

資料3-18 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 (km ²)	発生水深 (m)	最高細胞数 (cells/ml)	漁業被害の有無 (被害整理番号)	情報源
1 (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
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	不明	0-10m	H.c. 564	無	南伊勢町・南島種苗センター

				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。						
9 (I-4)	6.30	伊勢湾 (北部)	Noctiluca scintillans	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 N. scintillans 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)	Noctiluca scintillans	7.2 に伊勢湾中央部で筋状に蟻集した N. scintillans 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)	Noctiluca scintillans	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 N. scintillans 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)	Skeletonema spp. Chaetoceros 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, Skeletonema spp. が 26,050 細胞/ml, Chaetoceros 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)	Dactyliosolen fragilissimus	8.22 に半女地区の漁業者より, 着色の情報が入った。D. fragilissimus が優占しており, ほか Leptocylindrus danicus や Pseudo-nitzschia 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
15 (S-5)	9.7-9.11	志摩度会 (阿 曾浦)	Karenia mikimotoi	9.7 に道方浦(あちの浦)で K. mikimotoi 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)	Heterosigma akashiwo	9.10 に鵜方浜で H. akashiwo 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

<p>17 (S-7)</p>	<p>9.13- 10.5</p>	<p>志摩度会 (阿 曾浦)</p>	<p>Chattonella marina Heterocapsa circularisquama</p>	<p>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K. mikimotoi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C. marina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H. circularisquama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、C. marinaは10細胞/ml以上、H. circularisquamaは100細胞/ml以上を赤潮とした。</p>	<p>1.6</p>	<p>C.m. 5m以浅 H.c. 3m以浅</p>	<p>C.m. 3,725 H.c. 940</p>	<p>有①</p>	<p>南伊勢町・南島種 苗センター, 三重 県水産研究所</p>
<p>18 (S-8)</p>	<p>9.18- 10.9</p>	<p>志摩度会 (英 虞湾)</p>	<p>Chattonella marina Heterocapsa circularisquama Karenia mikimotoi</p>	<p>3種の複合赤潮。 9.18に立神浦でC. marina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H. circularisquama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に立神浦と鶴方浜で初認され、9.20に立神浦でK. mikimotoi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。同種の赤潮は鶴方浜・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</p>	<p>不明</p>	<p>C.m. 0-10m H.c. 0-8m K.m. 0-10m</p>	<p>C.m. 800 H.c. 17,400 K.m. 1,705</p>	<p>有②</p>	<p>三重県水産研究 所, 真珠研究会, (株)ミキモト, (株)若狭大月</p>

				なった。 なお、C. marina は 10 細胞/ml 以上、H. circularisquama は 100 細胞/ml 以上、K. mikimotoi は 100 細胞/ml 以上を赤潮とした。					
19 (I-9)	9.19	伊勢湾 (北部)	Skeletonema spp.	9.19に伊勢湾北部で Skeletonema 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
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、Alexandrium 属に似ているため、瀬戸内海区水研に麻痹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)	Prorocentrum dentatum	10.11 に道方浦(あちの浦)で P. dentatum 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)	Heterocapsa circularisquama	11.13 に道方浦(あちの浦)で H. circularisquama 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、H. circularisquama 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)	Akashiwo sanguinea	12.13 に五ヶ所湾東部で A. sanguinea 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

【備考】 (1) *H.circularisquama* は 100cells/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）を繰り返したものであるについては、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。