

赤潮予報 H30-9 号

平成 31 年 2 月 14 日
水産試験場漁場環境研究部

1 伊勢湾（調査日：2月13日）

（1）現況

赤潮は確認されませんでした。前回の調査と比較して、プランクトンが減少し、表層のクロロフィル a の平均は $3.9 \mu\text{g/L}$ で、平年並（過去 5 年平均、以下同様）でした。R13 及び R15 ではユーカンピアが確認されました。

表層の平均水温は 10.6°C で、平年を 1.1°C 上回りました。

表層の栄養塩類の平均は前回と比べて窒素、リンともに低下し、平年並でした。

（2）予測（予測期間：2月中旬～下旬）

〔赤 潮〕 赤潮が発生する可能性は低いでしょう。

〔栄養塩〕 低い水準で横ばいでしょう。

現在、栄養塩が乏しい状況であることから、赤潮が発生する可能性は低いと予想されますが、大型珪藻類はしばらく継続して見られると考えられます。気象庁の予報によれば、降水量は平年と比べて多い予報ですが、大型珪藻類が供給された栄養塩を消費すると思われるため、栄養塩は低い水準で推移するでしょう。

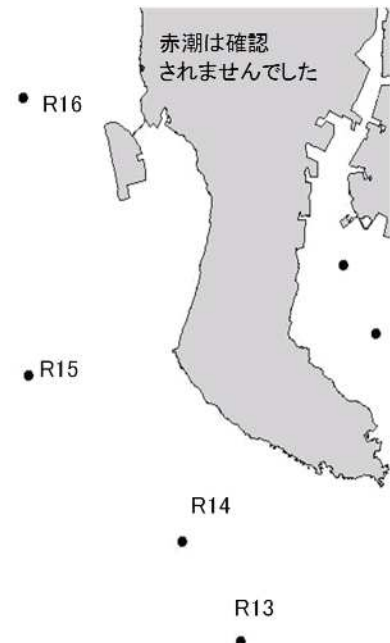


図 1 調査点及び赤潮発生海域

表 1 平成 31 年 2 月 13 日赤潮調査結果（伊勢湾）

	採水層	水温 °C	塩分	アンモニア	亜硝酸	硝酸	三態窒素	リン酸態リン	クロロフィルa	
				$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	
伊勢湾	R13	0m	12.1	33.6	17.3	5.8	23.3	46.5	5.1	3.0
		5m	12.1	33.6	14.5	5.7	17.0	37.2	4.7	3.1
		底層	12.1	33.7	24.7	3.1	18.8	46.6	5.5	3.2
	R14	0m	11.1	33.3	10.7	3.9	8.5	23.2	3.7	4.2
		底層	11.0	33.3	13.1	3.5	8.0	24.6	3.5	3.6
	R15	0m	10.0	32.9	7.8	3.7	6.8	18.4	2.6	1.3
		底層	11.2	33.4	30.9	2.8	27.3	61.1	4.6	4.0
	R16	0m	9.1	31.1	10.6	3.3	17.7	31.6	2.3	7.3
		底層	10.6	33.2	9.4	1.1	5.0	15.5	3.5	1.9
	平均		10.6	32.7	11.6	4.2	14.1	29.9	3.4	3.9
	(平年値)	0m	(9.5)	(32.0)	(17.5)	(5.0)	(33.3)	(55.8)	(4.4)	(5.4)
	(前回)		(11.6)	(32.7)	(26.8)	(15.7)	(41.8)	(84.2)	(6.6)	(10.5)

2 知多湾・渥美湾（調査日：2月4、5日）

（1）現況

前回、三河湾で確認されたスケルトネマ赤潮は解消し、知多湾、渥美湾ともに赤潮は確認されませんでした。ユーカンピアがR8で129cells/mL、R11で39cells/mL確認されたほか、知多湾でディチルムやリゾソレニアなどの大型珪藻類が見られました。表層のクロロフィルaの平均は知多湾15.7 μ g/L、渥美湾3.9 μ g/Lで、知多湾は平年を上回り、渥美湾は平年を下回りました。

表層の平均水温は知多湾9.8 $^{\circ}$ C、渥美湾7.1 $^{\circ}$ Cで、平年よりも知多湾は0.4 $^{\circ}$ C、渥美湾は0.6 $^{\circ}$ C高くなりました。

表層の栄養塩類の平均は、前回確認されたスケルトネマ赤潮の影響により、知多湾では窒素、リンともに減少して平年を下回り、渥美湾では窒素、リンともに低い水準で推移し、平年並でした。

（2）予測（予測期間：2月上旬～2月中旬）

〔赤潮〕赤潮が発生する可能性は低いでしょう。

〔栄養塩〕低い水準で横ばいでしょう。

現在、栄養塩が乏しい状況であることから、赤潮が発生する可能性は低いと予想されますが、大型珪藻類はしばらく継続して見られると考えられます。気象庁の予報によれば、降水量は平年と比べて多い予報ですが、大型珪藻類が供給された栄養塩を消費すると考えられるため、栄養塩は知多湾、渥美湾ともに低い水準で推移するでしょう。

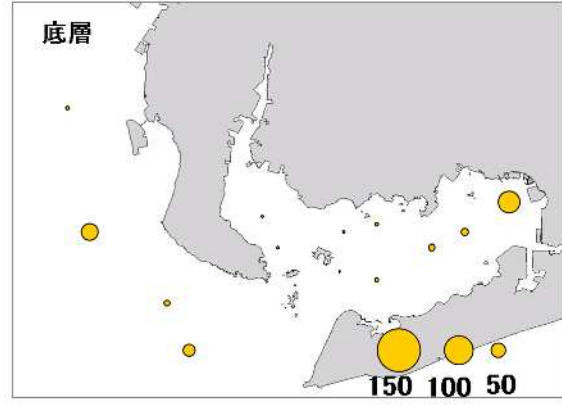
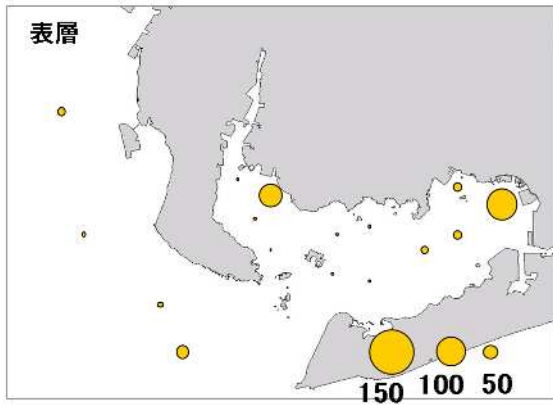


図2 調査点及び赤潮発生海域

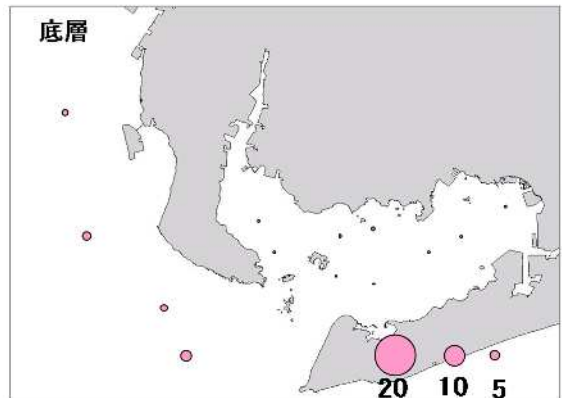
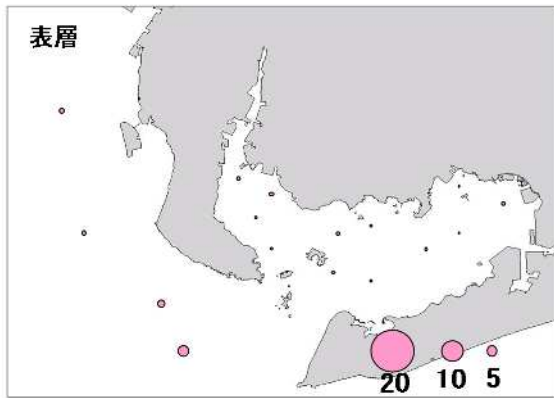
表2 平成31年2月4、5日赤潮調査結果（知多湾・渥美湾）

		採水層	水温 °C	塩分	アンモニア μg/L	亜硝酸 μg/L	硝酸 μg/L	三態窒素 μg/L	リン酸態リン μg/L	クロロフィルa μg/L
知多湾	R8	0m	9.6	32.6	8.7	1.1	3.8	13.6	1.9	14.5
		5m	9.6	32.6	7.5	2.4	4.4	14.3	1.8	14.1
		底層	9.8	32.8	7.5	1.0	1.9	10.3	1.7	11.4
	R9	0m	10.3	32.0	15.8	5.6	58.3	79.7	2.6	14.2
	R10	0m	9.9	32.4	8.1	1.5	2.3	11.9	1.8	21.9
	R11	0m	9.4	32.4	6.7	1.5	1.3	9.5	1.7	12.1
底層		9.9	32.9	6.5	1.2	4.5	12.2	2.1	9.2	
平均 (平年値) (前回)	0m	9.8 (9.4) (10.2)	32.4 (32.0) (32.7)	9.8 (19.7) (21.2)	2.4 (4.0) (13.8)	16.4 (69.3) (68.4)	28.7 (93.0) (103.4)	2.0 (5.7) (8.2)	15.7 (9.7) (12.9)	
渥美湾	R1	0m	6.5	31.3	14.0	3.3	14.3	31.7	1.6	1.8
		底層	6.5	30.8	38.6	23.2	44.1	106.0	2.0	2.9
	R2	0m	6.4	31.1	41.4	3.2	28.8	73.3	1.6	3.1
		5m	6.4	31.3	20.1	4.6	7.3	32.0	1.6	2.5
		底層	6.3	31.3	18.3	3.1	6.2	27.5	1.4	2.5
	R3	0m	6.4	31.4	21.5	2.5	3.1	27.2	1.6	2.3
		底層	6.4	31.4	21.5	2.5	3.1	27.2	1.6	2.3
	R4	0m	6.9	31.8	17.0	1.8	9.3	28.1	1.8	1.8
		底層	6.8	31.8	19.2	3.3	3.0	25.5	1.6	1.8
	R5	0m	7.7	32.0	9.6	1.1	2.2	12.9	1.8	4.6
		底層	7.3	32.0	12.3	2.6	3.4	18.3	2.1	5.0
	R6	0m	7.0	31.9	9.6	1.3	1.5	12.4	1.6	3.4
		底層	7.1	32.0	13.5	2.8	2.8	19.1	1.5	4.3
	R7	0m	8.0	32.1	8.6	0.9	1.5	10.9	1.9	6.3
		5m	8.1	32.2	6.8	0.8	2.1	9.7	2.0	7.4
底層		8.8	32.5	8.6	0.9	2.6	12.1	2.1	8.6	
R12	0m	7.8	32.2	6.5	1.9	2.5	11.0	1.7	7.8	
	5m	7.7	32.2	7.2	12.6	4.7	24.5	1.6	8.3	
	底層	7.6	32.2	6.7	0.9	1.6	9.2	1.5	7.5	
平均 (平年値) (前回)	0m	7.1 (6.5) (7.5)	31.7 (30.8) (31.6)	15.5 (14.4) (13.4)	4.8 (3.8) (4.3)	10.3 (30.9) (16.2)	30.6 (49.1) (33.9)	1.8 (1.5) (0.8)	3.9 (17.2) (22.7)	

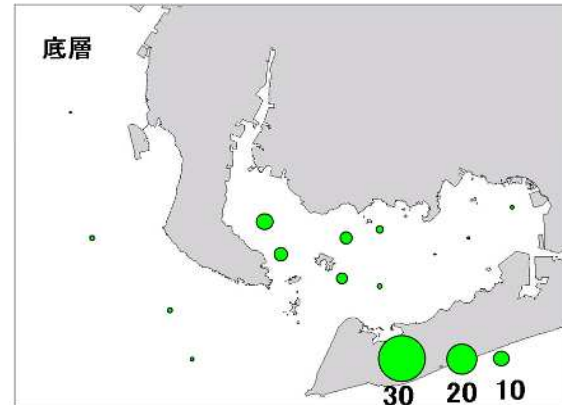
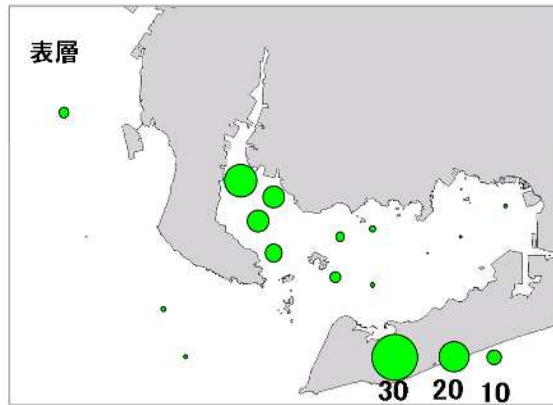
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



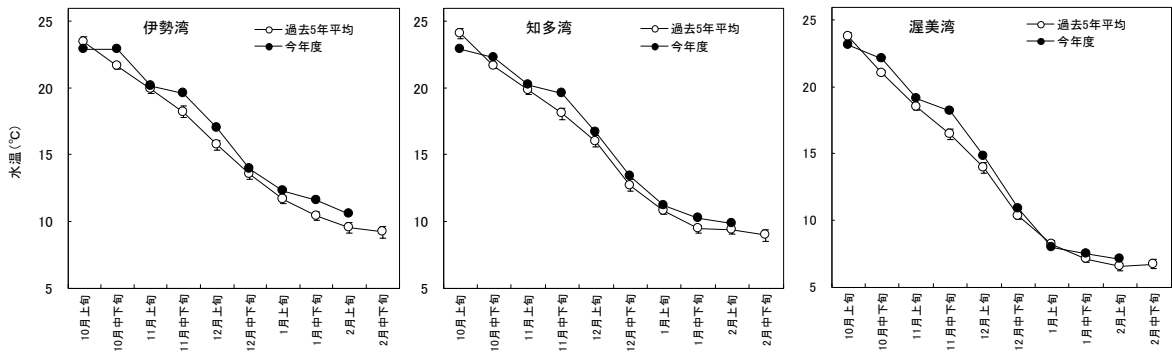
三態窒素の分析結果(μg/L)



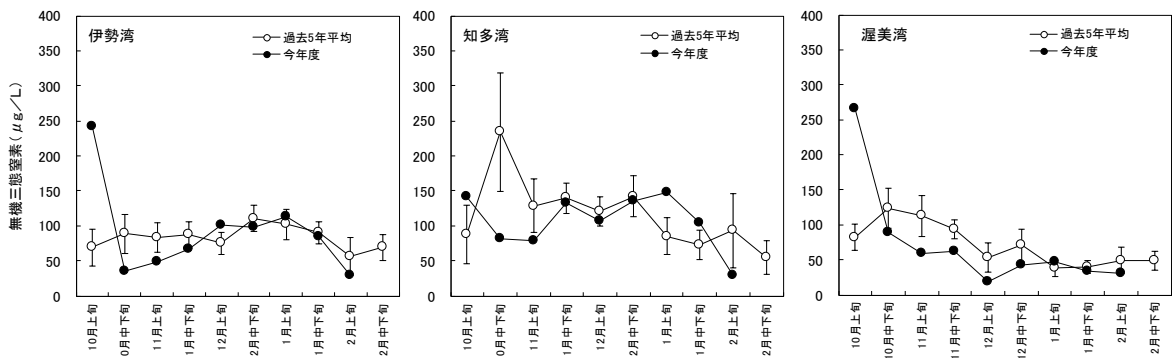
リン酸態リンの分析結果(μg/L)



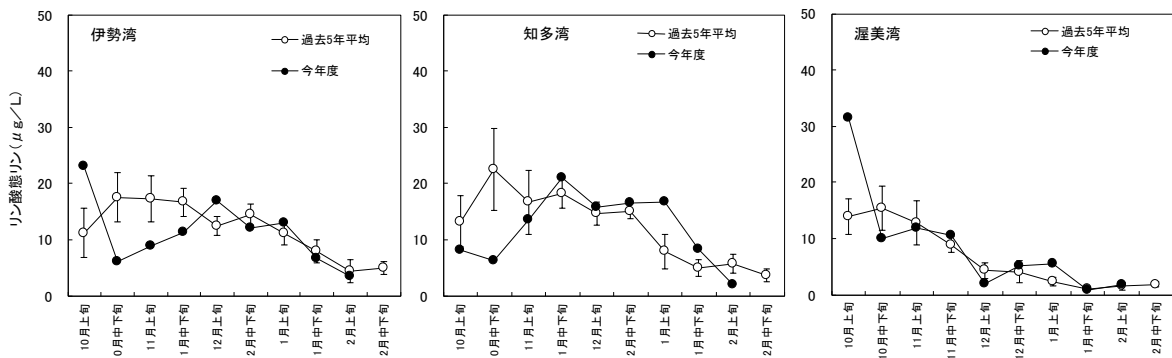
クロロフィルaの分析結果(μg/L)



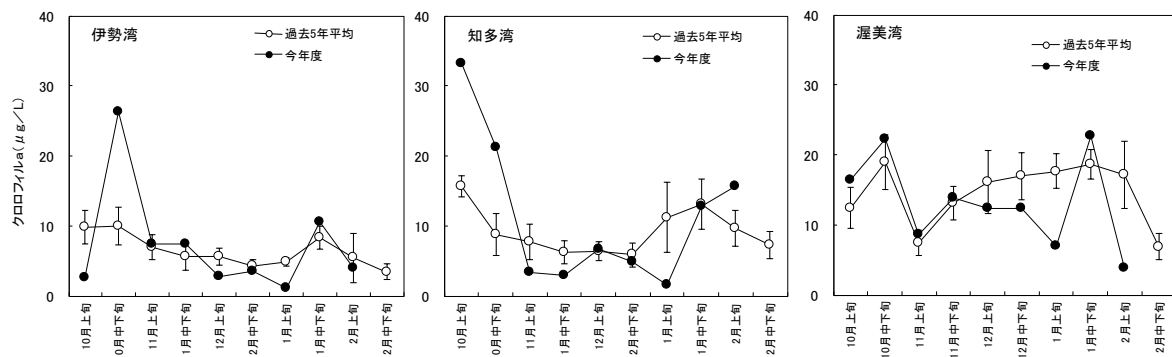
各湾表層の平均水温の推移



各湾表層の三態窒素の推移



各湾表層のリン酸態リンの推移



各湾表層のクロロフィルaの推移

注)各図中の過去5年平均値のバーは、95%信頼区間を示します。