや低めに推移した。	DIN ( $\mu\text{mol/l}$ ): 平年よりやや低めに推移した。 DIP ( $\mu\text{mol/l}$ ): おおむね平年並み, 9月に推移した。 COD (mg/l): 平年よりやや低めに推移した。	DIN ( $\mu\text{mol/l}$ ): 平年よりかなり低めに推移した。 DIP ( $\mu\text{mol/l}$ ): 10～11月は平年より低め, 12月は平年並みだった。 COD (mg/l): 10月は平年並み, 11～12月は平年よりやや低めだった。
プランクトンの発生 (プランクトン組成等)	1/18～2/15にかけて, 松茂町長原～阿南市中林町地先で, Eucampia zodiacusの赤潮が発生した。最高細胞数は953cells/mL, 藻類の色落ち被害有り。	6/6～6/12にかけて, 阿南市椿泊湾で Myrionecta rubra による赤褐色の着色がみられた。最高細胞数は7,500cells/mL, 漁業被害なし。		
プランクトン				
その他				

府県名 (香川県) 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 (°C)	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	その他	気温 (°C)	1月	5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2	: 5.2		
			2月	4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	: 4.7	
			3月	8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	: 8.9	
			1月	157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	: 157	
			2月	127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	: 127.8	
			3月	143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	: 143.2	
			1月	22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	: 22	
			2月	85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5	: 85.5
			3月	93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5	: 93.5
			10月	18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9	: 18.9
			11月	12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3	: 12.3
			12月	6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3	: 6.3
			10月	199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9	: 199.9
			11月	139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1	: 139.1
			12月	126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1	: 126.1
10月	54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54	: 54			
11月	45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5	: 45.5			
12月	60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60	: 60			
7月	27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7	: 27.7			
8月	29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3	: 29.3			
9月	25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2	: 25.2			
7月	203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5	: 203.5			
8月	238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1	: 238.1			
9月	155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6	: 155.6			
7月	165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5			
8月	40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5	: 40.5			
9月	165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5	: 165.5			
7/17頃	梅雨明け (平年並み)																
4/3 暴風																	
6/2頃	梅雨入り (平年並み)																
気象	その他	D I N (μg-at/l)	1月	6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79	: 6.79		
			2月	6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	: 6.98	
			3月	2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	: 2.96	
			1月	0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	: 0.52	
			2月	0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	: 0.33	
			3月	0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	: 0.35	
			1月	6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03	: 6.03
			2月	5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92	: 5.92
			3月	6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45	: 6.45
			10月	4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15
			11月	4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83
			12月	4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64	: 4.64
			10月	8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33	: 8.33
			11月	7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98	: 7.98
			12月	7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93	: 7.93
10月	0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86	: 0.86			
11月	0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65	: 0.65			
12月	0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62	: 0.62			
10月	4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15	: 4.15			
11月	4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83	: 4.83			
12月	5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22	: 5.22			
10月	5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28	: 5.28			
その他	プランクトン	(組成等)	赤潮形成														
			*梅雨および米菰播種は、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。														
			Noctiluca scintillans (7, 8月)														
			Cochlodinium polykrikoides (8月)														
			Mesodinium rubrum (8月)														
			Chattonella ovata (9月)														
			Mesodinium rubrum (10月)														
			Prorocentrum sigmoides (10月)														

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		
		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	水温 (°C)	11.5 : 11.9	11.5 : 11.9	11.5 : 11.9	10.6 : 11.0	10.5 : 10.8	10.5 : 10.8	21.2 : 21.7	20.6 : 20.8	20.6 : 20.8	26.1 : 26.9	26.1 : 26.9	26.1 : 26.9
	表層	8.9 : 9.1	8.9 : 9.1	8.9 : 9.1	14.7 : 14.5	14.7 : 14.5	14.7 : 14.5	25.5 : 25.4	25.5 : 25.4	25.5 : 25.4	21.3 : 21.3	21.3 : 21.3	21.3 : 21.3
	底層	8.4 : 8.8	8.4 : 8.8	8.4 : 8.8	18.3 : 18.3	18.3 : 18.3	18.3 : 18.3	27.8 : 27.9	27.8 : 27.9	27.8 : 27.9	15.2 : 15.2	15.2 : 15.2	15.2 : 15.2
塩分	塩分 (PSU)	31.5 : 32.6	31.5 : 32.6	31.5 : 32.6	32.3 : 32.8	32.3 : 32.8	32.3 : 32.8	31.2 : 31.8	31.5 : 32.1	31.5 : 32.1	30.8 : 31.6	30.8 : 31.6	30.8 : 31.6
	表層	32.3 : 32.8	32.3 : 32.8	32.3 : 32.8	31.9 : 32.6	31.9 : 32.6	31.9 : 32.6	30.9 : 31.7	30.9 : 31.7	30.9 : 31.7	31.5 : 31.8	31.5 : 31.8	31.5 : 31.8
	底層	32.3 : 32.9	32.3 : 32.9	32.3 : 32.9	32.4 : 32.5	32.4 : 32.5	32.4 : 32.5	31.0 : 31.8	31.0 : 31.8	31.0 : 31.8	30.5 : 32.1	30.5 : 32.1	30.5 : 32.1
透明度	透明度 (m)	6.3 : 6.6	6.3 : 6.6	6.3 : 6.6	4.7 : 5.7	4.7 : 5.7	4.7 : 5.7	5.1 : 5.3	4.6 : 5.1	4.6 : 5.1	2.4 : 3.0	2.4 : 3.0	2.4 : 3.0
	表層	6.9 : 6.8	6.9 : 6.8	6.9 : 6.8	8.6 : 6.7	8.6 : 6.7	8.6 : 6.7	4.6 : 5.1	4.6 : 5.1	4.6 : 5.1	6.0 : 6.8	6.0 : 6.8	6.0 : 6.8
	底層	9.2 : 9.2	9.2 : 9.2	9.2 : 9.2	6.7 : 6.7	6.7 : 6.7	6.7 : 6.7	3.9 : 4.3	3.9 : 4.3	3.9 : 4.3	6.8 : 6.8	6.8 : 6.8	6.8 : 6.8
気象	気温 (°C)	5.2 : 5.5	5.2 : 5.5	5.2 : 5.5	15 : 15	19.4 : 19.1	19.4 : 19.1	27.7 : 29.3	29.3 : 29.1	29.3 : 29.1	18.9 : 12.3	18.9 : 12.3	18.9 : 12.3
	表層	8.9 : 8.9	8.9 : 8.9	8.9 : 8.9	22.8 : 23.0	22.8 : 23.0	22.8 : 23.0	25.2 : 25.2	25.2 : 25.2	25.2 : 25.2	6.3 : 6.3	6.3 : 6.3	6.3 : 6.3
	底層	137 : 127.8	137 : 127.8	137 : 127.8	198.4 : 186.4	198.4 : 186.4	198.4 : 186.4	203.5 : 238.1	203.5 : 238.1	203.5 : 238.1	189.9 : 139.1	189.9 : 139.1	189.9 : 139.1
日照時間	日照時間 (h)	137 : 143.2	137 : 143.2	137 : 143.2	198.4 : 186.4	198.4 : 186.4	198.4 : 186.4	203.5 : 238.1	203.5 : 238.1	203.5 : 238.1	189.9 : 139.1	189.9 : 139.1	189.9 : 139.1
	表層	22 : 85.5	22 : 85.5	22 : 85.5	63.5 : 97	63.5 : 97	63.5 : 97	165.5 : 165.5	165.5 : 165.5	165.5 : 165.5	54 : 45.5	54 : 45.5	54 : 45.5
	底層	93.5 : 93.5	93.5 : 93.5	93.5 : 93.5	188 : 188	188 : 188	188 : 188	165.5 : 165.5	165.5 : 165.5	165.5 : 165.5	60 : 60	60 : 60	60 : 60
降水量	降水量 (mm)	4/3 暴風	4/3 暴風	4/3 暴風	4/3 暴風	4/3 暴風	4/3 暴風	7/17頃 梅雨明け (平年並み)	7/17頃 梅雨明け (平年並み)	7/17頃 梅雨明け (平年並み)			
	表層	3.41 : 3.33	3.41 : 3.33	3.41 : 3.33	2.09 : 1.45	2.09 : 1.45	2.09 : 1.45	2.99 : 2.44	2.99 : 2.44	2.99 : 2.44	6.41 : 6.10	6.41 : 6.10	6.41 : 6.10
	底層	1.75 : 1.48	1.75 : 1.48	1.75 : 1.48	2.90 : 2.46	2.90 : 2.46	2.90 : 2.46	3.96 : 3.32	3.96 : 3.32	3.96 : 3.32	6.32 : 6.01	6.32 : 6.01	6.32 : 6.01
D I N (μg-at/l)	D I N (μg-at/l)	3.41 : 3.33	3.41 : 3.33	3.41 : 3.33	2.09 : 1.45	2.09 : 1.45	2.09 : 1.45	2.99 : 2.44	2.99 : 2.44	2.99 : 2.44	6.41 : 6.10	6.41 : 6.10	6.41 : 6.10
	表層	0.29 : 0.28	0.29 : 0.28	0.29 : 0.28	0.16 : 0.15	0.16 : 0.15	0.16 : 0.15	0.31 : 0.45	0.31 : 0.45	0.31 : 0.45	0.76 : 0.59	0.76 : 0.59	0.76 : 0.59
	底層	0.24 : 0.22	0.24 : 0.22	0.24 : 0.22	0.19 : 0.23	0.19 : 0.23	0.19 : 0.23	0.47 : 0.49	0.47 : 0.49	0.47 : 0.49	0.48 : 0.48	0.48 : 0.48	0.48 : 0.48
D I P (μg-at/l)	D I P (μg-at/l)	6.03 : 5.96	6.03 : 5.96	6.03 : 5.96	6.08 : 6.14	6.08 : 6.14	6.08 : 6.14	4.98 : 4.71	4.98 : 4.71	4.98 : 4.71	3.91 : 3.95	3.91 : 3.95	3.91 : 3.95
	表層	6.56 : 6.52	6.56 : 6.52	6.56 : 6.52	5.71 : 5.61	5.71 : 5.61	5.71 : 5.61	4.18 : 3.91	4.18 : 3.91	4.18 : 3.91	4.89 : 4.83	4.89 : 4.83	4.89 : 4.83
	底層	6.52 : 6.58	6.52 : 6.58	6.52 : 6.58	5.98 : 5.28	5.98 : 5.28	5.98 : 5.28	4.05 : 3.77	4.05 : 3.77	4.05 : 3.77	5.88 : 5.39	5.88 : 5.39	5.88 : 5.39
D O (ml/l)	D O (ml/l)	6.03 : 5.96	6.03 : 5.96	6.03 : 5.96	6.08 : 6.14	6.08 : 6.14	6.08 : 6.14	4.98 : 4.71	4.98 : 4.71	4.98 : 4.71	3.91 : 3.95	3.91 : 3.95	3.91 : 3.95
	表層	6.56 : 6.52	6.56 : 6.52	6.56 : 6.52	5.71 : 5.61	5.71 : 5.61	5.71 : 5.61	4.18 : 3.91	4.18 : 3.91	4.18 : 3.91	4.89 : 4.83	4.89 : 4.83	4.89 : 4.83
	底層	6.52 : 6.58	6.52 : 6.58	6.52 : 6.58	5.98 : 5.28	5.98 : 5.28	5.98 : 5.28	4.05 : 3.77	4.05 : 3.77	4.05 : 3.77	5.88 : 5.39	5.88 : 5.39	5.88 : 5.39
その他	その他												
	藻類												
	浮遊動物												
プランクトン	プランクトン												
	浮遊動物												
	底層												
その他	その他												
	藻類												
	浮遊動物												
プランクトン	プランクトン												
	浮遊動物												
	底層												

\*状況および栄養塩は、淡海定観測点のデータを用いて作成した。  
\*気温・日照時間・降水量は、多岐津海別地気象観測所のデータを用いて作成した。

府県名 (香川県) 海域名 (燈 灘)

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 (°C)	12.5 : 12.6 : 9.8 : 9.8 : 9.3	12.6 : 12.6 : 9.8 : 9.4 : 9.3	12.6 : 12.6 : 9.8 : 9.4 : 9.3	11.8 : 10.6 : 15.3 : 12.2 : 15.5	10.6 : 15.3 : 12.2 : 21.0 : 15.5	11.9 : 10.9 : 13.3 : 16.2 : 16.2	23.4 : 18.2 : 27.6 : 28.0 : 24.8	23.4 : 18.2 : 27.6 : 28.0 : 24.8	23.4 : 18.2 : 27.6 : 28.0 : 24.8	26.0 : 26.1 : 21.7 : 21.6 : 16.0	26.0 : 26.1 : 21.7 : 21.6 : 16.0	26.0 : 26.1 : 21.7 : 21.6 : 16.0
塩分 (PSU)	32.1 : 32.1 : 32.5	32.1 : 32.1 : 32.5	32.1 : 32.1 : 32.5	32.5 : 32.9 : 32.9	32.9 : 32.9 : 32.9	33.0 : 33.0 : 33.1	29.9 : 32.8 : 32.8	29.9 : 32.8 : 32.8	29.9 : 32.8 : 32.8	31.3 : 31.3 : 31.3	31.3 : 31.3 : 31.3	31.3 : 31.3 : 31.3
透明度 (m)	5.7 : 6.6 : 11.8	5.7 : 6.6 : 11.8	5.7 : 6.6 : 11.8	9.5 : 12.1 : 12.4	9.5 : 12.1 : 12.4	10.4 : 10.6	6.7 : 10.0 : 9.5	6.7 : 10.0 : 9.5	6.7 : 10.0 : 9.5	6.4 : 7.3 : 7.5	6.4 : 7.3 : 7.5	6.4 : 7.3 : 7.5
気象	5.5 : 4.8 : 8.8	5.5 : 4.8 : 8.8	5.5 : 4.8 : 8.8	14.4 : 18.7 : 22.1	14.4 : 18.7 : 22.1	14.0 : 18.6 : 17.5	26.9 : 29.0 : 25.3	26.9 : 29.0 : 25.3	26.9 : 29.0 : 25.3	18.9 : 12.6 : 6.6	18.9 : 12.6 : 6.6	18.9 : 12.6 : 6.6
日照時間 (h)	158.1 : 127.4	158.1 : 127.4	158.1 : 127.4	195.4 : 186.7	195.4 : 186.7	186.0 : 171.5	222.1 : 240.8	222.1 : 240.8	222.1 : 240.8	206.2 : 137.5	206.2 : 137.5	206.2 : 137.5
降水量 (mm)	19.5 : 93.0 : 94.5	19.5 : 93.0 : 94.5	19.5 : 93.0 : 94.5	65.5 : 46.0 : 193.5	65.5 : 46.0 : 193.5	82.1 : 113.9	140.0 : 24.5 : 171.0	140.0 : 24.5 : 171.0	140.0 : 24.5 : 171.0	65.5 : 45.0 : 74.5	65.5 : 45.0 : 74.5	65.5 : 45.0 : 74.5
その他				4/3 暴風	4/3 暴風		7/17頃 梅雨明け (平年並み)	7/17頃 梅雨明け (平年並み)	7/17頃 梅雨明け (平年並み)			
栄養塩等 (µg-at/l)	5.21 : 4.59 : 2.76 : 2.12 : 1.21	5.21 : 4.59 : 2.76 : 2.12 : 1.21	5.21 : 4.59 : 2.76 : 2.12 : 1.21	1.33 : 0.32 : 0.70 : 0.52 : 2.08	1.33 : 0.32 : 0.70 : 0.52 : 2.08	2.13 : 1.67 : 1.38 : 1.62 : 1.89	3.48 : 3.11 : 0.72 : 4.19 : 1.29	3.48 : 3.11 : 0.72 : 4.19 : 1.29	3.48 : 3.11 : 0.72 : 4.19 : 1.29	6.47 : 7.18 : 3.49 : 4.37 : 2.33	6.47 : 7.18 : 3.49 : 4.37 : 2.33	6.47 : 7.18 : 3.49 : 4.37 : 2.33
D I P (µg-at/l)	0.27 : 0.28 : 0.32 : 0.29 : 0.12	0.27 : 0.28 : 0.32 : 0.29 : 0.12	0.27 : 0.28 : 0.32 : 0.29 : 0.12	0.05 : 0.14 : 0.09 : 0.13 : 0.07	0.05 : 0.14 : 0.09 : 0.13 : 0.07	0.12 : 0.07 : 0.31	0.27 : 0.47 : 0.66 : 0.59 : 0.12	0.27 : 0.47 : 0.66 : 0.59 : 0.12	0.27 : 0.47 : 0.66 : 0.59 : 0.12	0.77 : 0.84 : 0.47 : 0.47 : 0.32	0.77 : 0.84 : 0.47 : 0.47 : 0.32	0.77 : 0.84 : 0.47 : 0.47 : 0.32
D O (m/l/l)	6.08 : 5.88 : 6.49 : 6.43 : 6.84	6.08 : 5.88 : 6.49 : 6.43 : 6.84	6.08 : 5.88 : 6.49 : 6.43 : 6.84	6.32 : 6.10 : 5.72 : 5.58 : 5.30	6.32 : 6.10 : 5.72 : 5.58 : 5.30	6.20 : 5.86 : 5.66 : 5.19	5.69 : 3.72 : 4.79 : 2.29 : 4.32	5.69 : 3.72 : 4.79 : 2.29 : 4.32	5.69 : 3.72 : 4.79 : 2.29 : 4.32	4.06 : 3.76 : 4.93 : 4.76 : 5.47	4.06 : 3.76 : 4.93 : 4.76 : 5.47	4.06 : 3.76 : 4.93 : 4.76 : 5.47
その他												
藻類												
浮遊生物												
底生生物												
アラカド				Noctiluca scintillans (4月)	Noctiluca scintillans (4月)							
赤潮形成												

※状況および栄養塩は、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、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	燧灘
-----	-----	-----	----

海況 年値 (1982~2011)	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
水温(表層) (平年差) (°C)	1月	+0.5			-1.3			-1.9			10月	+2.0	
	2月	-0.7			-0.8			-0.1			11月	+1.1	
	3月	-0.5			-1.4			+1.4			12月	-0.3	
塩分(表層) (平年差) (psu)	1月	-0.80			-0.26			-0.73			10月	-0.57	
	2月	-0.65			-0.44			-0.31			11月	-0.22	
	3月	-0.58			+0.06			-0.50			12月	-0.15	
気象 新居浜 年値 (1981~2010)	透明度 (平年差) (m)	1月	+0.7		-0.9			-2.7			10月	-2.4	
	2月	+1.1			+1.4			-0.6			11月	-1.1	
	3月	+1.8			+0.9			-0.6			12月	-1.0	
気象 新居浜 年値 (1981~2010)	気温 (平年差) (°C)	1月	-0.2		+0.7			+0.5			10月	+0.6	
	2月	-1.3			+0.3			+0.8			11月	-0.5	
	3月	+0.0			-0.4			+0.7			12月	-1.7	
栄養塩等 DIN, DIPは表層 DIPは底層	日照時間 (平年比) (%)	1月	104%		101%			116%			10月	123%	
	2月	85%			93%			90%			11月	91%	
	3月	90%			66%			108%			12月	83%	
栄養塩等 DIN, DIPは表層 DIPは底層	降水量 (平年比) (%)	1月	58%		45%			81%			10月	61%	
	2月	192%			32%			71%			11月	76%	
	3月	97%			186%			137%			12月	255%	
DIN, DIPは表層 DIPは底層	DIN ( $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ )	1月	~		~			~			10月	~	
	2月	0.51			0.30			0.26			11月	1.39	
	3月	~			~			~			12月	~	
DIP ( $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ )	1月	~			~			~			10月	~	
	2月	0.09			0.00			0.09			11月	0.03	
	3月	~			~			~			12月	~	
DIP ( $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ )	1月	~			~			~			10月	~	
	2月	5.44			5.38			0.56			11月	4.48	
	3月	~			~			~			12月	~	
その他	海況				なし			なし				なし	
	海洋生物 特記事項				なし			なし				なし	
	プランクトン の発生 (プランクトン組成) 赤潮形成				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	伊予灘
-----	-----	-----	-----

海況 平年値 (1981~2010)	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	
沿岸域	水温(表層) (平年差)	+ 1.0	- 0.2	- 0.3	- 0.6	- 0.7	- 0.6	- 1.3	- 0.2	+ 0.4	+ 0.9	+ 0.7	+ 0.2	
	塩分(表層) (平年差)	- 0.33	- 0.56	- 0.26	- 0.19	- 0.13	+ 0.04	- 0.72	- 0.34	- 0.46	- 0.43	- 0.30	- 0.27	
	透明度 (平年差)	- 1.2	- 1.7	- 1.4	- 1.2	- 2.0	+ 1.0	- 0.1	- 1.4	- 1.2	- 1.8	- 0.1	- 0.9	
気象 松山地方気象台 平年値 (1981~2010)	気温 (平年差)	- 0.5	- 1.3	- 0.2	+ 0.6	+ 0.1	- 0.4	+ 0.4	+ 1.0	+ 0.5	+ 0.3	- 0.9	- 1.6	
	日照時間 (平年比)	105%	82%	86%	102%	92%	61%	104%	96%	110%	118%	77%	91%	
	降水量 (平年比)	50%	175%	123%	77%	27%	125%	104%	102%	77%	101%	132%	266%	
栄養塩等	DIN ( $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ )	1月	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	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月	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	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	
		3月	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	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	
	DIP ( $\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}$ )	1月	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	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月	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	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
		3月	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	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
D0 ( $\text{ml}/\text{l}$ )	1月	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	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月	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	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	
	3月	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	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	
その他	海況													
	海洋生物 特記事項													
プランクトン	プランクトンの発生 (プランクトン組成) 赤潮形成													

府県名	愛媛県	海域名	豊後水道東岸
-----	-----	-----	--------

海況 年平均値 (1972~2001) 中部	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
水温(表層) (年平均差) (°C)	1月	+ 0.0			+ 0.1			+ 0.3			10月	- 0.1	
	2月	- 0.5			+ 0.2			+ 0.9			11月	- 0.4	
	3月	+ 1.2			+ 0.7			+ 0.2			12月	- 0.9	
塩分(表層) (年平均差) (psu)	1月	- 0.55			- 0.34			- 0.96			10月	- 0.27	
	2月	- 0.50			- 0.32			- 0.44			11月	- 0.13	
	3月	- 0.37			- 0.63			- 0.25			12月	- 0.22	
気象 宇和島測候所 年平均値 (1971~2000)	透明度 (年平均差) (m)	1月	- 3.6		- 2.7			- 0.9			10月	- 1.1	
	2月	- 3.8			+ 0.0			+ 1.3			11月	- 3.8	
	3月	- 1.6			+ 0.5			- 1.9			12月	- 3.0	
気象 宇和島測候所 年平均値 (1971~2000)	気温 (年平均差) (°C)	1月	- 0.7		+ 0.5			+ 0.6			10月	+ 0.2	
	2月	- 0.8			+ 0.2			+ 0.7			11月	- 0.8	
	3月	+ 0.4			- 0.4			+ 0.4			12月	- 0.8	
栄養塩等	日照時間 (年平均比) (%)	1月	98%		104%			94%			10月	111%	
	2月	72%			91%			80%			11月	89%	
	3月	92%			60%			112%			12月	71%	
栄養塩等	降水量 (年平均比) (%)	1月	69%		70%			153%			10月	102%	
	2月	175%			35%			70%			11月	106%	
	3月	146%			175%			92%			12月	37%	
プランクトン	DIN (μg・at/L)	1月	データなし		データなし			0.3	~	7.6	10月	データなし	
	2月	データなし			データなし			0.7	~	4.8	11月	データなし	
	3月	データなし			0.5	~	3.4	データなし			12月	データなし	
プランクトン	DIP (μg・at/L)	1月	データなし		データなし			0.11	~	0.32	10月	データなし	
	2月	データなし			データなし			0.13	~	0.32	11月	データなし	
	3月	データなし			0.14	~	0.30	データなし			12月	データなし	
その他	D0 (ml/l)	1月	データなし		データなし			3.80	~	5.24	10月	データなし	
	2月	データなし			データなし			4.25	~	5.03	11月	データなし	
	3月	データなし			4.97	~	5.31	データなし			12月	データなし	
プランクトン	海況 海洋生物 特記事項												
	プランクトンの発生 (プランクトン組成) 赤潮形成	赤潮発生なし			2件の赤潮発生 Heterosigma akashiwo Cochlodinium polykrioides			2件の赤潮発生、漁業被害あり Karenia mikimotoi Heterosigma akashiwo			赤潮発生なし		

府県名 (高知県) 海域名 (浦ノ内湾)

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	水温 (°C) (湾央 5m層)	1月	13.2 (平年より高い)	15.8 (平年より低い)	15.8 (平年より低い)	7月	24.7 (平年より低い)	25.9 (平年より高い)	25.9 (平年より高い)				
		2月	11.1 (平年より低い)	18.9 (平年より低い)	18.9 (平年より低い)	8月	28.4 (平年より高い)	21.5 (平年より高い)	21.5 (平年より高い)				
		3月	13.8 (平年より低い)	22.5 (平年より低い)	22.5 (平年より低い)	9月	28.5 (平年並み)	14.5 (平年より低い)	14.5 (平年より低い)				
	塩分 (湾央 5m層)	1月	33.1 (平年並み)	31.8 (平年より低い)	31.8 (平年より低い)	7月	28.1 (平年より低い)	30.6 (平年より低い)	30.6 (平年より低い)				
		2月	32.6 (平年より低い)	30.2 (平年より低い)	30.2 (平年より低い)	8月	29.9 (平年より低い)	32.6 (平年並み)	32.6 (平年並み)				
		3月	32.0 (平年より低い)	31.6 (平年並み)	31.6 (平年並み)	9月	29.0 (平年より低い)	33.8 (平年より高い)	33.8 (平年より高い)				
	透明度 (m) (湾央)	1月	4.4 (平年より低い)	4.0 (平年並み)	4.0 (平年並み)	7月	1.8 (平年より低い)	2.7 (平年より低い)	2.7 (平年より低い)				
		2月	3.8 (平年より低い)	2.0 (平年より低い)	2.0 (平年より低い)	8月	2.6 (平年並み)	3.2 (平年より低い)	3.2 (平年より低い)				
		3月	3.0 (平年より低い)	2.8 (平年並み)	2.8 (平年並み)	9月	1.6 (平年より低い)	2.6 (平年より低い)	2.6 (平年より低い)				
	その他												
気象※1	気温 (°C)	1月	5.7 (平年より低い)	14.9 (平年並み)	14.9 (平年並み)	7月	26.0 (平年並み)	18.7 (平年並み)	18.7 (平年並み)				
		2月	6.1 (平年より低い)	19.0 (平年並み)	19.0 (平年並み)	8月	26.7 (平年並み)	11.7 (平年より低い)	11.7 (平年より低い)				
		3月	10.3 (平年並み)	21.8 (平年より低い)	21.8 (平年より低い)	9月	23.7 (平年より低い)	6.9 (平年より低い)	6.9 (平年より低い)				
	日照時間 (h)	1月	180.3 (平年より多い)	189.3 (平年並み)	189.3 (平年並み)	7月	189.5 (平年並み)	199.6 (平年より多い)	199.6 (平年より多い)				
		2月	140.2 (平年より少ない)	188.5 (平年並み)	188.5 (平年並み)	8月	150.2 (平年よりかなり少ない)	151.7 (平年並み)	151.7 (平年並み)				
		3月	164.3 (平年より少ない)	98.8 (平年より少ない)	98.8 (平年より少ない)	9月	157.1 (平年並み)	169.4 (平年並み)	169.4 (平年並み)				
	降水量 (mm)	1月	38.5 (平年並み)	281.5 (平年並み)	281.5 (平年並み)	7月	311.0 (平年並み)	142.0 (平年並み)	142.0 (平年並み)				
		2月	156.0 (平年より多い)	128.5 (平年よりかなり少ない)	128.5 (平年よりかなり少ない)	8月	689.5 (平年より多い)	132.5 (平年並み)	132.5 (平年並み)				
		3月	189.5 (平年より少ない)	658.0 (平年よりかなり多い)	658.0 (平年よりかなり多い)	9月	534.5 (平年より多い)	113.5 (平年より多い)	113.5 (平年より多い)				
	その他												
栄養塩等	D I N ( $\mu\text{mol/l}$ ) (湾央 5m層)	1月	0.34 ※2	0.18 (平年より低い)	0.18 (平年より低い)	7月	1.23 (平年より低い)	2.24 (平年より低い)	2.24 (平年より低い)				
		2月	0.36 ※2	0.37 (平年より低い)	0.37 (平年より低い)	8月	1.69 (平年より低い)	1.77 ※2	1.77 ※2				
		3月	1.46 ※2	4.42 (平年より高い)	4.42 (平年より高い)	9月	9.26 (平年より高い)	3.47 ※2	3.47 ※2				
	D I P ( $\mu\text{mol/l}$ ) (湾央 5m層)	1月	0.10 ※2	0.06 (平年より低い)	0.06 (平年より低い)	7月	0.12 (平年より低い)	0.20 (平年より低い)	0.20 (平年より低い)				
		2月	0.10 ※2	0.05 (平年より低い)	0.05 (平年より低い)	8月	0.11 (平年より低い)	0.06 ※2	0.06 ※2				
		3月	0.01 ※2	0.35 (平年より高い)	0.35 (平年より高い)	9月	0.69 (平年より高い)	0.02 ※2	0.02 ※2				
D O (mg/l) (湾央 5m層)	1月	8.5 (平年より高い)	8.3 (平年並み)	8.3 (平年並み)	7月	7.0 (平年より高い)	5.0 (平年並み)	5.0 (平年並み)					
	2月	9.3 (平年より高い)	8.6 (平年より高い)	8.6 (平年より高い)	8月	3.3 (平年より低い)	7.1 (平年より高い)	7.1 (平年より高い)					
	3月	9.3 (平年より高い)	6.0 (平年並み)	6.0 (平年並み)	9月	2.5 (平年より低い)	8.3 (平年より高い)	8.3 (平年より高い)					
その他													
その他	漁況 海洋生物 特記事項	7月 プリ、カンパチに漁業被害 8月 マダイ、カンパチ等に漁業被害											
		7月 <i>Chaetonnella antiqua</i> , <i>C. marina</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Dictyocha fibula</i> <i>Fibrocapsa japonica</i> 8月 <i>Karenia mikimotoi</i>											
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成	6月 <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Dictyocha fibula</i>											

※1 アメダス (観測地点：須崎) のデータを使用。

※2 統計期間が短いため比較できない。

府県名 (高知県) 海域名 (野見湾)

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	
気象※1	水温 (°C) (湾央 5m層)	17.1 (平年並み)	15.6 (平年より低い)	16.2 (平年並み)	17.2 (平年より低い)	19.5 (平年より低い)	22.9 (平年並み)	25.3 (平年並み)	27.9 (平年並み)	28.6 (平年より高い)	25.7 (平年より高い)	21.8 (平年並み)	17.9 (平年より低い)	
	塩分 (湾央 5m層)	33.8 (平年より低い)	33.7 (平年より低い)	33.2 (平年より低い)	34.0 (平年並み)	33.0 (平年より低い)	33.3 (平年並み)	31.8 (平年並み)	32.4 (平年より低い)	32.6 (平年より低い)	33.0 (平年より低い)	34.3 (平年より高い)	34.8 (平年より高い)	
	透明度 (m) (湾央)	9.5 (平年並み)	9.5 (平年並み)	7.0 (平年より高い)	3.2 (平年より低い)	4.3 (平年並み)	4.2 (平年並み)	6.1 (平年より高い)	4.1 (平年並み)	9.9 (平年より高い)	3.1 (平年より低い)	6.2 (平年より低い)	8.6 (平年並み)	
	その他													
	気温 (°C)	5.7 (平年より低い)	6.1 (平年より低い)	10.3 (平年並み)	14.9 (平年並み)	19.0 (平年並み)	21.8 (平年より低い)	26.0 (平年並み)	26.7 (平年並み)	23.7 (平年より低い)	18.7 (平年並み)	11.7 (平年より低い)	6.9 (平年より低い)	
	日照時間 (h)	180.3 (平年より多い)	140.2 (平年より少ない)	164.3 (平年より少ない)	189.3 (平年並み)	188.5 (平年並み)	98.8 (平年より少ない)	189.5 (平年並み)	150.2 (平年よりかなり少ない)	157.1 (平年並み)	199.6 (平年より多い)	151.7 (平年並み)	169.4 (平年並み)	
	降水量 (mm)	38.5 (平年並み)	156.0 (平年より多い)	189.5 (平年より少ない)	281.5 (平年並み)	128.5 (平年よりかなり少ない)	658.0 (平年よりかなり多い)	311.0 (平年並み)	589.5 (平年より多い)	534.5 (平年より多い)	142.0 (平年並み)	132.5 (平年並み)	113.5 (平年より多い)	
	その他													
	栄養塩等	DI N (μmol/l) (湾央 5m層)	3.41 ※2	7.23 ※2	4.93 ※2	1.54 (平年より低い)	2.94 (平年より低い)	2.18 (平年より低い)	3.20 (平年より低い)	6.75 (平年より高い)	9.37 (平年並み)	7.13 (平年より低い)	12.42 ※2	8.09 ※2
		DI P (μmol/l) (湾央 5m層)	0.33 ※2	0.38 ※2	0.19 ※2	0.17 (平年より低い)	0.16 (平年並み)	0.06 (平年より低い)	0.01 (平年より低い)	0.16 (平年並み)	0.36 (平年並み)	0.21 (平年より低い)	0.78 ※2	0.39 ※2
DI O (mg/l) (湾央 5m層)		8.5 (平年より高い)	7.8 (平年より高い)	8.5 (平年より高い)	8.0 (平年より高い)	7.5 (平年並み)	6.9 (平年並み)	7.0 (平年より高い)	6.1 (平年より高い)	5.3 (平年並み)	5.6 (平年より高い)	5.7 (平年並み)	6.9 (平年より高い)	
その他														
その他		漁況												
		海洋生物 特記事項												
		プランクトン	2月 <i>Prorocentrum micans</i> (細形等)	3月 <i>Prorocentrum micans</i> <i>P. triestinum</i>		5月 <i>Ceratium furca</i>						12月 <i>Akashiwo sanguinea</i> <i>Mirionecta rubra</i>		

※1 アメダス (観測地点: 須崎) のデータを使用。

※2 統計期間が短いため比較できない。

府県名 (福岡県) 海域名 (周防灘)

	1月~3月	4月~6月	7月~9月	10月~12月
海況	<p>水温 平年 (8.8℃) より0.6℃低かった。</p> <p>塩分 平年 (33.0) より0.6低かった。</p> <p>透明度 平年 (4.7m) より0.2m高かった。</p> <p>その他</p> <p>気温 平年 (6.4℃) より0.4℃低かった。</p> <p>日照時間 平年 (399.2時間) より77.1時間短かった。</p> <p>降水量 平年 (279.3mm) より52.7mm多かった。</p> <p>その他</p> <p>D I N 平年 (2.5 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より1.8 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>低かった。</p> <p>D I P 平年 (0.13 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より0.17 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>高かった。</p> <p>D O 平年 (100.0%) より4.0%高かった。</p> <p>その他</p>	<p>水温 平年 (16.4℃) より0.2℃高かった。</p> <p>塩分 平年 (32.5) より0.2低かった。</p> <p>透明度 平年 (4.4m) より0.6m低かった。</p> <p>その他</p> <p>気温 平年 (18.0℃) より0.4℃高かった。</p> <p>日照時間 平年 (539.7時間) より48.1時間短かった。</p> <p>降水量 平年 (613.8mm) より21.3mm少なかった。</p> <p>その他</p> <p>D I N 平年 (1.4 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より0.3 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>高かった。</p> <p>D I P 平年 (0.09 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より0.03 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>高かった。</p> <p>D O 平年 (103.1%) より5.6%高かった。</p> <p>その他</p>	<p>水温 平年 (26.4℃) より0.9℃高かった。</p> <p>塩分 平年 (30.9) より0.7低かった。</p> <p>透明度 平年 (4.6m) より0.1m高かった。</p> <p>その他</p> <p>気温 平年 (25.4℃) より0.6℃高かった。</p> <p>日照時間 平年 (552.6時間) より28.9時間短かった。</p> <p>降水量 平年 (632.7mm) より122.3mm多かった。</p> <p>その他</p> <p>D I N 平年 (1.7 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より2.4 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>高かった。</p> <p>D I P 平年 (0.12 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より0.10 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>高かった。</p> <p>D O 平年 (104.0%) より5.7%高かった。</p> <p>その他</p>	<p>水温 平年 (19.0℃) より0.3℃低かった。</p> <p>塩分 平年 (32.1) より0.2低かった。</p> <p>透明度 平年 (4.0m) より1.2m低かった。</p> <p>その他</p> <p>気温 平年 (12.2℃) より0.7℃低かった。</p> <p>日照時間 平年 (453.4時間) より10.3時間短かった。</p> <p>降水量 平年 (208.2mm) より42.3mm多かった。</p> <p>その他</p> <p>D I N 平年 (3.9 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より0.8 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>低かった。</p> <p>D I P 平年 (0.21 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>) より0.12 <math>\mu\text{g}\cdot\text{at}/\text{L}</math>高かった。</p> <p>D O 平年 (97.4%) より1.2%高かった。</p> <p>その他</p>
その他	<p>小型底びき網は時化の日が多く出漁日が少なく漁獲量が少ない。アカガイがやや好漁。なまここぎ網によるマナマコの漁獲は平年並み。アサリ資源は極めて低調。</p>	<p>小型底びき網は不漁で出漁日数も少ない。コウイカの来遊が連れ、さらに小型が多かったが、いかかこによる漁獲量は平年並み。魚類の食害被害により養殖種ガキの付着数が1/4程度に。</p>	<p>九州北部豪雨後、流水、ゴミ等が漁場に多量に流入し、操業に支障。その後、7月から8月にかけて貧酸素水塊が発生したため全体的に漁獲量は低調。8月下旬からシバエビが好漁。アサリ資源は極めて低調。</p>	<p>11月に小型ヨシエビが多く認められ、12月以降小型底びき網で好漁。シバエビ、小型エビ類も好漁。養殖ガキの身入りが良い。</p>
プランクトン	<p>アサリ発生 (組成等) 赤潮形成</p>	<p>・5月下旬から6月上旬にかけて <i>Heterosigma akashiwo</i> 赤潮が発生。魚礁被害は無し。 ・6月下旬から <i>Chattonella antiqua</i> 赤潮が発生。</p>	<p>・6月下旬に発生した <i>Chattonella antiqua</i> 赤潮が8月上旬まで継続。メバル、カサゴ、キシハタ、およびコシヨウライダイ、アナゴ等の漁獲物の死亡被害発生。 ・7月下旬に中瀬部沖で <i>Noctiluca scintillans</i> 赤潮が発生。漁業被害無し。 ・8月上旬に南部海で <i>karenia mikimotoi</i> 赤潮が発生。漁港内で蓄養中のスズキ、アカエイ等が死亡。</p>	

府県名 ( 大分県 ) 海域名 ( 伊予灘 )

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	水温	1月 [平年並み]	2月 [平年並み]	3月 [平年並み]	4月 [かなり低め]	5月 [やや低め]	6月 [かなり低め]	7月 [かなり低め]	8月 欠測	9月 [平年並み]	10月 [平年並み]	11月 [やや低め]	12月 [かなり低め]					
	風分	1月 [やや低め]	2月 [平年並み]	3月 [平年並み]	4月 [平年並み]	5月 [平年並み]	6月 [平年並み]	7月 [やや低め]	8月 欠測	9月 [平年並み]	10月 [やや低め]	11月 [やや低め]	12月 [平年並み]					
		1月 [平年並み]	2月 [やや高め]	3月 [平年並み]	4月 [やや低め]	5月 [平年並み]	6月 [かなり高め]	7月 [平年並み]	8月 欠測	9月 [やや低め]	10月 [やや低め]	11月 [やや高め]	12月 [かなり高め]					
気象*	その他	8月は調査船「豊洋」の中間検査のため欠測																
		気温	1月、2月は平年より低く推移。3月は平年より高く推移。	1月 (-0.6℃)	2月 (-1.3℃)	3月 (+0.3℃)	4月、5月は平年より高く推移。6月は平年より低く推移。	4月 (+0.8℃)	5月 (+0.3℃)	6月 (-0.3℃)	7月～9月は平年より高く推移。	7月 (+0.7℃)	8月 (+0.9℃)	9月 (+0.6℃)	10月は平年より低く推移。11月、12月は平年より低く推移。	10月 (+0.2℃)	11月 (-0.9℃)	12月 (-1.4℃)
		日照時間	1月、2月は平年より少く推移。3月は平年より多く推移。	1月 (-14.5h)	2月 (-44.1h)	3月 (+1.9h)	4月は平年より多く推移。5月、6月は平年より少く推移。	4月 (+8.0h)	5月 (-18.7h)	6月 (-44.1h)	7月、8月は平年より少く推移。9月は平年より多く推移。	7月 (-1.6h)	8月 (-8.5h)	9月 (+3.7h)	10月は平年より多く推移。11月、12月は平年より少く推移。	10月 (+25.1h)	11月 (-5.9h)	12月 (-34.4h)
栄養塩等	その他	降水量	1月、3月は平年より少く推移。2月は平年より多く推移。	1月 (+26.7mm)	2月 (+78.5mm)	3月 (-1.1mm)	4月、5月は平年より少く推移。6月は平年より多く推移。	4月 (-14.1mm)	5月 (-103.5mm)	6月 (+134.0mm)	7月は平年より多く推移。8月、9月は平年より少く推移。	7月 (+65.5mm)	8月 (-51.7mm)	9月 (-33.9mm)	10月は平年より少く推移。11月、12月は平年より多く推移。	10月 (-32.7mm)	11月 (+17.7mm)	12月 (+51.4mm)
		7月に九州北部豪雨																
		DIN	1月 [平年並み]	2月 [やや高め]	3月 [平年並み]	4月 [平年並み]	5月 [平年並み]	6月 [平年並み]	7月 [平年並み]	8月 欠測	9月 [かなり高め]	10月 [平年並み]	11月 [平年並み]	12月 [平年並み]				
プランクトン	その他	DIP	1月 [やや高め]	2月 [かなり高め]	3月 [かなり高め]	4月 [平年並み]	5月 [平年並み]	6月 [やや高め]	7月 [かなり高め]	8月 欠測	9月 [やや高め]	10月 [平年並み]	11月 [平年並み]	12月 [平年並み]				
		DO	1月 [やや高め]	2月 [平年並み]	3月 [平年並み]	4月 [平年並み]	5月 [甚だ高め]	6月 [やや高め]	7月 [平年並み]	8月 欠測	9月 [やや高め]	10月 [平年並み]	11月 [平年並み]	12月 [やや高め]				
		8月は調査船「豊洋」の中間検査のため欠測																
藻類	海洋生物	Chattonella属 Karenia mikimotoi																
プランクトン	アラウノ発生(組成等)赤潮形成																	

\*気象項目の値はアメダス(観測地点:国見)を用いた。( )内は対平年値差。水温、塩分、DIN、DIPは表層、DOはB-1m層。

府県名 (大分県) 海域名 (周防灘南部)

海況	1月～3月			4月～6月			7月～9月			10月～12月		
	項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
水	水温	やや低め	かなり低め	やや低め	かなり低め	やや低め	やや低め	欠側	欠側	平年～やや低め	平年～やや低め	平年～やや低め
	塩分	やや低め	やや低め	やや低め	平年～やや低め	平年～やや低め	平年	やや低め	欠側	平年～やや低め	平年～やや低め	平年～やや低め
	透明度	平年	かなり低め	やや高め	平年	やや高め	やや高め	甚だ低め	欠側	平年	かなり低め	やや高め
気象	その他											
	気温	平年並み～やや低め	平年並み～かなり低め	やや低め	平年並み	やや低め～やや高め	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み～やや高め	平年並み	平年並み
	日照時間	平年並み～やや少なめ	やや少なめ～甚だ少なめ	かなり少なめ～かなり多め	平年並み～かなり多め	平年並み	平年並み～やや少なめ	平年並み	平年並み	平年並み～かなり多め	平年並み	平年並み
気象	降水	平年並み～やや少なめ	やや多め～甚だ多め	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											
	D I N	やや低め	やや低め～かなり低め	やや低め～やや高め	平年	やや低め～かなり高め	平年	やや低め～かなり高め	欠側	平年	平年～やや高め	平年～やや低め
栄養塩等	D I P	平年～やや高め	平年～かなり高め	やや高め～甚だ高め	平年	平年	平年	平年	平年	平年～やや高め	平年	平年
	D O (%)	平年	平年	平年	平年	平年	平年	平年	平年	平年	平年	平年
	その他											
その他	漁況											
	海洋生物											
	特記事項											
プランクトン	アサリ・菜生 (組成等) 赤潮形成				Chattonella属					Chattonella属 Heterosigma akashino, Myrionecta rubrum Karanis mikimotoi Noctilica scintillans		

府県名 (大分県) 海域名 (別府湾)

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	温度	「平年並み」	「やや低め」	「甚だ低め」	「かなり低め」	「やや低め」	「やや低め」	「やや低め」	「やや低め」	「やや低め」	「やや低め」	「やや低め」	「やや低め」
	塩分	「平年並み」	「甚だ低め」	「かなり低め」	「やや高め」	「やや低め」	「平年並み」	「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」
	透明度	「やや低め」	「やや低め」	「やや高め」	「甚だ高め」	「かなり高め」	「平年並み」	「かなり低め」	「かなり低め」	「かなり低め」	「かなり低め」	「かなり低め」	「かなり低め」
気象 <sup>*</sup>	その他	8月は調査船「豊洋」の中間検査のため欠測											
	気温	1月、2月は平年より低く推移。3月は平年より高く推移。 4月、5月は平年より高く推移。6月は平年より低く推移。 7月、8月、9月は平年より高く推移。											
	日照時間	1月、2月は平年より少なくて推移。3月は平年より多く推移。 4月、5月は平年より多く推移。6月は平年より少なくて推移。 7月、8月は平年より少なくて推移。9月は平年より多く推移。											
降水量	その他	1月、3月は平年より少なくて推移。2月は平年より多く推移。 7月、8月、9月は平年より多く推移。											
	D I N	4月、5月は平年より少なくて推移。6月は平年より多く推移。 7月 (+264.0mm) 8月 (+18.8mm) 9月 (+14.5mm)											
	D I P	4月 (+0.7℃) 5月 (+0.4℃) 6月 (-0.5℃) 7月 (+0.3℃) 8月 (+0.4℃) 9月 (+0.4℃)											
D O	その他	4月、5月は平年より少なくて推移。6月は平年より多く推移。 7月 (+264.0mm) 8月 (+18.8mm) 9月 (+14.5mm)											
	D I N	4月 (+0.7℃) 5月 (+0.4℃) 6月 (-0.5℃) 7月 (+0.3℃) 8月 (+0.4℃) 9月 (+0.4℃)											
	D I P	4月 (+0.7℃) 5月 (+0.4℃) 6月 (-0.5℃) 7月 (+0.3℃) 8月 (+0.4℃) 9月 (+0.4℃)											
その他	その他	4月 (+0.7℃) 5月 (+0.4℃) 6月 (-0.5℃) 7月 (+0.3℃) 8月 (+0.4℃) 9月 (+0.4℃)											
	漁況	7月に九州北部豪雨											
	海洋生物特記事項	7月に九州北部豪雨											
プランクトン	プランクトン発生(組成等)	7月に九州北部豪雨											
	赤潮形成	7月に九州北部豪雨											
	その他	7月に九州北部豪雨											
その他	その他	7月に九州北部豪雨											
	プランクトン	7月に九州北部豪雨											
	赤潮形成	7月に九州北部豪雨											

※気象項目の値はアメダス(観測地点;大分)を用いた。( )内は対平年偏差。水温、塩分、DIN、DIPは表層、DOはB-1m層。

府県名 ( 大分県 ) 海域名 ( 豊後水道 )

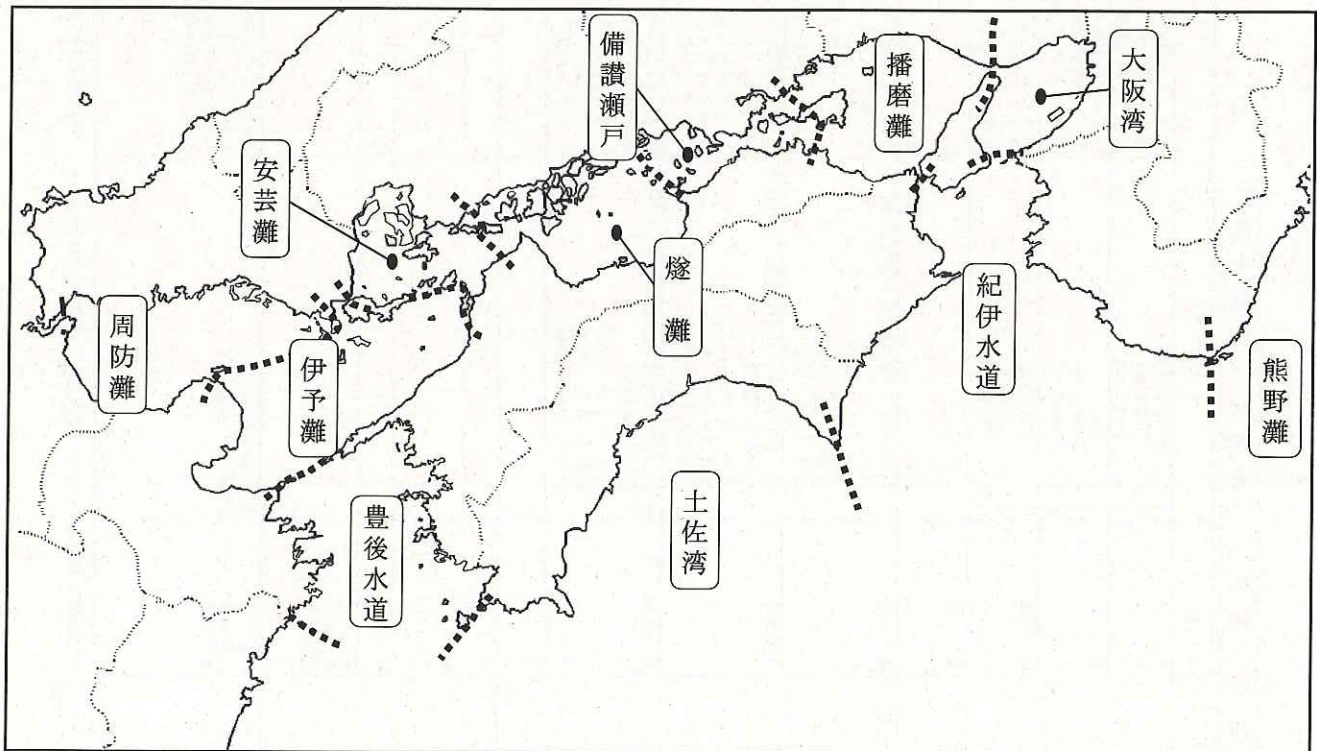
海況	項目	1月～3月			4月～6月			7月～9月			10月～12月			
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
水	温度	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[やや高め] [やや高め] [平年並み]	[やや高め] [やや高め] [平年並み]	[やや高め] [やや高め] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]	
	塩分	[低め] [やや低め] [やや低め]	[低め] [やや低め] [やや低め]	[低め] [やや低め] [やや低め]	[やや低め] [やや低め] [やや低め]	[やや低め] [やや低め] [やや低め]	[やや低め] [やや低め] [やや低め]	[低め] [低め] [低め]	[低め] [低め] [低め]	[低め] [低め] [低め]	[やや低め] [やや低め] [やや低め]	[やや低め] [やや低め] [やや低め]	[やや低め] [やや低め] [やや低め]	[やや低め] [やや低め] [やや低め]
	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]	[平年並み] [平年並み] [平年並み]
その他														
気象*	気温	1月、2月、3月は平年より低く推移。 1月 (-1.1℃) 2月 (-1.8℃) 3月 (-0.1℃)	1月、2月、3月は平年より低く推移。 1月 (-1.1℃) 2月 (-1.8℃) 3月 (-0.1℃)	1月、2月、3月は平年より低く推移。 1月 (-1.1℃) 2月 (-1.8℃) 3月 (-0.1℃)	4月、5月は平年より高く推移。6月は平年より低く推移。 4月 (+0.4℃) 5月 (+0.2℃) 6月 (-0.3℃)	4月、5月は平年より高く推移。6月は平年より低く推移。 4月 (+0.4℃) 5月 (+0.2℃) 6月 (-0.3℃)	4月、5月は平年より高く推移。6月は平年より低く推移。 4月 (+0.4℃) 5月 (+0.2℃) 6月 (-0.3℃)	7月は平年より高く推移。8月、9月は平年並みに推移。 7月 (+0.5℃) 8月 (+0℃) 9月 (+0℃)	7月は平年より高く推移。8月、9月は平年並みに推移。 7月 (+0.5℃) 8月 (+0℃) 9月 (+0℃)	7月は平年より高く推移。8月、9月は平年並みに推移。 7月 (+0.5℃) 8月 (+0℃) 9月 (+0℃)	10月、11月、12月は平年より低く推移。 10月 (-0.3℃) 11月 (-1.6℃) 12月 (-1.8℃)	10月、11月、12月は平年より低く推移。 10月 (-0.3℃) 11月 (-1.6℃) 12月 (-1.8℃)	10月、11月、12月は平年より低く推移。 10月 (-0.3℃) 11月 (-1.6℃) 12月 (-1.8℃)	10月、11月、12月は平年より低く推移。 10月 (-0.3℃) 11月 (-1.6℃) 12月 (-1.8℃)
	日照時間	1月、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 (+7.7h) 2月 (-37.8h) 3月 (+17.5h)	1月、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 (+7.7h) 2月 (-37.8h) 3月 (+17.5h)	1月、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 (+7.7h) 2月 (-37.8h) 3月 (+17.5h)	4月、5月は平年より多く推移。6月は平年より少なく推移。 4月 (+15.9h) 5月 (+8.0h) 6月 (-61.5h)	4月、5月は平年より多く推移。6月は平年より少なく推移。 4月 (+15.9h) 5月 (+8.0h) 6月 (-61.5h)	4月、5月は平年より多く推移。6月は平年より少なく推移。 4月 (+15.9h) 5月 (+8.0h) 6月 (-61.5h)	4月、5月は平年より多く推移。6月は平年より少なく推移。 4月 (+15.9h) 5月 (+8.0h) 6月 (-61.5h)	7月、8月は平年より少なく推移。9月は平年より多く推移。 7月 (-16.2h) 8月 (-65.1h) 9月 (+11.5h)	7月、8月は平年より少なく推移。9月は平年より多く推移。 7月 (-16.2h) 8月 (-65.1h) 9月 (+11.5h)	7月、8月は平年より少なく推移。9月は平年より多く推移。 7月 (-16.2h) 8月 (-65.1h) 9月 (+11.5h)	10月は平年より多く推移。11月、12月は平年より少なく推移。 10月 (+24.3h) 11月 (-14.1h) 12月 (-19.8h)	10月は平年より多く推移。11月、12月は平年より少なく推移。 10月 (+24.3h) 11月 (-14.1h) 12月 (-19.8h)	10月は平年より多く推移。11月、12月は平年より少なく推移。 10月 (+24.3h) 11月 (-14.1h) 12月 (-19.8h)
	降水量	1月、3月は平年より少なく推移。2月は平年より多く推移。 1月 (-15.2mm) 2月 (+90.9mm) 3月 (-19.8mm)	1月、3月は平年より少なく推移。2月は平年より多く推移。 1月 (-15.2mm) 2月 (+90.9mm) 3月 (-19.8mm)	1月、3月は平年より少なく推移。2月は平年より多く推移。 1月 (-15.2mm) 2月 (+90.9mm) 3月 (-19.8mm)	4月、6月は平年より多く推移。5月は平年より少なく推移。 4月 (+69.1mm) 5月 (-36.5mm) 6月 (+387.1mm)	4月、6月は平年より多く推移。5月は平年より少なく推移。 4月 (+69.1mm) 5月 (-36.5mm) 6月 (+387.1mm)	4月、6月は平年より多く推移。5月は平年より少なく推移。 4月 (+69.1mm) 5月 (-36.5mm) 6月 (+387.1mm)	4月、6月は平年より多く推移。5月は平年より少なく推移。 4月 (+69.1mm) 5月 (-36.5mm) 6月 (+387.1mm)	7月、8月は平年より多く推移。9月は平年より少なくな推移。 7月 (+65.9mm) 8月 (+278.8mm) 9月 (-58.2mm)	7月、8月は平年より多く推移。9月は平年より少なくな推移。 7月 (+65.9mm) 8月 (+278.8mm) 9月 (-58.2mm)	7月、8月は平年より多く推移。9月は平年より少なくな推移。 7月 (+65.9mm) 8月 (+278.8mm) 9月 (-58.2mm)	10月、11月、12月は平年より多く推移。 10月 (+79.5mm) 11月 (+35.5mm) 12月 (+48.1mm)	10月、11月、12月は平年より多く推移。 10月 (+79.5mm) 11月 (+35.5mm) 12月 (+48.1mm)	10月、11月、12月は平年より多く推移。 10月 (+79.5mm) 11月 (+35.5mm) 12月 (+48.1mm)
その他	藻類等													
	D I N													
	D I P													
	D O													
	その他													
漁況 漁獲生物 特記事項														
プランクトン		<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Akashiwo sanguinea</i>	<i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Ceratium furca</i> <i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Cochlodinium polykrioides</i> <i>Mesodinium rubrum</i> <i>Noctiluca scintillans</i> <i>Gyrodinium instriatum</i> <i>Gonyaulax polygramma</i>	

\*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。データは豊後水道北部。水温、塩分は表層。

(2) 赤潮観察水色カード



(3) 瀬戸内海の灘名



#### (4) 関係機関の連絡先

機 関 名	郵便番号	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	03-6744-2379	03-3592-0759
水産庁瀬戸内海漁業調整事務所指導課	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	078-392-2283	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	和歌山県和歌山市小松原通1-1	073-441-3013	073-432-4124
和歌山県水産試験場	649-3503	和歌山県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	559-8555	大阪市住之江区南港北1-14-16 咲洲庁舎2階	06-6210-9612	06-6210-9611
大阪府立環境農林水産総合研究所 水産研究部水産技術センター	599-0311	大阪府泉南郡岬町多奈川谷川 2926-1	072-495-5252	072-495-5600
兵庫県農政環境部農林水産局水産課	650-8567	兵庫県神戸市中央区下山手通 5-10-1	078-362-3480	078-362-3920
兵庫県立農林水産技術総合センター 水産技術センター	674-0093	兵庫県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	岡山県岡山市北区内山下2-4-6	086-226-7446	086-223-3511
岡山県農林水産総合センター水産研究所	701-4303	岡山県瀬戸内市牛窓町鹿忍6641- 6	0869-34-3074	0869-34-4733
広島県農林水産局水産課	730-8511	広島県広島市中区基町10-52	082-513-3610	082-227-1579
広島県立総合技術研究所 水産海洋技術センター	737-1207	広島県呉市音戸町波多見6-21-1	0823-51-2173	0823-52-2683
山口県農林水産部水産振興課	753-8501	山口県山口市滝町1-1	083-933-3540	083-933-3559
山口県水産研究センター内海研究部	754-0893	山口県山口市秋穂二島437-77	083-984-2116	083-984-2209
徳島県農林水産部ブランド戦略総局水産課	770-8570	徳島県徳島市万代町1-1	088-621-2472	088-621-2863
徳島県立農林水産総合技術支援センター 水産研究所	771-0361	徳島県鳴門市瀬戸町堂浦地廻り 壱96-10-2	088-688-0555	088-688-1622
香川県農政水産部水産課	760-8570	香川県高松市番町4-1-10	087-832-3471	087-806-0200
香川県水産試験場・赤潮研究所	761-0111	香川県高松市屋島東町75-5	087-843-6511	087-841-8133
愛媛県農林水産部水産局水産課	790-8570	愛媛県松山市一番町4-4-2	089-912-2618	089-947-3032
愛媛県農林水産研究所水産研究センター	798-0104	愛媛県宇和島市下波5516	0895-29-0236	0895-29-0230
高知県水産振興部漁業振興課	780-0850	高知県高知市丸ノ内1-7-52 高知県西庁舎6階	088-821-4606	088-821-4528
高知県水産試験場	785-0167	高知県須崎市浦ノ内灰方1153-23	088-856-1175	088-856-1177
福岡県農林水産部水産局漁業管理課	812-8577	福岡県福岡市博多区東公園7-7	092-643-3555	092-643-3558
福岡県水産海洋技術センター 豊前海研究所	828-0022	福岡県豊前市大字宇島76-30	0979-82-2151	0979-82-5599
大分県農林水産部漁業管理課	870-8501	大分県大分市大手町3-1-1	097-506-3915	097-506-1767
大分県農林水産研究指導センター水産研 究部	879-2602	大分県佐伯市上浦大字津井浦 194-6	0972-32-2155	0972-32-2156