

平成 20 年

瀬戸内海の赤潮

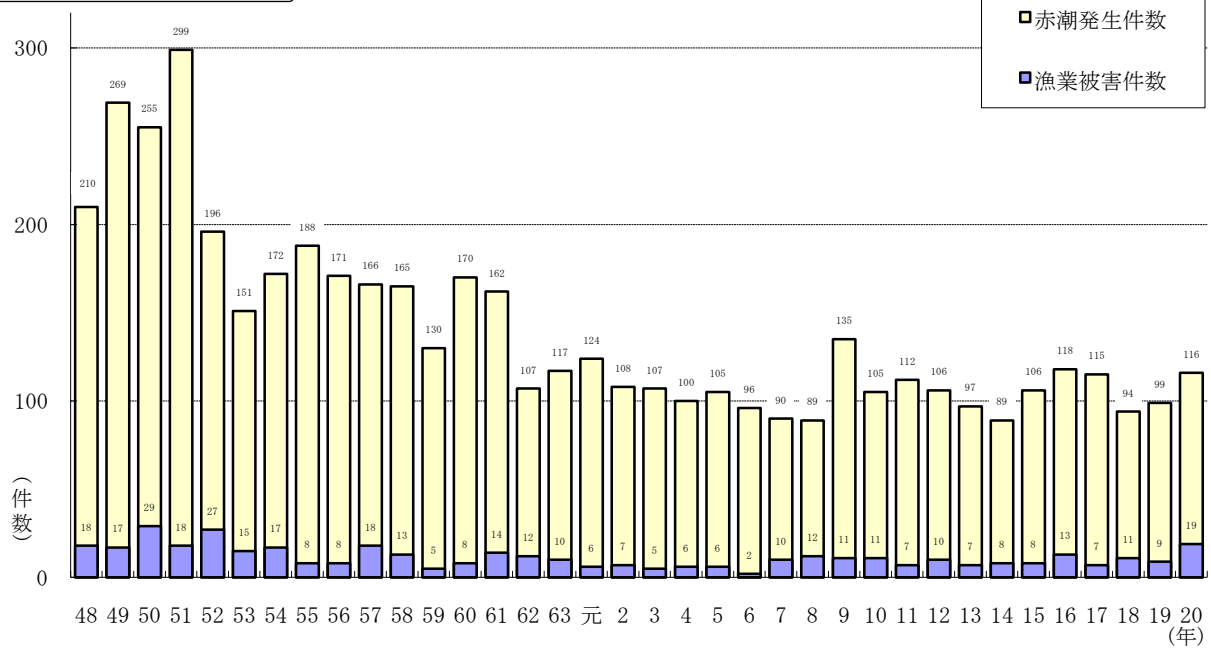
平成 21 年 9 月

水産庁

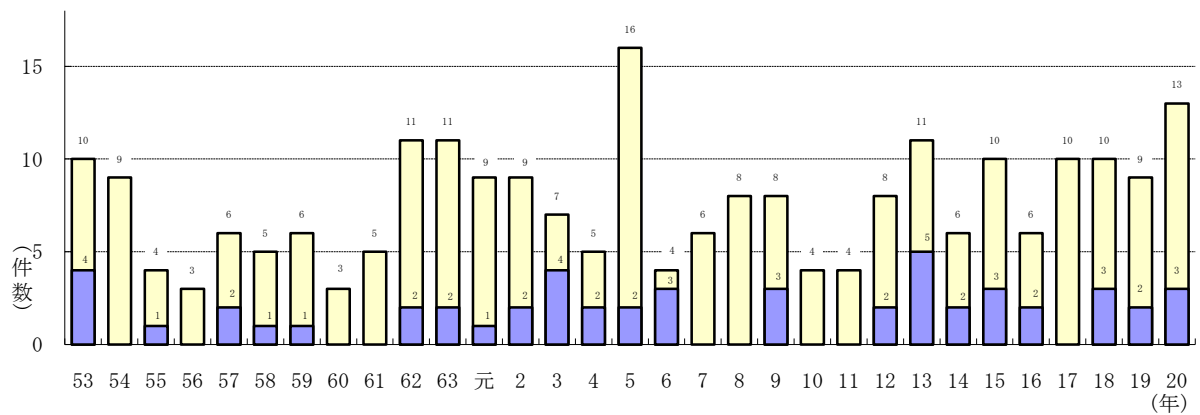
瀬戸内海漁業調整事務所

赤潮発生件数・漁業被害件数の推移

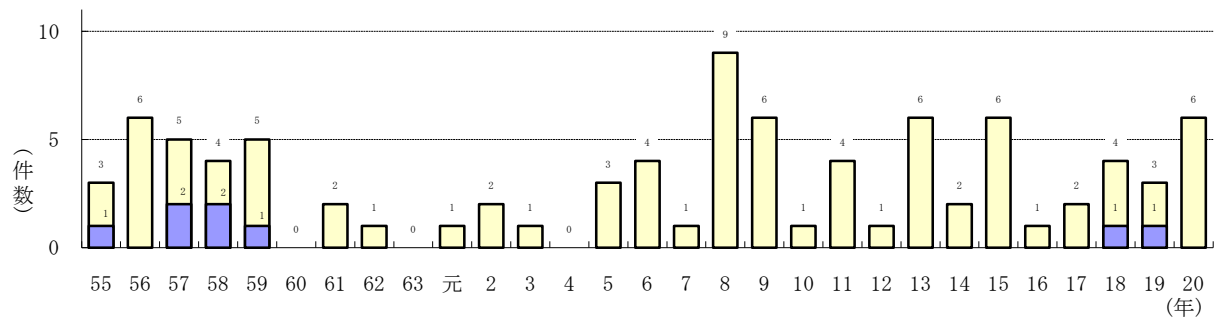
瀬戸内海



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	赤潮構成 プラシクトン	
1971 (S46)	6,700	※	※	6,700	燧灘	天然魚 16.8t	ボツリオコッカス	愛媛県
1972 (S47)	7,147,060	※	※	7,147,060	播磨灘 紀伊水道	養殖ハマチ 1,428万尾	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 6t	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 7万尾	ヘテロシグマ	高知県
1975 (S50)	88,000	※	※	88,000	播磨灘	養殖ハマチ 3万尾	ヘテロシグマ	兵庫県
1976 (S51)	83,605	※	※	83,605	紀伊水道	養殖ハマチ (尾数不明)	ノクチルカ	兵庫県
1977 (S52)	2,970,000	※	※	2,970,000	播磨灘全域	養殖ハマチ 332万尾	シヤットネラ	和歌山県
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 283万尾	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 71万尾	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 99万尾	シヤットネラ	徳島県・香川県
1981 (S56)	109,267	0	0	109,267	豊後水道	養殖ハマチ等 53万尾	ギムノデイニウム	愛媛県
1982 (S57)	1,096,460	—	1,761	1,098,221	播磨灘	養殖ハマチ等 7万尾	ギムノデイニウム	愛媛県・大分県
1983 (S58)	381,409	3,960	6,615	391,984	燧灘	養殖マダイ等 29万尾	ギムノデイニウム	香川県 広島県
1984 (S59)	5,330	1,950	2,873,361	2,880,641	紀伊水道	養殖ハマチ 29万尾	シヤットネラ	兵庫県・徳島県
1985 (S60)	1,021,068	0	0	1,021,068	熊野灘沿岸一帯	ハマチ、ヒオウギ等	ギムノデイニウム	和歌山県
1986 (S61)	374,337	0	0	374,337	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
1987 (S62)	2,533,150	1,304	0	2,534,454	豊後水道	養殖ハマチ等 130t	ギムノデイニウム	愛媛県・大分県
1988 (S63)	8,623	19,300	0	27,923	播磨灘	養殖ハマチ 135万尾	シヤットネラ	兵庫県・徳島県・香 川県
					土佐湾	養殖カンパチ等 1,000尾	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　　)					
					発　生　海　域	被　　　害　　　内　　容	赤潮構成 プランクトン	府　　県　　名		
1989 (H 1)	490, 351	6, 600	0	496, 951	豊後水道	養殖ブリ等	16万尾	へい死	シャットネラ	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	へい死	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	へい死	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	へい死	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	へい死	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	へい死	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	へい死	ギムノデイニウム	香川県・兵庫県・岡山県
					安芸灘	養殖マガキ稚貝 アサリ	610万枚 210 t	へい死	ヘテロカプサ	広島県
1996 (H 8)	142, 632	0	0	142, 632	安芸灘	養殖ハマチ	3万尾	へい死	ギムノデイニウム	広島県
					播磨灘	養殖マダイ等	3万尾	へい死	ギムノデイニウム	香川県
1997 (H 9)	321, 550	257, 507	0	579, 057	安芸灘	養殖マガキ	494万枚	へい死	ヘテロカプサ	広島県
					土佐湾	養殖カンパチ等	11万尾	へい死	ヘテロシグマ	高知県
1998 (H10)	3, 899, 101	0	0	3, 899, 101	安芸灘	養殖マガキ アサリ	8, 518万枚 240 t	へい死	ヘテロカプサ	広島県
1999 (H11)	—	0	0	0	大阪湾	養殖ハマチ等	1, 300尾	へい死	シャットネラ	大阪府
2000 (H12)	53, 840	8, 600	0	62, 440	豊後水道	養殖ブリ等	75, 000尾	へい死	シャットネラ	大分県
					燗灘	養殖マダイ等	182, 195尾	へい死	ギムノデイニウム	広島県
2001 (H13)	188, 273	64, 410	0	252, 683	豊後水道	養殖ブリ等 養殖アロビ	53, 450尾 26, 697個	へい死	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	へい死	ヘテロシグマ	高知県
2002 (H14)	222, 514	270	0	222, 784	安芸灘	養殖ハマチ等 養殖ウマヅラハギ	271, 731尾 10, 000kg	へい死	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	へい死	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	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	赤潮構成 プラシクトン	
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	シャットネラ	徳島県・香川県
					土佐湾	養殖ハマチ	シャットネラ	高知県
2004 (H16)	392, 342	—	0	392, 342	安芸灘	養殖ハマチ 養殖ヒラメ	シャットネラ	広島県
					豊後水道	養殖マダイ 養殖スズキ 養殖シマアジ	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	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	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	コクロデイニウム	広島県
					豊後水道	養殖ヒラマサ 養殖ブリ 養殖マダイ等	カレニア	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	カレニア	大分県
					豊後水道	養殖ヒラメ 養殖トラフグ等	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 養殖ヒラマサ 養殖カンパチ	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	コクロデイニウム	高知県

※：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）のご協力の下、平成 20 年にご報告いただ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 件をピークにその後は徐々に減少し、平成以降は概ね 100 件前後でほぼ横ばいに推移しております。しかしながら、漁業被害を伴う赤潮の発生は後を絶たず、さらに、海水温の上昇等を背景として、有害プランクトンの分布にも変化が見られるところ、各府県が従来より実施してきている漁場環境モニタリングが果たす役割は一層重要性を増しております。

このような現状に鑑み、赤潮による漁業被害を未然に防止し、またその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。よって当所は、関係府県のご協力をいただきつつ、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ける情報共有を円滑化させる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 21 年 9 月

瀬戸内海漁業調整事務所長

提　坂　　猛

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	25
6. 航空機による赤潮飛行観測調査	38
7. 瀬戸内海で発生した貝毒	43
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

1. 概 要

(1) 瀬 戸 内 海

平成20年における瀬戸内海の赤潮は、発生件数が116件（前年99件）で、うち漁業被害を及ぼしたものが19件（前年9件）であった。被害金額は、判明したもので62,481千円（前年420,962千円）であった。

発生件数及び被害件数は前年に比べて増加したが、被害金額については、詳細が不明であった件数が前年よりも多数あったことから、大きく減少している（被害金額には養殖ノリの色落ち被害を含まず）。

主な漁業被害としては、前年12月下旬から3月中旬にかけて、ユーカンピアゾディアクス等の珪藻類が多く増殖したことにより、播磨灘北部から中央部にかけて養殖ノリの色落ちが発生した。また6月上旬から下旬にかけてはヘテロシグマアカシオによる被害が大阪湾、周防灘及び豊後水道で発生し、そして6月下旬から8月中旬にかけてカレニアミキモトイによるものが伊予灘、周防灘及び豊後水道で発生した。

出現した赤潮構成プランクトンは、25属（前年26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、ノクチルカ属、ゴニオラックス属で全出現件数の50%を占めている。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11件、ヘテロシグマ属3件、他5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44件（前年47件）、6～10日間のものが20件（前年21件）、11～30日間のものが37件（前年22件）、31日間以上のものは14件（前年7件）、継続中のものが1件（前年2件）となっている。

(2) 土 佐 湾

平成20年における土佐湾の赤潮は、発生件数が13件（前年9件）で、うち漁業被害を及ぼしたものが3件（前年2件）であった。被害金額は、判明したもので49,492千円（前年2,620千円）であり、前年よりも大幅に増加した。

出現した赤潮構成プランクトンは12属（前年7属）であった。このうち、漁業被害を及ぼしたものは、コクロディニウム属によるもの2件、シャットネラ属によるもの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6件（前年1件）、6～10日間のものが4件（前年4件）、11～30日間のものが3件（前年2件）、31日間以上のものはなかった（前年2件）。

(3) 熊 野 灘（三重県を除く）

平成20年における熊野灘の赤潮は、発生件数が6件（前年3件）で、漁業被害を及ぼしたものはなかった（前年1件）。

出現した赤潮構成プランクトンは5属（前年2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5件（前年1件）、6～10日間のものが1件（前年0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】

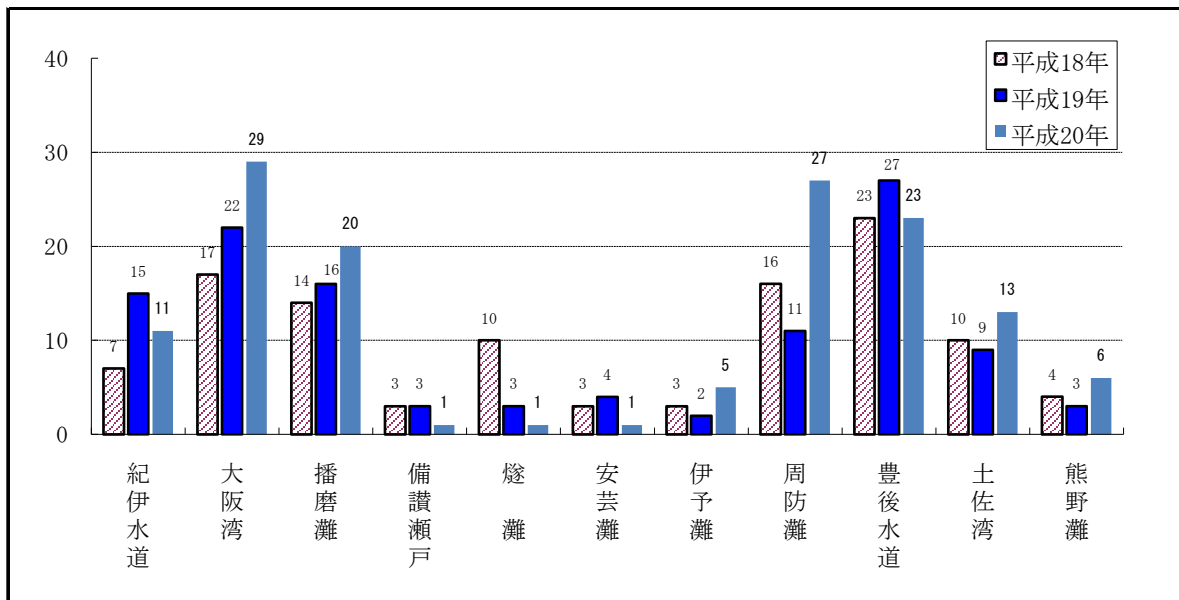
月 灘 名		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合 計	
														延	実
瀬戸内海	紀伊水道				1	4	1	3	2			1	1	13	11
	大阪湾		2	4	4	5	2 (1)	4	4	4	2	1	1 (1)	33 (2)	29 (2)
	播磨灘	2 (1)	2 (2)	1 (1)	3	3	3	4	1	1	3	1	1 (1)	25 (5)	20 (3)
	備讃瀬戸				1									1	1
	燧灘							1	1					2	1
	安芸灘							1	1					2	1
	伊予灘						1	4 (2)	4 (3)					9 (5)	5 (4)
	周防灘	1		1	1	6	11 (1)	10 (5)	7 (2)	4	3			44 (8)	27 (7)
	豊後水道	1		1	1	5 (1)	8 (1)	8 (2)	10 (2)	2			1	37 (6)	23 (5)
小計	延	4 (1)	4 (2)	7 (1)	11	23 (1)	26 (3)	35 (9)	30 (7)	11	8	3	4 (2)		
	実	4 (1)	4 (2)	7 (1)	11	23 (1)	26 (3)	33 (8)	28 (6)	11	8	3	4 (2)	※	116 (19)
土佐湾		2	1	1 (1)	3 (2)	1	1 (1)	1 (1)	3	1			1	15 (5)	13 (3)
熊野灘				1	1	1			1	1			1	6	6
総計	延	6 (1)	5 (2)	9 (2)	15 (2)	25 (1)	27 (4)	36 (10)	34 (7)	13	8	3	6 (2)		
	実	6 (1)	5 (2)	9 (2)	15 (2)	25 (1)	27 (4)	34 (9)	32 (6)	13	8	3	6 (2)	※	135 (22)

(注)

- 縦計の「延」は複数の灘に、横計の「延」は複数の月にまたがるものを各々計上し、「実」はそれらを1件として計上した。
- 数字は漁業被害件数を示す。
- ※ 赤潮発生及び漁業被害実件数
(複数の灘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)

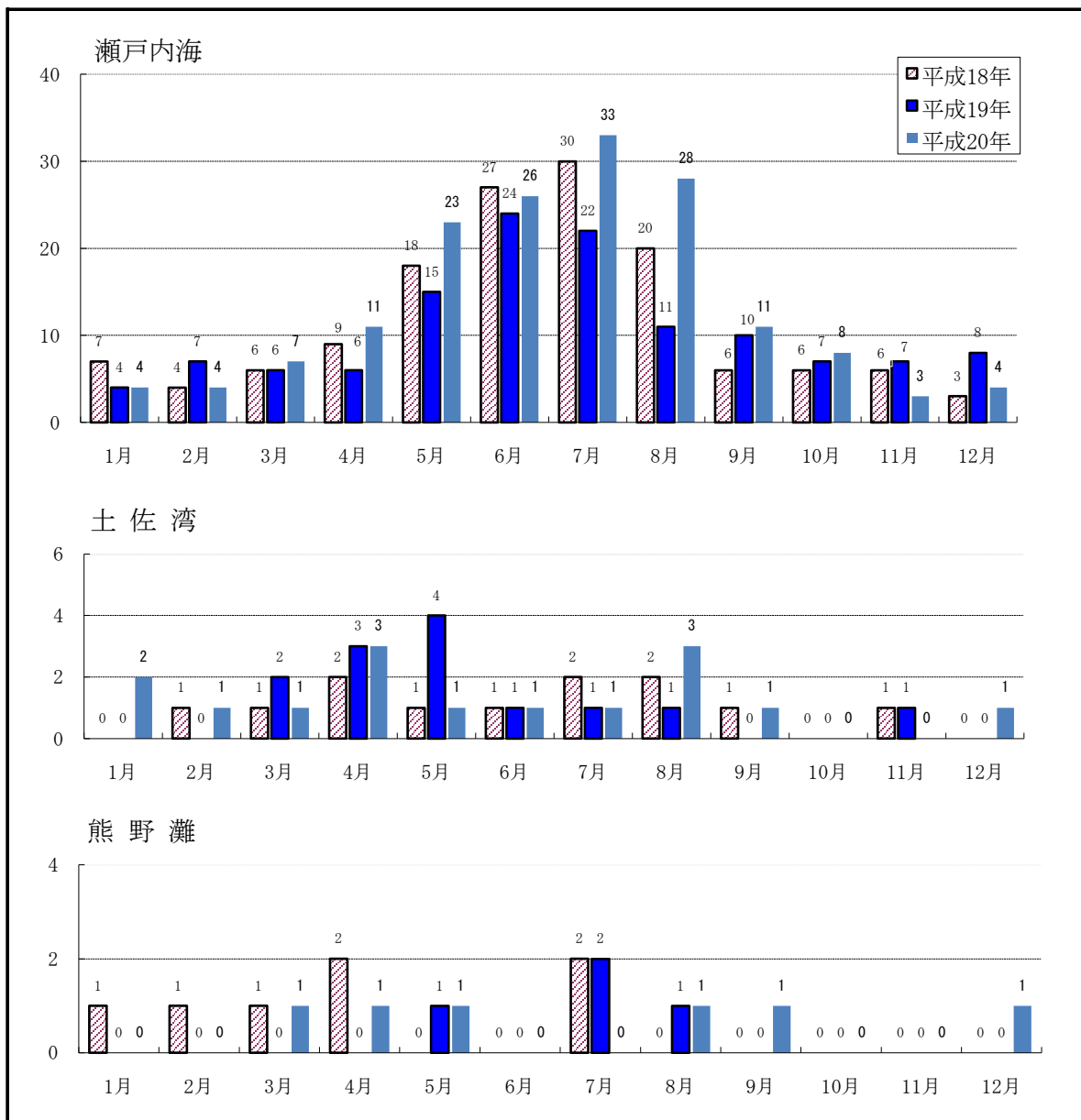
(2) 灘別発生件数

【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 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	8	2		1		11
	大阪湾	18	4	7			29
	播磨灘	11	1	4	3	1	20
	備讃瀬戸	1					1
	燧灘			1			1
	安芸灘				1		1
	伊予灘			5			5
	周防灘	4	4	13	6		27
	豊後水道	2	9	9	3		23
小 計	延	44	20	39	14	1	118
	実	44	20	37	14	1	116
土佐湾		6	4	3			13
熊野灘		5	1				6
総 計	延	55	25	42	14	1	137
	実	55	25	40	14	1	135

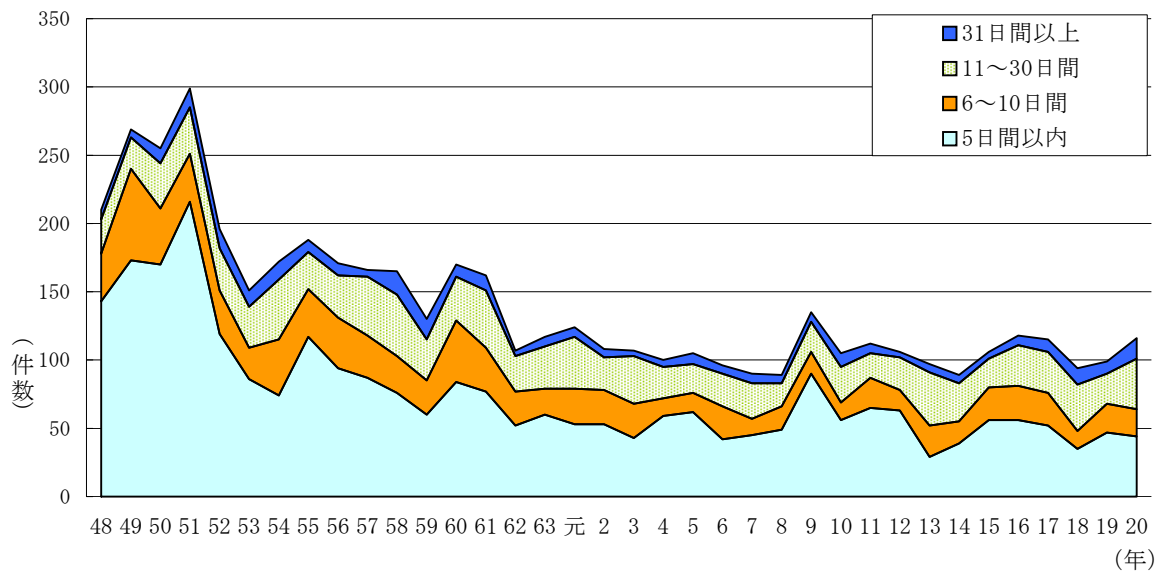
(注) 「延」は複数の灘にまたがるものを各々計上し、「実」はそれらを1件として計上した。

(5) 継続日数別年別推移

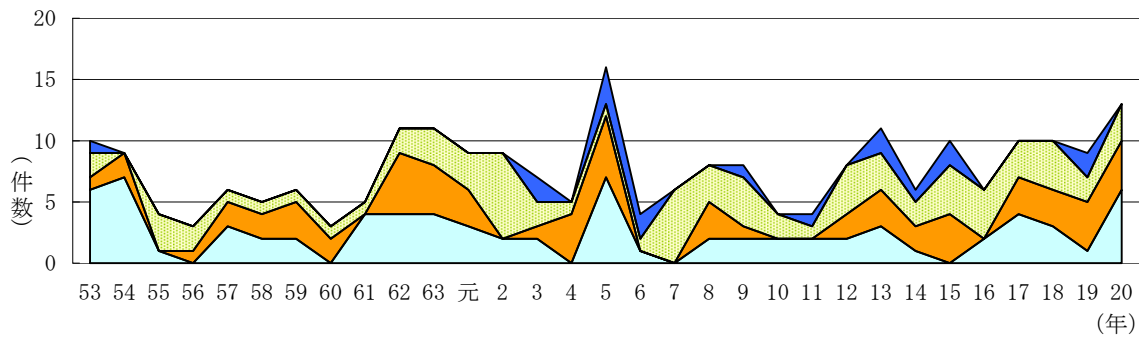
【単位：件】

	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

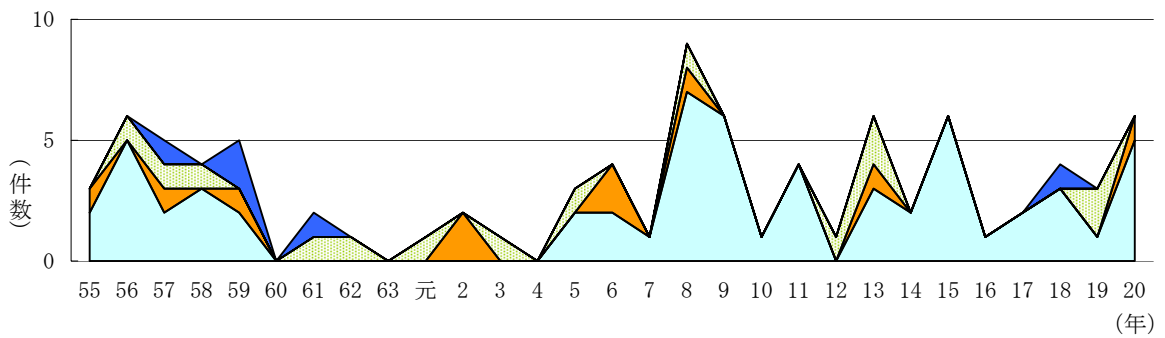
【瀬戸内海】



【土佐湾】



【熊野灘】



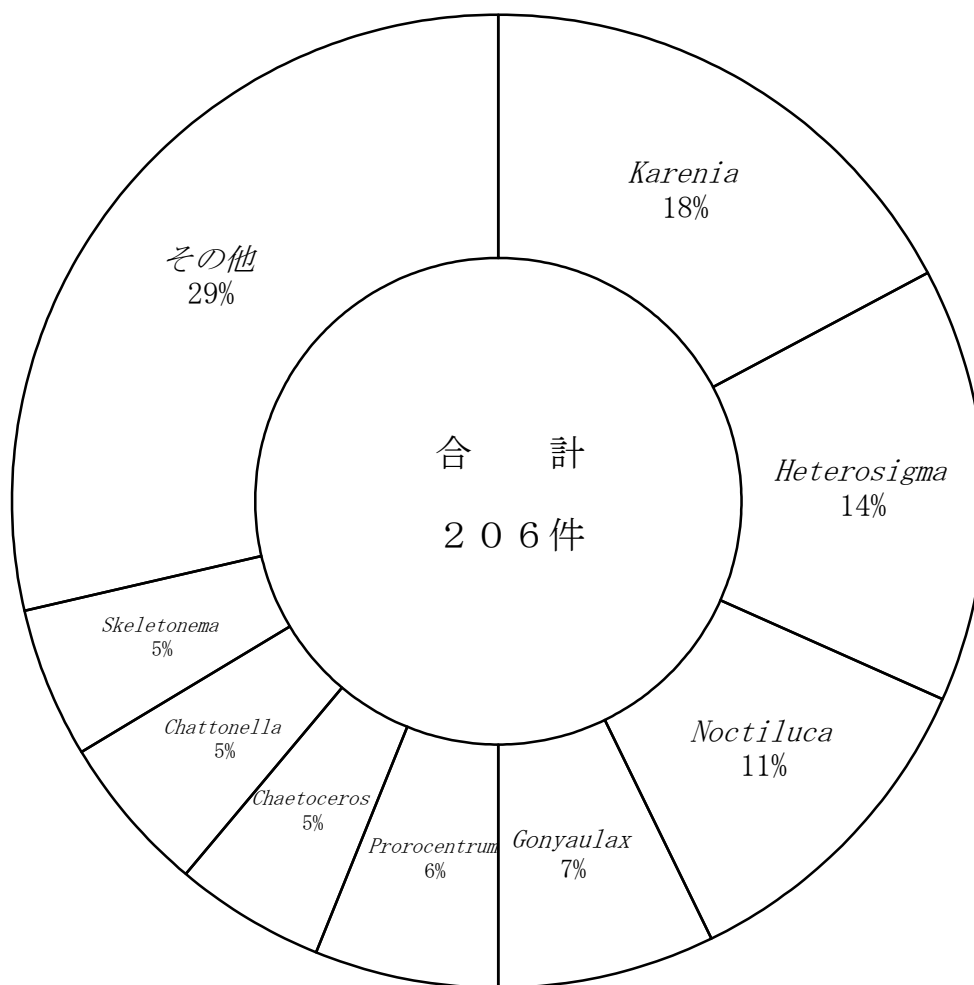
(6) プランクトン別、灘別出現件数及び構成割合

【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>	2		1							3	2		5
<i>Alexandrium</i>	1								1	2			2
<i>Chaetoceros</i>	1	10								11	1		12
<i>Chattonella</i>			3		6				1	10	2 ①		12 ①
<i>Coscinodiscus</i>		1 ①								1 ①			1 ①
<i>Cochlodinium</i>			1						6 ①	7 ①	3 ②		10 ③
<i>Eucampia</i>		3	3 ②							6 ②			6 ②
<i>Eutreptiella</i>		2								2			2
<i>Gonyaulax</i>								7	8	15			15
<i>Guinardia</i>			2							2			2
<i>Gymnodinium</i>									3	3	1		4
<i>Gyrodinium</i>											1		1
<i>Heterocapsa</i>											1		1
<i>Heterosigma</i>	2	1 ①	2				1	15 ①	8 ①	29 ③	1	2	32 ③
<i>Karenia</i>	1		1			2	8 ④	14 ⑥	10 ③	36 ⑬	1		37 ⑬
<i>Leptocylindrus</i>		3								3			3
<i>Mesodinium</i>		1	5						3	9	1	1	11
<i>Nitzschia</i>		1								1			1
<i>Noctiluca</i>	5	3	8	1				5		22	1	1	24
<i>Peridinium</i>								2		2			2
<i>Prorocentrum</i>		1						1	11	13	1		14
<i>Pseudonitzschia</i>		2	1							3			3
<i>Rhizosolenia</i>		1	2							3			3
<i>Scrippsiella</i>												1	1
<i>Skeletonema</i>		10								10			10
<i>Thalassiosira</i>		6	2 ①							8 ①			8 ①
鞭毛藻類 (種不明)		2								2			2
クリプト藻 (種不明)												1	1
微細藻類	2	1								3			3
計	14	48 ②	31 ③	1	6	2	9 ④	44 ⑦	51 ⑤	206 ⑪	16 ③	6	228 ⑪

- (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 【19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	12/26 ～ 2/4 (41)	播磨灘 (兵庫県)	12/26～2/4 播磨灘北部～中央部	養殖ノリの色落ち※	不明※	<i>Thalassiosira diporocyclus</i> (171 cells/ml)
②	2/21 ～ 3/17 (26)	播磨灘 (兵庫県)	2/12～3/17 播磨灘北部沿岸	養殖ノリの色落ち※	不明※	<i>Eucampia zodiacus</i> (315 cells/ml) <i>Guinardia flaccida</i> (152 cells/ml) <i>Rhizosolenia spp.</i> (23 cells/ml)
※兵庫県における「養殖ノリの色落ち被害」の算定について 養殖ノリの色落ち被害は、被害実態の把握が困難であること等から、以前はその被害額を「不明」としてきたが、被害の深刻さを示すため県独自の試算が平成15年度漁期分より行われており、本資料においても参考としてそれを記載してきたところである。しかしながら、平成20年3月に明石海峡で発生した船舶衝突事故による被害を受けたことから、色落ちによる被害のみの算定は困難であり、本年においては「不明」として扱うこととする。なお、参考として以下に従来の算定方法を記した。 (参考) 兵庫県における平成5年度以降のノリ共販実績のうち、養殖ノリの色落ちがなかった5カ年の共販枚数・共販金額の平均を「基準値」とし、当該年のそれと比較する。						
③	3/17 ～ 6/3 (79)	豊後水道 (大分県)	5/1～5/7 猪串湾	養殖魚介類 シマアジ 不明 ヒラマサ 不明 シマアジ、カンパチ 不明	45,600 不明 不明	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> (4,500 cells/ml) <i>Gymnodinium catenatum</i> (1,900 cells/ml) <i>Heterosigma akashiwo</i> (1,250 cells/ml)
④	6/2 ～ 6/4 (3)	大阪湾 (大阪府)	6/4 田尻町地先	漁獲または畜養魚介類 シマアジ 300尾	不明	<i>Heterosigma akashiwo</i> (13,100 cells/ml)
⑤	6/2 ～ 6/24 (23)	周防灘 (大分県)	6/13～6/17 中津市沿岸	漁獲または畜養魚介類 イカ、タコ、アナゴ他 不明	不明	<i>Heterosigma akashiwo</i> (418,000 cells/ml)
⑥	6/16 ～ 6/25 (10)	豊後水道 (大分県)	6/16 臼杵湾	養殖魚介類 ヒラマサ 510尾 シマアジ 40尾	不明	<i>Heterosigma akashiwo</i> (26,000 cells/ml)
⑦	6/25 ～ 7/30 (36)	周防灘 (山口県)	7/7～7/9 周南・下松地区沿岸	漁獲または畜養魚介類 タコ、ハモ、メバル、チヌ他 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (57,500 cells/ml)
⑧	7/1 ～ 7/24 (24)	周防灘 (山口県)	7/4～7/7 防府市沿岸	漁獲または畜養魚介類 ハモ、メバル、チヌ他 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (21,666 cells/ml)
⑨	7/2 ～ 8/4 (34)	周防灘 (大分県)	7/5～7/16 中津市沿岸 宇佐市沿岸 豊後高田市沿岸	底引き網の漁獲物 不明 マゴチ、アサリ他の天然魚介類 不明 スズキ他の天然魚介類 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (32,420 cells/ml)
⑩	7/3 ～ 8/4 (33)	周防灘 (福岡県)	7/3～8/4 北九州市南部～築上郡吉富町沿岸	漁獲魚介類 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (10,000 cells/ml)
⑪	7/14 ～ 8/5 (23)	伊予灘、周防灘 (大分県)	7/14 国東町、姫島村沿岸	不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (3,600 cells/ml)
⑫	7/16 ～ 8/6 (22)	豊後水道 (大分県)	7/22～8/6 (マアジ) 7/30～8/6 (アワビ) 臼杵湾	漁獲または畜養魚介類 マアジ 不明 養殖魚介類 アワビ 不明	647	<i>Karenia mikimotoi</i> (25,000 cells/ml)
⑬	7/18 ～ 8/5 (19)	伊予灘 (大分県)	7/18～7/22 7/26～8/2 別府湾	シジミ、アサリ、ボラ、アワビ、サザエ他の天然魚介類 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (53,667 cells/ml)
⑭	7/23 ～ 8/10 (19)	豊後水道 (愛媛県)	8/1～8/8 岩松湾	養殖魚介類 マダイ、スズキ 不明	15,916	<i>Karenia mikimotoi</i> (64,000 cells/ml)
⑮	7/24 ～ 8/4 (12)	豊後水道 (大分県)	7/24～7/25 津久見湾	漁獲または畜養魚介類 タコ 不明	不明	<i>Karenia mikimotoi</i> (880 cells/ml)
⑯	7/25 ～ 8/12 (19)	伊予灘、周防灘 (山口県)	8/3 祝島付近	漁獲または畜養魚介類 ハモ 不明	280	<i>Karenia mikimotoi</i> (7,500 cells/ml)
⑰	7/27 ～ 8/7 (12)	伊予灘西部 (愛媛県)	8/1 三崎半島中央部	漁獲または畜養魚介類 アワビ、サザエ 不明	38	<i>Karenia mikimotoi</i> (14,500 cells/ml)
⑱	12/13 ～ 12/20 (8)	大阪湾 (兵庫県)	12/13～12/20 神戸沖	形成したヌタによる刺網等への被害 不明	不明	<i>Coscinodiscus granii</i> (64 cells/ml)
⑲	12/17 ～	播磨灘 (兵庫県)	12/17～ 播磨灘北部沿岸	養殖ノリの色落ち※	※	<i>Eucampia zodiacus</i> (1,900 cells/ml)

※⑱のノリ色落ち被害算定については、次年の年報に記載

(2) 土 佐 湾 【 3 件 】

番号	赤潮発生期間 (日数)	発生海域 (県名)	漁業被害の 期間・水域	被 害 内 容	被害金額 (千円)	赤潮構成プランクトン (最高細胞数)
㊸	3/17 ～ 4/11 (26)	土佐湾 (高知県)	3/17～4/11 野見湾	カンパチ 不明	43,636	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> (881 cells/ml)
㊹	4/15 ～ 4/28 (14)	土佐湾 (高知県)	4/15～4/28 清水港	カンパチ、マダイ 不明	不明	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> (182 cells/ml)
㊺	6/19 ～ 7/16 (28)	土佐湾 (高知県)	6/19～7/16 浦ノ内湾	カンパチ、マダイ、ハマチ、シ マアジ 不明	5,856	<i>Chattonella</i> spp. (18,700 cells/ml)

(3) 熊 野 灘 【 0 件 】

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

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」pp. 9-10参照)

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 ²)
1	2007-12-26	2008-02-04	(41)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部～中央部	<i>Thalassiosira diporocyclus</i>	有①	不明	171	不明
2	2007-12-27	2008-01-09	(14)	播磨灘	徳島県	内の海東部	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		181	不明
3	2008-01-07	2008-01-10	(4)	周防灘	山口県	上関町地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
4	2008-01-07	2008-01-14	(8)	豊後水道	大分県	猪串湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,100	不明
5	2008-01-21	2008-01-27	(7)	土佐湾	高知県	浦戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		9,900	不明
6	2008-01-29	2008-01-30	(2)	土佐湾	高知県	野見湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		2,025	不明
7	2008-02-04	2008-02-19	(16)	大阪湾	大阪府	大阪湾東部海域	<i>Eucampia zodiacus</i> <i>Chaetoceros</i> spp.	無		4,120	740
8	2008-02-07	2008-03-05	(28)	大阪湾	兵庫県	大阪湾湾奥部	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		495	不明
9	2008-02-14	2008-02-21	(8)	土佐湾	高知県	野見湾	<i>Akashiwo sanguineum</i>	無		113	不明
10	2008-02-21	2008-03-17	(26)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸	<i>Eucampia zodiacus</i> <i>Guinardia flaccida</i> <i>Rhizosolenia</i> spp.	有②	不明	315 152 23	不明
11	2008-03-10	2008-03-10	(1)	大阪湾	大阪府	岬町沿岸	<i>Eutreptiella</i> sp.	無		43,600	不明
12	2008-03-10	2008-04-02	(24)	大阪湾	大阪府	神戸市から西宮市、大阪市、泉佐野市に渡る沿岸から沖合	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		2,940	240
13	2008-03-11	2008-03-11	(1)	大阪湾	大阪府	淡路島洲本市沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
14	2008-03-11	2008-03-12	(2)	周防灘	山口県	周南市由加町の沿岸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
15	2008-03-17	2008-04-11	(26)	土佐湾	高知県	野見湾湾奥～湾中央	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有②	43,636	881	不明
16	2008-03-17	2008-06-03	(79)	豊後水道	大分県	猪串湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> <i>Gymnodinium catenatum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	有③	45,600	4,500 1,990 1,250	不明
17	2008-03-31	2008-03-31	(1)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	<i>Scrippsiella trochidea</i>	無		442	不明
18	2008-04-01	2008-05-02	(32)	周防灘	山口県	周防灘西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
19	2008-04-03	2008-04-03	(1)	紀伊水道	和歌山県	和歌浦湾荒崎北西2,800m付近	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		280	不明
20	2008-04-03	2008-04-14	(12)	播磨灘	兵庫県	播磨灘中央部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2	不明
21	2008-04-09	2008-04-14	(6)	大阪湾	大阪府	神戸市から堺市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		58,000	290
22	2008-04-09	2008-06-16	(69)	播磨灘	香川県	播磨灘	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
23	2008-04-14	2008-04-14	(1)	熊野灘	和歌山県	那智勝浦町字久井地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		503	不明
24	2008-04-14	2008-04-16	(3)	備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
25	2008-04-15	2008-04-22	(8)	大阪湾	兵庫県	大阪湾北西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2	不明
26	2008-04-15	2008-04-28	(14)	土佐湾	高知県	清水港内	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有②	不明	182	不明
27	2008-04-15	2008-05-27	(43)	播磨灘	徳島県	鳴門市北灘町沿岸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	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」pp. 9-10参照)

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 ²)
28	2008-04-16	2008-04-16	(1)	土佐湾	高知県	平野漁港内	<i>Noctiluca sp</i>	無		不明	不明
29	2008-04-28	2008-05-07	(10)	大阪湾	大阪府	神戸市から岸和田市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		54,900	410
30	2008-05-01	2008-05-01	(1)	紀伊水道	和歌山県	由良町神谷地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,114	不明
31	2008-05-02	2008-05-02	(1)	紀伊水道	和歌山県	湯浅湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2,750	不明
32	2008-05-07	2008-05-07	(1)	大阪湾	大阪府	堺市から泉大津市にかけての沿岸域	不明微細鞭毛藻数種による複合赤潮	無		不明	不明
33	2008-05-07	2008-05-08	(2)	播磨灘	兵庫県	播磨灘中央部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		8	不明
34	2008-05-07	2008-05-08	(2)	豊後水道	愛媛県	岩松湾	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum dentatum</i>	無		13,600 9,950	0.2
35	2008-05-10	2008-05-18	(9)	豊後水道	愛媛県	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i> <i>Alexandrium catenella</i>	無		158,000 2,450	3
36	2008-05-10	2008-05-29	(20)	豊後水道	愛媛県	宇和島湾（宇和島、吉田、三浦、遊子）	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum dentatum</i>	無		130,000 15,300	4.25
37	2008-05-12	2008-05-12	(1)	大阪湾	大阪府	神戸市沿岸から沖合域	<i>Pseudonitzschia spp.</i>	無		2,340	不明
38	2008-05-16	2008-05-18	(3)	紀伊水道	和歌山県	田辺湾及び細野浦湾奥部	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		10,500	不明
39	2008-05-20	2008-05-29	(10)	土佐湾	高知県	須崎湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		8,220	不明
40	2008-05-21	2008-05-26	(6)	紀伊水道	徳島県	小松島市沿岸	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		298,000	不明
41	2008-05-26	2008-05-26	(1)	大阪湾	大阪府	関西国際空港周辺海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
42	2008-05-26	2008-05-26	(1)	大阪湾	大阪府	堺市沿岸	不明微細鞭毛藻数種による複合赤潮	無		不明	不明
43	2008-05-26	2008-06-24	(30)	周防灘	山口県	徳山湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		118,666	不明
44	2008-05-26	2008-06-26	(32)	周防灘	山口県	宇部市沿岸	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		47,730	不明
45	2008-05-27	2008-06-23	(28)	周防灘	福岡県	豊前海区の各港内及びその周辺	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		460,000	不明
46	2008-05-29	2008-06-10	(13)	豊後水道	愛媛県	御荘湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		4,500	0.5
47	2008-05-29	2008-07-02	(35)	周防灘	山口県	山陽小野田市小野田木戸地先	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,116	不明
48	2008-05-30	2008-05-30	(1)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		3,030	不明
49	2008-05-30	2008-06-24	(26)	周防灘	山口県	向島漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		85,167	不明
50	2008-06-02	2008-06-04	(3)	大阪湾	大阪府	大阪湾東部海域（西宮市から堺市にかけての沿岸を除く）	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有④	不明	13,100	530
51	2008-06-02	2008-06-06	(5)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸	<i>Pseudonitzschia spp.</i>	無		3,825	不明
52	2008-06-02	2008-06-24	(23)	周防灘	大分県	中津港、高田港、今津漁港、真玉沖	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有⑤	不明	418,000	不明
53	2008-06-02	2008-06-30	(29)	大阪湾	大阪府	堺市沿岸域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Chaetoceros spp.</i> <i>Leptocylindrus danicus</i>	無		82,300	600
54	2008-06-07	2008-06-25	(19)	伊予灘	大分県	別府湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		26,000	不明
55	2008-06-13	2008-06-23	(11)	豊後水道	愛媛県	岩松湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		4,350	0.3

(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」pp. 9-10参照)

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 ²)
56	2008-06-13	2008-06-25	(13)	周防灘	山口県	笠戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		34,800	不明
57	2008-06-16	2008-06-20	(5)	紀伊水道	徳島県	徳島市新町川河口	<i>Alexandrium catenella</i> <i>Chaetoceros</i> sp.	無		1,818 64,300	不明
58	2008-06-16	2008-06-23	(8)	周防灘	山口県	秋徳湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		145,833	不明
59	2008-06-16	2008-06-25	(10)	豊後水道	大分県	臼杵湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有 ⑥	不明	26,000	不明
60	2008-06-17	2008-06-20	(4)	播磨灘	香川県	播磨灘西南部(屋島湾)	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		40,000	不明
61	2008-06-18	2008-06-24	(7)	周防灘	山口県	大海湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		19,200	不明
62	2008-06-19	2008-07-01	(13)	豊後水道	愛媛県	宇和島湾(宇和島、吉田、三浦)	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum</i> sp.	無		65,000 30,000	3
63	2008-06-19	2008-07-16	(28)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	<i>Chattonella</i> spp.	有 ②	5,856	18,700	不明
64	2008-06-19	2008-08-29	(72)	豊後水道	愛媛県	法華津湾、宇和島湾(吉田、宇和島、三浦、遊子)	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		35,000	9
65	2008-06-20	2008-06-29	(10)	豊後水道	愛媛県	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		15,300	0.8
66	2008-06-24	2008-06-24	(1)	周防灘	福岡県	宇島漁港 吉富漁港	<i>Prorocentrum</i> sp.	無		2,590 3,000	不明
67	2008-06-25	2008-07-30	(36)	周防灘	山口県	周南、下松地区沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑦	不明	57,500	不明
68	2008-06-27	2008-07-03	(7)	豊後水道	大分県	佐伯湾	<i>Prorocentrum</i> sp.	無		100,000	不明
69	2008-07-01	2008-07-24	(24)	周防灘	山口県	防府市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑧	不明	21,666	不明
70	2008-07-02	2008-08-04	(34)	周防灘	大分県	中津市、宇佐市、豊後高田市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑨	不明	32,420	不明
71	2008-07-03	2008-08-04	(33)	周防灘	福岡県	北九州市南部～築上郡吉富町沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑩	不明	10,000	不明
72	2008-07-06	2008-07-09	(4)	播磨灘	香川県	屋島湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		580,000	不明
73	2008-07-07	2008-07-07	(1)	大阪湾	大阪府	和田岬と泉佐野市を結ぶ線以东の海域	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema costatum</i> <i>Nitzschia</i> sp.	無		33,600	420
74	2008-07-09	2008-07-30	(22)	周防灘	山口県	秋徳湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		16,025	不明
75	2008-07-10	2008-08-05	(27)	豊後水道	大分県	佐伯湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		30,000	不明
76	2008-07-14	2008-07-14	(1)	大阪湾	大阪府	西宮市から泉大津市にかけての沿岸域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira</i> spp.	無		20,100	200
77	2008-07-14	2008-07-21	(8)	豊後水道	愛媛県	福浦湾	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Chattonella</i> sp.	無		48,300 78	4
78	2008-07-14	2008-08-05	(23)	伊予灘 周防灘	大分県	国東町、姫島村沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑪	不明	3,600	不明
79	2008-07-16	2008-08-06	(22)	豊後水道	大分県	臼杵湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑫	647	25,000	不明
80	2008-07-17	2008-07-17	(1)	播磨灘	香川県	播磨灘西南部	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		401	不明
81	2008-07-17	2008-08-07	(22)	周防灘	山口県	宇部市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		954	不明
82	2008-07-18	2008-07-18	(1)	播磨灘	香川県	播磨灘西南部	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		6,840	不明
83	2008-07-18	2008-08-05	(19)	伊予灘	大分県	別府湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑬	不明	53,667	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」pp. 9-10参照)

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 ²)
84	2008-07-22	2008-07-22	(1)	大 阪 湾	大 阪 府	西宮市から堺市にかけての沿岸域	<i>Thalassiosira</i> spp.	無		20,600	120
85	2008-07-22	2008-07-22	(1)	大 阪 湾	大 阪 府	泉大津市沿岸域	<i>Prorocentrum triestinum</i> <i>Eutreptiella</i> sp.	無		1,260	50
86	2008-07-22	2008-07-28	(7)	播 磨 灘	兵 庫 県	播磨灘北部沿岸	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		317 9 21	不明
87	2008-07-22	2008-08-08	(18)	燧 灘	広 島 県	福山市沿岸部	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella ovata</i> <i>Chattonella marina</i>	無		91	不明
88	2008-07-22	2008-08-22	(32)	安 芸 灘	広 島 県	大竹市、廿日市市、広島市沿岸部	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		7,010	不明
89	2008-07-23	2008-08-10	(19)	豊後水道	愛 媛 県	岩松湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑭	15,916	64,000	6
90	2008-07-24	2008-08-04	(12)	豊後水道	大 分 県	津久見湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑮	不明	880	不明
91	2008-07-25	2008-08-12	(19)	伊 予 灘 周 防 灘	山 口 県	伊予灘、周防灘	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑯	280	7,500	不明
92	2008-07-27	2008-08-07	(12)	伊 予 灘	愛 媛 県	伊予灘西部	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑰	38	14,500	5
93	2008-07-28	2008-07-31	(4)	紀伊水道	和歌山県	和歌浦湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		160	不明
94	2008-07-30	2008-07-31	(2)	紀伊水道	和歌山県	紀伊水道	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
95	2008-07-30	2008-08-01	(3)	紀伊水道	徳 島 県	徳島市新町川河口	微細藻類	無		不明	不明
96	2008-07-31	2008-08-02	(3)	周 防 灘	大 分 県	中津市沿岸	<i>Peridinium quinquecorne</i>	無		1,345	不明
97	2008-08-01	2008-08-01	(1)	土 佐 湾	高 知 県	浦ノ内湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		4,400	不明
98	2008-08-04	2008-08-04	(1)	大 阪 湾	大 阪 府	西宮市から岸和田市にかけての沿岸域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocyliindrus danicus</i>	無		2,030	240
99	2008-08-05	2008-08-05	(1)	土 佐 湾	高 知 県	浦ノ内湾	<i>Gyrodinium dominans</i>	無		2,550	不明
100	2008-08-07	2008-09-17	(42)	豊後水道	大 分 県	入津湾	<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Prorocentrum sigmoides</i>	無		15,000 18,500	不明
101	2008-08-12	2008-08-16	(5)	播 磨 灘	香 川 県	内海湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		1,520	不明
102	2008-08-13	2008-08-26	(14)	豊後水道	大 分 県	臼杵湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		470	不明
103	2008-08-15	2008-08-22	(8)	豊後水道	大 分 県	津久見湾	<i>Gonyaulax polygramma</i> <i>Mesodinium rubrum</i>	無		530 200	不明
104	2008-08-18	2008-08-18	(1)	大 阪 湾	大 阪 府	神戸市から西宮市にかけての沿岸	不明微細鞭毛藻	無		不明	140
105	2008-08-18	2008-08-18	(1)	大 阪 湾	大 阪 府	泉大津市沿岸域	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	無		7,410	40
106	2008-08-18	2008-08-18	(1)	土 佐 湾	高 知 県	浦ノ内湾	<i>Gymnodinium impudicum</i> <i>Chaetoceros</i> sp.	無		1,050 4,050	不明
107	2008-08-18	2008-09-01	(15)	大 阪 湾	大 阪 府	堺市沿岸から沖合域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		25,400	不明
108	2008-08-19	2008-08-21	(3)	豊後水道	大 分 県	佐伯湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		920	不明
109	2008-08-19	2008-08-25	(7)	紀伊水道	兵 庫 県	福良湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		5,800	不明
110	2008-08-24	2008-09-11	(19)	周 防 灘	山 口 県	佐合島、牛島、祝島周辺	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		4,060	不明
111	2008-08-27	2008-08-31	(5)	熊 野 灘	和歌山県	浦神湾	クリプト藻の一種	無		16,000	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」pp. 9-10参照)

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 ²)
112	2008-08-27	2008-09-01	(6)	豊後水道	大 分 県	米水津湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		1,000	不明
113	2008-09-02	2008-09-02	(1)	播磨灘	香 川 県	播磨灘南西部	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,000	不明
114	2008-09-02	2008-09-08	(7)	土佐湾	高 知 県	浦ノ内湾	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		1,340	不明
115	2008-09-02	2008-09-11	(10)	周防灘	山 口 県	光市沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,317	不明
116	2008-09-08	2008-09-08	(1)	大阪湾	大 阪 府	西宮市から堺市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		49,800	250
117	2008-09-14	2008-09-19	(6)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,200	不明
118	2008-09-16	2008-09-16	(1)	大阪湾	大 阪 府	西宮市から泉大津市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Leptocylindrus danicus</i>	無		1,940	230
119	2008-09-24	2008-09-24	(1)	大阪湾	大 阪 府	和田岬と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Skeletonema tropicum</i> <i>Chaetoceros</i> spp.	無		12,800	420
120	2008-09-25	2008-10-06	(12)	周防灘	山 口 県	宇部市床波漁港沖	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		4,300	不明
121	2008-09-25	2008-10-09	(15)	周防灘	福 岡 県	北九州市小倉南区曾根沖～築上郡吉富町沖	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		8,400	不明
122	2008-10-02	2008-10-07	(6)	周防灘	大 分 県	中津市沖	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		12,650	不明
123	2008-10-08	2008-10-20	(13)	播磨灘	兵 庫 県	播磨灘北西部沿岸	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		3,100	不明
124	2008-10-09	2008-10-10	(2)	播磨灘	徳 島 県	内の海	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		745	不明
125	2008-10-09	2008-10-20	(12)	大阪湾	大 阪 府	阪南市から岬町にかけての沿岸から沖合	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,300	不明
126	2008-10-10	2008-10-10	(1)	播磨灘	岡 山 県	鹿久居島周辺	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,930	不明
127	2008-10-20	2008-10-20	(1)	大阪湾	大 阪 府	和田岬と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		29,900	340
128	2008-11-04	2008-11-17	(14)	大阪湾	大 阪 府	泉大津市沿岸域	<i>Pseudonitzschia</i> sp.	無		3,800	210
129	2008-11-13	2008-11-13	(1)	播磨灘	香 川 県	安戸池	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		7,760	不明
130	2008-11-29	2008-12-30	(32)	紀伊水道	兵 庫 県	福良湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		130	不明
131	2008-12-03	2008-12-08	(6)	豊後水道	大 分 県	米水津湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		3,000	不明
132	2008-12-05	2008-12-07	(3)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		900	不明
133	2008-12-13	2008-12-20	(8)	大阪湾	兵 庫 県	神戸沖	<i>Coscinodiscus granii</i>	有 ⑮	不明	64	不明
134	2008-12-17	2008-12-18	(2)	土佐湾	高 知 県	野見湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		6,760	不明
135	2008-12-17	継続		播磨灘	兵 庫 県	播磨灘北部沿岸	<i>Eucampia zodiacus</i>	有 ⑯	不明	1,900	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」pp.9-10参照)

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 ²)
紀伊水道	和歌山県	2008-04-03	2008-04-03	(1)	和歌浦湾荒崎北西2,800m付近	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		280	不明
		2008-05-01	2008-05-01	(1)	由良町神谷地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,114	不明
		2008-05-02	2008-05-02	(1)	湯浅湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2,750	不明
		2008-05-16	2008-05-18	(3)	田辺湾及び細野浦湾奥部	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		10,500	不明
		2008-07-28	2008-07-31	(4)	和歌浦湾	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		160	不明
		2008-07-30	2008-07-31	(2)	紀伊水道	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
	兵庫県	2008-08-19	2008-08-25	(7)	福良湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		5,800	不明
		2008-11-29	2008-12-30	(32)	福良湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		130	不明
	徳島県	2008-05-21	2008-05-26	(6)	小松島市沿岸	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		298,000	不明
		2008-06-16	2008-06-20	(5)	徳島市新町川河口	<i>Alexandrium catenella</i> <i>Chaetoceros</i> sp.	無		1,818 64,300	不明
		2008-07-30	2008-08-01	(3)	徳島市新町川河口	微細藻類	無		不明	不明
大阪湾	大阪府	2008-02-04	2008-02-19	(16)	大阪湾東部海域	<i>Eucampia zodiacus</i> <i>Chaetoceros</i> spp.	無		4,120	740
		2008-03-10	2008-03-10	(1)	岬町沿岸	<i>Eutreptiella</i> sp.	無		43,600	不明
		2008-03-10	2008-04-02	(24)	神戸市から西宮市、大阪市、泉佐野市に渡る沿岸から沖合	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		2,940	240
		2008-03-11	2008-03-11	(1)	淡路島洲本市沖合	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2008-04-09	2008-04-14	(6)	神戸市から堺市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		58,000	290
		2008-04-28	2008-05-07	(10)	神戸市から岸和田市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		54,900	410
		2008-05-07	2008-05-07	(1)	堺市から泉大津市にかけての沿岸域	不明微細鞭毛藻数種による複合赤潮	無		不明	不明
		2008-05-12	2008-05-12	(1)	神戸市沿岸から沖合域	<i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		2,340	不明
		2008-05-26	2008-05-26	(1)	関西国際空港周辺海域	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2008-05-26	2008-05-26	(1)	堺市沿岸	不明微細鞭毛藻数種による複合赤潮	無		不明	不明
		2008-06-02	2008-06-04	(3)	大阪湾東部海域（西宮市から堺市にかけての沿岸を除く）	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有④	不明	13,100	530
		2008-06-02	2008-06-30	(29)	堺市沿岸域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocylindrus danicus</i>	無		82,300	600
		2008-07-07	2008-07-07	(1)	和岬町と泉佐野市を結ぶ線以東の海域	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema costatum</i> <i>Nitzschia</i> sp.	無		33,600	420
		2008-07-14	2008-07-14	(1)	西宮市から泉大津市にかけての沿岸域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Thalassiosira</i> spp.	無		20,100	200
		2008-07-22	2008-07-22	(1)	西宮市から堺市にかけての沿岸域	<i>Thalassiosira</i> spp.	無		20,600	120
		2008-07-22	2008-07-22	(1)	泉大津市沿岸域	<i>Prorocentrum triestinum</i> <i>Eutreptiella</i> sp.	無		1,260	50

(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」pp. 9-10参照)

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 ²)
		2008-08-04	2008-08-04	(1)	西宮市から岸和田市にかけての沿岸域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocylinthus danicus</i>	無		2,030	240
		2008-08-18	2008-08-18	(1)	神戸市から西宮市にかけての沿岸	不明微細鞭毛藻	無		不明	140
		2008-08-18	2008-08-18	(1)	泉大津市沿岸域	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	無		7,410	40
		2008-08-18	2008-09-01	(15)	堺市沿岸から沖合域	<i>Thalassiosira</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	無		25,400	不明
		2008-09-08	2008-09-08	(1)	西宮市から堺市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		49,800	250
		2008-09-16	2008-09-16	(1)	西宮市から泉大津市にかけての沿岸及び沖合域	<i>Leptocylinthus danicus</i>	無		1,940	230
		2008-09-24	2008-09-24	(1)	和田岬と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Skeletonema tropicum</i> <i>Chaetoceros</i> spp.	無		12,800	420
		2008-10-09	2008-10-20	(12)	阪南市から岬町にかけての沿岸から沖合	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,300	不明
		2008-10-20	2008-10-20	(1)	和田岬と岸和田市を結ぶ線以東の海域	<i>Skeletonema costatum</i>	無		29,900	340
		2008-11-04	2008-11-17	(14)	泉大津市沿岸域	<i>Pseudonitzschia</i> sp.	無		3,800	210
	兵 庫 県	2008-02-07	2008-03-05	(28)	大阪湾湾奥部	<i>Eucampia zodiacus</i>	無		495	不明
		2008-04-15	2008-04-22	(8)	大阪湾北西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2	不明
		2008-12-13	2008-12-20	(8)	神戸沖	<i>Coscinodiscus granii</i>	有 ⑱	不明	64	不明
播 磨 灘	兵 庫 県	2007-12-26	2008-02-04	(41)	播磨灘北部～中央部	<i>Thalassiosira diporocyclus</i>	有 ①	不明	171	不明
		2008-02-21	2008-03-17	(26)	播磨灘北部沿岸	<i>Eucampia zodiacus</i> <i>Guinardia flaccida</i> <i>Rhizosolenia</i> spp.	有 ②	不明	315 152 23	不明
		2008-04-03	2008-04-14	(12)	播磨灘中央部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		2	不明
		2008-05-07	2008-05-08	(2)	播磨灘中央部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		8	不明
		2008-06-02	2008-06-06	(5)	播磨灘北部沿岸	<i>Pseudonitzschia</i> spp.	無		3,825	不明
		2008-07-22	2008-07-28	(7)	播磨灘北部沿岸	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella marina</i> <i>Chattonella ovata</i>	無		317 9 21	不明
		2008-10-08	2008-10-20	(13)	播磨灘北西部沿岸	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		3,100	不明
		2008-12-17	継続		播磨灘北部沿岸	<i>Eucampia zodiacus</i>	有 ⑲	不明	1,900	不明
	岡 山 県	2008-10-10	2008-10-10	(1)	鹿久居島周辺	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,930	不明
	徳 島 県	2007-12-27	2008-01-09	(14)	内の海東部	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		181	不明
		2008-04-15	2008-05-27	(43)	鳴門市北灘町沿岸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2008-10-09	2008-10-10	(2)	内の海	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		745	不明
	香 川 県	2008-04-09	2008-06-16	(69)	播磨灘	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2008-06-17	2008-06-20	(4)	播磨灘南西部（屋島湾）	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		40,000	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」pp. 9-10参照)

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 ²)
		2008-07-06	2008-07-09	(4)	屋島湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		580,000	不明
		2008-07-17	2008-07-17	(1)	播磨灘南西部	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		401	不明
		2008-07-18	2008-07-18	(1)	播磨灘南西部	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		6,840	不明
		2008-08-12	2008-08-16	(5)	内海湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		1,520	不明
		2008-09-02	2008-09-02	(1)	播磨灘南西部	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,000	不明
		2008-11-13	2008-11-13	(1)	安戸池	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		7,760	不明
備讃瀬戸	香 川 県	2008-04-14	2008-04-16	(3)	備讃瀬戸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
燈 灘	広 島 県	2008-07-22	2008-08-08	(18)	福山市沿岸部	<i>Chattonella antiqua</i> <i>Chattonella ovata</i> <i>Chattonella marina</i>	無		91	不明
安芸灘	広 島 県	2008-07-22	2008-08-22	(32)	大竹市、廿日市市、広島市沿岸部	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		7,010	不明
伊予灘	愛媛県	2008-07-27	2008-08-07	(12)	伊予灘西部	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ^⑰	38	14,500	5
	大分県	2008-06-07	2008-06-25	(19)	別府湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		26,000	不明
		2008-07-18	2008-08-05	(19)	別府湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ^⑬	不明	53,667	不明
伊予周防灘	山 口 県	2008-07-25	2008-08-12	(19)	伊予灘、周防灘	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ^⑯	280	7,500	不明
	大分県	2008-07-14	2008-08-05	(23)	国東町、姫島村沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ^⑪	不明	3,600	不明
周防灘	山 口 県	2008-01-07	2008-01-10	(4)	上関町地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2008-03-11	2008-03-12	(2)	周南市由加町の沿岸	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2008-04-01	2008-05-02	(32)	周防灘西部	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		不明	不明
		2008-05-26	2008-06-24	(30)	徳山湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		118,666	不明
		2008-05-26	2008-06-26	(32)	宇部市沿岸	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		47,730	不明
		2008-05-29	2008-07-02	(35)	山陽小野田市小野田木戸地先	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		5,116	不明
		2008-05-30	2008-06-24	(26)	向島漁港	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		85,167	不明
		2008-06-13	2008-06-25	(13)	笠戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		34,800	不明
		2008-06-16	2008-06-23	(8)	秋徳湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		145,833	不明
		2008-06-18	2008-06-24	(7)	大海湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		19,200	不明
		2008-06-25	2008-07-30	(36)	周南、下松地区沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ^⑦	不明	57,500	不明
		2008-07-01	2008-07-24	(24)	防府市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ^⑧	不明	21,666	不明
		2008-07-09	2008-07-30	(22)	秋徳湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		16,025	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」pp. 9-10参照)

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 ²)
		2008-07-17	2008-08-07	(22)	宇部市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		954	不明
		2008-08-24	2008-09-11	(19)	佐合島、牛島、祝島周辺	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		4,060	不明
		2008-09-02	2008-09-11	(10)	光市沖	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		1,317	不明
		2008-09-25	2008-10-06	(12)	宇部市床波漁港沖	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		4,300	不明
	福 岡 県	2008-05-27	2008-06-23	(28)	豊前海区の各港内及びその周辺	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		460,000	不明
		2008-06-24	2008-06-24	(1)	宇島漁港 吉富漁港	<i>Prorocentrum sp.</i>	無		2,590 3,000	不明
		2008-07-03	2008-08-04	(33)	北九州市南部～築上郡吉富町沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑩	不明	10,000	不明
		2008-09-25	2008-10-09	(15)	北九州市小倉南区曾根沖～築上郡 吉富町沖	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		8,400	不明
	大 分 県	2008-06-02	2008-06-24	(23)	中津港、高田港、今津漁港、真玉 沖	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有 ⑤	不明	418,000	不明
		2008-07-02	2008-08-04	(34)	中津市、宇佐市、豊後高田市沿岸	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑨	不明	32,420	不明
		2008-07-31	2008-08-02	(3)	中津市沿岸	<i>Peridinium quinquecorne</i>	無		1,345	不明
		2008-10-02	2008-10-07	(6)	中津市沖	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		12,650	不明
豊後水道	愛 媛 県	2008-05-07	2008-05-08	(2)	岩松湾	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum dentatum</i>	無		13,600 9,950	0.2
		2008-05-10	2008-05-18	(9)	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i> <i>Alexandrium catenella</i>	無		158,000 2,450	3
		2008-05-10	2008-05-29	(20)	宇和島湾（宇和島、吉田、三浦、 遊子）	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum dentatum</i>	無		130,000 15,300	4.25
		2008-05-29	2008-06-10	(13)	御荘湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	無		4,500	0.5
		2008-06-13	2008-06-23	(11)	岩松湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		4,350	0.3
		2008-06-19	2008-07-01	(13)	宇和島湾（宇和島、吉田、三浦）	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum sp.</i>	無		65,000 30,000	3
		2008-06-19	2008-08-29	(72)	法華津湾、宇和島湾（吉田、宇和 島、三浦、遊子）	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		35,000	9
		2008-06-20	2008-06-29	(10)	下波湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		15,300	0.8
		2008-07-14	2008-07-21	(8)	福浦湾	<i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Chattonella sp.</i>	無		48,300 78	4
		2008-07-23	2008-08-10	(19)	岩松湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑭	15,916	64,000	6
	大 分 県	2008-01-07	2008-01-14	(8)	猪串湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		1,100	不明
		2008-03-17	2008-06-03	(79)	猪串湾	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> <i>Gymnodinium catenatum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	有 ③	45,600	4,500 1,990 1,250	不明
		2008-06-16	2008-06-25	(10)	臼杵湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	有 ⑥	不明	26,000	不明
		2008-06-27	2008-07-03	(7)	佐伯湾	<i>Prorocentrum sp.</i>	無		100,000	不明
		2008-07-10	2008-08-05	(27)	佐伯湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		30,000	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」pp. 9-10参照)

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 ²)
		2008-07-16	2008-08-06	(22)	臼杵湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑫	647	25,000	不明
		2008-07-24	2008-08-04	(12)	津久見湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	有 ⑮	不明	880	不明
		2008-08-07	2008-09-17	(42)	入津湾	<i>Karenia mikimotoi</i> <i>Prorocentrum sigmoides</i>	無		15,000 18,500	不明
		2008-08-13	2008-08-26	(14)	臼杵湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		470	不明
		2008-08-15	2008-08-22	(8)	津久見湾	<i>Gonyaulax polygramma</i> <i>Mesodinium rubrum</i>	無		530 200	不明
		2008-08-19	2008-08-21	(3)	佐伯湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		920	不明
		2008-08-27	2008-09-01	(6)	米水津湾	<i>Gonyaulax polygramma</i>	無		1,000	不明
		2008-12-03	2008-12-08	(6)	米水津湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		3,000	不明
土 佐 湾	高 知 県	2008-01-21	2008-01-27	(7)	浦戸湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		9,900	不明
		2008-01-29	2008-01-30	(2)	野見湾	<i>Akashiwo sanguinea</i>	無		2,025	不明
		2008-02-14	2008-02-21	(8)	野見湾	<i>Akashiwo sanguineum</i>	無		113	不明
		2008-03-17	2008-04-11	(26)	野見湾湾奥～湾中央	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有 ⑳	43,636	881	不明
		2008-04-15	2008-04-28	(14)	清水港内	<i>Cochlodinium polykrikoides</i>	有 ㉑	不明	182	不明
		2008-04-16	2008-04-16	(1)	平野漁港内	<i>Noctiluca sp</i>	無		不明	不明
		2008-05-20	2008-05-29	(10)	須崎湾	<i>Prorocentrum dentatum</i>	無		8,220	不明
		2008-06-19	2008-07-16	(28)	浦ノ内湾	<i>Chattonella spp.</i>	有 ㉒	5,856	18,700	不明
		2008-08-01	2008-08-01	(1)	浦ノ内湾	<i>Karenia mikimotoi</i>	無		4,400	不明
		2008-08-05	2008-08-05	(1)	浦ノ内湾	<i>Gyrodinium dominans</i>	無		2,550	不明
		2008-08-18	2008-08-18	(1)	浦ノ内湾	<i>Gymnodinium impudicum</i> <i>Chaetoceros sp.</i>	無		1,050 4,050	不明
		2008-09-02	2008-09-08	(7)	浦ノ内湾	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	無		1,340	不明
		2008-12-17	2008-12-18	(2)	野見湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		6,760	不明
熊 野 灘	和 歌 山 県	2008-03-31	2008-03-31	(1)	浦神湾	<i>Scrippsiella trochidea</i>	無		442	不明
		2008-04-14	2008-04-14	(1)	那智勝浦町宇久井地先	<i>Noctiluca scintillans</i>	無		503	不明
		2008-05-30	2008-05-30	(1)	浦神湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		3,030	不明
		2008-08-27	2008-08-31	(5)	浦神湾	クリプト藻の一種	無		16,000	不明
		2008-09-14	2008-09-19	(6)	浦神湾	<i>Heterosigma akashiwo</i>	無		6,200	不明
		2008-12-05	2008-12-07	(3)	浦神湾	<i>Mesodinium rubrum</i>	無		900	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」pp.9-10参照)

赤潮構成プラントクトン			発生日	終息日	日数	種名	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 ²)
①	②	③										
Akashiwo sanguinea			2007-12-27	2008-01-09	(14)	播磨灘	徳島県	内の海東部	無		181	不明
			2008-01-29	2008-01-30	(2)	土佐湾	高知県	野見湾	無		2,025	不明
			2008-02-14	2008-02-21	(8)	土佐湾	高知県	野見湾	無		113	不明
			2008-11-29	2008-12-30	(32)	紀伊水道	兵庫県	福良湾	無		130	不明
Alexandrium catenella	Chaetoceros sp.		2008-06-16	2008-06-20	(5)	紀伊水道	徳島県	徳島市新町川河口	無		1,818 64,300	不明
	Prorocentrum dentatum		2008-05-10	2008-05-18	(9)	豊後水道	愛媛県	下波湾	無		158,000 2,450	3
Chaetoceros sp.	Gymnodinium impudicum		2008-08-18	2008-08-18	(1)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	無		1,050 4,050	不明
	Nitzschia sp.	Skeletonema costatum	2008-07-07	2008-07-07	(1)	大阪湾	大阪府	和田岬と泉佐野市を結ぶ線以東の海域	無		33,600	420
Chaetoceros spp.	Leptocylindrus danicus	Skeletonema costatum	2008-06-02	2008-06-30	(29)	大阪湾	大阪府	堺市沿岸域	無		82,300	600
		Thalassiosira spp.	2008-08-04	2008-08-04	(1)	大阪湾	大阪府	西宮市から岸和田市にかけての沿岸域	無		2,030	240
	Skeletonema costatum	Skeletonema tropicum	2008-09-24	2008-09-24	(1)	大阪湾	大阪府	和田岬と岸和田市を結ぶ線以東の海域	無		12,800	420
	Thalassiosira spp.		2008-03-10	2008-04-02	(24)	大阪湾	大阪府	神戸市から西宮市、大阪市、泉佐野市に渡る沿岸から沖合	無		2,940	240
			2008-08-18	2008-09-01	(15)	大阪湾	大阪府	堺市沿岸から沖合域	無		25,400	不明
	Chattonella antiqua	Chattonella marina	Chattonella ovata	2008-07-22	2008-07-28	(7)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸	無		317 9 21
2008-07-22				2008-08-08	(18)	嵯灘	広島県	福山市沿岸部	無		91	不明
Chattonella sp.	Heterosigma akashiwo		2008-07-14	2008-07-21	(8)	豊後水道	愛媛県	福浦湾	無		48,300 78	4
Chattonella spp.			2008-06-19	2008-07-16	(28)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	有②	5,856	18,700	不明
Cochlodinium polykrikoides			2008-03-17	2008-04-11	(26)	土佐湾	高知県	野見湾湾奥～湾中央	有⑩	43,636	881	不明
			2008-04-15	2008-04-28	(14)	土佐湾	高知県	清水港内	有⑪	不明	182	不明
			2008-05-29	2008-06-10	(13)	豊後水道	愛媛県	御荘湾	無		4,500	0.5
			2008-07-17	2008-07-17	(1)	播磨灘	香川県	播磨灘南西部	無		401	不明
	Gymnodinium catenatum	Heterosigma akashiwo	2008-03-17	2008-06-03	(79)	豊後水道	大分県	猪串湾	有③	45,600	4,500 1,990 1,250	不明
Coscinodiscus granii			2008-12-13	2008-12-20	(8)	大阪湾	兵庫県	神戸沖	有⑬	不明	64	不明
Eucampia zodiacus			2008-02-07	2008-03-05	(28)	大阪湾	兵庫県	大阪湾湾奥部	無		495	不明
			2008-12-17	継続		播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸	有⑬	不明	1,900	不明
	Chaetoceros spp.		2008-02-04	2008-02-19	(16)	大阪湾	大阪府	大阪湾東部海域	無		4,120	740
	Guinardia flaccida	Rhizosolenia spp.	2008-02-21	2008-03-17	(26)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸	有②	不明	315 152 23	不明
Eutreptiella sp.			2008-03-10	2008-03-10	(1)	大阪湾	大阪府	岬町沿岸	無		43,600	不明
Gonyaulax polygramma			2008-06-19	2008-08-29	(72)	豊後水道	愛媛県	法華津湾、宇和島湾(吉田、宇和島、三浦、遊子)	無		35,000	9
			2008-08-13	2008-08-26	(14)	豊後水道	大分県	臼杵湾	無		470	不明
			2008-08-19	2008-08-21	(3)	豊後水道	大分県	佐伯湾	無		920	不明
			2008-08-24	2008-09-11	(19)	周防灘	山口県	佐合島、牛島、祝島周辺	無		4,060	不明
			2008-08-27	2008-09-01	(6)	豊後水道	大分県	米水津湾	無		1,000	不明
			2008-09-25	2008-10-06	(12)	周防灘	山口県	宇部市床波漁港沖	無		4,300	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」pp.9-10参照)

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 ²)
①	②	③										
			2008-09-25	2008-10-09	(15)	周防灘	福岡県	北九州市小倉南区曾根沖～築上郡吉富町沖	無		8,400	不明
			2008-10-02	2008-10-07	(6)	周防灘	大分県	中津市沖	無		12,650	不明
		<i>Mesodinium rubrum</i>	2008-08-15	2008-08-22	(8)	豊後水道	大分県	津久見湾	無		530 200	不明
<i>Gyrodinium dominans</i>			2008-08-05	2008-08-05	(1)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	無		2,550	不明
<i>Heterocapsa circularisquama</i>			2008-09-02	2008-09-08	(7)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	無		1,340	不明
<i>Heterosigma akashiwo</i>			2008-01-21	2008-01-27	(7)	土佐湾	高知県	浦戸湾	無		9,900	不明
			2008-05-16	2008-05-18	(3)	紀伊水道	和歌山県	田辺湾及び細野浦湾奥部	無		10,500	不明
			2008-05-21	2008-05-26	(6)	紀伊水道	徳島県	小松島市沿岸	無		298,000	不明
			2008-05-26	2008-06-24	(30)	周防灘	山口県	徳山湾	無		118,666	不明
			2008-05-26	2008-06-26	(32)	周防灘	山口県	宇部市沿岸	無		47,730	不明
			2008-05-27	2008-06-23	(28)	周防灘	福岡県	豊前海区の各港内及びその周辺	無		460,000	不明
			2008-05-29	2008-07-02	(35)	周防灘	山口県	山陽小野田市小野田木戸地先	無		5,116	不明
			2008-05-30	2008-05-30	(1)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	無		3,030	不明
			2008-05-30	2008-06-24	(26)	周防灘	山口県	向島漁港	無		85,167	不明
			2008-06-02	2008-06-04	(3)	大阪湾	大阪府	大阪湾東部海域（西宮市から堺市にかけての沿岸を除く）	有④	不明	13,100	530
			2008-06-02	2008-06-24	(23)	周防灘	大分県	中津港、高田港、今津漁港、真玉沖	有⑤	不明	418,000	不明
			2008-06-07	2008-06-25	(19)	伊予灘	大分県	別府湾	無		26,000	不明
			2008-06-13	2008-06-25	(13)	周防灘	山口県	笠戸湾	無		34,800	不明
			2008-06-16	2008-06-23	(8)	周防灘	山口県	秋徳湾	無		145,833	不明
			2008-06-16	2008-06-25	(10)	豊後水道	大分県	臼杵湾	有⑥	不明	26,000	不明
			2008-06-17	2008-06-20	(4)	播磨灘	香川県	播磨灘南西部（屋島湾）	無		40,000	不明
			2008-06-18	2008-06-24	(7)	周防灘	山口県	大海湾	無		19,200	不明
			2008-07-06	2008-07-09	(4)	播磨灘	香川県	屋島湾	無		580,000	不明
			2008-09-14	2008-09-19	(6)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	無		6,200	不明
		<i>Prorocentrum dentatum</i>	2008-05-07	2008-05-08	(2)	豊後水道	愛媛県	岩松湾	無		13,600 9,950	0.2
			2008-05-10	2008-05-29	(20)	豊後水道	愛媛県	宇和島湾（宇和島、吉田、三浦、遊子）	無		130,000 15,300	4.25
		<i>Prorocentrum sp.</i>	2008-06-19	2008-07-01	(13)	豊後水道	愛媛県	宇和島湾（宇和島、吉田、三浦）	無		65,000 30,000	3
<i>Karenia mikimotoi</i>			2008-06-25	2008-07-30	(36)	周防灘	山口県	周南、下松地区沿岸	有⑦	不明	57,500	不明
			2008-07-01	2008-07-24	(24)	周防灘	山口県	防府市沿岸	有⑧	不明	21,666	不明
			2008-07-02	2008-08-04	(34)	周防灘	大分県	中津市、宇佐市、豊後高田市沿岸	有⑨	不明	32,420	不明
			2008-07-03	2008-08-04	(33)	周防灘	福岡県	北九州市南部～築上郡吉富町沿岸	有⑩	不明	10,000	不明
			2008-07-09	2008-07-30	(22)	周防灘	山口県	秋徳湾	無		16,025	不明
			2008-07-10	2008-08-05	(27)	豊後水道	大分県	佐伯湾	無		30,000	不明
			2008-07-14	2008-08-05	(23)	伊予周防灘	大分県	国東町、姫島村沿岸	有⑪	不明	3,600	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」pp.9-10参照)

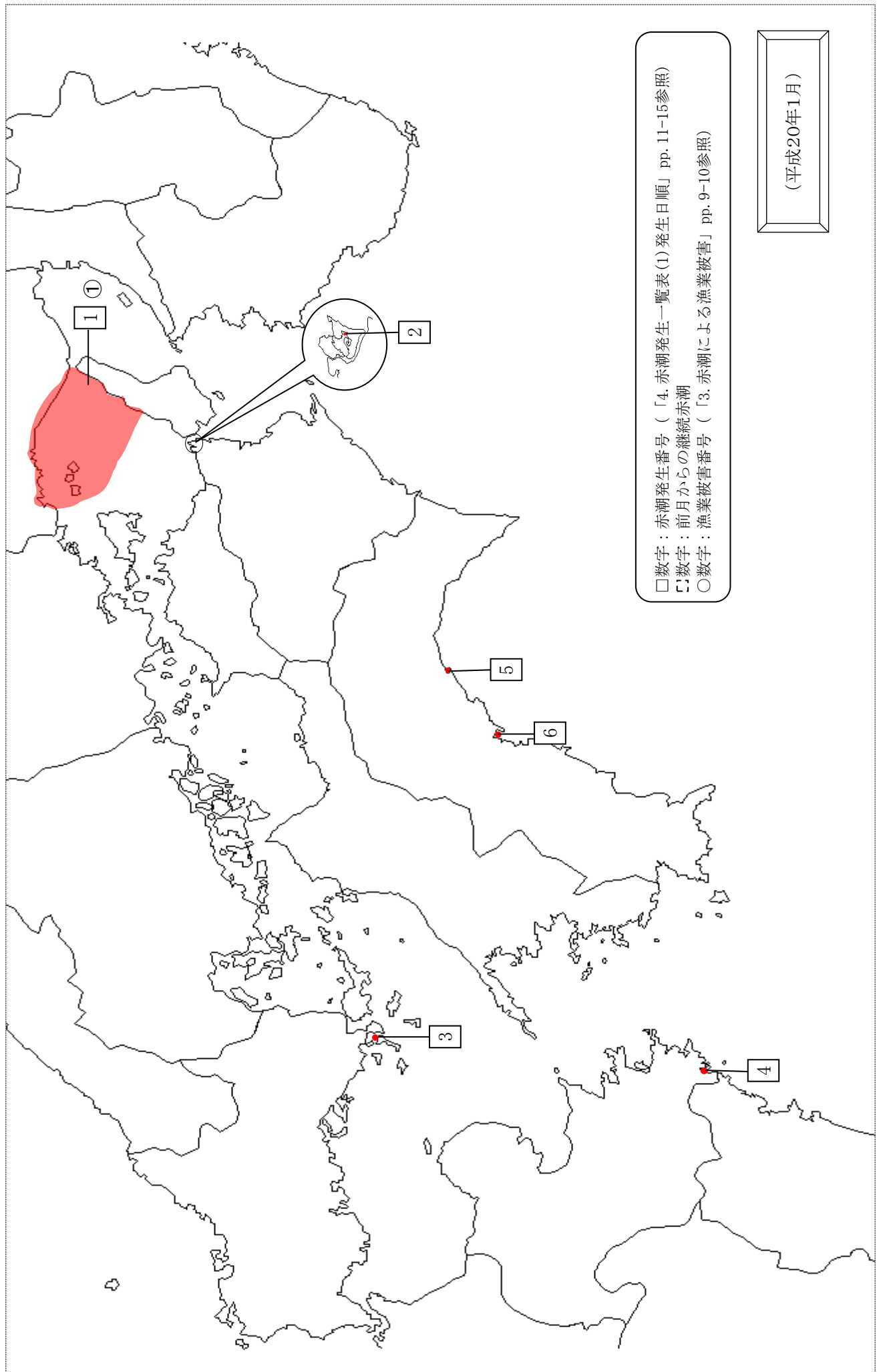
赤潮構成プランクトン			発生日	終息日	日数	種名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km ²)
①	②	③										
			2008-07-16	2008-08-06	(22)	豊後水道	大分県	臼杵湾	有 ^⑫	647	25,000	不明
			2008-07-17	2008-08-07	(22)	周防灘	山口県	宇部市沿岸	無		954	不明
			2008-07-18	2008-08-05	(19)	伊予灘	大分県	別府湾	有 ^⑬	不明	53,667	不明
			2008-07-22	2008-08-22	(32)	安芸灘	広島県	大竹市、廿日市市、広島市沿岸部	無		7,010	不明
			2008-07-23	2008-08-10	(19)	豊後水道	愛媛県	岩松湾	有 ^⑭	15,916	64,000	6
			2008-07-24	2008-08-04	(12)	豊後水道	大分県	津久見湾	有 ^⑮	不明	880	不明
			2008-07-25	2008-08-12	(19)	伊予灘 周防灘	山口県	伊予灘、周防灘	有 ^⑯	280	7,500	不明
			2008-07-27	2008-08-07	(12)	伊予灘	愛媛県	伊予灘西部	有 ^⑰	38	14,500	5
			2008-08-01	2008-08-01	(1)	土佐湾	高知県	浦ノ内湾	無		4,400	不明
			2008-08-12	2008-08-16	(5)	播磨灘	香川県	内海湾	無		1,520	不明
			2008-08-19	2008-08-25	(7)	紀伊水道	兵庫県	福良湾	無		5,800	不明
			2008-08-07	2008-09-17	(42)	豊後水道	大分県	入津湾	無		15,000 18,500	不明
	<i>Prorocentrum sigmoides</i>											
<i>Leptocylindrus danicus</i>			2008-09-16	2008-09-16	(1)	大阪湾	大阪府	西宮市から泉大津市にかけての沿岸及び沖合域	無		1,940	230
<i>Mesodinium rubrum</i>			2008-01-07	2008-01-14	(8)	豊後水道	大分県	猪串湾	無		1,100	不明
			2008-07-18	2008-07-18	(1)	播磨灘	香川県	播磨灘南西部	無		6,840	不明
			2008-09-02	2008-09-02	(1)	播磨灘	香川県	播磨灘南西部	無		1,000	不明
			2008-10-08	2008-10-20	(13)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北西部沿岸	無		3,100	不明
			2008-10-09	2008-10-10	(2)	播磨灘	徳島県	内の海	無		745	不明
			2008-10-09	2008-10-20	(12)	大阪湾	大阪府	阪南市から岬町にかけての沿岸から沖合	無		1,300	不明
			2008-10-10	2008-10-10	(1)	播磨灘	岡山県	鹿久居島周辺	無		1,930	不明
			2008-12-03	2008-12-08	(6)	豊後水道	大分県	米水津湾	無		3,000	不明
			2008-12-05	2008-12-07	(3)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	無		900	不明
			2008-12-17	2008-12-18	(2)	土佐湾	高知県	野見湾	無		6,760	不明
			2008-01-07	2008-01-10	(4)	周防灘	山口県	上関町地先	無		不明	不明
<i>Noctiluca scintillans</i>			2008-03-11	2008-03-11	(1)	大阪湾	大阪府	淡路島洲本市沖合	無		不明	不明
			2008-03-11	2008-03-12	(2)	周防灘	山口県	周南市由加町の沿岸	無		不明	不明
			2008-04-01	2008-05-02	(32)	周防灘	山口県	周防灘西部	無		不明	不明
			2008-04-03	2008-04-03	(1)	紀伊水道	和歌山県	和歌浦湾荒崎北西2,800m付近	無		280	不明
			2008-04-03	2008-04-14	(12)	播磨灘	兵庫県	播磨灘中央部	無		2	不明
			2008-04-09	2008-06-16	(69)	播磨灘	香川県	播磨灘	無		不明	不明
			2008-04-14	2008-04-14	(1)	熊野灘	和歌山県	那智勝浦町宇久井地先	無		503	不明
			2008-04-14	2008-04-16	(3)	備讃瀬戸	香川県	備讃瀬戸	無		不明	不明
			2008-04-15	2008-04-22	(8)	大阪湾	兵庫県	大阪湾北西部	無		2	不明
			2008-04-15	2008-05-27	(43)	播磨灘	徳島県	鳴門市北灘町沿岸	無		不明	不明

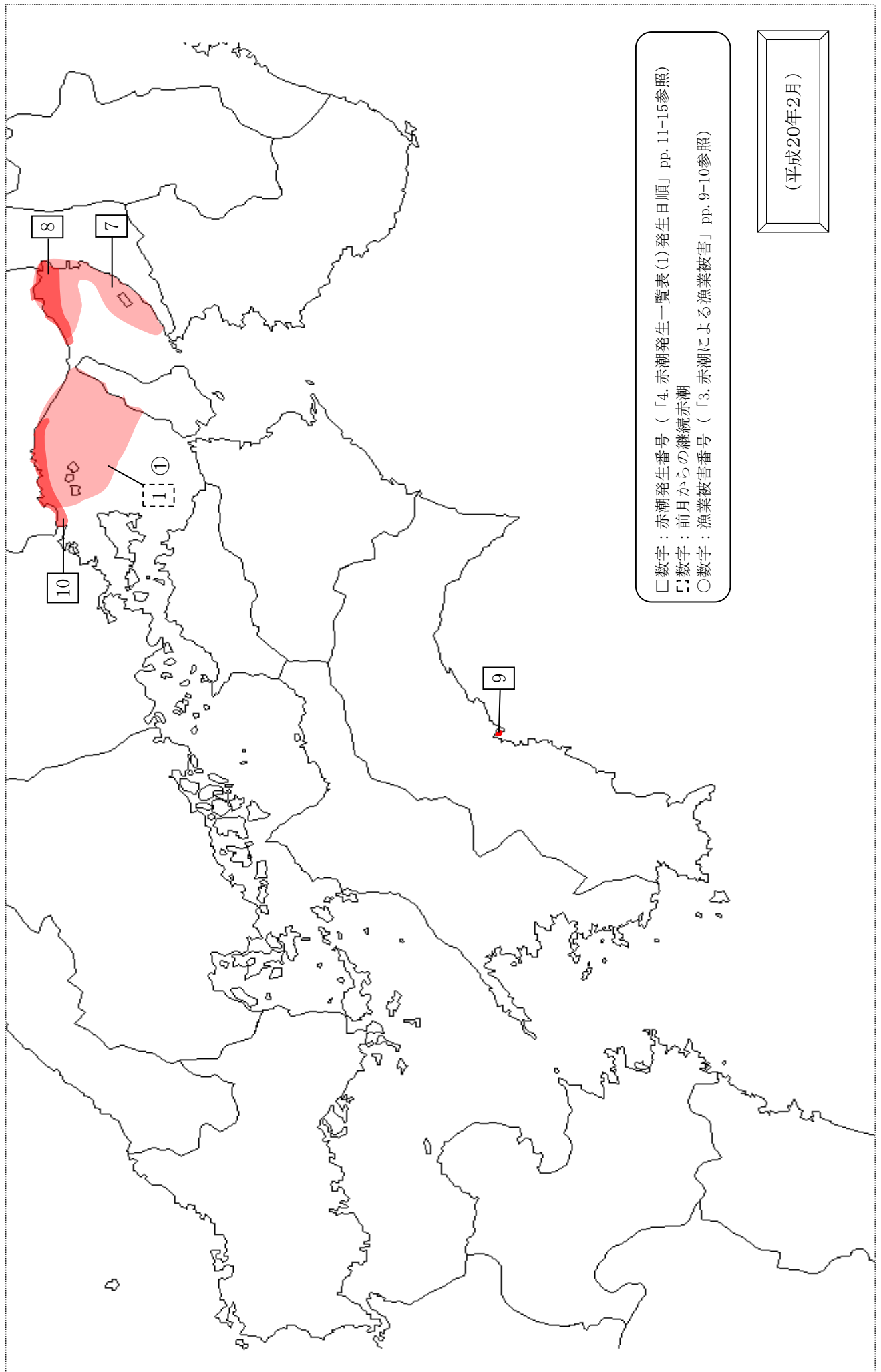
(3) プラントン別

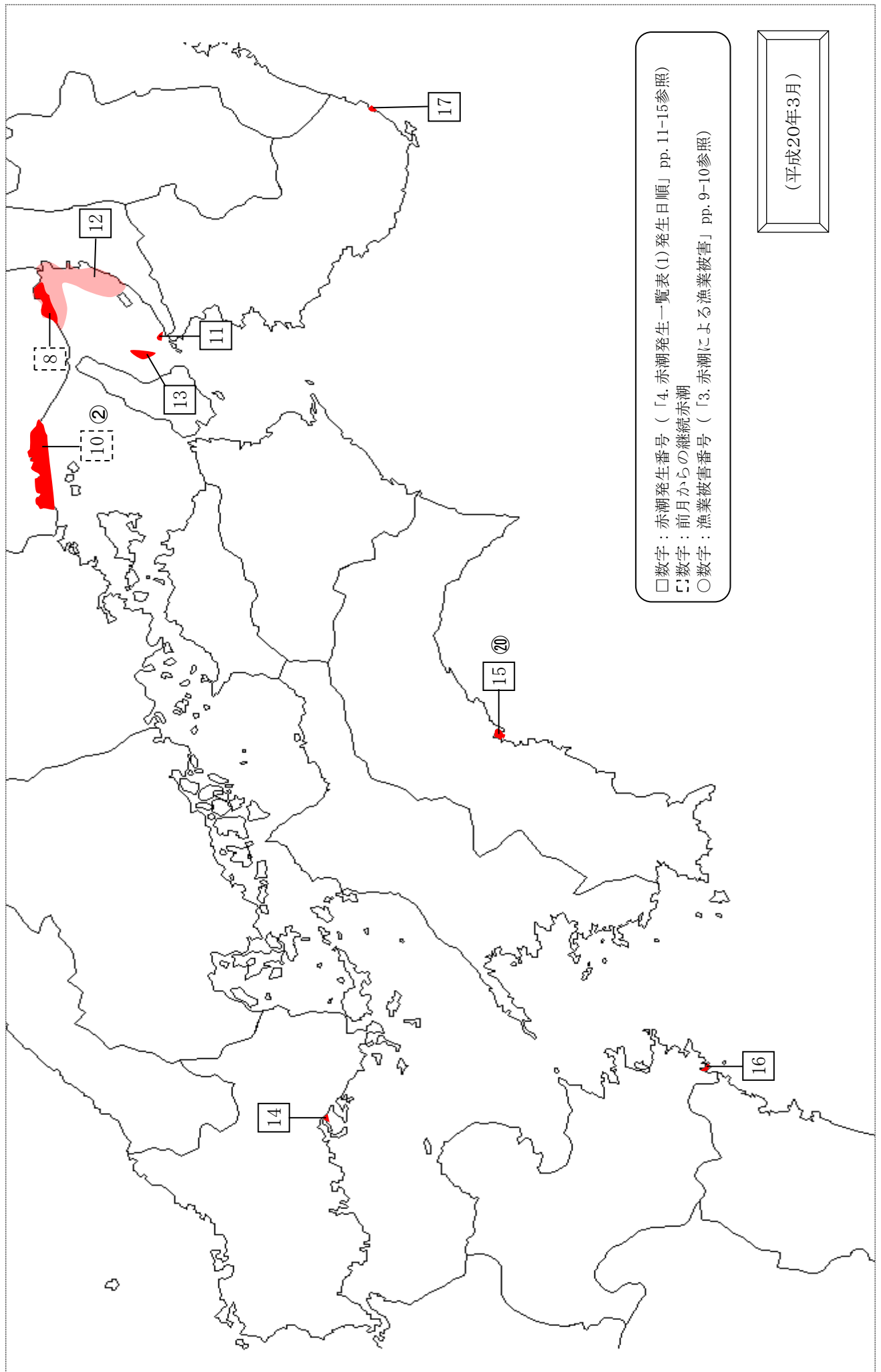
(※漁業被害番号○数字については、「3. 赤潮による漁業被害」pp.9-10参照)

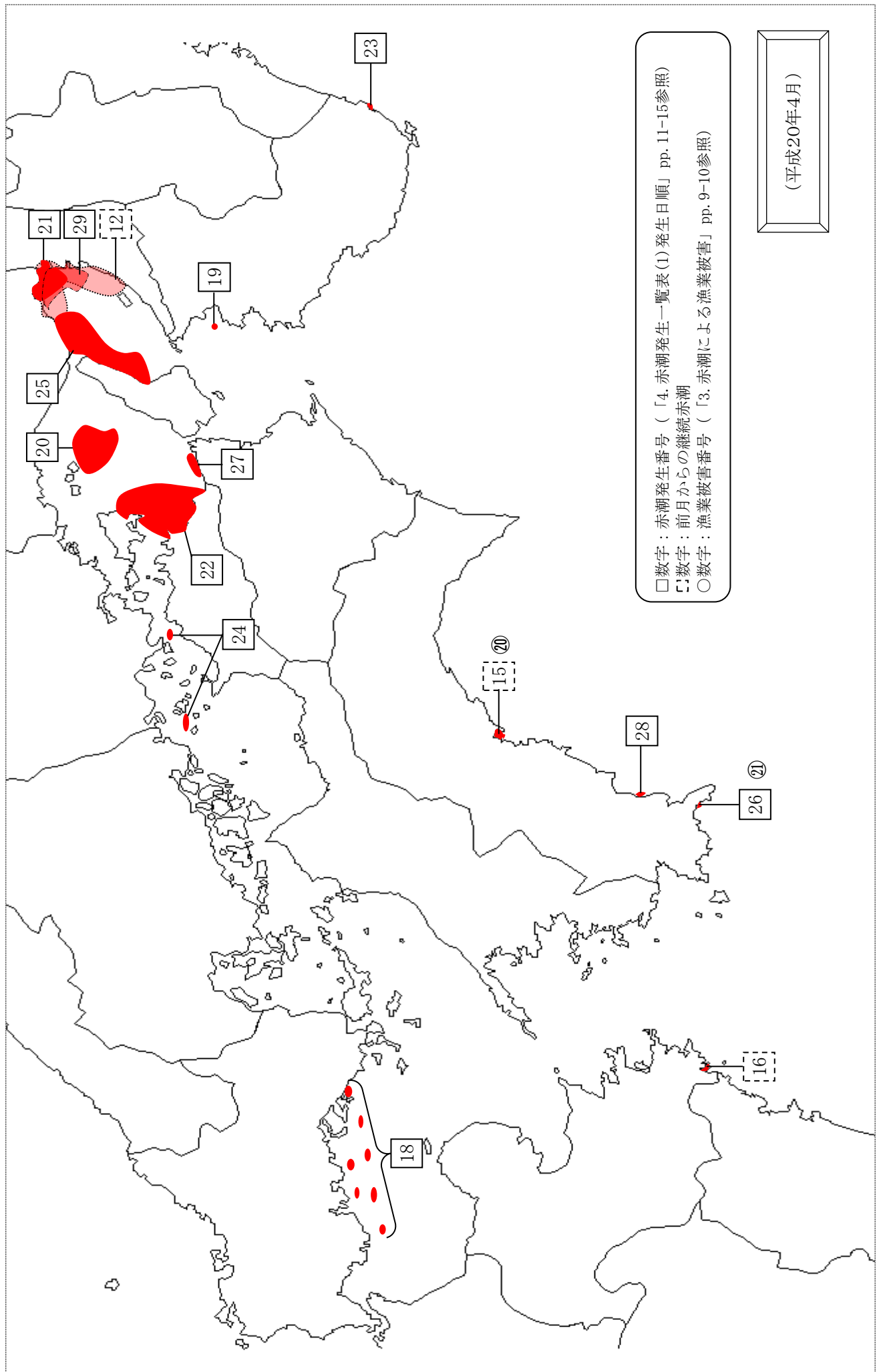
赤潮構成プランクトン			発生日	終息日	日数	種名	府県名	発生海域	漁業被害	被害金額 (千円)	最高細胞数 (Cell/ml)	最大面積 (km ²)
①	②	③										
			2008-05-01	2008-05-01	(1)	紀伊水道	和歌山県	由良町神谷地先	無		1,114	不明
			2008-05-02	2008-05-02	(1)	紀伊水道	和歌山県	湯浅湾	無		2,750	不明
			2008-05-07	2008-05-08	(2)	播磨灘	兵庫県	播磨灘中央部	無		8	不明
			2008-05-26	2008-05-26	(1)	大阪湾	大阪府	関西国際空港周辺海域	無		不明	不明
			2008-07-28	2008-07-31	(4)	紀伊水道	和歌山県	和歌浦湾	無		160	不明
			2008-07-30	2008-07-31	(2)	紀伊水道	和歌山県	紀伊水道	無		不明	不明
			2008-09-02	2008-09-11	(10)	周防灘	山口県	光市沖	無		1,317	不明
			2008-11-13	2008-11-13	(1)	播磨灘	香川県	安戸池	無		7,760	不明
<i>Noctiluca sp</i>			2008-04-16	2008-04-16	(1)	土佐湾	高知県	平野漁港内	無		不明	不明
<i>Peridinium quinquecorne</i>			2008-07-31	2008-08-02	(3)	周防灘	大分県	中津市沿岸	無		1,345	不明
<i>Prorocentrum dentatum</i>			2008-05-20	2008-05-29	(10)	土佐湾	高知県	須崎湾	無		8,220	不明
			2008-06-13	2008-06-23	(11)	豊後水道	愛媛県	岩松湾	無		4,350	0.3
			2008-06-20	2008-06-29	(10)	豊後水道	愛媛県	下波湾	無		15,300	0.8
<i>Prorocentrum triestinum</i>	<i>Eutryptiella sp.</i>		2008-07-22	2008-07-22	(1)	大阪湾	大阪府	泉大津市沿岸域	無		1,260	50
<i>Prorocentrum sp.</i>			2008-06-24	2008-06-24	(1)	周防灘	福岡県	宇島漁港 吉富漁港	無		2,590 3,000	不明
			2008-06-27	2008-07-03	(7)	豊後水道	大分県	佐伯湾	無		100,000	不明
<i>Pseudonitzschia sp.</i>			2008-11-04	2008-11-17	(14)	大阪湾	大阪府	泉大津市沿岸域	無		3,800	210
<i>Pseudonitzschia spp.</i>			2008-05-12	2008-05-12	(1)	大阪湾	大阪府	神戸市沿岸から神合域	無		2,340	不明
			2008-06-02	2008-06-06	(5)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部沿岸	無		3,825	不明
<i>Rhizosolenia fragilissima</i>			2008-08-18	2008-08-18	(1)	大阪湾	大阪府	泉大津市沿岸域	無		7,410	40
<i>Scrippsiella trochidea</i>			2008-03-31	2008-03-31	(1)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	無		442	不明
<i>Skeletonema costatum</i>			2008-04-09	2008-04-14	(6)	大阪湾	大阪府	神戸市から堺市にかけての沿岸及び神合域	無		58,000	290
			2008-04-28	2008-05-07	(10)	大阪湾	大阪府	神戸市から岸和田市にかけての沿岸及び神合域	無		54,900	410
			2008-07-14	2008-07-14	(1)	大阪湾	大阪府	西宮市から泉大津市にかけての沿岸域	無		20,100	200
			2008-09-08	2008-09-08	(1)	大阪湾	大阪府	西宮市から堺市にかけての沿岸及び神合域	無		49,800	250
			2008-10-20	2008-10-20	(1)	大阪湾	大阪府	和田岬と岸和田市を結ぶ線以東の海域	無		29,900	340
<i>Thalassiosira diporocyclis</i>			2007-12-26	2008-02-04	(41)	播磨灘	兵庫県	播磨灘北部～中央部	有①	不明	171	不明
<i>Thalassiosira spp.</i>			2008-07-22	2008-07-22	(1)	大阪湾	大阪府	西宮市から堺市にかけての沿岸域	無		20,600	120
クリプト藻の一種			2008-08-27	2008-08-31	(5)	熊野灘	和歌山県	浦神湾	無		16,000	不明
微細藻類			2008-07-30	2008-08-01	(3)	紀伊水道	徳島県	徳島市新町川河口	無		不明	不明
不明微細鞭毛藻			2008-08-18	2008-08-18	(1)	大阪湾	大阪府	神戸市から西宮市にかけての沿岸	無		不明	140
不明微細鞭毛藻数種による複合赤潮			2008-05-07	2008-05-07	(1)	大阪湾	大阪府	堺市から泉大津市にかけての沿岸域	無		不明	不明
			2008-05-26	2008-05-26	(1)	大阪湾	大阪府	堺市沿岸	無		不明	不明

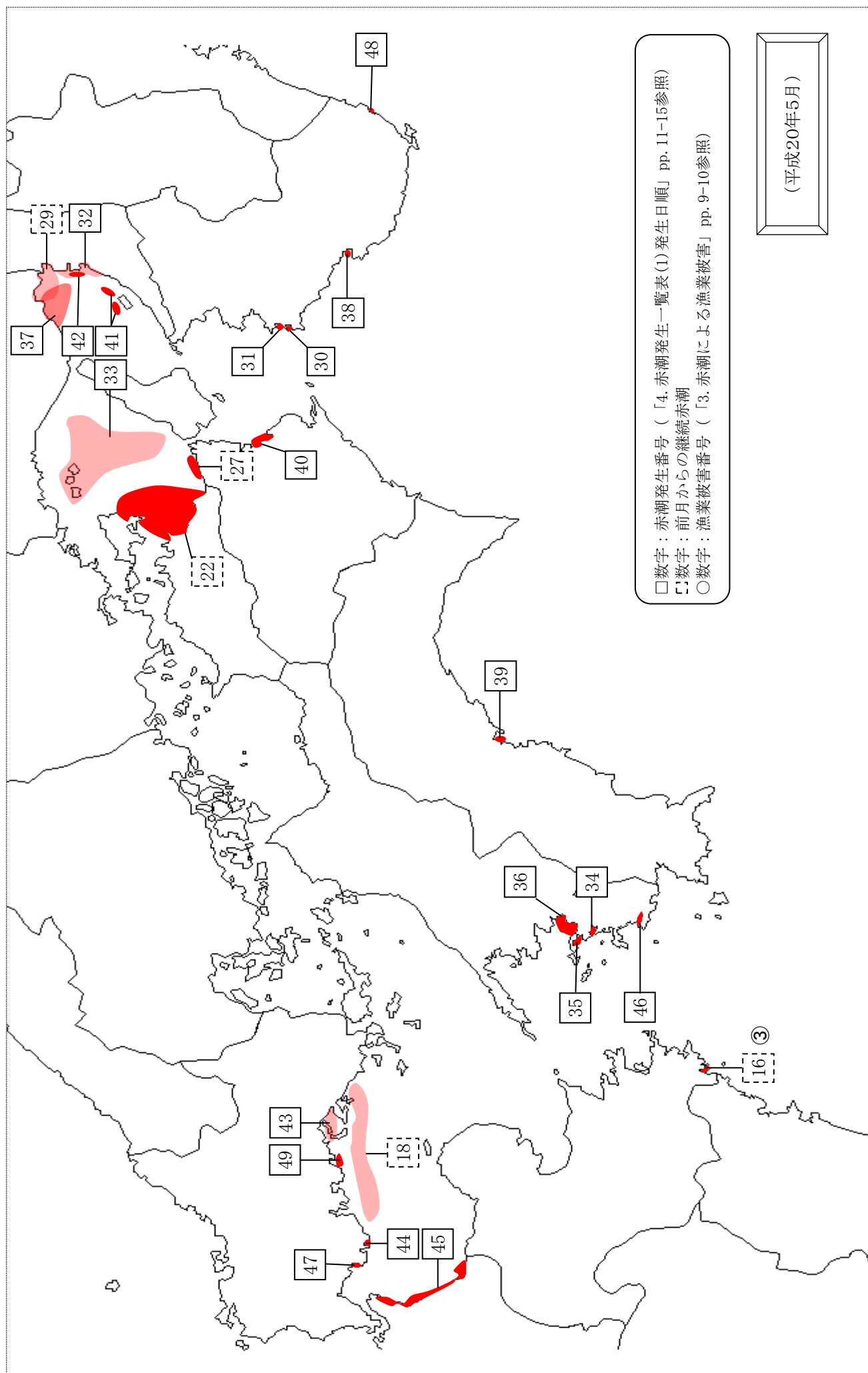
5. 赤潮発生状況図

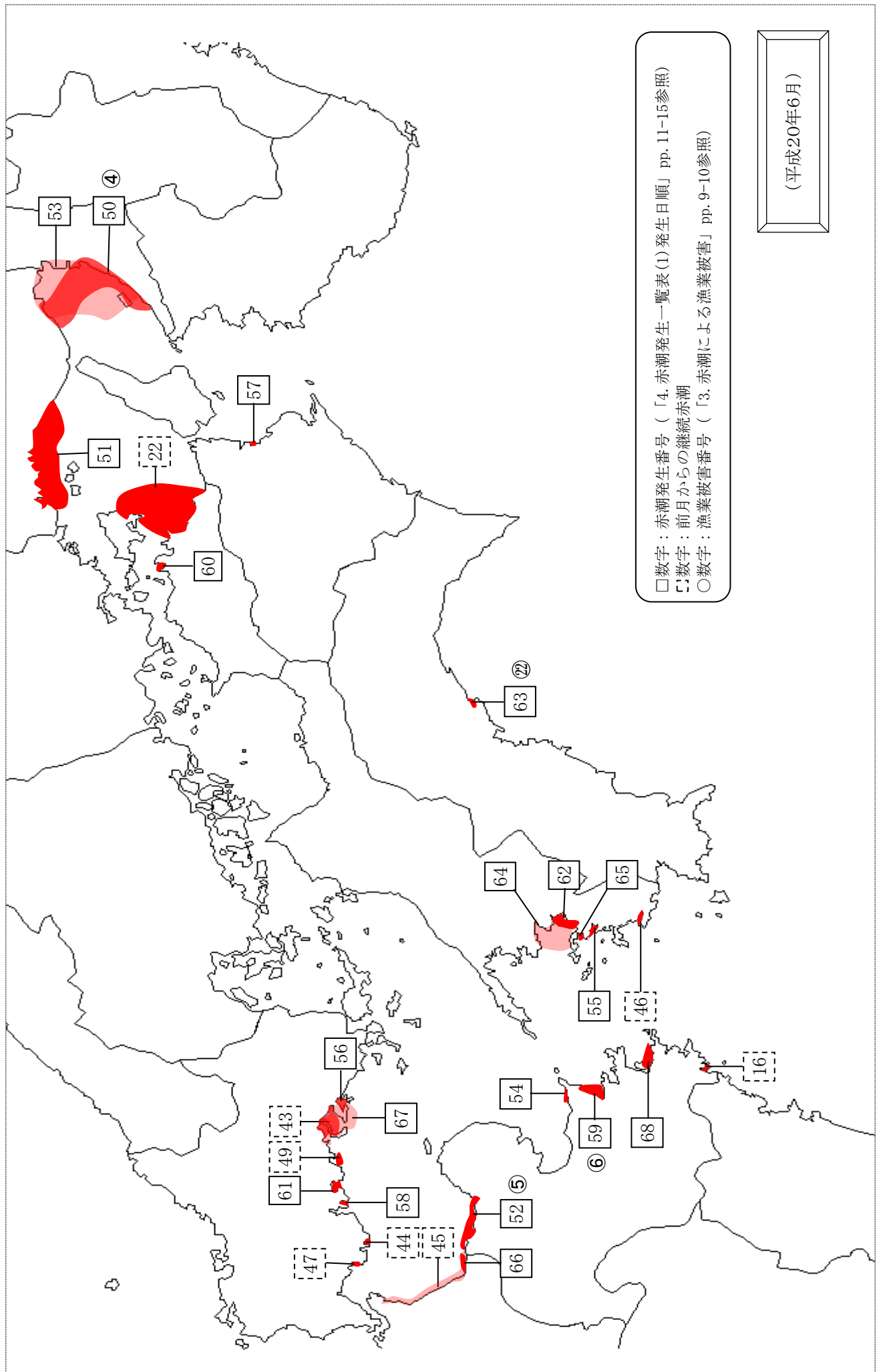


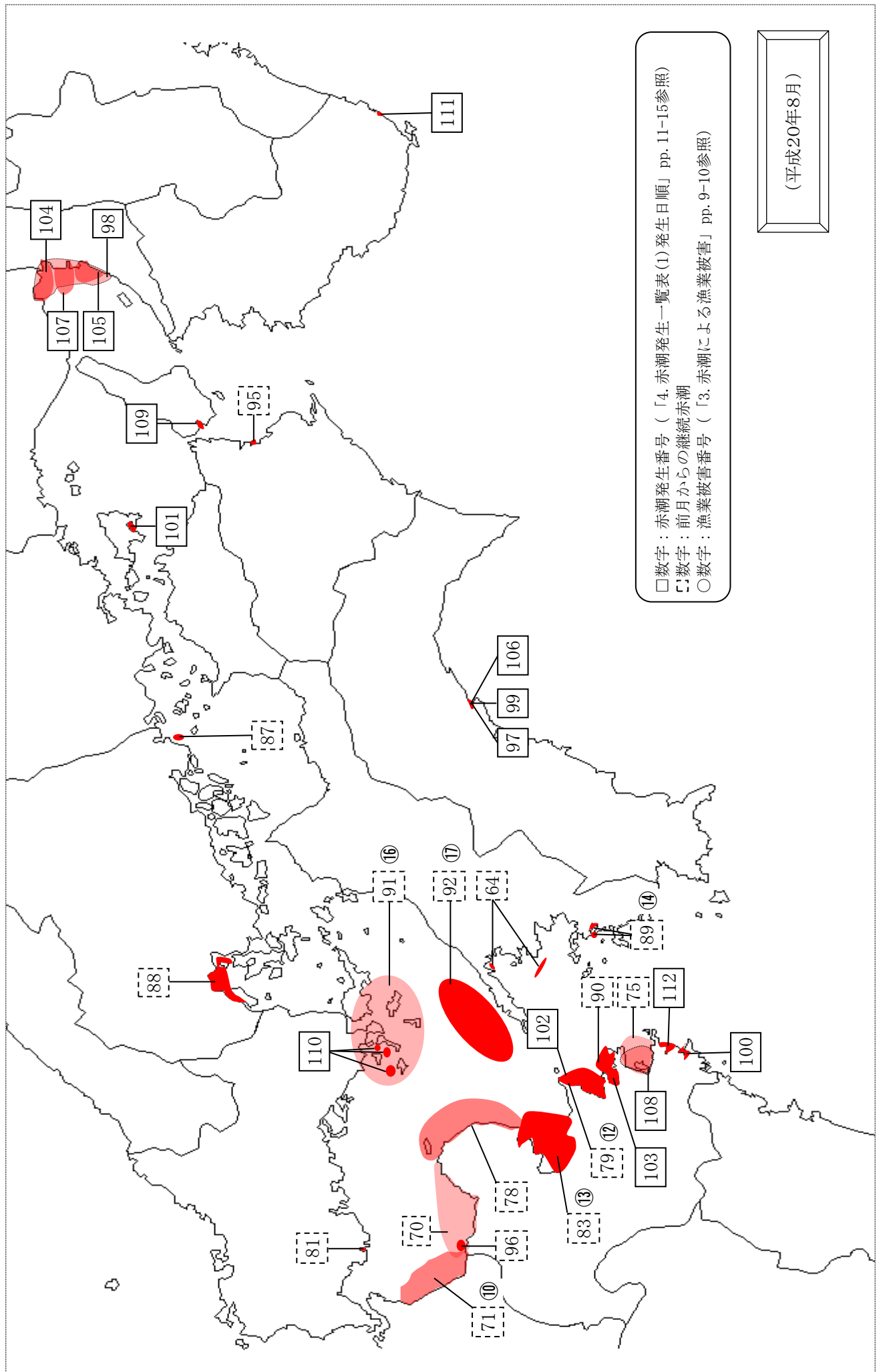




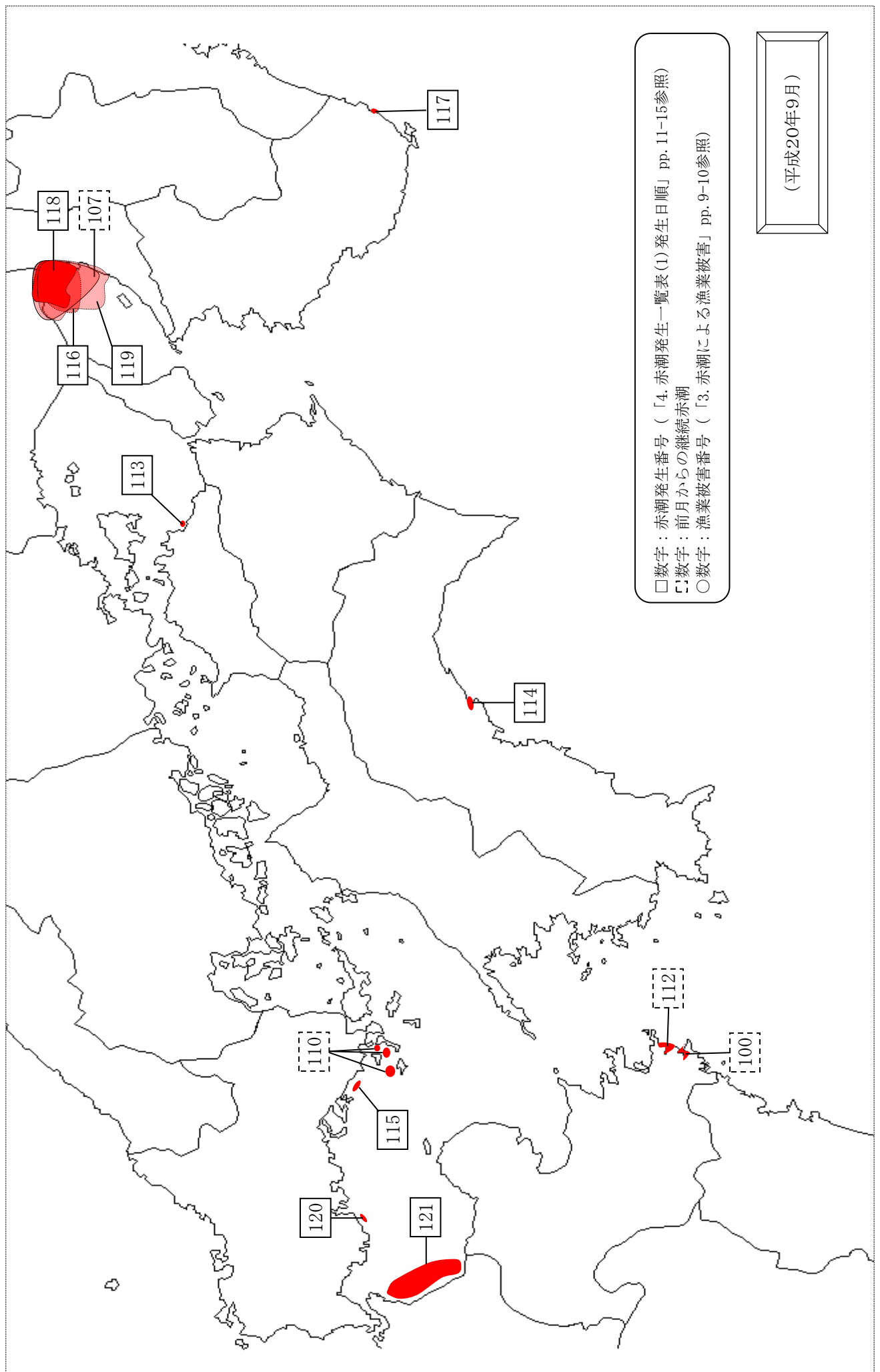


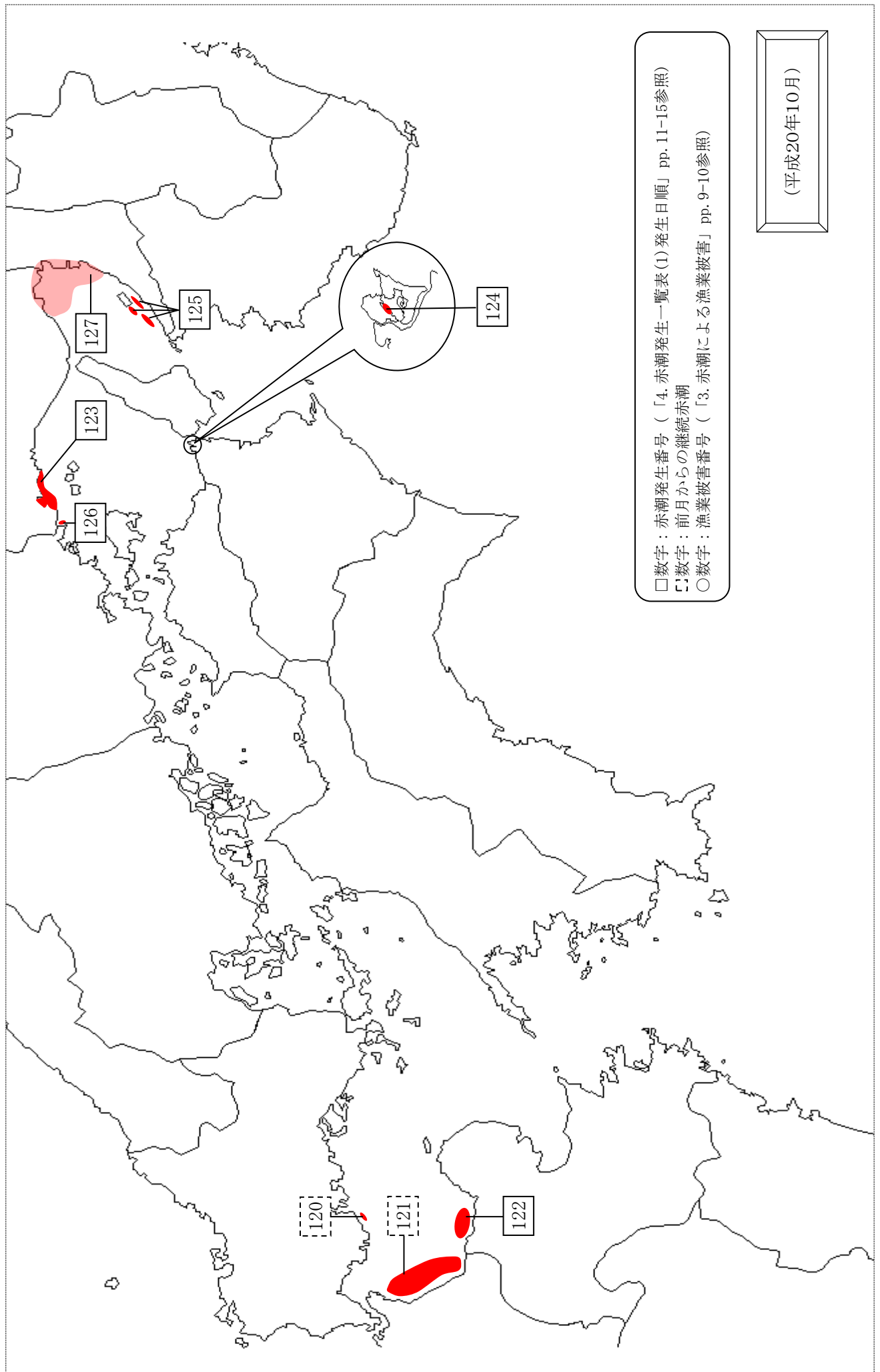


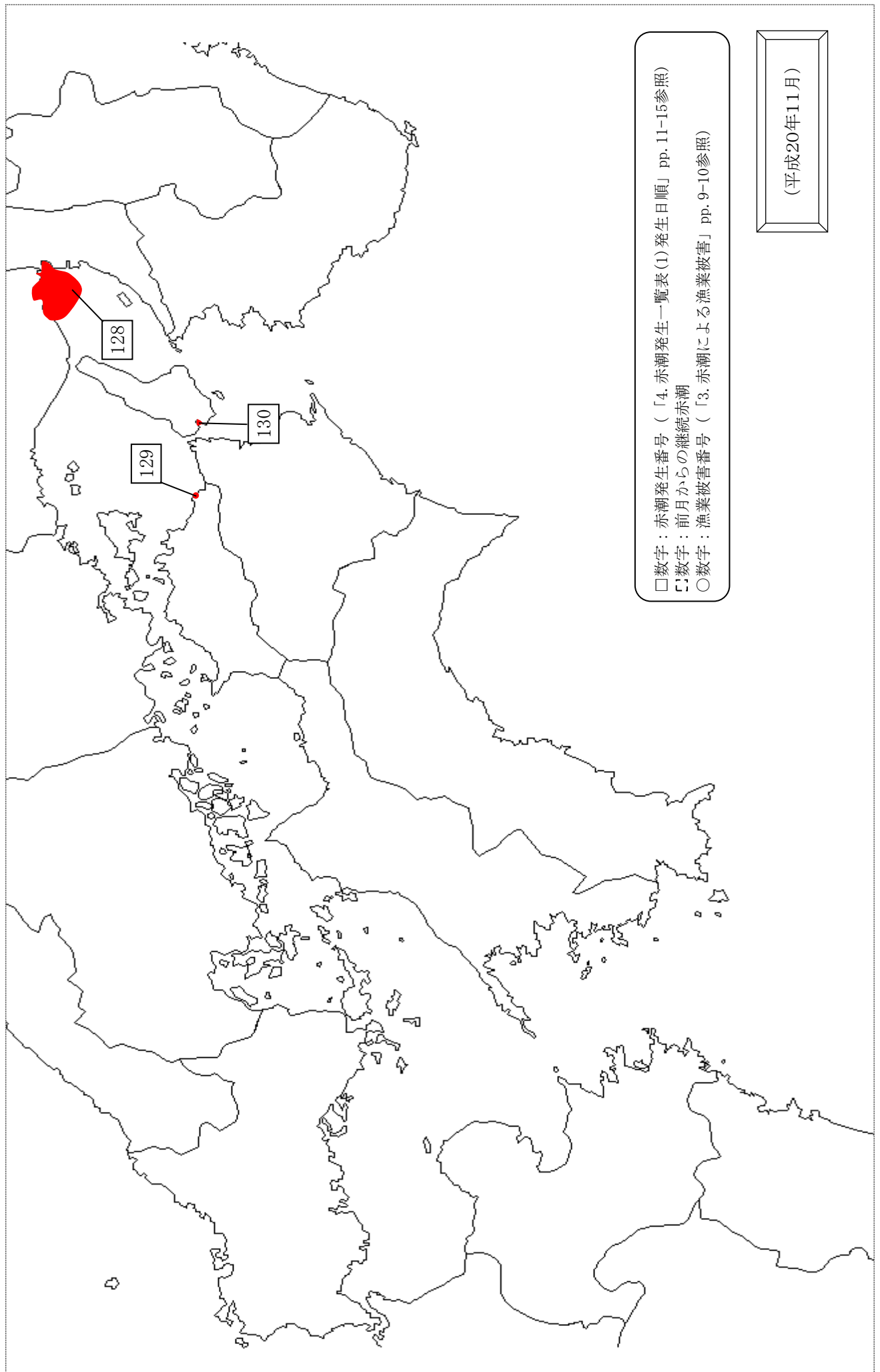


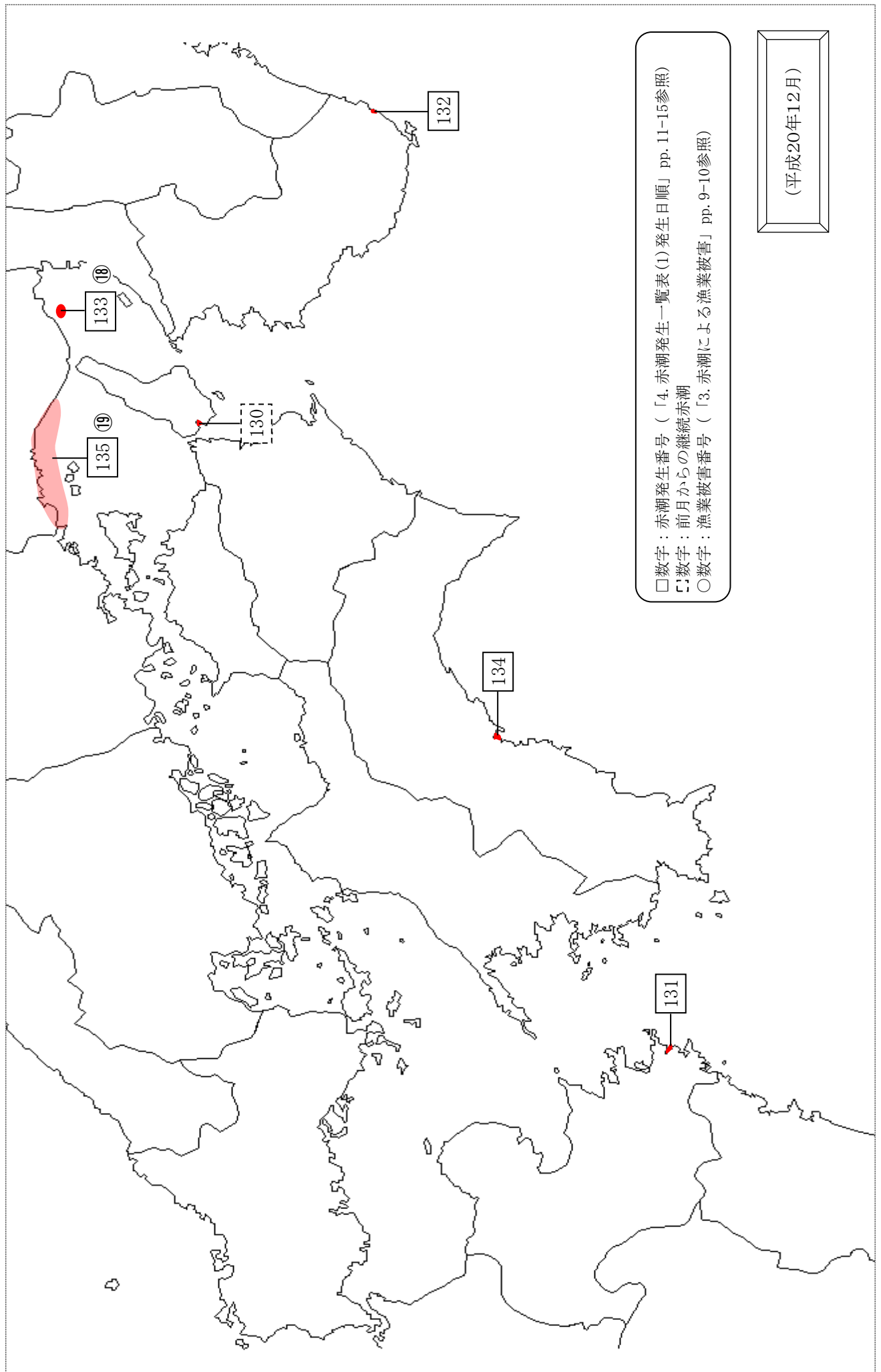


(平成20年8月)





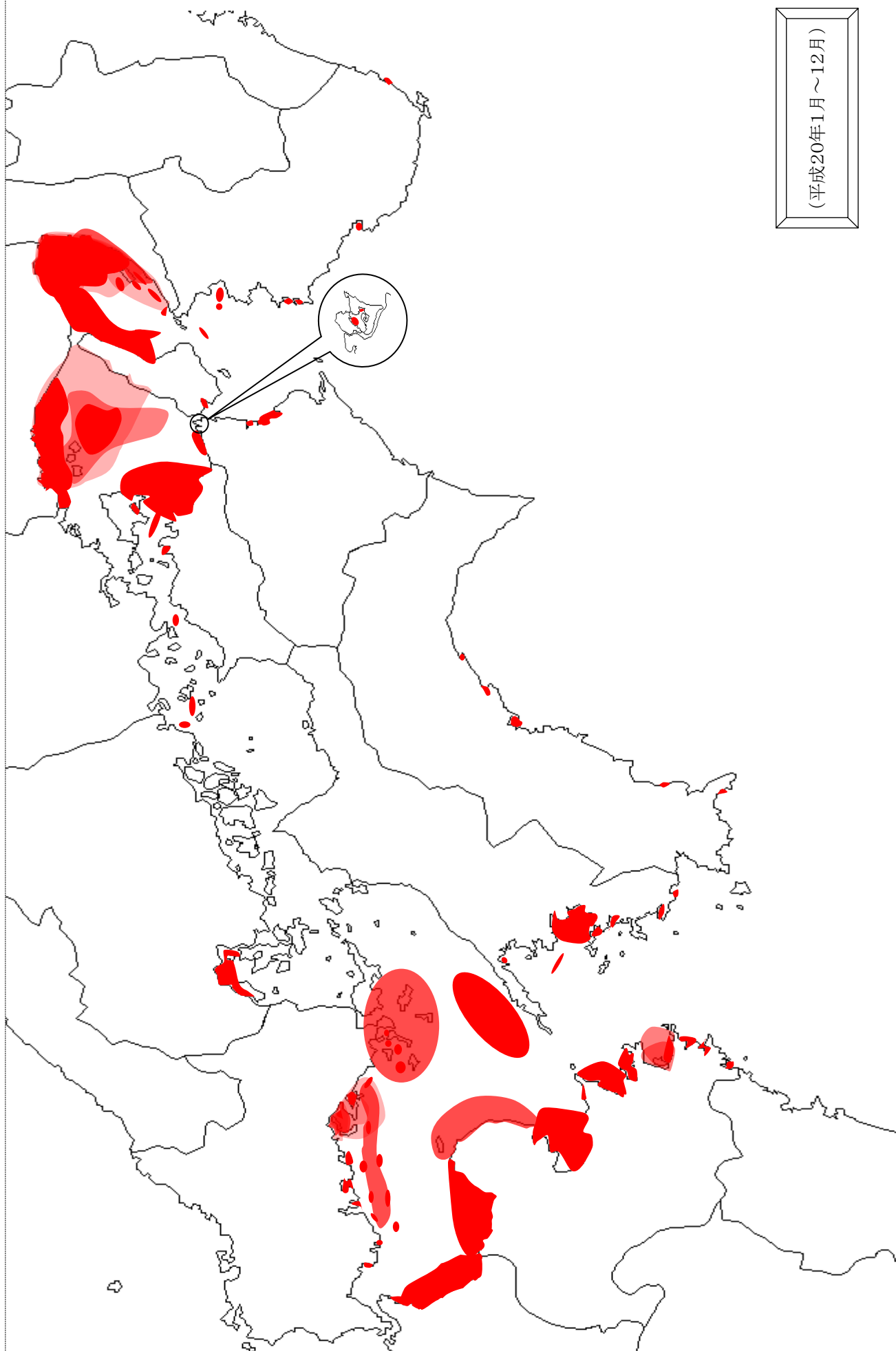




□ 数字：赤潮発生番号（「4. 赤潮発生一覧表(1) 発生日順」 pp. 11-15参照）
 ◻ 数字：前月からの継続赤潮
 ○ 数字：漁業被害番号（「3. 赤潮による漁業被害」 pp. 9-10参照）

(平成20年12月)

(平成20年1月～12月)



6. 航空機による赤潮飛行観測調査

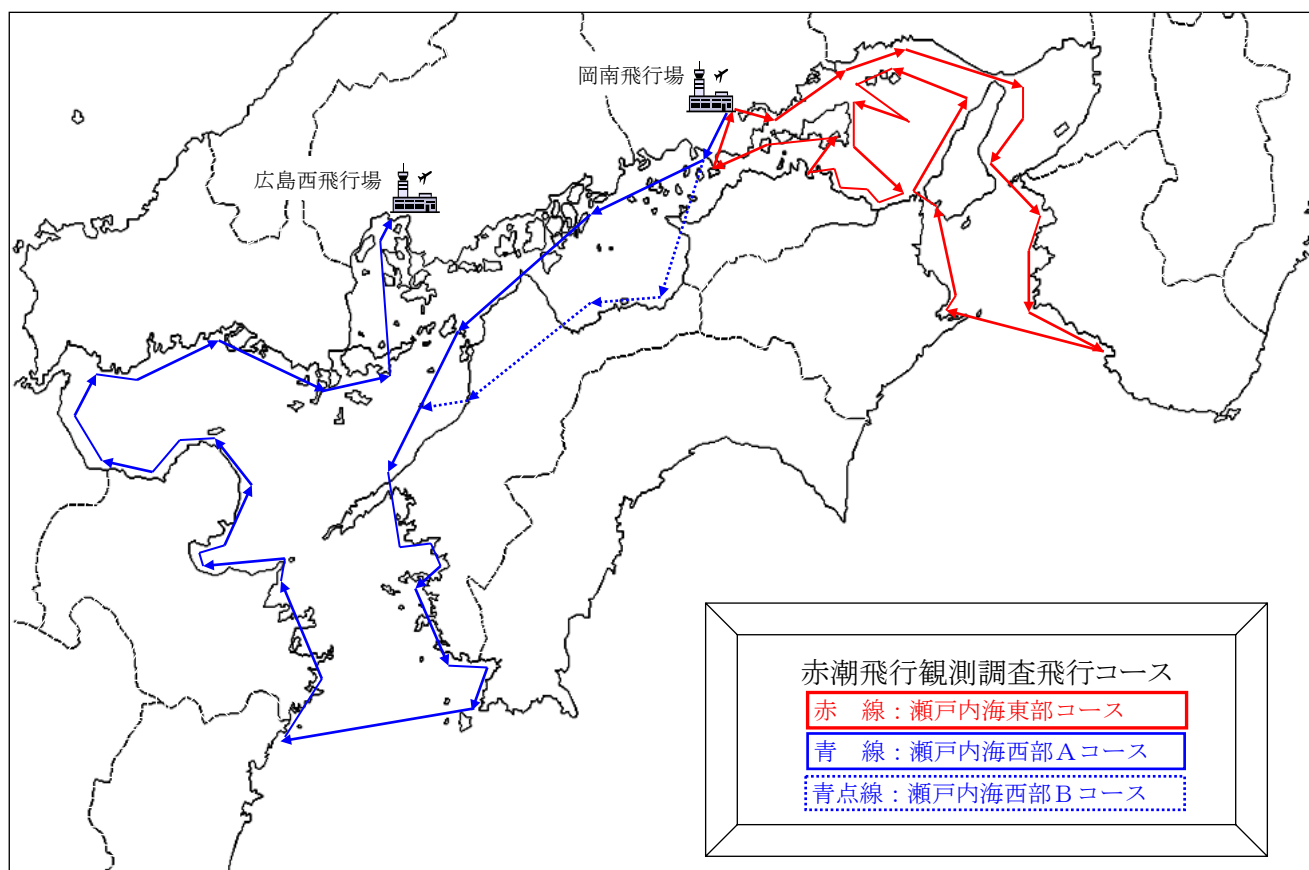
赤潮の発生が顕著となる夏期に航空機による飛行観測調査を実施し、調査結果については、速やかに関係府県等に提供した。

平成20年における赤潮飛行観測調査は全16回実施した。

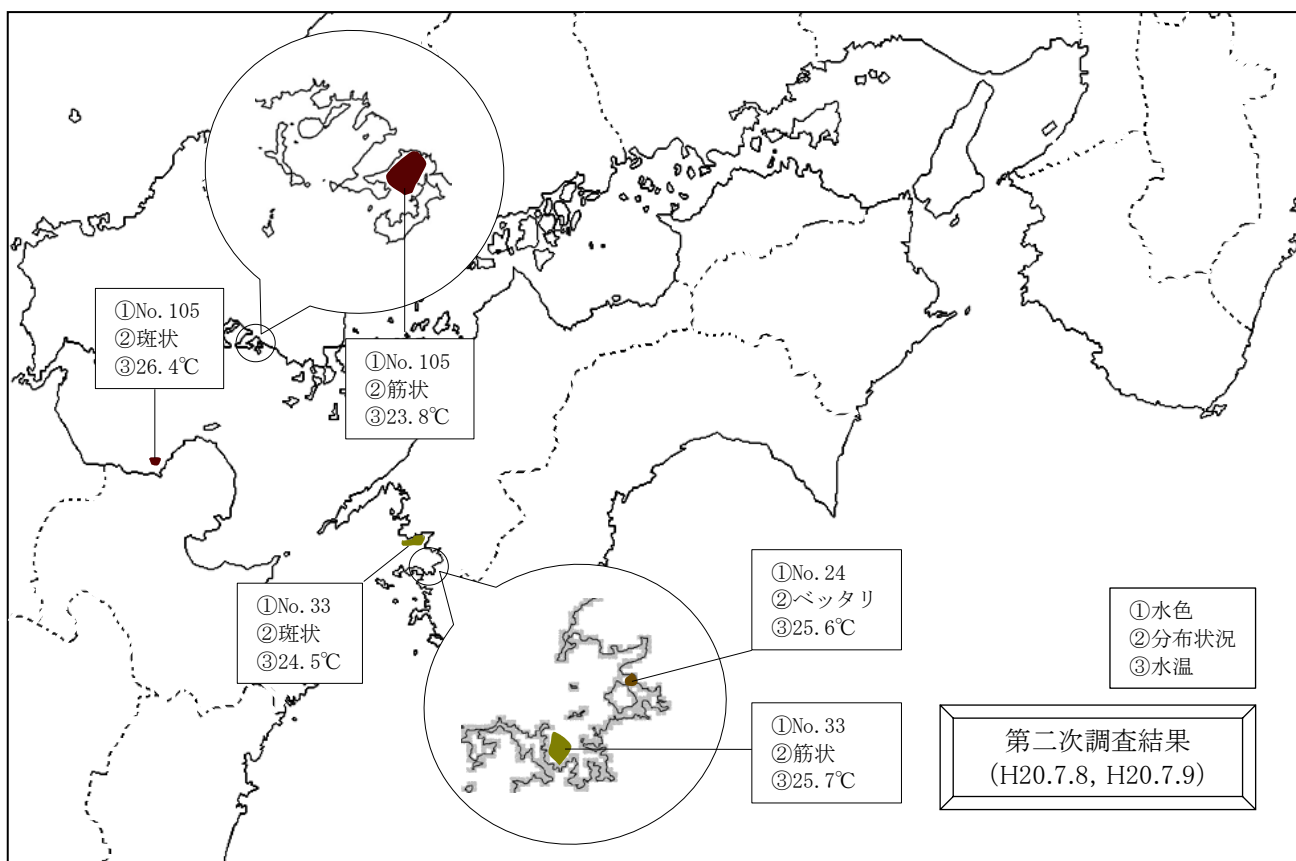
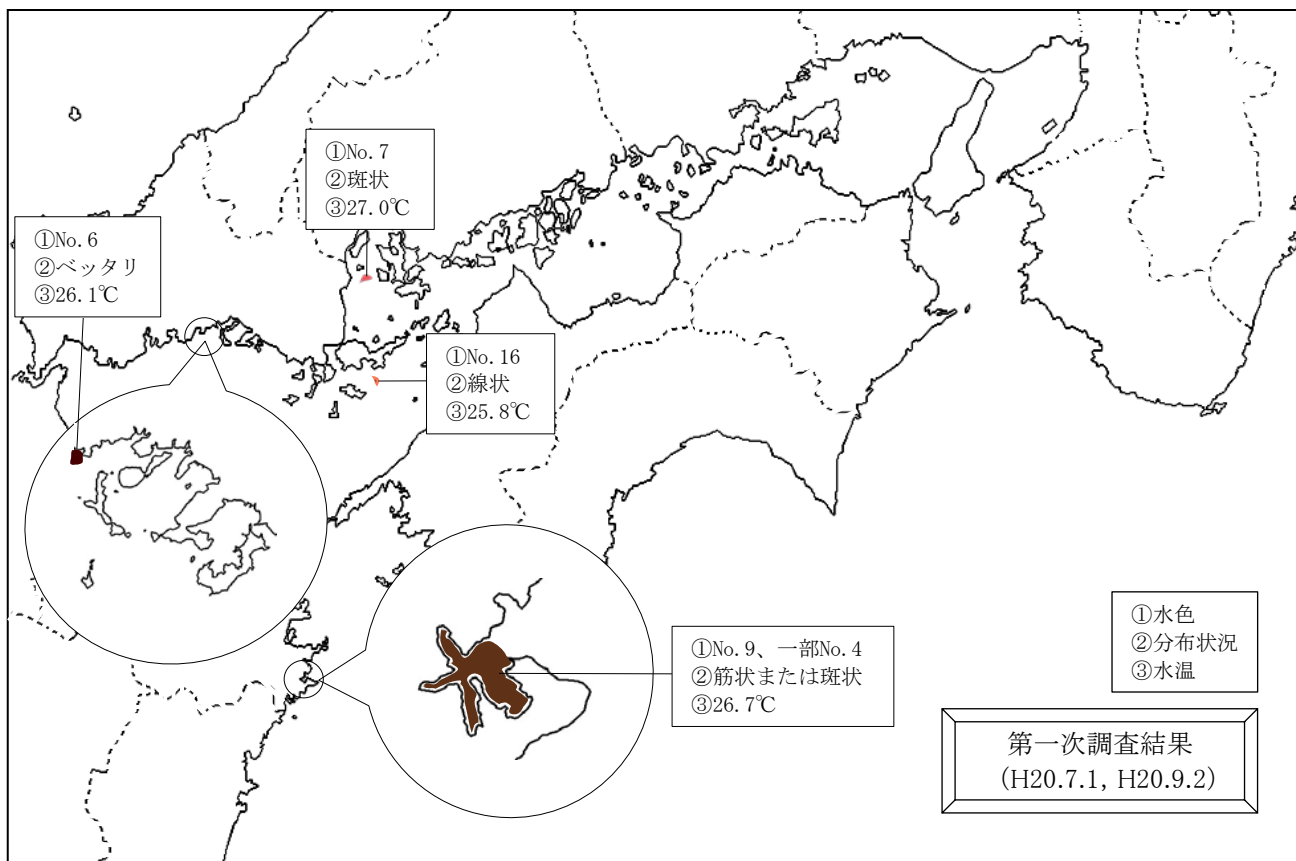
○瀬戸内海東部コース（8回）

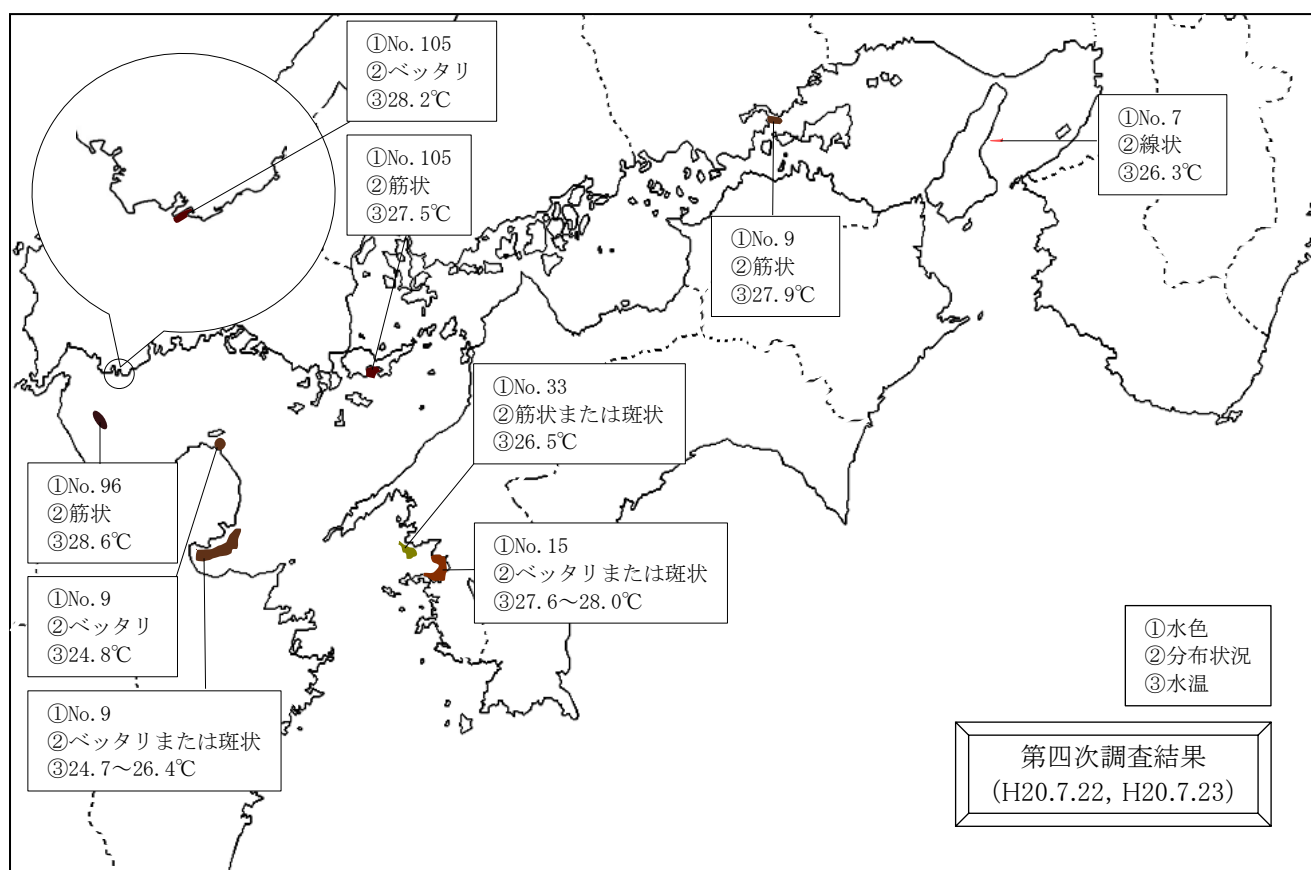
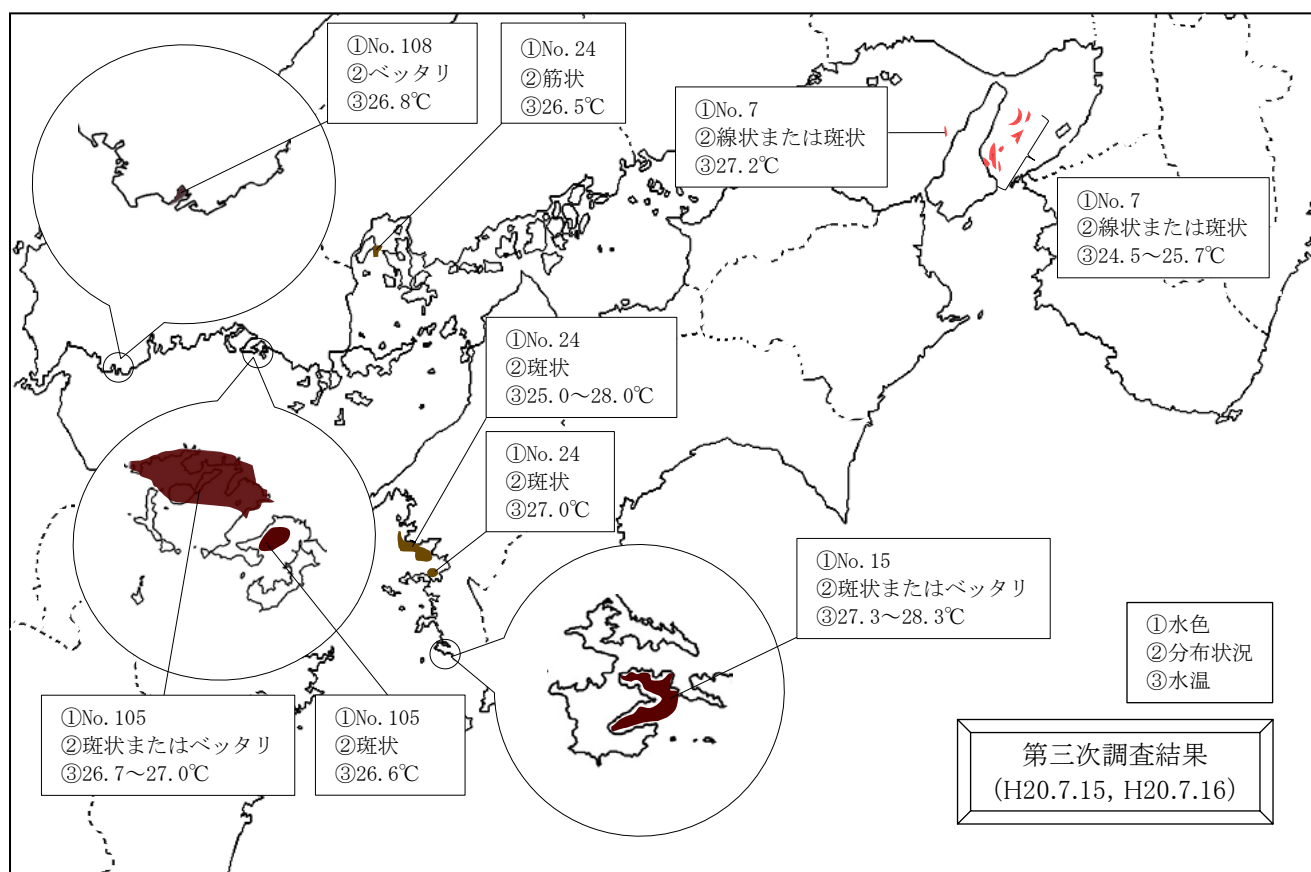
○瀬戸内海西部コース（A、Bコース 計8回）

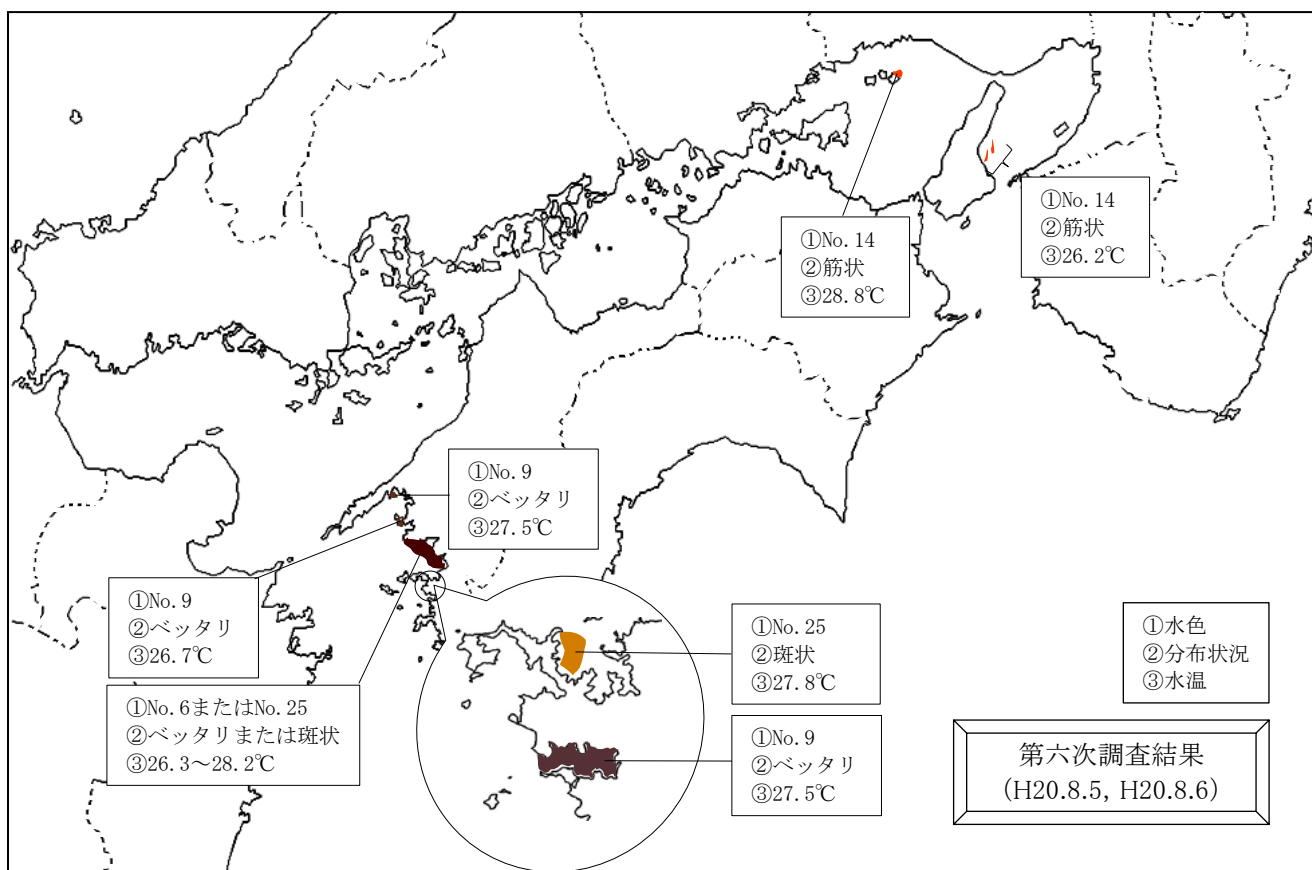
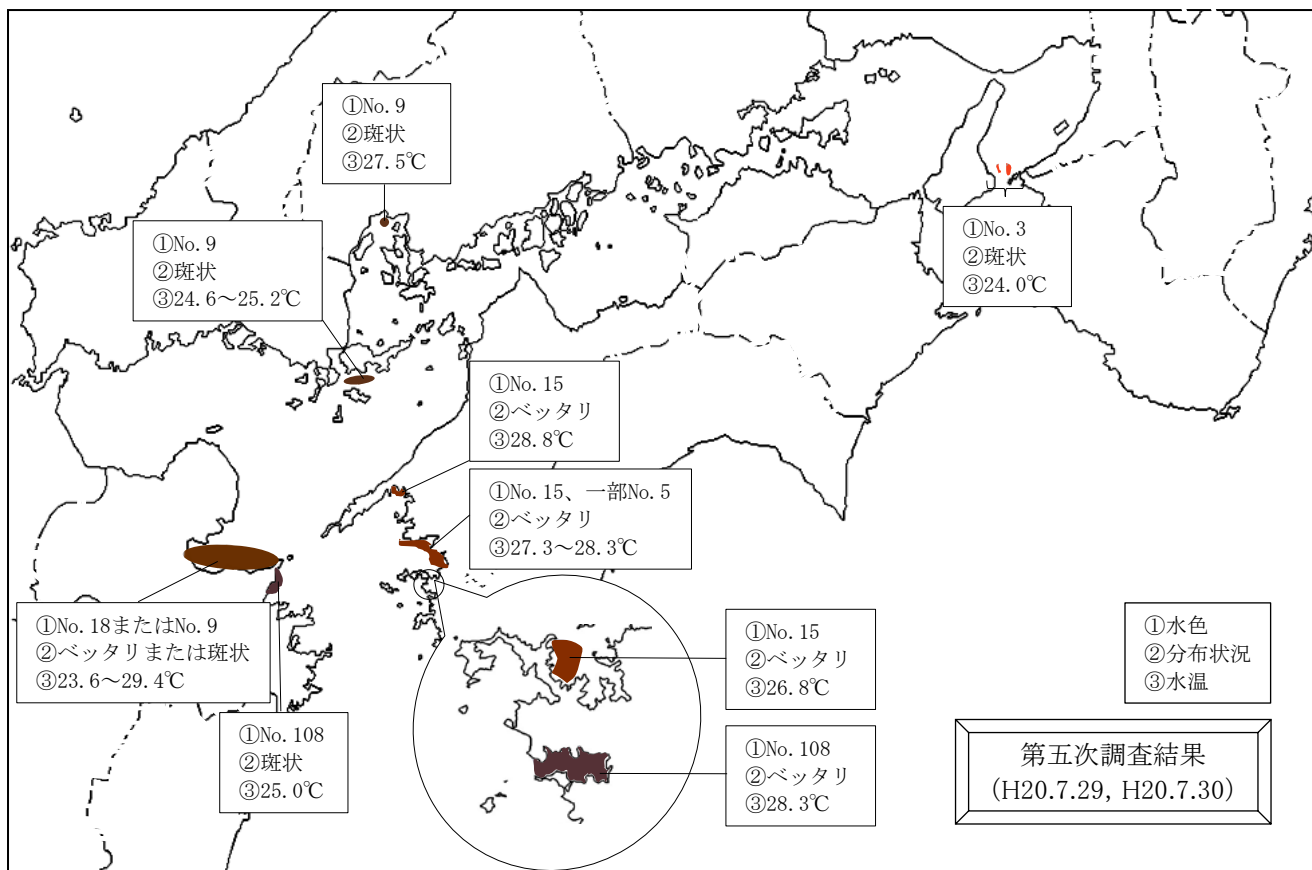
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次
東 部		7月1日	7月8日	7月15日	7月22日	7月29日	8月5日	8月12日	8月19日
西 部	A	9月2日	—	7月16日	—	7月30日	—	8月13日	—
	B	—	7月9日	—	7月23日	—	8月6日	—	8月20日

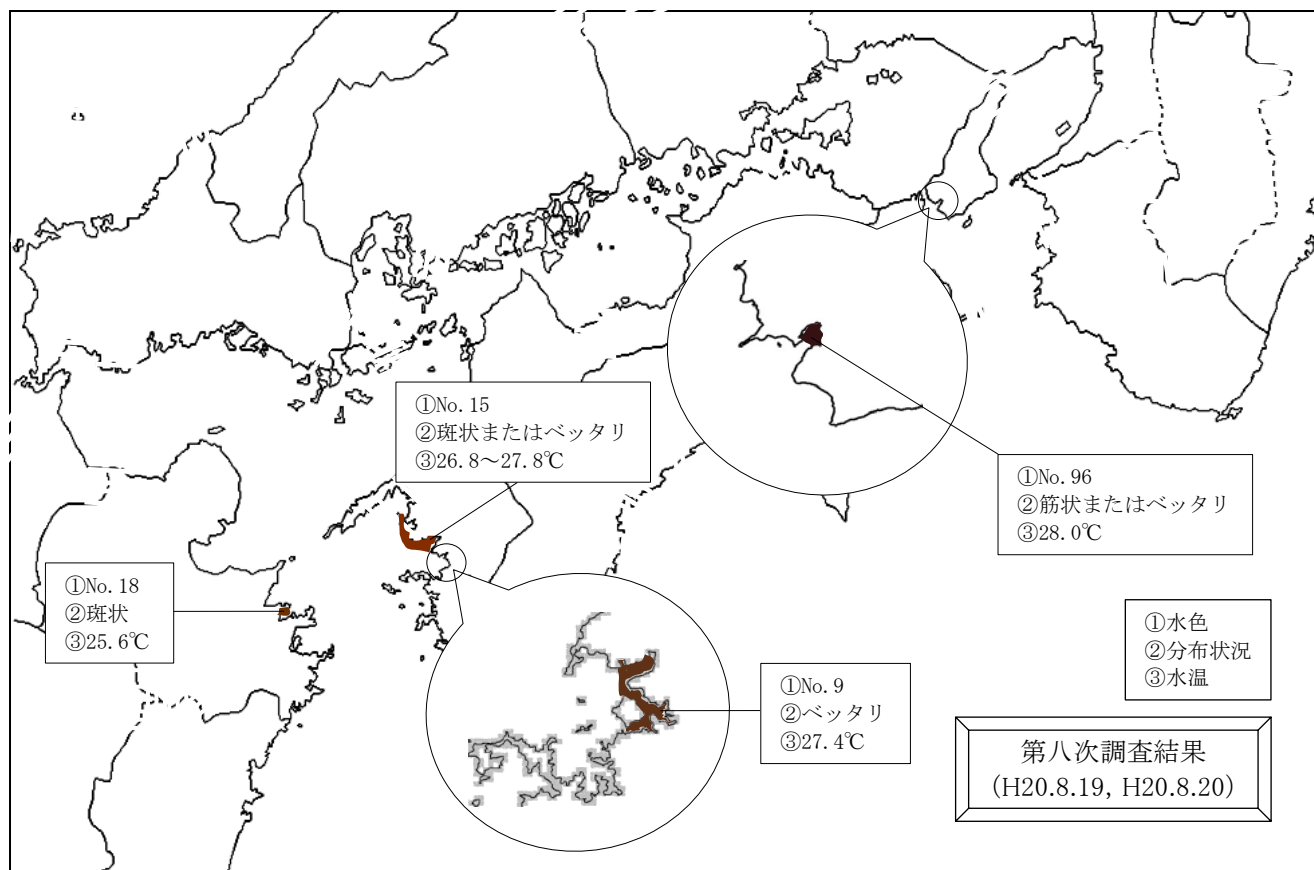
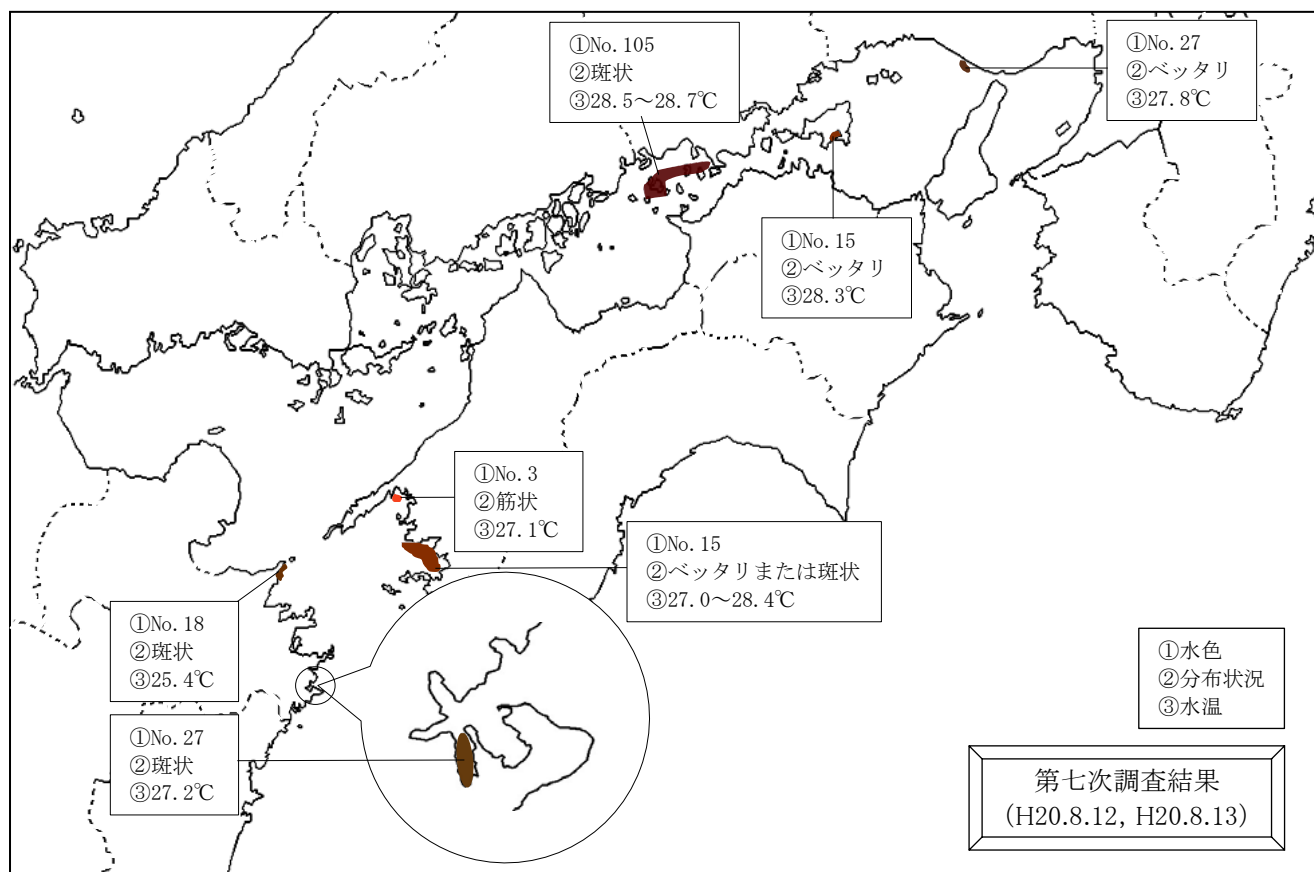


(注) pp. 39-42に記すとおり、本調査によって観測された赤潮はその発生海域を着色し示しているが、その色については「赤潮観察水色カード」(p. 65参照)を基に実際に観測されたものと概ね同じ色で表した。









7. 瀬戸内海で発生した貝毒

平成20年の瀬戸内海における貝毒は、麻痺性貝毒が大阪府、兵庫県、徳島県、愛媛県及び大分県で発生した。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	猪串湾・小蒲江湾・蒲江湾・名護屋湾	二枚貝（天然アサリ）	H20.3.27 ～ H20.5.15 (50 日間)
大阪府	大阪湾	アサリ	H20.4.9 ～ H20.6.4 (57 日間)
兵庫県	大阪湾（洲本市沿岸）	アサリ	H20.4.17 ～ H20.5.29 (43 日間)
大阪府	大阪湾	アカガイ	H20.4.23 ～ H20.6.11 (50 日間)
大阪府	大阪湾	トリガイ	H20.4.23 ～ H20.6.4 (43 日間)
大分県	猪串湾・小蒲江湾・蒲江湾	養殖ヒオウギガイ	H20.4.24 ～ H20.6.19 (57 日間)
兵庫県	大阪湾（芦屋市及び神戸市須磨沿岸）	アサリ	H20.5.1 ～ H20.5.22 (22 日間)
大分県	猪串湾・小蒲江湾・蒲江湾・名護屋湾	二枚貝（天然アサリ）	H20.5.29 ～ H20.6.19 (22 日間)
徳島県	松茂町、徳島市、小松島市及び阿南市賀川町沿岸	二枚貝（天然カキ）	H20.6.20 ～ H20.7.11 (22 日間)
大分県	猪串湾・小蒲江湾・蒲江湾	養殖ヒオウギガイ	H20.12.25 ～ (日間)
愛媛県	西予市三瓶湾	マガキ	H20.12.25 ～ (日間)

※ 農林水産省消費・安全局畜水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。

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 15.8℃ 2月 17.6℃ 3月 14.8℃		4月 18.5℃ 5月 20.1℃ 6月 21.2℃			7月 25.3℃ 8月 28.9℃ 9月 27.6℃			10月 23.1℃ 11月 23.0℃ 12月 20.0℃		
	塩分	1月 34.65 2月 34.67 3月 34.51			4月 34.63 5月 34.21 6月 31.40			7月 32.20 8月 33.66 9月 33.43			10月 33.47 11月 34.20 12月 34.32		
	透明度	1月 17m 2月 22m 3月 12m			4月 20m 5月 17m 6月 6m			7月 14m 8月 20m 9月 20m			10月 12m 11月 16m 12月 18m		
	その他												
気象	気温	1月 8.0℃ 2月 10.3℃ 3月 11.8℃			4月 18.0℃ 5月 21.8℃ 6月 22.9℃			7月 26.0℃ 8月 31.9℃ 9月 28.7℃			10月 22.3℃ 11月 16.9℃ 12月 19.0℃		
	日照時間												
	降水量												
	その他												
	D I N												
栄養塩等	D I P												
	D O												
	その他												
その他	漁況 海洋生物 特記事項												
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成	浦神湾で <i>Scrippsiella trochidea</i> が赤潮を形成した。			宇久井地先で <i>Noctiluca scintillans</i> が赤潮を形成した。 浦神湾で <i>Heterosigma akashiwo</i> が赤潮を形成した。			浦神湾でクリプト藻の一種が赤潮を形成した。 浦神湾で <i>Heterosigma akashiwo</i> が赤潮を形成した。					

*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			1 0 月 ～ 1 2 月		
		水 温	1月 18.5℃ 2月 14.6℃ 3月 17.2℃		4月 16.3℃ 5月 21.4℃ 6月 24.6℃			7月 24.8℃ 8月 28.8℃ 9月 28.5℃			10月 24.0℃ 11月 23.3℃ 12月 20.6℃		
	塩 分	1月 34.68 2月 34.69 3月 34.58			4月 34.36 5月 34.20 6月 33.50			7月 33.10 8月 33.45 9月 33.25			10月 33.62 11月 33.84 12月 34.22		
	透 明 度	1月 19m 2月 14m 3月 15m			4月 7m 5月 8m 6月 9m			7月 14m 8月 13m 9月 12m			10月 8m 11月 13m 12月 14m		
	そ の 他												
気 象	気 温	1月 15.1℃ 2月 5.8℃ 3月 16.3℃			4月 16.5℃ 5月 20.8℃ 6月 25.0℃			7月 27.5℃ 8月 29.8℃ 9月 29.0℃			10月 19.8℃ 11月 21.4℃ 12月 17.1℃		
	日 照 時 間												
	降 水 量												
	そ の 他												
	D I N												
栄 養 塩 等	D I P												
	D O												
	そ の 他												
そ の 他	漁 況 海 洋 生 物 特 記 事 項												
プ ラ ン ク ト ン	プ ラ ン ク ト ン 発 生 (組 成 等) 赤 潮 形 成				和歌浦湾で <i>Noctiluca scintillans</i> が 赤潮を形成した。 田辺湾で <i>Heterosigma akashiwo</i> が赤潮 を形成した。			和歌浦湾で <i>Noctiluca scintillans</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	1 0 月～1 2 月
海 況	水 温	・ 1 月～3 月は平年並みであった。	・ 4 月は平年並みであった。5 月、6 月は表層でやや低め、底層で平年並みであった。	・ 表層は、7 月、8 月はやや高め、9 月は平年並みであった。底層はすべて平年並みであった。	・ 表底層とも、10 月は平年並み、11 月はやや高め、12 月は平年並みであった。
	塩 分	・ 1 月表層の高め基調の平年並みを除くと、他はかなり高めであった。	・ 4 月は平年並みであった。5 月は表層でかなり高め、底層でやや低めであった。6 月は表層で平年並み、底層でやや低めであった。	・ 表層では9 月がやや高め、底層では7 月がやや低め、9 月がやや高め高めであった。	・ 表層では11 月がやや高め、底層では10 月がやや高め高めであった。
	透 明 度	・ 1 月は甚だ高め、2 月は低め基調の平年並み、3 月はやや高めであった。	・ 4 はかなり高め、5 月、6 月はやや高めであった。	・ 7 月～9 月はやや高めであった。	・ 10 月はかなり高め、11 月、12 月はやや高めであった。
	そ の 他				
	気 象 (管区气象台)	・ 1 月は平年並み、2 月は低め、3 月は観測史上 (1853 年～) 2 位の高気温であった。	・ 4 月、5 月は高め、6 月は平年並みであった。	・ 7 月はかなり高めであったが、8 月、9 月は平年並みであった。	・ 10 月は高め、11 月は平年並み、12 月は高めであった。
気 象 (管区气象台)	日照時間				
	降 水 量	・ 1 月は少なめ、2 月は平年並み、3 月は多めであった。	・ 4 月は多め、5 月はかなり多め、6 月は平年並みであった。	・ 7 月、8 月、9 月とも平年並みであった。	・ 10 月は少なめ、11 月は平年並み、12 月は多めであった。
	そ の 他				
	D I N	・ 甚だ低めであった。	・ 甚だ低めであった。	・ やや低めであった。	・ 甚だ低めであった。
	D I P	・ 表層でかなり低め、底層でやや低めであった。	・ 表層でやや低め、底層でかなり低めであった。	・ 平年並みであった。	・ 表層でかなり低め、底層でやや低めであった。
栄 養 塩 等 (2, 5, 8, 11 月)	D O	・ 表層でかなり高め、底層では甚だ高めであった。	・ 表層でかなり低め、底層でやや高めであった。	・ 表層でやや低め、底層で平年並みであった。	・ 平年並みであった。
	その他 (CO ₂)	・ やや低めであった。	・ かなり低めであった。	・ 低め基調の平年並みであった。	・ 低め基調の平年並みであった。
	漁 況				
	海洋生物		漢口部でクロマダロが釣れる。岬町の定置網にアカウミガメが4頭連続で捕れた。	シイラが須磨沖に多い。マトウダイが岬町で獲れた。バシヨウウカジキが神戸・岬町でとれた。サメハダテナガダコが阪南市でとれた。	ウミケムシが多い。
	特記事項		ウミケムシが多い。	ウミケムシが多い。ミズクラガが大発生し、定置網が破損して休漁。	
その他					
ブ ラ ン ク ト ン	フ ラ ク ト ン 発 生 (組成等) 赤潮形成	・ 2 月上旬から中旬に <i>Eucampia zodiacus</i> と <i>Chaetoceros</i> spp. の赤潮が、3 月中旬に <i>Thalassiosira</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp., <i>Eutreptiella</i> sp., <i>Noctiluca scintillans</i> の赤潮が確認された。	・ 4 月中旬および4 月下旬から5 月上旬に <i>Skeletonema costatum</i> の赤潮が、5 月上旬に不明微細鞭毛藻の赤潮が、5 月中旬に <i>Pseudonitzschia</i> spp. の赤潮が、5 月下旬に <i>Noctiluca scintillans</i> , 不明微細鞭毛藻による赤潮が、6 月上旬に <i>Heterosigma akashiwoi</i> による赤潮が、6 月上旬から下旬に <i>Skeletonema costatum</i> の赤潮がそれぞれ確認された。	・ 7 月上旬に <i>Chaetoceros</i> spp., <i>Skeletonema costatum</i> , <i>Nitzschia</i> sp. の赤潮が、中旬に <i>Skeletonema costatum</i> , <i>Thalassiosira</i> spp. の赤潮が、下旬に <i>Thalassiosira</i> sp. および <i>Pyrocentrum triestinum</i> , <i>Eutreptiella</i> sp. の赤潮が、8 月上旬に <i>Thalassiosira</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp., <i>Leptocylindrus</i> の赤潮が、中旬に不明微細鞭毛藻、 <i>Rhizosolenia fragillissima</i> の赤潮が、下旬から9 月上旬に <i>Chaetoceros</i> spp. の赤潮が、9 月上旬に <i>Skeletonema costatum</i> の赤潮が、中旬に <i>Leptocylindrus danicus</i> の赤潮が、下旬に <i>Skeletonema costatum</i> , <i>S. tropicum</i> , <i>Chaetoceros</i> spp. の赤潮がそれぞれ確認された。	・ 10 月上旬から中旬に <i>Mesodinium rubrum</i> の赤潮が、中旬に <i>Skeletonema costatum</i> の赤潮が、11 月上旬から中旬に <i>Pseudonitzschia</i> sp. の赤潮が、確認された。

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	水温	1月から順に平年（11.4、8.9、8.3℃）に比べ、0.6、0.7、0.1℃高めに推移した。	4月から順に平年（10.0、13.8、17.5℃）に比べ、0.8、0.8、0.3℃高めに推移した。	7、8月は平年（20.8、24.7℃）に比べ0.5、1.1℃高め、9月は平年（26.2℃）に比べ0.2℃低めに推移した。	10月から順に平年（24.5、20.8、16.6℃）に比べ、0.3、0.7、0.3℃高めに推移した。
	塩分	1月から順に平年（32.31、32.44、32.51psu）に比べ、0.69、0.59、0.60psu高めに推移した。	4月から順に平年（32.33、32.12、32.00psu）に比べ、0.44、0.27、0.10psu高めに推移した。	7月は平年（31.79psu）に比べ0.02psu低め、8、9月は平年（31.63、31.78psu）に比べ0.37、0.66psu高めに推移した。	10月から順に平年（31.76、31.95、32.08psu）に比べ、0.71、0.64、0.65psu高めに推移した。
	透明度	1、2月は平年（7.2、6.7m）に比べ2.0、0.2m低め、3月は平年（7.6m）に比べ1.1m高めに推移した。	4月から順に平年（7.5、7.3、8.6m）に比べ、2.7、2.1、0.5m高めに推移した。	7月から順に平年（7.1、7.9、7.3m）に比べ、2.4、2.7、0.2m高めに推移した。	10、12月は平年（6.5、6.3m）に比べ0.5m低め、11月は平年（6.7m）に比べ3.0m高めに推移した。
	その他				
	気象（姫路）	気温 平年差は1月から順に+0.2、-0.8、+1.8℃で推移した。	平年差は4月から順に+0.7、+0.6、+0.1℃で推移した。	平年差は7月から順に+1.6、+0.5、+0.8℃で推移した。	平年差は10月から順に+1.3、+0.1、+1.0℃で推移した。
気象（姫路）	日照時間	平年比は1月から順に83、111、133%で推移した。	平年比は4月から順に104、99、81%で推移した。	平年比は7月から順に121、93、111%で推移した。	平年比は10月から順に108、101、115%で推移した。
	降水量	平年比は1月から順に146、65、128%で推移した。	平年比は4月から順に124、121、53%で推移した。	平年比は7月から順に26、70、92%で推移した。	平年比は10月から順に74、73、54%で推移した。
	その他				
	D I N	表層のDINは1月には、はなはだ低め、2月はかなり低め、3月はやや低めに推移した。	表層のDINは5月はやや低め、4、6月はほぼ平年並に推移した。	表層のDINは、ほぼ平年並に推移した。	表層のDINは、10月は平年並、11～12月はかなり低めに推移した。
	D I P	表層のDIPは1～2月はやや低め、3月は平年並に推移した。	表層のDIPは4月はやや高め、5～6月は平年並に推移した。	表層のDIPは、7月は平年並、8月はやや高め、9月ははなはだ高めに推移した。	表層のDIPは、10月はやや高め、11～12月は平年並に推移した。
その他	D O	底層のDOは1～2月は平年並、3月はかなり低めに推移した。	底層のDOは4月はやや低め、5～6月は、ほぼ平年並に推移した。	底層のDOは、ほぼ平年並に推移した。	底層のDOは、ほぼ平年並に推移した。
	その他				
	漁況 海洋生物 特記事項	イカナゴシンコ漁は2月28日から始まったが、3月5日に明石海峡で発生した船舶衝突事故によりともなう油の流失により3月は一時的に漁した。	春シラス漁は6月2日から始まったが、標本漁協の6月の漁獲量は前年、平年を下回った。 サワラは流し網、はなつぎ網の漁獲量とも低調であった前年をさらに下回った。	標本漁協のシラス漁獲量は7・8月は平年を下回ったものの、9月は平年を大幅に上回り、好漁であった。	標本漁協の10月のシラス漁獲量は9月と同様に平年を大幅に上回る好漁であったが、11月は平年並みであった。
	プランクトン（組成等） 赤潮形成	前年12月下旬～2月上旬まで長期間にわたり北部沿岸域で <i>Talassiosira diprocylus</i> が大量発生した。2月下旬～3月中旬には、 <i>Eucampia zodiacus</i> を中心とした珪藻類の赤潮が発生し、養殖ノリに色落ち被害が発生した。	<i>Noctiluca scintillans</i> の赤潮が、4月上旬と5月中旬に播磨灘中央部で見られた。6月上旬には播磨灘北部沿岸で <i>Pseudonitzschia spp.</i> による赤潮が見られた。	7月下旬に、播磨灘北部沿岸で <i>Chattonella</i> 属による赤潮が見られた。	10月上旬～中旬に北西部沿岸域で <i>Mesodinium rubrum</i> が赤潮を形成した。

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	1月 0.5℃高め 2月 0.5℃高め 3月 0.7℃高め	4月 0.6℃高め 5月 1.3℃高め 6月 0.5℃高め	7月 0.1℃高め 8月 1.8℃低め 9月 0.9℃高め	10月 0.1℃高め 11月 1.2℃高め 12月 0.3℃高め
	塩分	1月 0.98高め 2月 0.85高め 3月 0.46高め	4月 0.34高め 5月 0.69高め 6月 0.24高め	7月 1.24高め 8月 1.57高め 9月 1.58高め	10月 1.66高め 11月 1.49高め 12月 1.21高め
	透明度	1月 1.1高め 2月 2.3m高め 3月 1.4高め	4月 0.3m高め 5月 1.6m高め 6月 0.3m高め	7月 0.1m高め 8月 0.2m低め 9月 0.7m高め	10月 平年値並み 11月 0.4m低め 12月 0.2高め
	その他				
	気象				
気象	気温	1月 0.3℃高め 2月 0.8℃低め 3月 1.6℃高め	4月 0.7℃高め 5月 0.6℃高め 6月 0.1℃高め	7月 2.1℃高め 8月 0.6℃高め 9月 1.1℃高め	10月 1.5℃高め 11月 0.2℃高め 12月 0.9℃高め
	日照時間	1月 16.2時間短め 2月 12.6時間長め 3月 39.3時間長め	4月 10.7時間長め 5月 8.0時間短め 6月 42時間短め	7月 44.9時間長め 8月 32.5時間短め 9月 4.7時間短め	10月 3.6時間短め 11月 0.4時間長め 12月 11.5時間長め
	降水量	1月 32.7mm多め 2月 16.3mm少なめ 3月 24.8mm多め	4月 31.6mm多め 5月 37.3mm多め 6月 110.8mm少なめ	7月 108.5mm少なめ 8月 22.4mm少なめ 9月 36.7mm少なめ	10月 8.0mm少なめ 11月 1.2mm少なめ 12月 12.2mm少なめ
	その他				
	栄養塩等				
その他	D I N	1月 4.40 μ g-at/1低め 2月 2.08 μ g-at/1低め 3月 1.70 μ g-at/1低め	4月 0.37 μ g-at/1低め 5月 2.03 μ g-at/1低め 6月 0.11 μ g-at/1低め	7月 1.98 μ g-at/1低め 8月 0.65 μ g-at/1高め 9月 2.69 μ g-at/1低め	10月 5.98 μ g-at/1低め 11月 4.56 μ g-at/1低め 12月 5.28 μ g-at/1低め
	D I P	1月 0.04 μ g-at/1高め 2月 0.10 μ g-at/1高め 3月 0.10 μ g-at/1高め	4月 0.30 μ g-at/1高め 5月 0.09 μ g-at/1低め 6月 0.16 μ g-at/1高め	7月 0.05 μ g-at/1低め 8月 0.08 μ g-at/1高め 9月 0.10 μ g-at/1低め	10月 0.17 μ g-at/1低め 11月 0.23 μ g-at/1低め 12月 0.33 μ g-at/1低め
	D O	1月 0.57 μ g/1低め 2月 0.74 μ g/1低め 3月 0.78 μ g/1低め	4月 0.24 μ g/1低め 5月 0.03 μ g/1高め 6月 1.11 μ g/1高め	7月 1.53 μ g/1高め 8月 0.08 μ g/1高め 9月 0.36 μ g/1高め	10月 欠測 11月 0.54 μ g/1低め 12月 0.18 μ g/1低め
	その他				
	漁況 海洋生物 特記事項	例年に比べ、タイラギの漁獲が少なかつた。			例年に比べ、シバエビの漁獲が多かつた。
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成				10月上旬に <i>Mesodinium rubrum</i> の赤潮が発生。

※海況、栄養塩等・・・浅海定線調査

府 県 名 （ 広 島 県 ） 海 域 名 （ 安 芸 灘 ）

海 況	項 目	1 月～3 月			4 月～6 月			7 月～9 月			1 0 月～1 2 月		
		表層の1月はやや高め、その他は平年並みであった。			表層は平年並みで、5月の底層やや低めであった。			表層の8月がかなり高め、9月はやや高め、底層は平年並であった。			表層の10月はやや高め、11月はかなり高めであった。底層は10月、11月がやや高めであった。		
気 象	塩 分	表層は平年並みで、底層はやや高めであった。			6月の表層はやや高め、底層はやや高めであった。			表層は7月、8月にやや高め、底層は7月にやや高め、9月にかなり高めであった。			やや高めであった。		
	透 明 度	1月は甚だ高め、3月はやや高めであった。			4月、5月はやや高めであった。			平年並であった。			10月はかなり高めであった。		
	そ の 他												
	気 温	平年差は1月から+0.1、-1.3、+0.8℃で推移した。			平年差は4月から+0.3、+0.5、-0.1℃で推移した。			平年差は7月から+1.6、±0.0、+1.0℃で推移した。			平年差は10月から+1.1、-0.3、+0.3℃で推移した。		
	日照時間	平年比は1月から99%、128%、120%で推移した。			平年比は4月から107%、100%、72%で推移した。			平年比は7月から136%、88%、108%で推移した。			平年比は10月から102%、94%、105%で推移した。		
	降 水 量	平年比は1月から160%、58%、115%で推移した。			平年比は4月から82%、121%、52%で推移した。			平年比は7月から17%、90%、67%で推移した。			平年比は10月から52%、92%、167%で推移した。		
栄養塩等	そ の 他												
	D I N	表層、底層ともにほぼ平年並であった。			表層、底層ともにほぼ平年並であった。			表層、底層ともにほぼ平年並であった。			表層の10月、11月はやや高め、底層は10月、12月はやや高め、11月が甚だ高めであった。		
	D I P	1月は表層、底層でやや高め、3月は底層やや低めであった。			平年並であった。			7月は底層でやや低め、その他は平年並であった。			12月は表層、底層でやや高め、その他は平年並みであった。		
	D O	平年並であった。			5月の底層がやや高めで、その他は平年並であった。			9月の底層がやや低め、それ以外は平年並であった。			平年並であった。		
その他	そ の 他												
	漁 況 海洋生物 特記事項												
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成							7月中旬～8月上旬にかけて福山市沿岸でデシャットネラ属による赤潮が発生したが、漁業被害はなかった。 7月中旬～8月上旬にかけて広島湾でカレンニア・ミキモトイによる赤潮が発生したが、漁業被害はなかった。					

府県名（山口県） 海域名（周防灘）

	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水温	表底層とも平年より0.4～0.7℃高め。	表底層とも平年並みから0.4℃低め。	7月は平年より表層で1.7℃、底層で0.7℃低め。8、9月は表層で平年並みから0.9℃高め、底層で平年並み。	表底層とも平年より0.5～1.2℃高め。
	塩分	表底層とも平年よりやや低め。	4、5月は表底層とも平年並み、6月は表底層ともやや高め。	表底層とも平年よりやや高め。	表底層とも平年よりやや高め。
	透明度	平年よりやや高め。	4、5月は高め、6月は平年並み。	7月はやや高め、8、9月は平年並みからやや低め。	10月はやや低め、11、12月はやや高め。
	その他				
	気象	1月 平年比+3.6℃ 2月 平年比+0.7℃ 3月 平年比+1.8℃	4月 平年比+0.4℃ 5月 平年比+0.0℃ 6月 平年比-1.2℃	7月 平年比-2.4℃ 8月 平年比+1.9℃ 9月 平年比+0.7℃	10月 平年比+0.2℃ 11月 平年比+1.9℃ 12月 平年比 -℃
気象	日照時間				
	降水量	1月 平年比+17.3mm 2月 平年比-23.6mm 3月 平年比+56.3mm	4月 平年比+49.5mm 5月 平年比-8.6mm 6月 平年比-46.6mm	7月 平年比-187.7mm 8月 平年比+38.8mm 9月 平年比-65.5mm	10月 平年比-55.5mm 11月 平年比-16.3mm 12月 平年比+0.1mm
	その他				
	D I N	表底層とも0.7～1.7μM低め。	表底層とも平年並みから2.0μM低め。	表底層とも0.2～1.2μM低め。	表底層とも0.6～1.5μM低め。
	D I P	平年並み。	平年並み。	平年並み。	平年並み。
その他	D O	やや低め。	平年並みからやや低め。	平年並みからやや低め。	10、11月はやや高め、12月は平年並み。
	その他				
	漁況 海洋生物 特記事項		4～6月にかけてアカクラゲ、ミズクラゲが多数出現した。		
	プランクトン (組成等) 赤潮形成	1月初旬に上関地先（伊予灘）で <i>Noctiluca scintillans</i> による赤潮が発生。 1月中旬から2月下旬にかけて伊予灘で <i>Thalassiosira diporocyclus</i>（群体直径5～10mm、20～30個/m³）が発生。 3月中旬に周南市沿岸で <i>Noctiluca scintillans</i> による赤潮が発生。（全て漁業被害の報告なし。）	4月初旬から5月初旬に周防灘西部沿岸域で <i>Noctiluca scintillans</i> による赤潮が発生。 5月下旬から6月下旬にかけて下松市～山陽小野田市沿岸を中心に <i>Heterosigma akashiwo</i> による赤潮が発生。 6月下旬から周南・下松市沿岸で <i>Karenia mikimotoi</i> による赤潮が発生。（<i>Karenia mikimotoi</i> 赤潮により漁獲物、蓄養魚のへい死等、漁業被害の報告あり。）	7月上旬から8月初旬にかけて宇部市沿岸、防府市沿岸、秋穂湾、伊予灘で <i>Karenia mikimotoi</i> による赤潮が発生。 8月下旬に伊予灘、9月下旬から10月初旬にかけて宇部市沖（周防灘）で <i>Gonyaulax polygramma</i> による赤潮が発生。 9月初旬に光市沖で <i>Noctiluca scintillans</i> による赤潮が発生。（<i>Karenia mikimotoi</i> 赤潮により漁獲物、蓄養魚のへい死等、漁業被害の報告あり。）	10月下旬から周防灘、伊予灘、広島湾にかけて広域で <i>Thalassiosira diporocyclus</i> が発生。（漁業被害の報告なし。）

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
海 況	水 温	1月は0.9℃、2月と3月は0.1℃ 平年より高かった。	4月は1.6℃、5月は0.7℃、6月 は0.5℃平年より高かった。	7月と8月は0.8℃、9月は0.4℃ 平年より高かった。	10月は0.2℃、11月は0.7℃、12 月は0.9℃平年より高かった。
	塩 分	1月は0.9、2月は0.6、3月は0.1 平年より高かった。	4月は0.2、5月は0.3、6月は0.1 平年より高かった。	7月は0.5、8月と9月は1.0 平年 より高かった。	10月は0.9、11月と12月は1.0 平年より高かった。
	透明度	1月は1.5m 平年より低く、2月は 2.5m、3月は3.1m 平年より高かつ た。	4月は6.3m、5月は2.8m 平年より 高く、6月は1.0m 低かった。	7月は1.0m、8月は1.4m 平年より 高く、9月は0.5m 平年より低かつ た。	10月は0.7m 平年より低く、11月 は1.8m 平年より高く、12月は0.8m 平年より低かった。
	気 温	1月、2月は平年並み、3月は高め。	4月は高め、5月、6月は平年並み。	7月は高め、8月、9月は平年並み。	10月は高め、11月、12月は平年並 み。
気 象	日照時間	1月は少なく、2月、3月は多かつ た。	4月は多く、5月は平年並み、6 月は少なかった。	7月はかなり多く、8月と9月は 少なかった。	10月、11月は少なく、12月は平 年並み。
	降水量	1月は多く、2月は平年並み、3 月は多かった。	4月は平年並み、5月、6月は多か った。	7月はかなり少なく、8月は多く、9 月はかなり少なかった。	平年並みであった。
	栄養塩等 N・P・COD・D0 等	DIN (μmol/l) : 平年よりかなり低 かった。	DIN (μmol/l) : 4月は平年並み、5 月は高く、6月は平年並みだった。	DIN (μmol/l) : 平年より低かつ た。	DIN (μmol/l) : 平年よりかなり低 かった。
		DIP (μmol/l) : 1月は低かったが2 月と3月は平年並みだった。	DIP (μmol/l) : 4月は平年並み、5 月はやや高く、6月は平年並みだっ た。	DIP (μmol/l) : 7月は平年並み、8 月はやや高く、9月は平年並みだっ た。	DIP (μmol/l) : 10月と11月は低く、 12月は平年並みだった。
プ ラ ク ト ン	N・P・COD・D0 等	COD (mg/l) : やや高めだった。	COD (mg/l) : 4月は平年並み、5月 と6月はやや低めだった。	COD (mg/l) : 7月と8月は低め、5 月と9月はやや高めだった。	COD (mg/l) : 10月と11月は低め、 12月は平年並みだった。
		D0 (%) : 平年並みだった。	D0 (%) : 平年並みだった。	D0 (%) : 平年並みだった。	D0 (%) : 10月と11月は平年並み、12 月はやや低かった。
	プ ラ ク ト ンの発生 (プ ラ ク ト ン組成等)	昨年12月下旬から1月上旬にかい けて内の海で <i>Akashiwo sanguinea</i> が 赤潮形成。	4月中旬から5月下旬にかけて北灘 町沿岸で <i>Noctiluca scintillans</i> が 赤潮形成。		10月上旬に内の海で <i>mesodinium rubrum</i> が赤潮形成。
	赤潮の形成 その他				

府県名（香川県）海域名（播磨灘）

	項 目	1 月～3 月	4 月～6 月	7 月～9 月	1 0 月～1 2 月
海 況	水 温 (℃)	1月 表層 13.1 : 平年(12.5) やや高め 底層 12.7 : 平年(12.4) 平年並み 2月 表層 9.6 : 平年(9.3) 平年並み 底層 9.5 : 平年(9.2) 平年並み 3月 表層 8.7 : 平年(8.7) 平年並み 底層 8.7 : 平年(8.5) 平年並み	4月 表層 11.1 : 平年(10.5) やや高め 底層 10.5 : 平年(9.8) やや高め 5月 表層 15.0 : 平年(14.1) やや高め 底層 12.1 : 平年(12.1) 平年並み 6月 表層 17.7 : 平年(18.4) やや低め 底層 15.9 : 平年(15.4) やや高め	7月 表層 21.5 : 平年(22.1) 平年並み 底層 18.7 : 平年(18.8) 平年並み 8月 表層 26.8 : 平年(25.5) やや高め 底層 22.8 : 平年(22.3) やや高め 9月 表層 27.1 : 平年(26.7) 平年並み 底層 25.3 : 平年(25.1) 平年並み	10月 表層 25.4 : 平年(24.9) やや高め 底層 25.1 : 平年(24.7) 平年並み 11月 表層 22.1 : 平年(21.3) やや高め 底層 22.0 : 平年(21.3) やや高め 12月 表層 17.0 : 平年(16.8) 平年並み 底層 16.9 : 平年(16.8) 平年並み
	塩 分 (PSU)	1月 表層 33.2 : 平年(32.5) やや高め 底層 122.4 : 平年(32.5) やや高め 2月 表層 33.1 : 平年(32.5) やや高め 底層 33.2 : 平年(32.7) やや高め 3月 表層 33.2 : 平年(32.8) やや高め 底層 33.4 : 平年(32.7) やや高め 3月 表層 33.4 : 平年(32.7) やや高め 底層 33.4 : 平年(32.8) やや高め	4月 表層 32.8 : 平年(32.4) やや高め 底層 33.0 : 平年(32.6) やや高め 5月 表層 32.3 : 平年(32.2) 平年並み 底層 32.8 : 平年(32.4) やや高め 6月 表層 32.2 : 平年(32.0) 平年並み 底層 32.5 : 平年(32.3) 平年並み	7月 表層 31.9 : 平年(31.6) 平年並み 底層 32.1 : 平年(32.1) 平年並み 8月 表層 32.0 : 平年(31.5) やや高め 底層 32.1 : 平年(31.9) 平年並み 9月 表層 32.4 : 平年(31.7) やや高め 底層 32.5 : 平年(31.9) やや高め	10月 表層 32.6 : 平年(31.6) やや高め 底層 32.6 : 平年(31.8) やや高め 11月 表層 32.7 : 平年(31.9) やや高め 底層 32.7 : 平年(32.1) やや高め 12月 表層 32.9 : 平年(32.1) やや高め 底層 32.9 : 平年(32.2) やや高め
	透 明 度 (m)	1月 8.5 : 平年(7.7) 平年並み 2月 8.3 : 平年(8.9) 平年並み 3月 10.9 : 平年(9.4) やや高め	4月 10.2 : 平年(8.6) やや高め 5月 12.2 : 平年(8.4) かなり高め 6月 10.9 : 平年(9.6) 平年並み	7月 9.6 : 平年(7.7) やや高め 8月 11.3 : 平年(7.9) かなり高め 9月 8.8 : 平年(7.9) 平年並み	10月 5.2 : 平年(6.9) やや低め 11月 11.7 : 平年(8.3) 著しく高め 12月 8.2 : 平年(7.3) 平年並み
	そ の 他				
気 象	気 温 (℃)	1月 5.7 : 平年(5.3) 平年並み 2月 5.0 : 平年(5.4) 平年並み 3月 10.1 : 平年(8.4) かなり高い	4月 14.9 : 平年(13.9) 高い 5月 19.5 : 平年(18.6) 高い 6月 22.6 : 平年(22.5) 平年並み	7月 29.1 : 平年(26.6) かなり高い 8月 28.5 : 平年(27.4) 高い 9月 24.8 : 平年(23.5) 高い	10月 19.5 : 平年(17.7) かなり高い 11月 13.0 : 平年(12.4) 平年並み 12月 8.3 : 平年(7.5) 高い
	日照時間 (h)	1月 122.4 : 平年(143.6) 少ない 2月 158.3 : 平年(142.0) 多い 3月 211.4 : 平年(171.0) かなり多い	4月 196.7 : 平年(191.8) 平年並み 5月 193.6 : 平年(210.0) 少ない 6月 110.0 : 平年(165.1) かなり少ない	7月 253.4 : 平年(205.6) 多い 8月 176.2 : 平年(225.6) 少ない 9月 149.2 : 平年(155.6) 平年並み	10月 151.7 : 平年(169.9) 少ない 11月 132.2 : 平年(145.7) 少ない 12月 161.8 : 平年(150.9) 多い
	降 水 量 (mm)	1月 79.0 : 平年(39.3) 多い 2月 34.5 : 平年(47.6) 平年並み 3月 127.0 : 平年(73.3) かなり多い	4月 98.0 : 平年(86.4) 多い 5月 150.0 : 平年(100.1) 多い 6月 153.0 : 平年(158.5) 平年並み	7月 13.5 : 平年(134.6) かなり少ない 8月 51.0 : 平年(62.4) 平年並み 9月 172.5 : 平年(187.2) 平年並み	10月 98.0 : 平年(108.2) 平年並み 11月 79.0 : 平年(62.4) 多い 12月 31.0 : 平年(33.8) 平年並み
	そ の 他	5/28頃 梅雨入り (平年6/4頃) 7/6頃 梅雨明け (平年7/17頃) 7-8月 少雨 9/19 台風13号四国南海上を通過			
栄養塩等	D I N ($\mu\text{g-at/l}$)	1月 表層 3.60 : 平年(8.90) 著しく低め 底層 3.74 : 平年(8.15) かなり低め 2月 表層 1.85 : 平年(6.19) かなり低め 底層 1.55 : 平年(5.55) かなり低め 3月 表層 1.75 : 平年(4.03) やや低め 底層 1.82 : 平年(3.98) やや低め	4月 表層 0.66 : 平年(2.87) 著しく低め 底層 0.97 : 平年(3.12) かなり低め 5月 表層 0.98 : 平年(2.91) やや低め 底層 1.61 : 平年(3.88) かなり低め 6月 表層 1.53 : 平年(3.08) やや低め 底層 2.08 : 平年(5.76) かなり低め	7月 表層 0.91 : 平年(3.34) かなり低め 底層 4.55 : 平年(7.47) やや低め 8月 表層 1.60 : 平年(3.42) やや低め 底層 2.13 : 平年(7.63) 著しく低め 9月 表層 2.58 : 平年(2.88) 平年並み 底層 3.73 : 平年(6.75) かなり低め	10月 表層 3.83 : 平年(7.75) やや低め 底層 3.66 : 平年(7.03) やや低め 11月 表層 5.02 : 平年(9.01) かなり低め 底層 4.73 : 平年(7.74) かなり低め 12月 表層 5.15 : 平年(9.52) かなり低め 底層 5.09 : 平年(8.85) やや低め
	D I P ($\mu\text{g-at/l}$)	1月 表層 0.33 : 平年(0.57) やや低め 底層 0.32 : 平年(0.56) やや低め 2月 表層 0.39 : 平年(0.43) 平年並み 底層 0.39 : 平年(0.42) 平年並み 3月 表層 0.24 : 平年(0.26) 平年並み 底層 0.22 : 平年(0.33) 平年並み	4月 表層 0.11 : 平年(0.21) 平年並み 底層 0.22 : 平年(0.21) 平年並み 5月 表層 0.21 : 平年(0.14) やや低め 底層 0.31 : 平年(0.22) やや高め 6月 表層 0.28 : 平年(0.16) かなり高め 底層 0.41 : 平年(0.31) やや低め	7月 表層 0.16 : 平年(0.13) 平年並み 底層 0.60 : 平年(0.39) 著しく高め 8月 表層 0.19 : 平年(0.15) やや低め 底層 0.45 : 平年(0.48) 平年並み 9月 表層 0.51 : 平年(0.23) 著しく高め 底層 0.72 : 平年(0.70) 平年並み	10月 表層 0.62 : 平年(0.59) 平年並み 底層 0.64 : 平年(0.63) 平年並み 11月 表層 0.72 : 平年(0.76) 平年並み 底層 0.68 : 平年(0.66) 平年並み 12月 表層 0.66 : 平年(0.73) 平年並み 底層 0.66 : 平年(0.70) 平年並み
	D O (ml/l)	1月 表層 6.07 : 平年(5.96) 平年並み 底層 6.01 : 平年(5.92) 平年並み 2月 表層 6.19 : 平年(6.42) やや低め 底層 6.27 : 平年(6.35) 平年並み 3月 表層 6.46 : 平年(6.68) やや低め 底層 6.42 : 平年(6.55) 平年並み	4月 表層 6.26 : 平年(6.45) やや低め 底層 5.97 : 平年(6.17) やや低め 5月 表層 5.90 : 平年(6.06) 平年並み 底層 5.44 : 平年(6.03) 平年並み 6月 表層 5.34 : 平年(5.37) 平年並み 底層 4.95 : 平年(4.60) やや高め	7月 表層 4.92 : 平年(5.26) 平年並み 底層 3.99 : 平年(3.73) やや高め 8月 表層 4.56 : 平年(4.99) やや低め 底層 3.99 : 平年(3.25) やや高め 9月 表層 4.40 : 平年(4.44) 平年並み 底層 3.88 : 平年(2.99) かなり高め	10月 表層 4.36 : 平年(4.42) 平年並み 底層 4.19 : 平年(4.07) 平年並み 11月 表層 4.68 : 平年(4.95) やや低め 底層 4.61 : 平年(4.80) やや低め 12月 表層 5.18 : 平年(5.35) やや低め 底層 5.12 : 平年(5.25) やや低め
	そ の 他				
漁 況 海洋生物 特記事項					
プランクトン	ア ラバノノ発生 (組成等)	Noctiluca scintillans Heterosigma akashiwo (4～6月) (6月)	Heterosigma akashiwo (7月) Mesodinium rubrum (7月、9月) Cochlodinium polykrioides (7月) Karenia mikimotoi (8月)	Noctiluca scintillans (11月)	

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

府 県 名 （ 香 川 県 ） 海 域 名 （ 備 讃 瀬 戸 ）

	項 目	1 月～3 月	4 月～6 月	7 月～9 月	1 0 月～1 2 月
海 況	水 温 (℃)	1月 表層 12.3 : 平年(11.9) 平年並み 底層 12.3 : 平年(11.8) 平年並み	4月 表層 11.6 : 平年(10.6) やや高め 底層 11.6 : 平年(10.5) かなり高め	7月 表層 21.6 : 平年(21.3) 平年並み 底層 20.9 : 平年(20.6) 平年並み	10月 表層 25.1 : 平年(24.9) 平年並み 底層 25.0 : 平年(24.7) 平年並み
		2月 表層 9.5 : 平年(9.1) 平年並み 底層 9.5 : 平年(9.1) 平年並み	5月 表層 15.1 : 平年(14.1) かなり高め 底層 14.5 : 平年(13.7) やや高め	8月 表層 26.7 : 平年(25.2) かなり高め 底層 26.0 : 平年(24.3) 著しく高め	11月 表層 21.5 : 平年(20.6) やや高め 底層 21.5 : 平年(20.6) やや高め
		3月 表層 9.4 : 平年(8.8) やや高め 底層 9.3 : 平年(8.7) やや高め	6月 表層 18.4 : 平年(18.0) やや高め 底層 18.0 : 平年(17.4) やや高め	9月 表層 27.1 : 平年(26.8) 平年並み 底層 26.9 : 平年(26.4) 平年並み	12月 表層 15.9 : 平年(15.9) 平年並み 底層 15.9 : 平年(15.9) 平年並み
		1月 表層 33.4 : 平年(32.6) やや高め 底層 33.3 : 平年(32.6) やや高め	4月 表層 33.1 : 平年(32.6) やや高め 底層 33.1 : 平年(32.7) やや高め	7月 表層 32.3 : 平年(31.5) やや高め 底層 32.4 : 平年(31.9) やや高め	10月 表層 32.8 : 平年(31.4) かなり高め 底層 32.8 : 平年(31.5) かなり高め
	塩 分 (PSU)	2月 表層 33.3 : 平年(32.8) やや高め 底層 33.3 : 平年(32.8) やや高め	5月 表層 33.0 : 平年(32.5) やや高め 底層 33.1 : 平年(32.5) やや高め	8月 表層 32.6 : 平年(31.6) かなり高め 底層 32.7 : 平年(31.7) かなり高め	11月 表層 32.8 : 平年(31.6) やや高め 底層 32.8 : 平年(31.7) やや高め
		3月 表層 33.6 : 平年(32.9) やや高め 底層 33.6 : 平年(32.9) やや高め	6月 表層 32.6 : 平年(32.2) 平年並み 底層 32.7 : 平年(32.3) 平年並み	9月 表層 32.7 : 平年(31.6) やや高め 底層 32.7 : 平年(31.7) やや高め	12月 表層 33.0 : 平年(32.1) やや高め 底層 33.1 : 平年(32.1) やや高め
	透 明 度 (m)	1月 8.2 : 平年(5.6) かなり高め 2月 7.1 : 平年(6.0) やや高め	4月 6.3 : 平年(5.6) 平年並み 5月 6.9 : 平年(5.7) やや高め	7月 4.1 : 平年(4.2) 平年並み 8月 5.6 : 平年(4.8) やや高め	10月 5.0 : 平年(3.9) やや高め 11月 5.9 : 平年(4.9) やや高め
		3月 8.6 : 平年(5.8) 著しく高め	6月 5.1 : 平年(5.0) 平年並み	9月 4.3 : 平年(4.3) 平年並み	12月 6.0 : 平年(5.1) やや高め
		その他			
気 象	気 温 (℃)	1月 5.7 : 平年(5.8) 平年並み 2月 5.3 : 平年(5.8) 平年並み	4月 14.4 : 平年(13.7) 高い 5月 18.7 : 平年(18.3) 高い	7月 28.3 : 平年(26.4) かなり高い 8月 28.3 : 平年(27.7) 平年並み	10月 19.4 : 平年(18.2) 高い 11月 13.2 : 平年(12.9) 平年並み
		3月 9.7 : 平年(8.6) 高い	6月 22.0 : 平年(22.2) 低い	9月 24.8 : 平年(23.9) 高い	12月 8.5 : 平年(8.2) 平年並み
		1月 133.6 : 平年(141.4) 平年並み 2月 170.0 : 平年(145.0) 多い	4月 203.6 : 平年(193.8) 平年並み 5月 204.1 : 平年(210.1) 平年並み	7月 280.1 : 平年(210.7) かなり多い 8月 186.8 : 平年(230.7) 少ない	10月 157.4 : 平年(172.0) 少ない 11月 129.8 : 平年(145.3) 少ない
	日 照 時 間 (h)	3月 211.0 : 平年(174.8) 多い	6月 121.2 : 平年(169.2) かなり少ない	9月 157.3 : 平年(188.9) 平年並み	12月 163.2 : 平年(145.2) 多い
		1月 74.5 : 平年(38.8) 多い 2月 33.5 : 平年(45.9) 平年並み	4月 94.5 : 平年(92.1) 多い 5月 139.5 : 平年(107.4) 多い	7月 9.0 : 平年(130.2) かなり少ない 8月 44.0 : 平年(85.1) 少ない	10月 108.5 : 平年(98.6) 多い 11月 64.0 : 平年(58.3) 平年並み
		3月 138.5 : 平年(75.9) かなり多い	6月 124.5 : 平年(164.3) 平年並み	9月 128.5 : 平年(168.1) 平年並み	12月 25.5 : 平年(31.7) 平年並み
	降 水 量 (mm)	1月 74.5 : 平年(38.8) 多い 2月 33.5 : 平年(45.9) 平年並み	4月 94.5 : 平年(92.1) 多い 5月 139.5 : 平年(107.4) 多い	7月 9.0 : 平年(130.2) かなり少ない 8月 44.0 : 平年(85.1) 少ない	10月 108.5 : 平年(98.6) 多い 11月 64.0 : 平年(58.3) 平年並み
		3月 138.5 : 平年(75.9) かなり多い	6月 124.5 : 平年(164.3) 平年並み	9月 128.5 : 平年(168.1) 平年並み	12月 25.5 : 平年(31.7) 平年並み
		その他			
	その他	5/28頃 梅雨入り (平年6/4頃)		7/6頃 梅雨明け (平年7/17頃)	
				7-8月 少雨	
				9/19 台風13号四国南海上を通過	
栄 養 塩 等	D I N (μ g-at/l)	1月 表層 3.36 : 平年(6.47) かなり低め 底層 3.73 : 平年(5.92) やや低め	4月 表層 0.96 : 平年(3.38) かなり低め 底層 0.63 : 平年(2.48) かなり低め	7月 表層 4.32 : 平年(6.01) 平年並み 底層 3.85 : 平年(4.97) 平年並み	10月 表層 4.73 : 平年(9.28) やや低め 底層 3.98 : 平年(8.14) やや低め
		2月 表層 2.32 : 平年(4.47) やや低め 底層 2.36 : 平年(4.21) やや低め	5月 表層 0.73 : 平年(2.70) かなり低め 底層 0.75 : 平年(2.26) やや低め	8月 表層 3.16 : 平年(4.55) やや低め 底層 2.59 : 平年(3.91) やや低め	11月 表層 4.87 : 平年(7.93) やや低め 底層 4.80 : 平年(7.08) やや低め
		3月 表層 1.19 : 平年(3.31) やや低め 底層 1.17 : 平年(2.88) やや低め	6月 表層 2.26 : 平年(3.32) やや低め 底層 1.64 : 平年(3.09) やや低め	9月 表層 5.71 : 平年(4.34) 平年並み 底層 5.16 : 平年(3.74) 平年並み	12月 表層 2.48 : 平年(7.08) かなり低め 底層 2.15 : 平年(6.44) かなり低め
		1月 表層 0.39 : 平年(0.52) やや低め 底層 0.38 : 平年(0.49) やや低め	4月 表層 0.15 : 平年(0.18) 平年並み 底層 0.12 : 平年(0.18) やや低め	7月 表層 0.48 : 平年(0.29) やや高め 底層 0.47 : 平年(0.31) やや高め	10月 表層 0.59 : 平年(0.61) 平年並み 底層 0.57 : 平年(0.59) 平年並み
	D I P (μ g-at/l)	2月 表層 0.32 : 平年(0.37) 平年並み 底層 0.32 : 平年(0.37) 平年並み	5月 表層 0.17 : 平年(0.17) 平年並み 底層 0.18 : 平年(0.19) 平年並み	8月 表層 0.39 : 平年(0.25) やや高め 底層 0.42 : 平年(0.29) やや高め	11月 表層 0.57 : 平年(0.56) 平年並み 底層 0.57 : 平年(0.55) 平年並み
		3月 表層 0.24 : 平年(0.26) 平年並み 底層 0.24 : 平年(0.26) 平年並み	6月 表層 0.34 : 平年(0.16) 著しく高め 底層 0.28 : 平年(0.19) かなり高め	9月 表層 0.68 : 平年(0.33) 著しく高め 底層 0.70 : 平年(0.37) 著しく高め	12月 表層 0.42 : 平年(0.52) 平年並み 底層 0.42 : 平年(0.54) やや低め
		1月 表層 5.98 : 平年(5.96) 平年並み 底層 6.03 : 平年(5.97) 平年並み	4月 表層 6.13 : 平年(6.21) 平年並み 底層 6.01 : 平年(6.18) やや低め	7月 表層 4.45 : 平年(4.71) やや低め 底層 4.19 : 平年(4.46) やや低め	10月 表層 4.14 : 平年(4.29) 平年並み 底層 4.05 : 平年(4.19) 平年並み
		2月 表層 6.32 : 平年(6.38) 平年並み 底層 6.37 : 平年(6.38) 平年並み	5月 表層 6.05 : 平年(5.64) やや高め 底層 6 : 平年(5.59) やや高め	8月 表層 3.95 : 平年(4.42) やや低め 底層 3.80 : 平年(4.10) やや低め	11月 表層 4.56 : 平年(4.91) やや低め 底層 4.52 : 平年(4.89) やや低め
	その他	3月 表層 6.35 : 平年(6.45) 平年並み 底層 6.46 : 平年(6.47) 平年並み	6月 表層 4.9 : 平年(5.21) やや低め 底層 4.83 : 平年(5.08) やや低め	9月 表層 3.90 : 平年(4.23) やや低め 底層 3.72 : 平年(4.00) やや低め	12月 表層 5.33 : 平年(5.35) 平年並み 底層 5.30 : 平年(5.32) 平年並み
フ ラ ン ク ト ン	漁 況 海洋生物 特記事項 アラソイトソウ発生 (組成等)				
			Noctiluca scintillans (4月)		
赤 潮 形 成	赤潮形成				

*海況および栄養塩は、浅海定線調査のデータを用いて作成した。
*気温・日照時間・降水量は、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	燈籠										
	項 目	1 月～3 月			4 月～6 月			7 月～9 月			1 0 月～1 2 月		
海 況 平 年 値 (1973～2002)	水温(表層) 平年差 (℃)	1月 2月 3月	1.8 欠測 0.0	4月 5月 6月	0.1 -1.5 -2.1	7月 8月 9月	-2.3 0.9 0.5	10月 11月 12月	1.0 1.3 1.7				
	塩分(表層) 平年差 (PSU)	1月 2月 3月	0.44 欠測 0.49	4月 5月 6月	0.37 0.44 0.34	7月 8月 9月	0.45 0.48 0.56	10月 11月 12月	0.53 0.56 0.42				
	透 明 度 平年差 (m)	1月 2月 3月	0.8 欠測 0.3	4月 5月 6月	0.6 0.1 -1.5	7月 8月 9月	-2.1 3.2 0.3	10月 11月 12月	-0.6 0.7 1.2				
	気 象 気象庁アメダス 新居浜 (1979～2000)	気 温 平年差 (℃)	1月 2月 3月	-0.1 -0.5 0.9	4月 5月 6月	0.7 0.4 -0.1	7月 8月 9月	2.1 0.5 0.8	10月 11月 12月	1.4 0.1 0.5			
栄養塩等 (平均値)	日照時間 平年比 (%)	1月 2月 3月	93% 111% 117%	4月 5月 6月	102% 105% 79%	7月 8月 9月	165% 99% 100%	10月 11月 12月	86% 91% 99%				
	降 水 量 平年比 (%)	1月 2月 3月	222% 77% 191%	4月 5月 6月	82% 119% 92%	7月 8月 9月	31% 99% 104%	10月 11月 12月	97% 157% 178%				
	DIN (表層) (μg・at/L)	1月 2月 3月	3.95 データなし データなし	4月 5月 6月	データなし 0.98 データなし	7月 8月 9月	データなし 0.36 データなし	1 0 月 1 1 月 1 2 月	データなし 2.71 データなし				
	DIP (表層) (μg・at/L)	1月 2月 3月	0.26 データなし データなし	4月 5月 6月	データなし 0.11 データなし	7月 8月 9月	データなし 0.18 データなし	1 0 月 1 1 月 1 2 月	データなし 0.45 データなし				
その他	D0 (底層) (ml/l)	1月 2月 3月	6.23 データなし データなし	4月 5月 6月	データなし 6.07 データなし	7月 8月 9月	データなし 4.74 データなし	1 0 月 1 1 月 1 2 月	データなし 5.25 データなし				
	漁 況 海洋生物 特記事項	なし			なし	なし			なし				
	プランクトン (組成等) 赤潮形成	赤潮発生なし			赤潮発生なし			赤潮発生なし					
	プランクトン	赤潮発生なし			赤潮発生なし			赤潮発生なし					

気象の日照時間の平年値は小表より算出した。気温、降水量の平年値は気象庁の平年値を用いた。

府県名	愛媛県	海域名	伊予灘
-----	-----	-----	-----

海 況	項 目	1 ～ 3 月			4 ～ 6 月			7 ～ 9 月			1 0 ～ 1 2 月		
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月
平年値 (1972～2001)	水 温(表層) 平年差 (℃)	+ 0.79	+ 0.81	+ 0.26	+ 0.10	- 0.30	- 0.27	+ 0.06	+ 1.32	+ 1.08	+ 1.03	+ 1.15	+ 1.15
	塩 分 (表層) (PSU)	+ 0.28	+ 0.35	+ 0.39	+ 0.31	+ 0.27	+ 0.21	+ 0.30	+ 0.44	+ 0.47	+ 0.35	+ 0.28	+ 0.28
	透明度 (平年差) (m)	+ 1.9	+ 2.4	+ 2.0	+ 1.0	+ 1.2	+ 0.3	+ 0.4	- 0.2	- 0.6	+ 0.0	+ 0.2	+ 0.2
	気 温 (平年差) (℃)	+ 0.5	- 0.7	+ 1.0	+ 0.5	+ 0.8	+ 0.1	+ 2.0	+ 0.5	+ 1.0	+ 1.40	- 0.30	+ 0.70
気 象 (松山地方 気象台) (1971～ 2000)	日照時間 (平年比) (%)	103%	124%	121%	104%	102%	76%	144%	96%	104%	95%	89%	108%
	降水量 (平年比) (%)	188%	87%	120%	105%	133%	79%	14%	68%	141%	118%	148%	159%
	DIN (μ g ・ a t / L)	データなし	"	"	データなし	"	"	データなし	"	"	データなし	"	"
	DIP (μ g ・ a t / L)	データなし	"	"	データなし	"	"	データなし	"	"	データなし	"	"
その他	DO (%)	データなし	"	"	データなし	"	"	データなし	"	"	データなし	"	"
	海 況 (漁獲量平年比)												
	プランクトン	赤潮発生なし			赤潮発生なし			赤潮 1 件発生 (Karenia mikimotoi)			赤潮発生なし		
	赤潮形成												

府県名		愛媛県		海域名		豊後水道東岸					
		項目		1～3月		4～6月		7～9月		10～12月	
海況 （1981～2005） 平年値 下波湾	水温（5m層） （平年差） （℃）	1月	+ 0.7	4月	+ 0.2	7月	+ 0.6	10月	+ 0.4		
		2月	+ 0.3	5月	+ 0.5	8月	- 0.2	11月	+ 0.0		
		3月	- 0.4	6月	+ 0.4	9月	+ 0.6	12月	+ 0.0		
	塩分（3m層） （平年差） （psu）	1月	- 0.07	4月	データなし	7月	- 0.21	10月	- 0.34		
		2月	- 0.05	5月	- 0.15	8月	+ 0.04	11月	- 0.29		
		3月	データなし	6月	- 0.51	9月	- 0.01	12月	- 0.28		
気象 宇和島測候所 平年値 （1971～2000）	透明度 （平年差） （m）	1月	- 0.4	4月	- 0.5	7月	- 0.3	10月	- 0.2		
		2月	- 2.5	5月	- 1.0	8月	- 0.5	11月	- 2.7		
		3月	- 1.3	6月	- 1.4	9月	- 0.5	12月	- 2.7		
	気温 （平年差） （℃）	1月	+ 0.6	4月	- 0.1	7月	+ 1.5	10月	+ 0.8		
		2月	- 1.0	5月	+ 0.6	8月	+ 0.1	11月	- 0.8		
		3月	+ 0.6	6月	- 0.5	9月	+ 0.6	12月	+ 0.1		
栄養塩等	日照時間 （平年比） （％）	1月	100％	4月	100％	7月	129％	10月	88％		
		2月	117％	5月	101％	8月	92％	11月	75％		
		3月	128％	6月	61％	9月	94％	12月	104％		
	降水量 （平年比） （％）	1月	232％	4月	84％	7月	18％	10月	165％		
		2月	83％	5月	156％	8月	47％	11月	186％		
		3月	105％	6月	96％	9月	80％	12月	60％		
DIN DIP DO	DIN （μg・at/L）	1月	データなし	4月	データなし	7月	0.0	10月	データなし		
		2月	データなし	5月	データなし	8月	0.0	11月	データなし		
		3月	データなし	6月	0.0	9月	データなし	12月	データなし		
	DIP （μg・at/L）	1月	データなし	4月	データなし	7月	0.01	10月	データなし		
		2月	データなし	5月	データなし	8月	0.03	11月	データなし		
3月		データなし	6月	0.00	9月	データなし	12月	データなし			
DO （ml/l）	1月	データなし	4月	データなし	7月	3.05	10月	データなし			
	2月	データなし	5月	データなし	8月	2.97	11月	データなし			
	3月	データなし	6月	3.84	9月	データなし	12月	データなし			
その他	海況 海洋生物 特記事項										
	プランクトンの発生	赤潮発生なし		延べ8件の赤潮発生、漁業被害なし		延べ3件の赤潮発生、内1件で漁業被害 （Karenia mikimotoi）		赤潮発生なし			

府県名（高知県） 海域名（浦ノ内湾）

	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水温 (°C) (st.3, 5m)	1月 13.8 (平年より高め) 2月 13.1 3月 14.8	4月 17.2 5月 20.0 6月 23.2	7月 26.3 8月 29.5 9月 28.6	10月 26.2 (平年より高め) 11月 22.7 (平年より高め) 12月 17.1 (平年より高め)
	塩分 (st.3, 5m)	1月 33.3 2月 33.2 3月 33.7 (平年より高め)	4月 32.0 5月 32.1 6月 31.1	7月 30.6 8月 32.3 (平年より高め) 9月 32.8 (平年より高め)	10月 31.8 11月 32.0 12月 32.4
	透明度(m) (st.3)	1月 4.9 2月 6.0 3月 4.9	4月 3.0 5月 2.5 6月 2.4	7月 0.6 (平年より低め) 8月 2.1 9月 3.8 (平年より高め)	10月 3.8 11月 4.0 12月 3.8
	その他				
気象	気温 (°C)	1月 7.0 2月 5.8 (平年より低め) 3月 10.9	4月 15.3 5月 19.2 6月 22.0	7月 27.0 8月 26.9 9月 24.3	10月 19.2 11月 12.8 (平年より低め) 12月 8.7
	日照時間 (h)	1月 146.4 2月 200.3 (平年より高め) 3月 224.3 (平年より高め)	4月 211.1 5月 171.5 6月 97.3 (平年より低め)	7月 254.0 (平年より高め) 8月 190.8 9月 145.9	10月 150.6 11月 144.2 12月 174.6
	降水量 (mm)	1月 121.0 (平年より高め) 2月 51.0 (平年よりやや低め) 3月 272.0	4月 226.5 5月 362.0 (平年よりやや高め) 6月 479.0	7月 101.0 (平年より低め) 8月 208.5 (平年よりやや低め) 9月 347.5	10月 358.0 (平年より高め) 11月 137.0 12月 21.5 (平年よりやや低め)
	その他				
栄養塩等	D I N ($\mu\text{g-at/l}$) (St.3 5m)	分析中	4月 0.137 5月 0.035 6月 1.495	7月 0.534 8月 0.655 9月 0.099	10月 6.480 11月 12月
	D I P ($\mu\text{g-at/l}$) (St.3 5m)	分析中	4月 0.000 5月 0.000 6月 0.575	7月 0.502 8月 0.254 9月 0.080	10月 0.164 11月 12月
	D O (mg/l) (St.3 5m)	1月 7.1 2月 9.7 3月 8.2	4月 6.4 (平年より低め) 5月 7.7 6月 5.3 (平年より低め)	7月 4.2 (平年より低め) 8月 2.8 (平年より低め) 9月 4.9	10月 4.5 11月 5.9 12月 7.2
	その他				
その他	漁況 海洋生物 特記事項		Chattonella marina 赤潮による漁業被害 発生 被害額5,856千円		
プランクトン	プランクトン発生 (組成等) 赤潮形成		6～7月 Chattonella marina 最高細胞数 18,700cells/ml	6～7月 Chattonella marina 最高細胞数 18,700cells/ml 8月 Karenia mikimotoi 最高細胞数 4,400cells/ml	

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		
		水 温 (°C) (st.3, 5m)	1月 17.3 2月 17.4 (平年より高め) 3月 16.0		4月 17.1 (平年より低め) 5月 19.4 (平年より低め) 6月 22.5			7月 24.8 8月 27.4 9月 27.8			10月 25.3 11月 22.8 (平年より高め) 12月 19.2		
	塩分 (st.3, 5m)	1月 34.4 2月 34.6 3月 34.1			4月 34.3 5月 33.5 6月 31.9 (平年より低め)			7月 32.3 8月 33.3 9月 33.2			10月 32.2 (平年より低め) 11月 33.4 12月 33.5		
	透明度(m) (st.3)	1月 13.0 (平年より高め) 2月 欠測 3月 5.5			4月 6.0 5月 5.0 6月 2.4 (平年より低め)			7月 4.0 8月 4.0 9月 5.0 (平年より高め)			10月 6.0 11月 8.7 12月 6.5		
	その他												
気象	気温 (°C)	1月 7.0 2月 5.8 (平年より低め) 3月 10.9			4月 15.3 5月 19.2 6月 22.0			7月 27.0 8月 26.9 9月 24.3			10月 19.2 11月 12.8 (平年より低め) 12月 8.7		
	日照時間 (h)	1月 146.4 2月 200.3 (平年より高め) 3月 224.3 (平年より高め)			4月 211.1 5月 171.5 6月 97.3 (平年より低め)			7月 254.0 (平年より高め) 8月 190.8 9月 145.9			10月 150.6 11月 144.2 12月 174.6		
	降水量 (mm)	1月 121.0 (平年より高め) 2月 51.0 (平年よりやや低め) 3月 272.0			4月 226.5 5月 362.0 (平年よりやや高め) 6月 479.0			7月 101.0 (平年より低め) 8月 208.5 (平年よりやや低め) 9月 347.5			10月 358.0 (平年より高め) 11月 137.0 12月 21.5 (平年よりやや低め)		
	その他												
	D I N (μ g-at/l) (St.3 5m)	分析中			4月 4.117 5月 5.218 6月 4.613			7月 0.819 8月 1.780 9月 3.466			10月 4.514 11月 12月		
その他	D I P (μ g-at/l) (St.3 5m)	分析中			4月 0.219 5月 0.234 6月 0.213			7月 0.000 8月 0.049 9月 0.004			10月 0.557 11月 12月		
	D O (mg/l) (St.3 5m)	1月 7.5 2月 8.5 3月 7.7			4月 7.8 5月 7.6 6月 6.8			7月 7.0 8月 7.0 9月 6.4			10月 5.6 11月 6.0 12月 7.3		
	その他												
	漁況 海洋生物 特記事項	<i>Cochlodinium polykrikooides</i> 赤潮により漁業被害 被害金額 43,636千円											
	プランクトン	1～2月 <i>Akashiwo sanguinea</i> 最高細胞数 2,025cells/ml 3～4月 <i>Cochlodinium polykrikooides</i> 最高細胞数 881cells/ml			3～4月 <i>Cochlodinium polykrikooides</i> 最高細胞数 881cells/ml 5月 <i>Prorocentrum dentatum</i> 最高細胞数 4,280cells/ml			9～10月 珪藻類 最高細胞数 11,950cells/ml			12月 <i>Mesodinium rubrum</i> 最高細胞数 6,700cells/ml		

府 県 名 （ 福 岡 県 ） 海 域 名 （ 周 防 灘 ）

	項 目	1 月～3 月	4 月～6 月	7 月～9 月	1 0 月～1 2 月
海 況	水 温	平年 (8. 7℃) より0. 4℃高かった。	平年 (16. 4℃) より0. 4℃高かった。	平年 (26. 4℃) より0. 1℃低かった。	平年 (18. 7℃) より0. 8℃高かった。
	塩 分	平年 (32. 9) より0. 6高かった。	平年 (32. 3) より0. 5高かった。	平年 (30. 8) より1. 2高かった。	平年 (32. 2) より0. 4高かった。
	透 明 度	平年 (4. 6m) より0. 3m低かった。	平年 (4. 5m) より0. 2m低かった。	平年 (4. 7m) より0. 3m低かった。	平年 (4. 0m) より0. 2m低かった。
	そ の 他				
	気 温	平年 (6. 1℃) より0. 5℃高かった。	平年 (17. 7℃) より0. 4℃高かった。	平年 (25. 0℃) より1. 4℃高かった。	平年 (12. 0℃) より0. 8℃高かった。
気 象	日照時間	平年 (381時間) より63時間長かった。	平年 (438時間) より62時間長かった。	平年 (462時間) より97時間長かった。	平年 (453時間) より13時間短かった。
	降 水 量	平年 (288mm) より22mm多かった。	平年 (634mm) より115mm多かった。	平年 (663mm) より72mm少なかった。	平年 (194mm) より43mm少なかった。
	そ の 他				
	D I N	平年 (2. 8 μ g・at/L) より1. 6 μ g・at/L低かった。	平年 (1. 7 μ g・at/L) 並みであった。	平年 (1. 9 μ g・at/L) より0. 1 μ g・at/L低かった。	平年 (4. 3 μ g・at/L) より1. 1 μ g・at/L低かった。
	D I P	平年 (0. 1 μ g・at/L) 並であった。	平年 (0. 1 μ g・at/L) より0. 1 μ g・at/L低かった。	平年 (0. 1 μ g・at/L) 並みであった。	平年 (0. 2 μ g・at/L) 並みであった。
そ の 他	D O	平年 (99. 4%) より4. 1%低かった。	平年 (104. 8%) より9. 8%低かった。	平年 (105. 6%) より11. 2%低かった。	平年 (98. 0%) より1. 4%低かった。
	そ の 他				
	漁 況 海洋生物 特記事項		コウイカ類、コシヨウダイの漁獲量が多かった。	かにかご漁は好漁であった。	小型底びき網は、ヨシエビが好漁であった。
	プランクトン (組成等) 赤潮形成	7月頃から発生 (組成等) 赤潮形成	5月下旬から6月下旬にかけて、 <i>Heterosigma akashiwo</i> 赤潮が発生。 6月下旬に <i>Prorocentrum</i> sp. 赤潮発生。	7月上旬から8月上旬にかけて、 <i>Karenia mikimotoi</i> 赤潮が発生。漁業被害を伴う。	9月下旬から10月上旬にかけて <i>Gonyaulax polygramma</i> 赤潮が発生。

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			1 0 月～1 2 月		
		1月	「やや高め」		4月	「やや高め」		7月	「やや低め」		10月	「やや高め」	
水 温	2月	「やや高め」			5月	「平年並み」		8月	「やや高め」		11月	「やや高め」	
	3月	「やや高め」			6月	「平年並み」		9月	「平年並み」		12月	「やや高め」	
	塩 分	1月	「やや高め」		4月	「かなり高め」		7月	「平年並み」		10月	「平年並み」	
透 明 度	2月	「かなり高め」			5月	「かなり高め」		8月	「かなり高め」		11月	「やや高め」	
	3月	「かなり高め」			6月	「やや高め」		9月	「やや高め」		12月	「やや高め」	
	1月	「平年並み」			4月	「かなり低め」		7月	「平年並み」		10月	「平年並み」	
そ の 他	2月	「やや低め」			5月	「やや高め」		8月	「やや低め」		11月	「平年並み」	
	3月	「平年並み」			6月	「平年並み」		9月	「かなり低め」		12月	「やや高め」	
	そ の 他												
気 象 [※]	1月、3月は平年より高く推移、2月は平年より低く推移	1月 (+0. 9℃)			4月 (+0. 6℃)			7月 (+2. 3℃)			10月 (+1. 2℃)		
	2月 (-0. 5℃)	2月 (-0. 5℃)			5月 (+0. 7℃)			8月 (+0. 4℃)			11月 (-0. 4℃)		
	3月 (+0. 8℃)	3月 (+0. 8℃)			6月 (-0. 2℃)			9月 (+1. 1℃)			12月 (+0. 1℃)		
日 照 時 間	1～3月は平年より多く推移	1月 (+10. 6h)			4月 (+4. 2h)			7月は平年より多く、8月は平年より少なく推移			10、11月は平年より少なく推移		
	2月 (+19. 2h)	2月 (+19. 2h)			5月 (+1. 3h)			7月 (+54. 9h)			10月 (-16. 7h)		
	3月 (+35. 0h)	3月 (+35. 0h)			6月 (-49. 5h)			8月 (-20. 5h)			11月 (-29. 7h)		
降 水 量	1月は平年より多く推移、2月は平年より少なく推移	1月 (+42. 5mm)			4月 (+12. 3mm)			7月は平年より少なく推移			10月は平年より多く推移		
	2月 (-35. 3mm)	2月 (-35. 3mm)			5月 (+2. 1mm)			7月 (-236. 8mm)			10月 (-44. 5mm)		
	3月 (-14. 7mm)	3月 (-14. 7mm)			6月 (+31. 5mm)			8月 (+27. 0mm)			11月 (+14. 3mm)		
そ の 他								9月 (-8. 0mm)			12月 (+7. 5mm)		
栄 養 塩 等	1月	「平年並み」			4月	「平年並み」		7月	「平年並み」		10月	「平年並み」	
	2月	「かなり高め」			5月	「平年並み」		8月	「やや高め」		11月	「平年並み」	
	3月	「やや低め」			6月	「平年並み」		9月	「やや高め」		12月	「平年並み」	
D I P	1月	「平年並み」			4月	「やや高め」		7月	「平年並み」		10月	「やや高め」	
	2月	「かなり高め」			5月	「平年並み」		8月	「平年並み」		11月	「やや高め」	
	3月	「平年並み」			6月	「平年並み」		9月	「やや高め」		12月	「やや高め」	
D O	1月	「平年並み」			4月	「平年並み」		7月	「平年並み」		10月	「かなり高め」	
	2月	「平年並み」			5月	「平年並み」		8月	「やや高め」		11月	「やや高め」	
	3月	「やや高め」			6月	「平年並み」		9月	「やや低め」		12月	「平年並み」	
そ の 他													
そ の 他	漁 況												
	海洋生物 特記事項												
	プランクトン (組成等)												
赤 潮 形 成	プランクトン発生 (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、D0はB-1m層。												

〔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			1 0 月～1 2 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	「かなり高め」	「やや高め」	「やや高め」	「平年並み」	「平年並み」	「平年並み」	「やや低め」	「かなり高め」	「平年並み」	「平年並み」	「平年並み」	「平年並み」
	塩 分	1月 「やや高め」	2月 「やや高め」	3月 「かなり高め」	4月 「やや高め」	5月 「やや低め」	6月 「やや低め」	7月 「やや高め」	8月 「やや高め」	9月 「平年並み」	10月 「やや低め」	11月 「やや高め」	12月 「やや高め」
	透 明 度	1月 「甚だ高め」	2月 「やや低め」	3月 「やや高め」	4月 「やや低め」	5月 「平年並み」	6月 「やや低め」	7月 「やや高め」	8月 「かなり低め」	9月 「かなり低め」	10月 「やや低め」	11月 「やや低め」	12月 「平年並み」
	そ の 他												
気 象※	気 温	1、3月は平年より高く推移			4、5月は平年より高く推移			7～9月は平年より高く推移			10月は平年より高く推移		
		1月 (+1. 2℃)	2月 (-0. 2℃)	3月 (+1. 1℃)	4月 (+0. 6℃)	5月 (+0. 8℃)	6月 (-0. 3℃)	7月 (+2. 1℃)	8月 (+0. 7℃)	9月 (+1. 3℃)	10月 (+1. 4℃)	11月 (+0. 1℃)	12月 (+0. 4℃)
	日 照 時 間	2、3月は平年より多く推移	1月 (-1. 1h)	2月 (+44. 5h)	3月 (+41. 5h)	4月 (+8. 2h)	5月 (+7. 4h)	6月 (-54. 0h)	7月は平年より多く推移		10、11月は平年より少なく推移、12月は平年より多く推移		
	降 水 量	1月は平年より多く、2、3月は平年より少なく推移	1月 (+55. 7mm)	2月 (-30. 6mm)	3月 (-15. 7mm)	4月 (+20. 8mm)	5月 (+5. 8mm)	6月 (+179. 3mm)	7月、8月は平年より少なく推移		10月 (-18. 8mm)	11月 (+19. 6mm)	12月 (+0. 4mm)
栄養塩等	そ の 他												
	D I N	1月 「平年並み」	2月 「やや高め」	3月 「やや低め」	4月 「やや低め」	5月 「やや高め」	6月 「やや低め」	7月 「平年並み」	8月 「やや低め」	9月 「平年並み」	10月 「平年並み」	11月 「やや高め」	12月 「やや高め」
	D I P	1月 「かなり高め」	2月 「平年並み」	3月 「平年並み」	4月 「やや高め」	5月 「平年並み」	6月 「平年並み」	7月 「やや低め」	8月 「平年並み」	9月 「やや低め」	10月 「平年並み」	11月 「かなり高め」	12月 「かなり高め」
	D O	1月 「甚だ高め」	2月 「かなり高め」	3月 「甚だ高め」	4月 「かなり高め」	5月 「甚だ高め」	6月 「平年並み」	7月 「やや低め」	8月 「やや高め」	9月 「平年並み」	10月 「平年並み」	11月 「やや高め」	12月 「甚だ高め」
その他	そ の 他												
	漁 況												
	海洋生物 特記事項												
	プランクトン												

※気象項目の値はアメダス（観測地点：大分）を用いた。（ ）内は対平年値差。水温、塩分、DIN、DIPは表層、D0はB-1m層。
Karenia mikimotoi
Heterosigma akasiwo

〔府県名（大分県） 海域名（豊後水道）〕

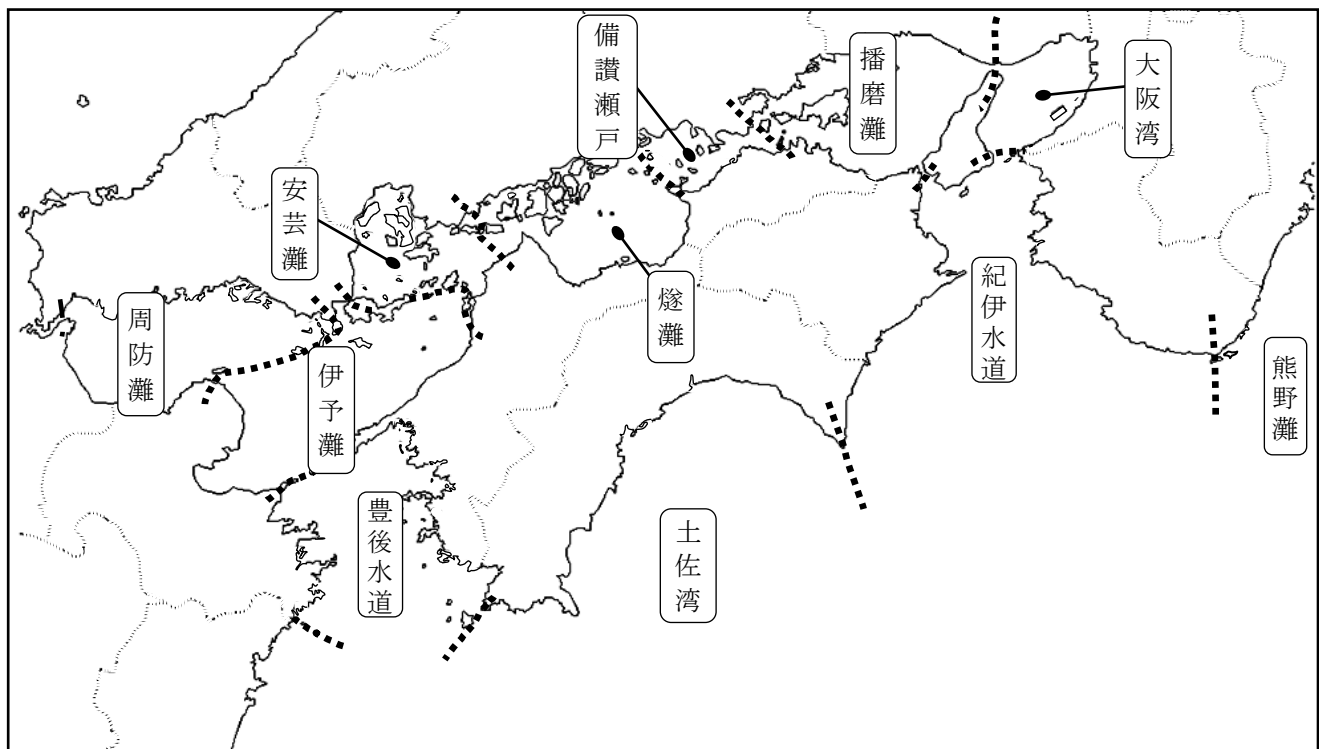
	項目	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
海況	水温	1月「平年並み」 2月「やや低め」 3月「やや高め」	4月「高め」 5月「高め」 6月「平年並み」	7月「やや高め」 8月「やや高め」 9月「やや高め」	10月「平年並み」 11月「やや低め」 12月「平年並み」
	塩分	1月「平年並み」 2月「平年並み」 3月「平年並み」	4月「やや高め」 5月「やや高め」 6月「やや低め」	7月「平年並み」 8月「やや高め」 9月「やや高め」	10月「平年並み」 11月「平年並み」 12月「欠測」
	透明度	1月「平年並み」 2月「低め」 3月「平年並み」	4月「平年並み」 5月「平年並み」 6月「やや低め」	7月「やや低め」 8月「やや低め」 9月「やや低め」	10月「平年並み」 11月「平年並み」 12月「やや高め」
	その他				
	気象※	1月、3月は平年より高く推移 1月（+0.8℃） 2月（-0.9℃） 3月（+0.7℃） 2、3月は平年より多く推移 1月（-5.9h） 2月（+35.4h） 3月（+57.2h）	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（+0.2℃） 5月（+0.4℃） 6月（-0.4℃） 6月は平年より少なく推移 4月（+7.1h） 5月（+5.9h） 6月（-60.5h）	7月、9月は平年より高く推移 7月（+2.0℃） 8月（+0.1℃） 9月（+0.9℃） 7月は平年より多く推移、8月は平年より少なく推移 7月（+67.9h） 8月（-20.6h） 9月（-8.4h）	10月は平年より高く推移、11月は平年より低く推移 10月（+0.9℃） 11月（-0.5℃） 12月（+0.3℃） 10、11月は平年より少なく、12月は平年より多く推移 10月（-26.2h） 11月（-16.2h） 12月（+13.7h）
気象※	日照時間	2、3月は平年より多く推移 1月（-5.9h） 2月（+35.4h） 3月（+57.2h）	6月は平年より少なく推移 4月（+7.1h） 5月（+5.9h） 6月（-60.5h）	7月は平年より多く推移、8月は平年より少なく推移 7月（+67.9h） 8月（-20.6h） 9月（-8.4h）	10、11月は平年より少なく、12月は平年より多く推移 10月（-26.2h） 11月（-16.2h） 12月（+13.7h）
	降水量	1月は平年より多く推移、2月は平年より少なく推移 1月（+64.1mm） 2月（-40.6mm） 3月（-13.3mm）	4月は平年より少なく推移、5月、6月は平年より多く推移 4月（-30.5mm） 5月（+91.3mm） 6月（+246.6mm）	7、9月は平年より少なく推移 7月（-220.8mm） 8月（+19.3mm） 9月（-46.4mm）	10、12月は平年より少なく、11月は平年より多く推移 10月（-21.1mm） 11月（+48.3mm） 12月（-20.9mm）
	その他				
	D I N				
	D I P				
その他	D O				
	その他				
	漁況 海洋生物 特記事項				
	プランクトン （組成等） 赤潮形成	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> <i>Gymnodinium catenatum</i> <i>Heterosigma akasiwo</i>	<i>Cochlodinium polykrikoides</i> <i>Gymnodinium catenatum</i> <i>Heterosigma akasiwo</i> <i>Prorocentrum</i> sp.	<i>Prorocentrum</i> sp. <i>Karenia mikimotoi</i> <i>Prorocentrum sigmoides</i> <i>Gonyaulax polygramma</i> <i>Mesodinium rubrum</i>	<i>Mesodinium rubrum</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
和歌山県農林水産総合技術センター 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	540-8570	大阪府大阪市中央区大手前2丁目	06-6941-1839	06-6944-6757
大阪府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
岡山県水産試験場	701-4303	岡山県瀬戸内市牛窓町鹿忍35	0869-34-3074	0869-34-4733
広島県農林水産局農水産振興部水産課	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	083-933-3544	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字地廻り 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	087-832-3472	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水産振興課	812-8577	福岡県福岡市博多区東公園7-7	092-643-3563	092-643-3567
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センター 水産試験場	879-2602	大分県佐伯市上浦大字津井浦 194-6	0972-32-2155	0972-32-2156