

平成 24 年三重県沿岸海域に 発生した赤潮

平成 25 年 2 月

三重県水産研究所

平成 24 年三重県沿岸海域に発生した赤潮の概要

三重県沿岸における平成 24 年の赤潮発生件数は昨年より 3 件多い 23 件で、平均値（平成 4～23 年の平均値：29 件）を下回る低い水準にとどまった（図 1，表 1）。近年の赤潮発生件数は、低位横ばい傾向を示している（図 1）。赤潮構成種は計 16 種（未同定種も含む）、発生件数が最も多かった種は *Noctiluca scintillans*（6 件）、次いで *Heterocapsa circularisquama*（4 件）であった。漁業被害は 2 件発生し、複合赤潮によるアコヤガイのへい死がみられた。この複合赤潮の構成種は *H. circularisquama* と *Chattonella marina* の 2 種、または *Karenia mikimotoi* を加えた 3 種であった。

海域別概況

【伊勢湾海域】

平成 24 年の赤潮発生件数は 9 件で、平均値（12 件）をやや下回った（表 1）。また、赤潮発生日数は 8 日、赤潮発生延べ日数は 9 日で、平均値（82 日，89 日）を大きく下回り、平成 4 年以降では昨年に次ぎ 2 番目に少なかった（表 2，3）。これは昨年同様、発生件数が少ない上に、いずれも単発的であったためである（表 4）。ただし昨年との違いは珪藻赤潮が複数見られたうえに、*N. scintillans* が比較的多く発生したことである。

なお、この海域での漁業被害は発生しなかった。

【志摩度会海域】

平成 24 年の赤潮発生件数は 12 件で、平均値（11 件）並で推移した（表 1）。赤潮発生日数は 52 日、赤潮発生延べ日数は 71 日であり、平均値（86 日，108 日）を大きく下回った（表 2，表 3）。継続日数別の発生件数は、5 日以内が 8 件、6～10 日・11～30 日がともに 2 件であった（表 4）。継続日数が最も長かった赤潮は、阿曾浦の道方浦（あちの浦）における *C. marina* と *H. circularisquama* の複合赤潮で 23 日であった。赤潮構成種は計 15 種、このうち発生件数が多かった種は *H. circularisquama* の 4 件で、うち 2 件が複合赤潮となった。漁業被害は 2 件発生し、いずれも複合赤潮によるアコヤガイのへい死であった。

H. circularisquama 赤潮は阿曾浦（阿曾浦 1 件と道方浦 2 件）と英虞湾（1 件）で発生した。阿曾浦（この浦）では 6 月 29 日～7 月 6 日に赤潮が形成されて、最高細胞数は 564 細胞/ml（7 月 4 日）であった。道方浦（あちの浦）では 9 月 14～24 日に赤潮が形成され、最高細胞数は 940 細胞/ml（9 月 17 日）であった。この直前には *K. mikimotoi*、また同時に *C. marina* による赤潮が形成されている。9 月 13～17 日に発生したアコヤガイのへい死時は 3m 以深で貧酸素状態であり、垂下層下部がへい死したことから、貧酸素による影響の可能性がある。更に道方浦（あちの浦）の道方定点の 3m 層のみで 11 月 13 日に赤潮が確認されている。

英虞湾では 9 月 21 日～10 月 9 日に赤潮が形成され、最高細胞数は定点で 4,060 細胞/ml

(10月5日)、臨時観測点で17,400細胞/ml(10月1日)であった。初認(9月18日、立神浦)及び赤潮形成時期(9月21日)は平成4年(1992年)の発生以降、最も遅かった。9月30日に通過した台風17号により拡散が進み、10月5日には湾全域に広がった。ただし立神浦とその隣接域以外では1,000細胞/ml以上にならなかった。同時に*K. mikimotoi*と*C. marina*による複合赤潮となった。昨年に比べ漁業被害が少なかった要因は、アコヤガイの避難や浅吊りの対策等の養殖管理が行われたこと、及び時期的に高水温や挿核によるストレスからアコヤガイが回復していたこと、日周鉛直運動が顕著で垂下層のプランクトン分布が少なかったと推測される。

なお、平成24年は西日本で*K. mikimotoi*による大きな漁業被害がみられた。志摩度会海域では、*C. marina*もあわせ、魚類への漁業被害は無かった。

【熊野灘北部海域】

平成24年の熊野灘北部海域における赤潮発生は2件で、平均値(6件)を大きく下回った(表1)。赤潮発生日数、赤潮発生延べ日数はともに3日であり、平年値(39日、49日)を大きく下回った。継続日数別の発生件数は、2件とも5日以内であった(表4)。赤潮構成種は2種であった。

なお、この海域での漁業被害は発生しなかった。

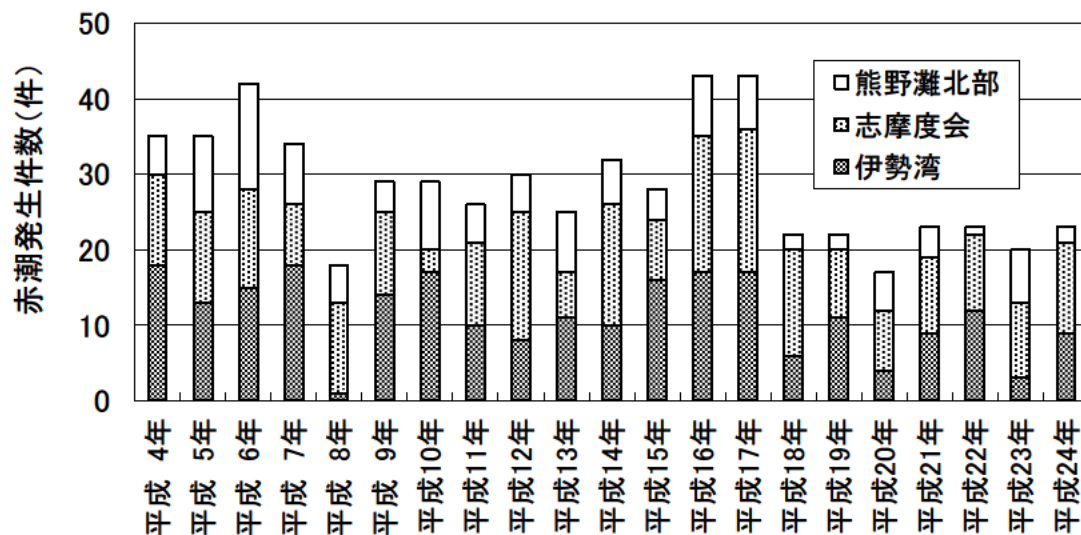


図1. 三重県沿岸における赤潮発生件数の推移

表1. 年別赤潮発生件数

年	伊勢湾	志摩度会	熊野灘北部	県全体
平成 4年	18	12	5	35
平成 5年	13	12	10	35
平成 6年	15	13	14	42
平成 7年	18	8	8	34
平成 8年	1	12	5	18
平成 9年	14	11	4	29
平成10年	17	3	9	29
平成11年	10	11	5	26
平成12年	8	17	5	30
平成13年	11	6	8	25
平成14年	10	16	6	32
平成15年	16	8	4	28
平成16年	17	18	8	43
平成17年	17	19	7	43
平成18年	6	14	2	22
平成19年	11	9	2	22
平成20年	4	8	5	17
平成21年	9	10	4	23
平成22年	12	10	1	23
平成23年	3	10	7	20
平成24年	9	12	2	23
平均※	12	11	6	29

※ 過去20年（H4～H23年）平均

表2. 年別赤潮発生日数

年	伊勢湾	志摩度会	熊野灘北部	県全体
平成 4年	107	146	57	221
平成 5年	119	62	73	188
平成 6年	159	111	85	249
平成 7年	131	81	14	161
平成 8年	167	161	80	237
平成 9年	128	149	76	216
平成10年	110	40	36	131
平成11年	51	139	70	169
平成12年	70	101	59	159
平成13年	27	34	55	92
平成14年	109	117	63	170
平成15年	53	71	24	114
平成16年	67	87	28	130
平成17年	84	75	8	140
平成18年	44	51	2	97
平成19年	89	58	15	124
平成20年	81	85	6	172
平成21年	12	43	14	63
平成22年	19	43	9	65
平成23年	3	70	13	84
平成24年	8	52	3	58
平均※	82	86	39	149

※過去20年（H4～H23年）平均

表3. 年別赤潮発生延べ日数

年	伊勢湾	志摩度会	熊野灘北部	県全体
平成 4年	110	173	104	387
平成 5年	130	69	104	303
平成 6年	173	146	131	450
平成 7年	139	96	17	252
平成 8年	210	196	81	487
平成 9年	134	191	87	412
平成10年	139	40	37	216
平成11年	55	173	91	319
平成12年	71	216	85	372
平成13年	35	42	56	133
平成14年	114	132	64	310
平成15年	55	76	24	155
平成16年	70	128	28	226
平成17年	88	81	8	177
平成18年	44	54	2	100
平成19年	90	62	15	167
平成20年	81	124	6	211
平成21年	12	44	21	77
平成22年	21	44	9	74
平成23年	3	79	14	96
平成24年	9	71	3	83
平均※	89	108	49	246

※過去20年（H4～H23年）平均

【注】

- (1) 「表 1. 年別赤潮発生件数」における発生件数の計数方法については、「表 6. 三重県における赤潮発生状況」の末尾に記載のある【注】2、【注】3を参照のこと。
- (2) 「表 2. 年別赤潮発生日数」では、同一海域（伊勢湾、志摩度会、熊野灘北部の各海域）内で同一日に複数件の発生がみられた場合、当該日を1日とカウントした。「表 3. 年別赤潮発生延べ日数」では、同一海域内で同一日に複数件の発生がみられた場合は、個別に日数をカウント（重複カウント）した。「県全体」の場合も同じ取扱いとした。

表4. 赤潮継続日数別赤潮発生件数・漁業被害を伴った件数

継続日数	伊勢湾		志摩度会		熊野灘北部		県全体	
	発生件数	漁業被害を伴った件数	発生件数	漁業被害を伴った件数	発生件数	漁業被害を伴った件数	発生件数	漁業被害を伴った件数
5日以内	9	0	8	0	2	0	19	0
6～10日	0	0	2	0	0	0	2	0
11～30日	0	0	2	2	0	0	2	2
31日以上	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	9	0	12	2	2	0	23	2

表5. 赤潮構成種別発生件数

赤潮構成種名	赤潮発生件数			
	伊勢湾	志摩度会	熊野灘北部	県全体
<i>Noctiluca scintillans</i>	4	1	1	6
<i>Heterocapsa circularisquama</i>		4		4
<i>Skeletonema</i> spp.	2			2
<i>Karenia mikimotoi</i>		2		2
<i>Chattonella marina</i>		2		2
<i>Heterosigma akashiwo</i>	1	1		2
<i>Thalassiosira</i> sp.		1	1	2
<i>Eucampia zodiacus</i>	1			1
<i>Prorocentrum</i> spp.	1			1
<i>Gyrodinium</i> spp.	1			1
<i>Chaetoceros</i> spp.	1			1
小型珪藻類	1			1
<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>		1		1
渦鞭毛藻類不明種		1		1
<i>Prorocentrum dentatum</i>		1		1
<i>Akashiwo sanguinea</i>		1		1
合計	12	15	2	29

注) 複合赤潮として発生した場合は、赤潮構成種ごとにそれぞれ1件として計数した。

【注】

- (1) 「表4. 赤潮継続日数別赤潮発生件数・漁業被害を伴った件数」の「漁業被害を伴った件数」では、1件の赤潮発生で2件以上の漁業被害が発生した場合も1件とカウントすることとした。
- (2) 「表4. 赤潮継続日数別赤潮発生・漁業被害を伴った件数」の発生件数の計数方法については、「表6. 三重県における赤潮発生状況」の末尾に記載のある【注】2、【注】3を参照のこと。

表6. 三重県における赤潮発生状況（平成24年1月～12月）

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況および発達状況	最大面積 (km2)	発生水深 (m)	最高細胞数 (細胞/ml)	漁業被害 (被害整理番号)	情報源
1 (I-1)	3.1	伊勢湾 (北部)	<i>Eucampia zodiacus</i>	3.1に常滑市沖で <i>E. zodiacus</i> による赤潮が確認された。	不明	不明	E.z. 1,330	無	愛知県水産試験場・へいわ
2 (K-1)	4.9-4.10	熊野灘北部 (内湾を除く全域)	<i>Thalassiosira</i> sp.	4.9に同海域で広く <i>Thalassiosira</i> sp.による着色が確認された。なお、南伊勢町のまき網漁業者は3月下旬には同海域で大量発生を確認している。まき網・定置網への絡みつきで作業効率の低下が報告されたが、4月下旬には解消した。	不明	0-100m (表層以外はクロロフィル値)	T.sp. 不明	無	三重県水産研究所・あさま
3 (S-1)	4.9	志摩度会 (的矢湾口沖から南部全域)	<i>Thalassiosira</i> sp.	4.9に同海域の麦崎以南の広域において <i>Thalassiosira</i> sp.による着色が確認された。同時期には英虞湾口・五ヶ所湾口の底層への侵入が確認された。4月下旬には的矢湾口沖の刺網への絡みつきが確認されたが、4.25には解消された。	不明	0-100m (表層以外はクロロフィル値)	T.sp. 不明	無	三重県水産研究所・あさま
4 (K-2)	4.23	熊野灘北部 (尾鷲湾)	<i>Noctiluca scintillans</i>	4.23に尾鷲湾須賀利で <i>N. scintillans</i> による着色が確認された。	不明	0m	N.s. 8	無	尾鷲水産研究室
5 (S-2)	4.24-4.29	志摩度会 (英虞湾口から五ヶ所湾口)	<i>Noctiluca scintillans</i>	4.24に英虞湾口から五ヶ所湾口にかけて着色がみられ、4.25に <i>N. scintillans</i> と確認された。	不明	0m	N.s. 不明	無	第四管区海上保安本部, 三重県水産研究所・あさま
6 (I-2)	5.22	伊勢湾 (北東部)	<i>Heterosigma akashiwo</i> , <i>Prorocentrum</i> spp., <i>Gyrodinium</i> spp.	5.22に常滑市沖で <i>H. akashiwo</i> , <i>Prorocentrum</i> spp., <i>Gyrodinium</i> spp.による赤潮が確認された。	不明	不明	H.a. 不明 P.spp. 不明 G.spp. 不明	無	鬼崎漁業協同組合, 漁業生産研究所
7 (I-3)	6.15	伊勢湾 (北部)	<i>Noctiluca scintillans</i>	6.15朝, 四日市港沖約9kmの外国船舶から第4管区海上保安本部に着色 (オレンジ色) の連絡があり, 巡視船が100m四方で <i>N. scintillans</i> による赤潮を確認した。巡視船の航行により一時的に拡散した。	0.01	0m	N.s. 不明	無	第4管区海上保安本部

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況および発達状況	最大面積 (km ²)	発生水深 (m)	最高細胞数 (細胞/ml)	漁業被害 (被害整理番号)	情報源
8 (S-3)	6.29-7.6	志摩度会 (阿曾浦)	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	6.26に阿曾浦(この浦)の中央5m層で38細胞/mlが初認され、6.29に同(奥)と同(中央)で <i>H. circularisquama</i> による赤潮が確認された。最高細胞数は564細胞/ml(7.4 同(奥)5m層)であった。7.6に184細胞/ml(同(中央)10m層)、7.9に10細胞/mlとなり、以降観察されていない。 なお同種は100細胞/ml以上を赤潮とした。	不明	0-10m	H.c. 564	無	南伊勢町・南島種苗センター
9 (I-4)	6.30	伊勢湾 (北部)	<i>Noctiluca scintillans</i>	6.30に第四管区海上保安本部が四日市から鈴鹿川の河口の沿岸部で2本の朱色の着色(1,000m×50m)を確認した。状況から <i>N. scintillans</i> による赤潮と判断した。	0.1	0m	N.s. 不明	無	第4管区海上保安本部
10 (I-5)	7.2	伊勢湾 (中央部)	<i>Noctiluca scintillans</i>	7.2に伊勢湾中央部で筋状に蟻集した <i>N. scintillans</i> による赤潮が確認された。	不明	0m	N.s. 不明	無	愛知県水産試験場・へいわ
11 (I-6)	7.2	伊勢湾 (南部)	<i>Noctiluca scintillans</i>	7.2に伊勢市東大淀から有滝(約4km)の離岸約500mの間で、帯状に <i>N. scintillans</i> による着色が確認された。満潮で沿岸に寄っており、引き潮で拡散すると思われるとのこと。	2	0m	N.s. 不明	無	伊勢湾漁協・本所、伊勢農林水産商工環境事務所・水産室
12 (I-7)	7.5	伊勢湾 (北部)	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.	7.5の伊勢湾観測にて伊勢湾北部の広範囲で着色が確認された。四日市港一文字堤沖約300mの観測点(St.1)表層では、 <i>Skeletonema</i> spp.が26,050細胞/ml、 <i>Chaetoceros</i> spp.が3,607細胞/mlであった。	不明	0-2m (st.1, 2, 5, 6, 11, 12のクロロフィル値)	S.spp. 26,050 C.spp. 3,607	無	三重県水産研究所・あさま
13 (I-8)	7.18	伊勢湾 (北部)	小型珪藻類	7.18に伊勢湾奥部で小型藻類による赤潮が確認された。	不明	0m	小型珪藻類 31,000	無	愛知県水産試験場・へいわ
14 (S-4)	8.22	志摩度会 (英虞湾)	<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>	8.22に半女地区の漁業者より、着色の情報が入った。 <i>D. fragilissimus</i> が優占しており、ほかに <i>Leptocylindrus danicus</i> や <i>Pseudo-nitzschia</i> sp.も多数確認された。	不明	0m (5, 7.1mも4,000細胞/ml以上)	合計 17,600	無	真珠漁業者、水産研究所・まつかぜ

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況および発達状況	最大面積 (km ²)	発生水深 (m)	最高細胞数 (細胞/ml)	漁業被害 (被害整理番号)	情報源
15 (S-5)	9.7-9.11	志摩度会 (阿曾浦)	<i>Karenia mikimotoi</i>	9.7に道方浦(あちの浦)で <i>K. mikimotoi</i> による赤潮が確認されて、最高細胞数は4,008細胞/ml(9.7, 大江3m層)であった。外洋に面した漁場では100細胞/ml(カマバ5m層)確認されたが、近隣の湾で赤潮には至らなかった。9.13には30細胞/mlまで減少したが、3m以深の貧酸素化が確認された。	1.6	0-5m	K m. 4,008	無	南伊勢町南島種苗センター, 三重県水産研究所
16 (S-6)	9.10	志摩度会 (英虞湾)	<i>Heterosigma akashiwo</i>	9.10に鵜方浜で <i>H. akashiwo</i> による赤潮が発生した。局所的に着色が見られ、ハーバー前表層は43,750細胞/mlであった。	0.2	0m (5,000細胞/ml以上)	H.a. 43,750	無	三重県水産研究所・まつかぜ
17 (S-7)	9.13-10.5	志摩度会 (阿曾浦)	<i>Chattonella marina</i> <i>Heterocapsa circularisquama</i>	道方浦(あちの浦)における2種の複合赤潮。9.13には同浦全域の3m以深で貧酸素状態であったため、漁業被害(アコヤガイのへい死)は、貧酸素が影響した可能性がある。また、貧酸素化には本赤潮のほか、直前まで発生していた <i>K. mikimotoi</i> 赤潮が影響した可能性がある。なお、貧酸素は10.2には解消していた。9.13に <i>C. marina</i> 赤潮が確認された。最高細胞数は、3,725細胞/ml(9.24, 大江1m層)で、10.5を最後に赤潮は解消、10.10には確認されなくなった。9.13に初認され、9.14に <i>H. circularisquama</i> 赤潮が確認された。最高細胞数は940細胞/ml(9.17, 大江1m層)を記録し、9.24を最後に赤潮は解消、10.22に確認されなくなった。2種とも外洋に面したカマバ漁場で確認されたが、近隣の湾で赤潮には至らなかった。なお、 <i>C. marina</i> は10細胞/ml以上、 <i>H. circularisquama</i> は100細胞/ml以上を赤潮とした。	1.6	C.m. 5m以浅 H.c. 3m以浅	C m. 3,725 H.c. 940	有①	南伊勢町・南島種苗センター, 三重県水産研究所

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況および発達状況	最大面積(km ²)	発生水深(m)	最高細胞数(細胞/ml)	漁業被害(被害整理番号)	情報源
18 (S-8)	9.18-10.9	志摩度会 (英虞湾)	<i>Chattonella marina</i> <i>Heterocapsa circularisquama</i> <i>Karenia mikimotoi</i>	3種の複合赤潮。 9.18に立神浦で <i>C. marina</i> 赤潮が確認された。9.26に最高細胞数の800細胞/ml(立石浦表層)を記録したあと減少、10.7を最後に赤潮は解消した。湾央や湾口では赤潮に至らず、細胞は10.9には確認されなくなった。9.18に立神浦と間崎島周辺で初認された <i>H. circularisquama</i> は9.21に赤潮化した。9.30に通過の台風17号により鉛直混合や拡散が進み、10.1に最高細胞数の17,400細胞/ml(10.1, 平田表層の着色域)が確認され、10.5には湾全域に広がったが、立神浦とその隣接域以外では1,000細胞/ml以上にならなかった。10.9には急速な減少がみられ、10.9を最後に赤潮は解消された。 9.19に立神浦と鵜方浜で初認され、9.20に立神浦で <i>K. mikimotoi</i> の赤潮が確認された。9.21に最高細胞数の1,705細胞/ml(9.21, 立神3m層)が確認され、9.28を最後には赤潮は解消した。同種の赤潮は鵜方浜・立神浦・間崎島周辺のみで確認された。10.7には細胞が確認されなくなった。 なお、 <i>C. marina</i> は10細胞/ml以上、 <i>H. circularisquama</i> は100細胞/ml以上、 <i>K. mikimotoi</i> は100細胞/ml以上を赤潮とした。	不明	C.m. 0-10m H.c. 0-8m K.m. 0-10m	C m. 800 H.c. 17,400 K m. 1,705	有②	三重県水産研究所, 真珠研究会, (株) ミキモト, (株) 若狭大月
19 (I-9)	9.19	伊勢湾 (北部)	<i>Skeletonema</i> spp.	9.19に伊勢湾北部で <i>Skeletonema</i> spp.による赤潮が確認された。	不明	0m	S.spp. 5,200	無	愛知県水産試験場・へいわ

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況および発達状況	最大面積(km ²)	発生水深(m)	最高細胞数(細胞/ml)	漁業被害(被害整理番号)	情報源
20 (S-9)	9.24	志摩度会 (英虞湾)	渦鞭毛藻類不明種	9.24に漁業者が汐本浦最奥部の着色採水を持ち込んだ。着色域は極めて狭く同浦の漁業者でも知らない者が多かった。細胞は約15 μ mと小型であるものの、 <i>Alexandrium</i> 属に似ているため、瀬戸内海区水研に麻痺性貝毒の分析を依頼した。高速液体クロマトグラフィーで毒成分を分析した結果、GTX群・C群・STX群いずれも未検出であった。9.28には20細胞/mlに減少した。	不明	0m	不明種 7,500	無	真珠養殖業者、県・水産研究所、瀬戸内海区水研、(株)ミキモト
21 (S-10)	10.11	志摩度会 (阿曾浦)	<i>Prorocentrum dentatum</i>	10.11に道方浦(あちの浦)で <i>P. dentatum</i> による着色が確認され(13,700細胞/ml)、翌日には同浦のほぼ全域に拡散した。10.15には1,000細胞/ml以下になり、10.26には確認されなくなった。	不明	P.d. 0-5m (1,000細胞/ml以上)	P.d. 13,700	無	南伊勢町・南島種苗センター
22 (S-11)	11.13	志摩度会 (阿曾浦)	<i>Heterocapsa circularisquama</i>	11.13に道方浦(あちの浦)で <i>H. circularisquama</i> 赤潮が確認された。11.13に最高細胞数の165細胞/mlを記録した。経過は11.9に細胞が初認され、11.15には100細胞/ml以下になり、11.22には確認されなくなった。今回100細胞/ml以上になったのは11.13の道方定点の3m層のみであった。なお、 <i>H. circularisquama</i> は100細胞/ml以上を赤潮とした。同浦における本種の赤潮は9.14-19に続き今年2回目である。	不明	H.c. 3m	H.c. 165	無	南伊勢町・南島種苗センター
23 (S-12)	12.13	志摩度会 (五ヶ所湾)	<i>Akashiwo sanguinea</i>	12.13に五ヶ所湾東部で <i>A. sanguinea</i> 赤潮が形成されて、最高細胞数は140細胞/ml(12.13、杉ノ浦5m層・小田浦10m層)であった。前週の五ヶ所湾全湾観測で初認された。同時期、英虞湾においても少数確認されている。	不明	0-10m	A.s. 140	無	南伊勢町・南勢種苗センター

整理番号	発生時期	発生海域	赤潮構成種名	発生状況および発達状況	最大面積 (km ²)	発生水深 (m)	最高細胞数 (細胞/ml)	漁業被害 (被害整理番号)	情報源
------	------	------	--------	-------------	----------------------------	-------------	------------------	------------------	-----

【備考】 (1) *H.circularisquama* は100細胞/ml以上を赤潮として取り扱った。

【注】 (1) 「整理番号」は、発生時期の順に一連番号を記載し、() 内には発生海域毎に一連番号を記載した。(I、S、Kはそれぞれ伊勢湾、志摩度会、熊野灘北部の各海域を示す。)

(2) 2あるいは3海域にまたがって発生した場合は、各海域のそれぞれに発生したものとして扱った。従って、例えば2つの海域にまたがって発生した場合は、1つの発生に対して2つの整理番号を与え、発生件数は2件とカウントした。

(3) 「発生時期」は、発生が確認された日から消滅日までを記載することを基本としたが、同一海域で発生、消滅(一時的な細胞数の減少)を繰り返したものについては、最初の発生から最後の発生まで(完全な赤潮の終息まで)を1単位として記載した。

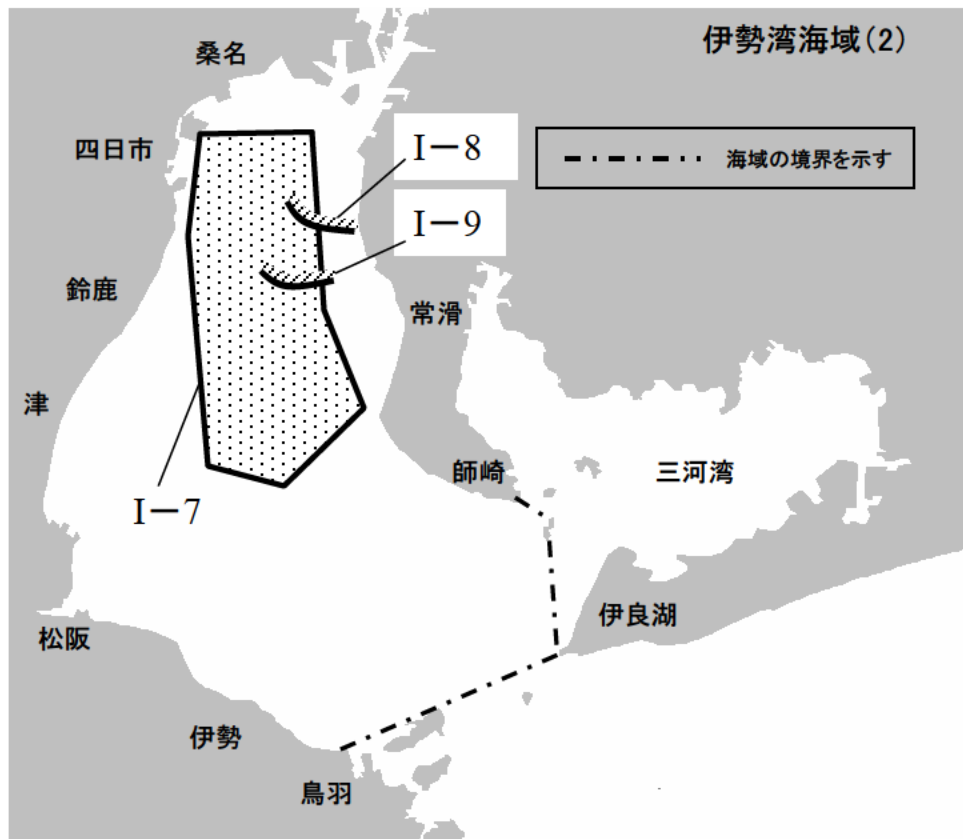
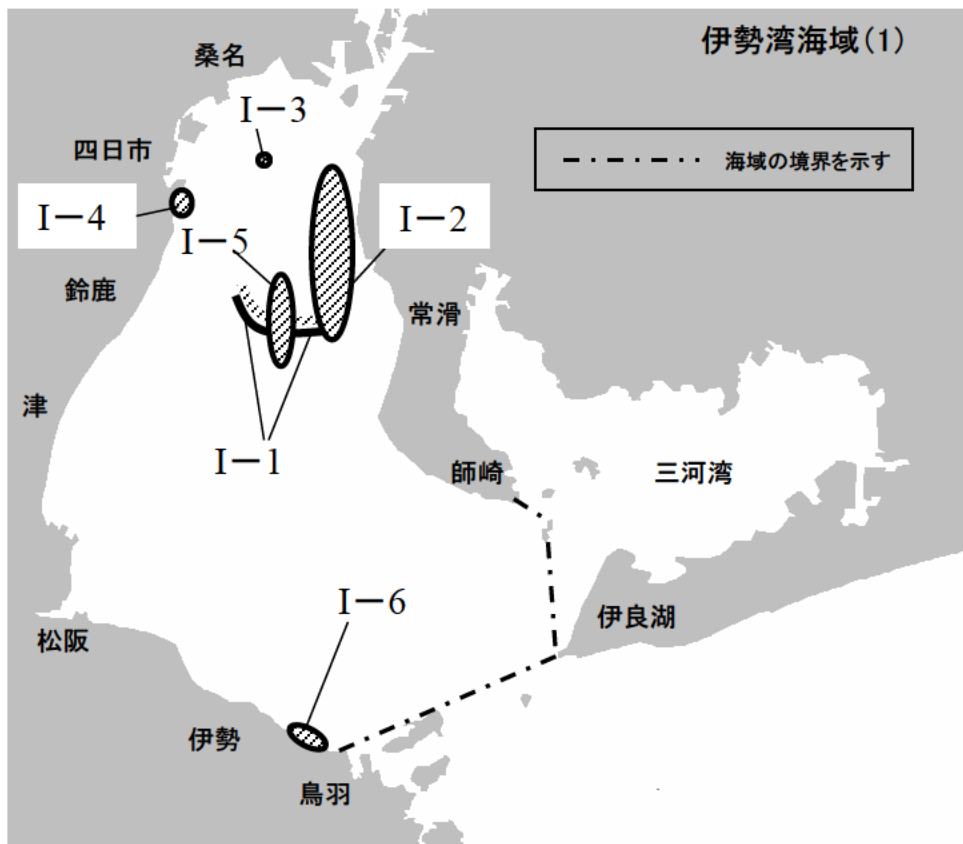
表 7. 赤潮による漁業被害状況（平成 24 年 1 月～12 月）

整理 番号	被 害 時 期	被害発生 場 所	赤潮構成種名	養殖魚介類				漁獲物又は蓄養魚介類					天然魚介類			
				魚 種	被害内容	被害尾数 (尾)	被害金額 (千円)	漁業種類	魚 種	被害内容	被害尾数 (尾)	被害金額 (千円)	魚 種	被害内容	被害量	
① ※	9.13－ 9.17	志摩度会 (阿曾浦)	<i>Chattonella marina</i> <i>Heterocapsa circularisquama</i>	アコヤガイ	へい死	少数	不明	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し
②	9.18－ 10.6	志摩度会 (英虞湾)	<i>Chattonella marina</i> <i>Heterocapsa circularisquama</i> <i>Karenia mikimotoi</i>	アコヤガイ	へい死	少数	不明	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し

備考：①については、下部の垂下層ほどへい死があり、直前に発生した *Karenia mikimotoi* の発生に伴う貧酸素が原因の可能性はある

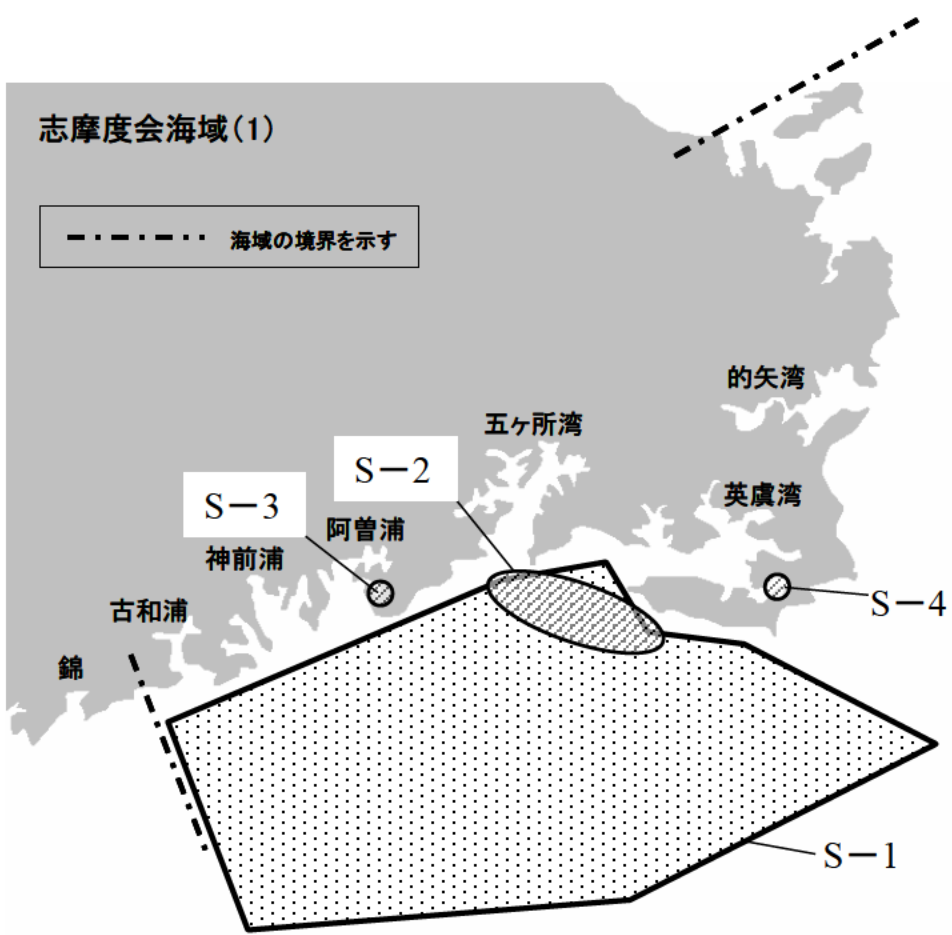
【注】

1. 「整理番号」は、被害発生時期の順に一連番号を記載した。
2. 「被害内容」は、へい死、浮上、漂着、沈下等の区別を記載した。



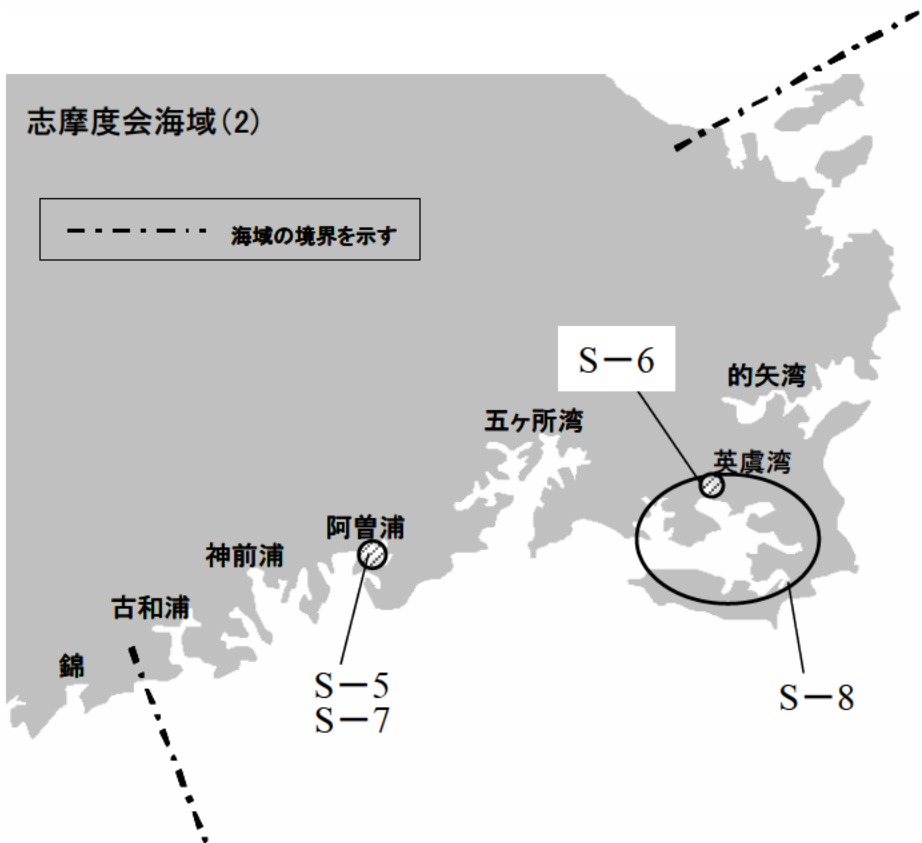
志摩度会海域(1)

----- 海域の境界を示す

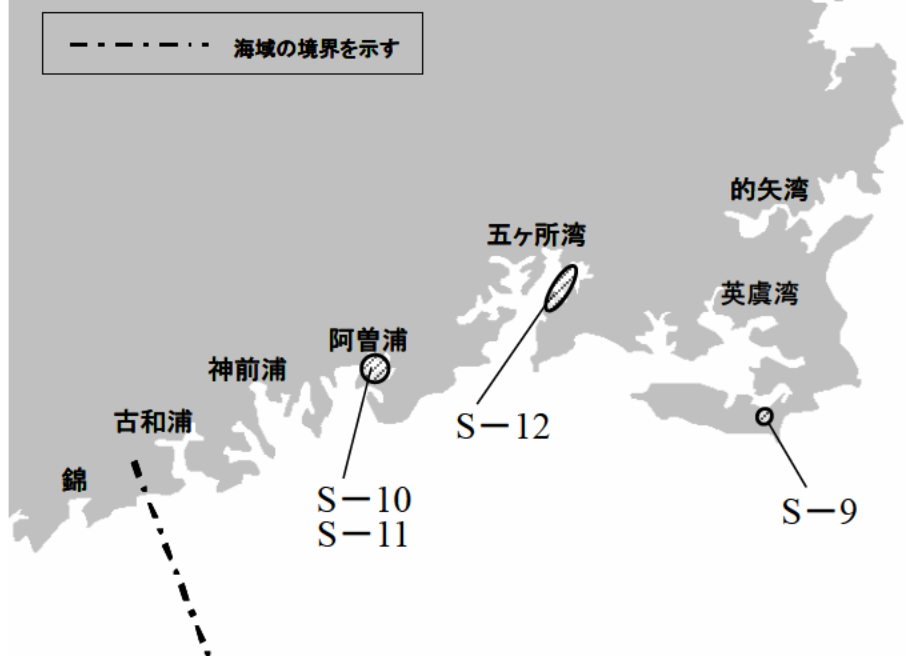


志摩度会海域(2)

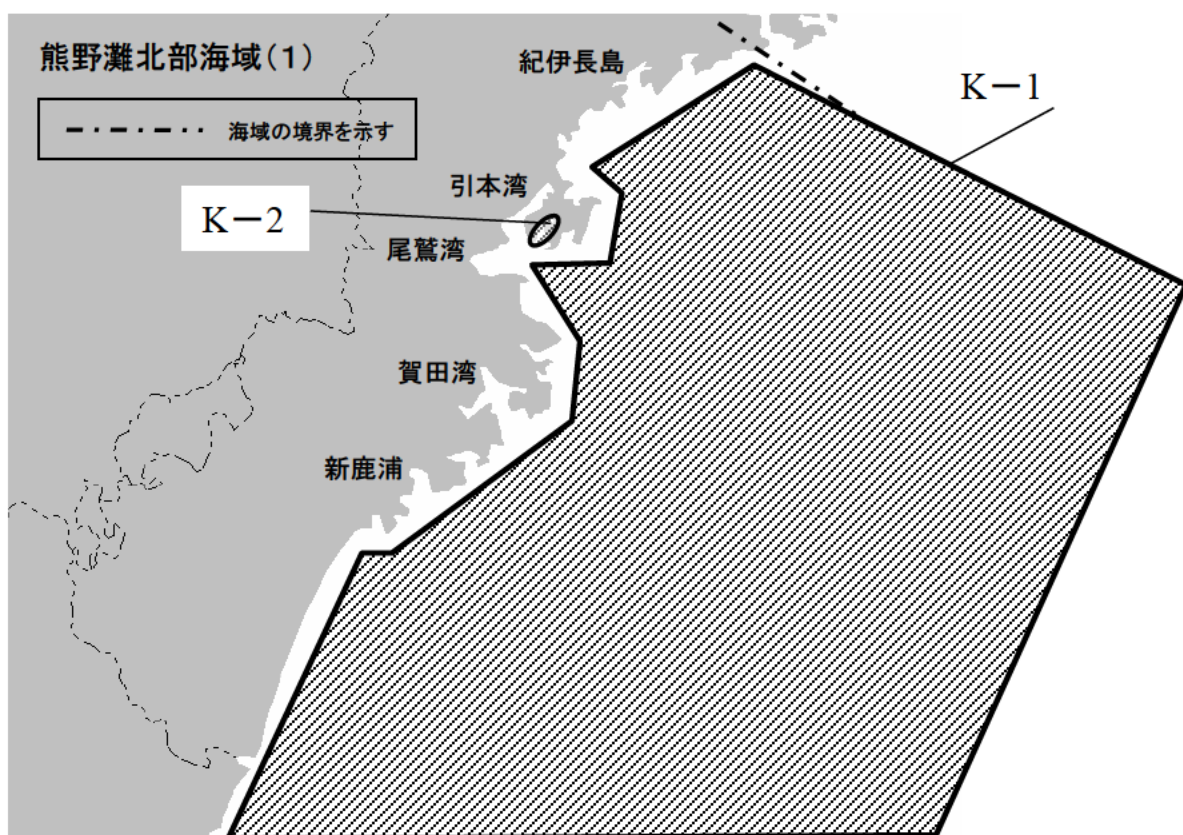
----- 海域の境界を示す



志摩度会海域(3)



熊野灘北部海域(1)



平成 25 年 2 月発行

編集兼発行者 〒517-0404 三重県志摩市浜島町浜島 3564-3

三 重 県 水 産 研 究 所

(水圏環境研究課)

TEL 0599-53-0016

FAX 0599-53-2225

E-mail: suigi@pref.mie.jp

<http://www.mpstpc.pref.mie.jp/SUI/>