

赤潮予報 R1-2号

令和元年10月17日
水産試験場漁場環境研究部

1 伊勢湾（調査日：10月15日）

（1）現況

赤潮は確認されませんでした。表層のクロロフィルaの平均は1.6 $\mu\text{g/L}$ で、平年（過去5年平均、以下同様）を大きく下回っていました。

表層の平均水温は23.6 $^{\circ}\text{C}$ で、平年を1.9 $^{\circ}\text{C}$ 上回っていました。

表層の栄養塩類の平均は、窒素は平年並み、リンは平年を上回っていました。

（2）予測（予測期間：10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〕横ばいでしょう。

伊勢湾の調査測点ではプランクトンが少ないことから、赤潮が発生する可能性は低いと考えられます。

気象庁の予報によれば予測期間中に大雨が降る可能性があるため、河川から栄養塩が供給され、一時的に増加すると考えられますが、その後、徐々に消費されるでしょう。

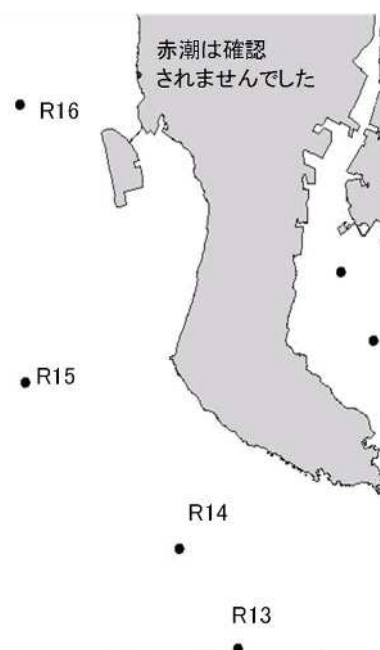


図1 調査点及び赤潮発生海域

表1 令和元年10月15日赤潮調査結果（伊勢湾）

	採水層	水温	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	
		$^{\circ}\text{C}$		$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	
伊勢湾	R13	0m	23.9	31.7	23.1	9.6	27.2	59.9	12.0	1.0
		5m	23.9	31.7	19.0	9.8	26.8	55.5	13.1	1.0
		底層	23.9	32.0	31.3	15.6	32.3	79.2	17.7	1.0
	R14	0m	23.8	32.1	24.4	15.9	42.5	82.8	19.4	1.2
		底層	23.8	32.1	19.7	16.4	31.7	67.8	19.3	1.1
	R15	0m	23.4	31.1	19.8	13.9	53.0	86.7	29.7	1.7
		底層	24.2	32.4	25.8	11.5	27.9	65.3	16.6	0.8
	R16	0m	23.3	30.5	17.2	12.1	71.1	100.4	32.4	2.6
		底層	23.9	32.5	15.0	11.8	82.3	109.1	32.5	0.8
	平均		23.6	31.4	21.1	12.9	48.4	82.4	23.4	1.6
	(平年値)	0m	(21.7)	(28.4)	(16.1)	(6.9)	(56.8)	(79.8)	(14.9)	(11.4)
	(前回)		(25.9)	(29.9)	(21.1)	(1.3)	(8.8)	(31.2)	(6.9)	(2.3)

2 知多湾・渥美湾（調査日：10月15、16日）

（1）現況

渥美湾東部でプロロセントラムによる赤潮（本調査以外の測点で最高密度 590cells/mL）が確認されました。表層のクロロフィル *a* の平均は知多湾 1.7 $\mu\text{g/L}$ 、渥美湾 8.0 $\mu\text{g/L}$ で、知多湾、渥美湾ともに平年を下回っていました。

表層の平均水温は知多湾 23.3 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾 22.7 $^{\circ}\text{C}$ で、平年よりも知多湾は 1.7 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾は 1.6 $^{\circ}\text{C}$ 高くなっていました。

表層の栄養塩類の平均は、知多湾では窒素は平年並み、リンは平年を上回り、渥美湾では窒素、リンともに平年を上回っていました。

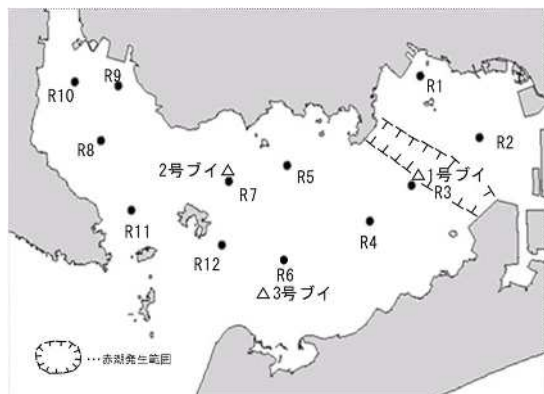


図2 調査点及び赤潮発生海域

（2）予測（予測期間：10月中旬～下旬）

〔赤潮〕局所的な赤潮が継続する可能性があるでしょう。

〔栄養塩〕横ばいでしょう。

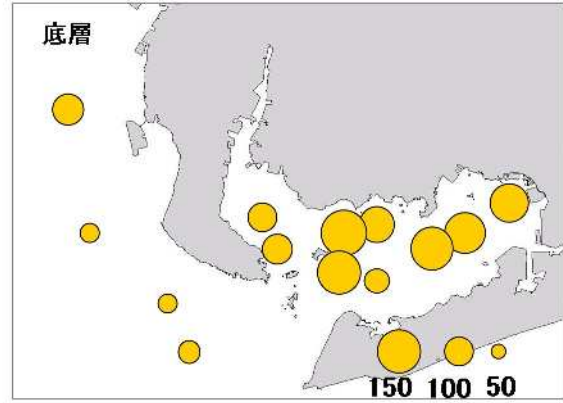
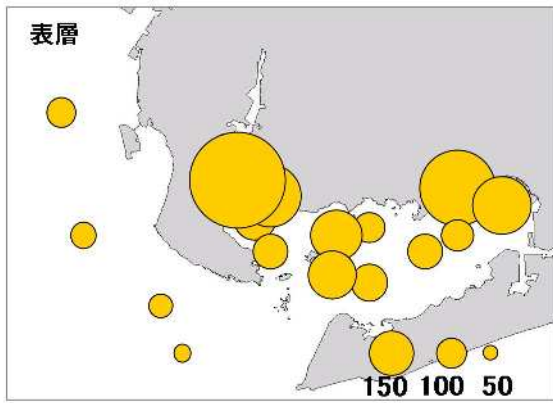
現在、渥美湾では東部でプロロセントラムが増殖しており、しばらく継続する可能性があります。

気象庁の予報によれば予測期間中に大雨が降る可能性があるため、河川から栄養塩が供給され、一時的に増加すると考えられますが、その後、徐々に消費されるでしょう。

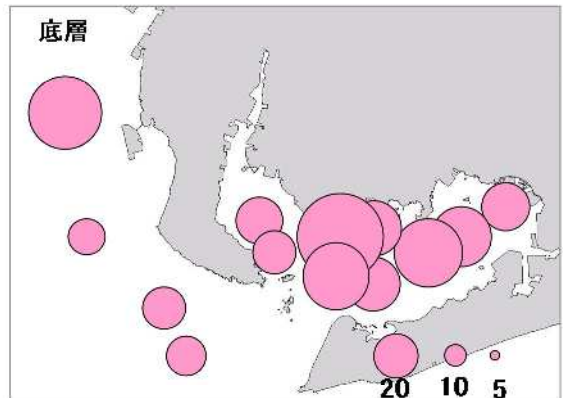
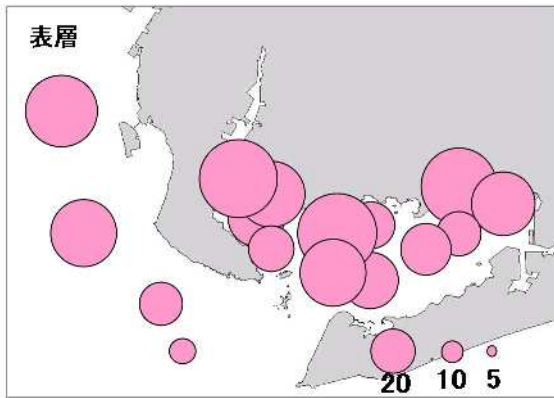
表2 令和元年10月15、16日赤潮調査結果（知多湾・渥美湾）

		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	23.1	30.7	45.0	20.1	74.5	139.7	25.3	2.5
		5m	23.1	30.7	48.3	20.1	72.4	140.8	25.3	2.5
		底層	23.7	31.6	37.0	15.6	47.3	99.9	21.1	1.1
	R9	0m	24.3	29.5	68.8	21.0	116.2	205.9	29.7	1.2
	R10	0m	22.8	24.6	76.5	18.4	222.7	317.7	34.7	0.9
	R11	0m	23.2	31.0	33.0	18.0	64.9	115.9	20.6	2.1
底層		23.5	31.4	37.1	16.2	51.3	104.6	19.7	1.8	
平均 (平年値) (前回)	0m	23.3 (21.6) (26.1)	28.9 (27.4) (30.6)	55.8 (25.1) (12.5)	19.4 (7.3) (0.8)	119.6 (168.7) (2.5)	194.8 (201.1) (15.9)	27.6 (17.4) (6.3)	1.7 (9.3) (11.4)	
渥美湾	R1	0m	23.1	27.9	91.8	18.6	138.6	249.0	34.0	11.2
		底層	22.8	29.8	62.3	13.2	54.3	129.9	21.4	7.6
	R3	0m	22.8	30.0	49.1	13.7	44.9	107.7	19.8	8.6
		5m	22.8	30.0	67.1	13.6	40.2	120.9	22.3	7.4
		底層	23.3	30.6	77.3	18.3	45.8	141.5	27.0	4.0
	R4	0m	22.5	29.3	21.4	15.9	79.8	117.1	22.7	17.9
		底層	23.2	30.8	66.5	19.1	60.9	146.5	30.5	3.2
	R5	0m	22.5	30.2	30.6	18.5	54.0	103.1	21.3	7.8
		底層	22.6	30.8	72.7	20.0	30.1	122.8	24.9	4.1
	R6	0m	22.8	30.3	53.7	17.6	51.3	122.6	25.2	5.4
		底層	23.1	30.7	46.8	14.4	23.1	84.3	24.2	2.4
	R7	0m	22.6	30.7	107.3	20.2	42.2	169.7	35.4	1.8
		5m	22.5	30.8	115.8	21.3	39.2	176.3	36.2	1.6
		底層	22.7	30.9	106.1	21.2	31.0	158.3	38.4	1.2
	R12	0m	22.9	30.8	81.7	20.2	60.1	162.0	29.9	2.1
5m		22.9	30.8	67.9	20.3	50.2	138.3	28.4	2.1	
底層		22.9	30.8	80.6	20.6	46.6	147.7	29.6	1.6	
平均 (平年値) (前回)	0m	22.7 (21.1) (25.5)	29.8 (28.1) (31.1)	63.2 (18.5) (19.6)	17.4 (15.2) (0.8)	72.3 (74.4) (4.2)	152.9 (108.1) (24.6)	27.1 (12.9) (13.1)	8.0 (16.6) (7.6)	

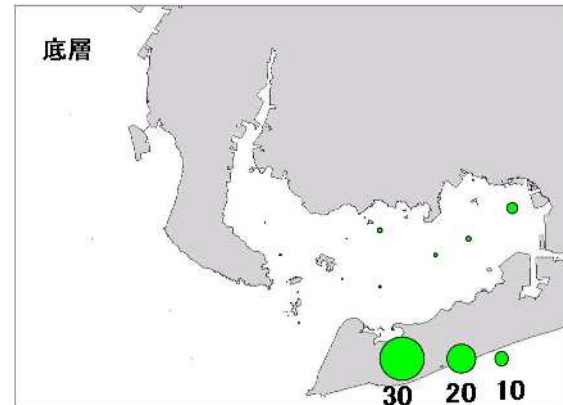
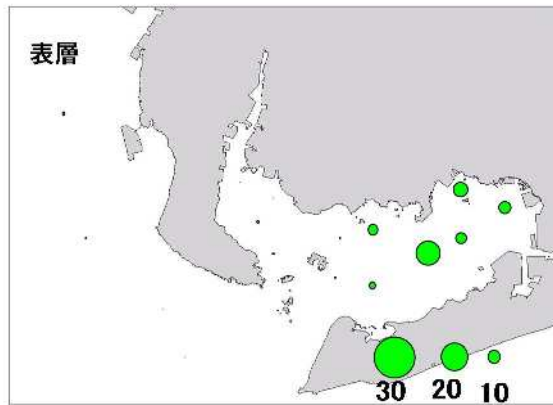
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



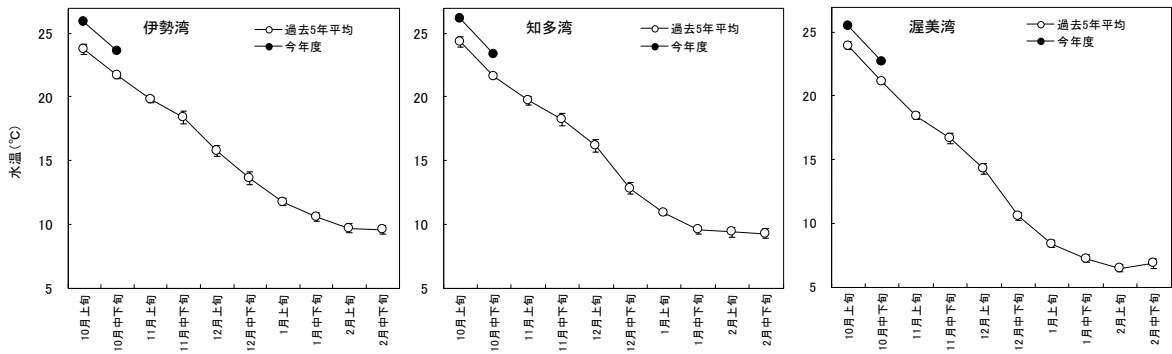
三態窒素の分析結果(μg/L)



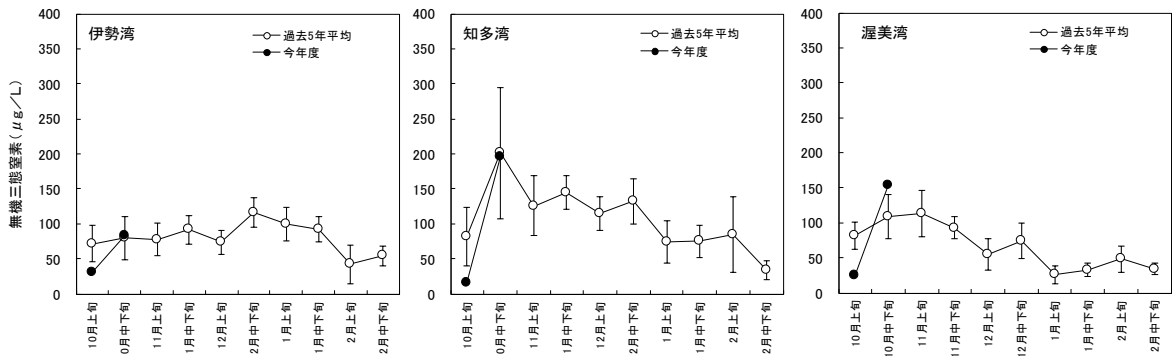
リン酸態リンの分析結果(μg/L)



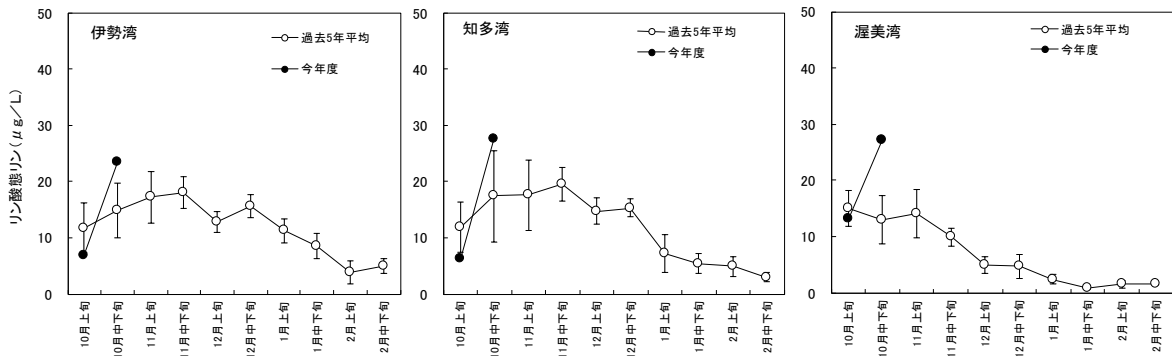
クロロフィルaの分析結果(μg/L)



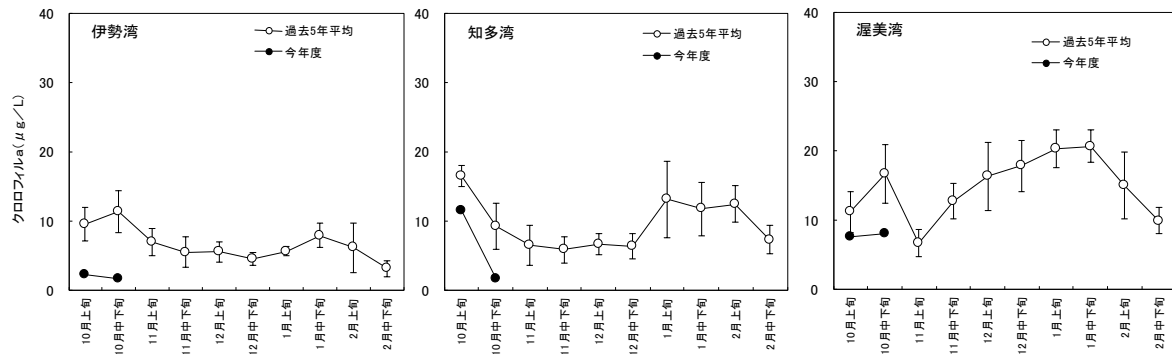
各湾表層の平均水温の推移



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。