

# 赤潮予報 R1-6号

令和元年12月18日  
水産試験場漁場環境研究部

## 1 伊勢湾（調査日：12月16日）

### (1) 現況

赤潮は確認されませんでした。ユーカンピアが各測点で確認されました。表層のクロロフィルaの平均は5.0μg/Lで、平年並（過去5年平均、以下同様）でした。表層の平均水温は14.8℃で、平年を1.2℃上回っていました。表層の栄養塩類の平均は、窒素、リンともに平年を下回っていました。

### (2) 予測（予測期間：12月下旬～1月上旬）

〔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。このことから栄養塩の消費は進まないと考えられるため、栄養塩は横ばいでしょう。

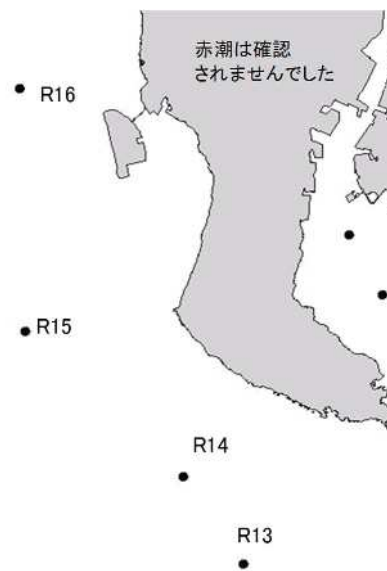


図1 調査点及び赤潮発生海域

表1 令和元年12月16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	
		℃		μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	
伊勢湾	R13	0m	15.3	33.0	14.3	6.8	15.1	36.2	8.0	6.6
		5m	15.3	33.1	14.1	6.6	15.6	36.3	7.8	5.6
		底層	15.3	33.1	16.2	6.7	15.9	38.8	7.7	6.5
	R14	0m	15.0	32.7	18.4	18.3	30.1	66.8	12.1	4.9
		底層	15.4	33.0	14.2	8.0	17.5	39.7	8.9	9.3
	R15	0m	14.8	32.2	14.2	24.4	29.7	68.3	12.7	3.4
		底層	15.5	32.8	23.1	21.9	31.0	75.9	12.1	3.4
	R16	0m	14.1	31.1	28.1	24.6	46.1	98.8	13.9	4.9
底層		15.6	32.6	42.5	25.6	35.8	103.9	17.1	5.6	
平均		14.8	32.3	18.8	18.5	30.2	67.5	11.7	5.0	
(平年値)	0m	(13.6)	(31.6)	(24.8)	(19.3)	(71.9)	(116.0)	(15.5)	(4.5)	
(前回)		(17.0)	(31.8)	(26.7)	(19.8)	(38.6)	(85.2)	(15.5)	(2.8)	

## 2 知多湾・渥美湾（調査日：12月16、17日）

### （1）現況

渥美湾でスケルトネマによる赤潮が確認されました。知多湾を中心にユーカンピアが確認されました。表層のクロロフィル *a* の平均は知多湾 6.7  $\mu\text{g/L}$ 、渥美湾 30.6  $\mu\text{g/L}$  で、知多湾は平年並み、渥美湾は平年を上回っていました。

表層の平均水温は知多湾 14.1 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾 11.7 $^{\circ}\text{C}$  で、平年よりも知多湾は 1.3 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾は 1.2 $^{\circ}\text{C}$  高くなっていました。

表層の栄養塩類の平均は、知多湾の窒素は平年を下回り、リンは平年並、渥美湾は窒素、リンともに平年を下回りました。

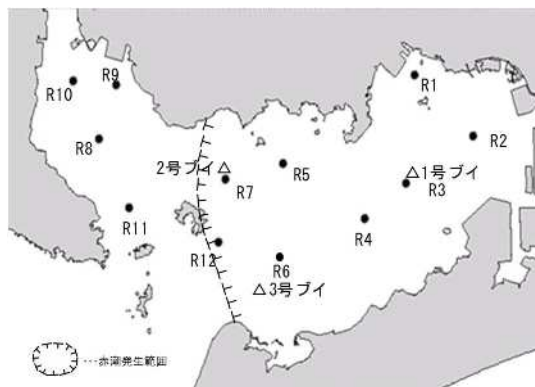


図2 調査点及び赤潮発生海域

### （2）予測（予測期間：12月下旬～1月上旬）

〔赤潮〕赤潮が発生する可能性があります。

〔栄養塩〕知多湾では減少し、渥美湾では低い水準で横ばいでしょう。

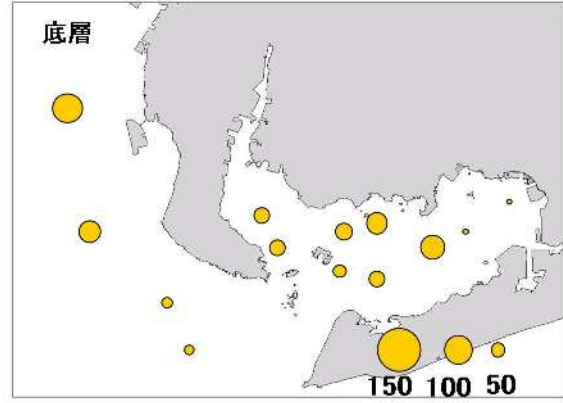
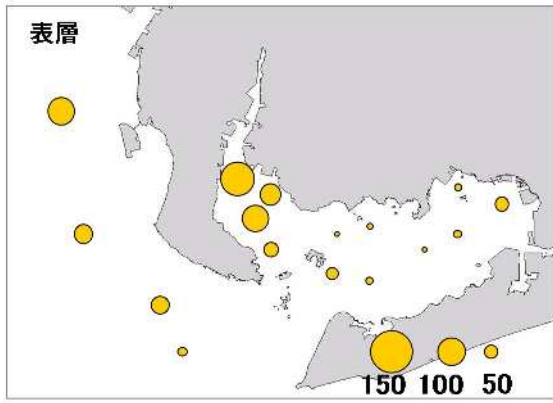
現在、知多湾ではプランクトンが少なくなっていますが、例年1月にクロロフィル *a* 量が急増する傾向があります。また、平成27年度から実施しているユーカンピア赤潮予測を行ったところ、今年度は1月にユーカンピア赤潮が発生する可能性があるかと予想されました。このため、赤潮が発生した場合、栄養塩は減少するでしょう。

渥美湾ではプランクトンが多い状況がしばらく継続すると考えられ、栄養塩は低い水準で推移するでしょう。

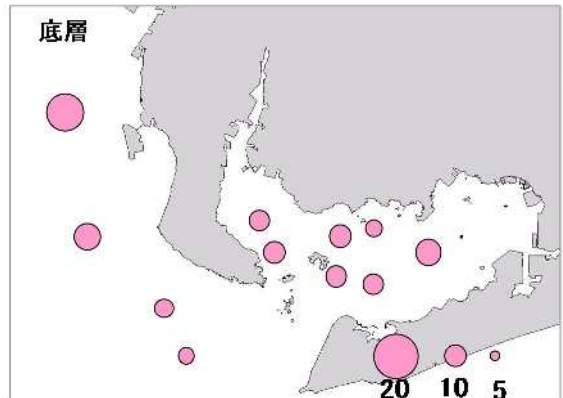
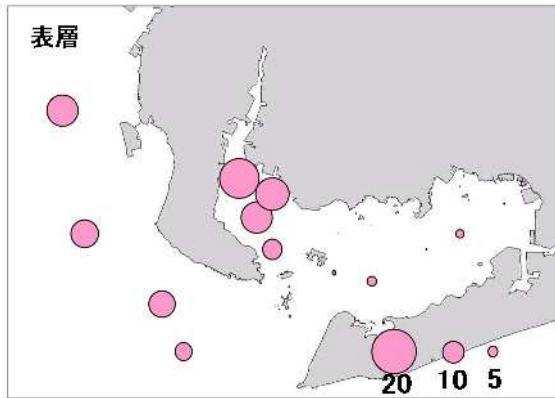
表2 令和元年12月16、17日赤潮調査結果（知多湾・渥美湾）

		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	14.0	32.0	19.5	10.0	64.8	94.2	14.3	5.5
		5m	14.0	32.2	19.1	7.8	40.1	67.0	10.1	5.6
		底層	14.4	32.5	25.9	8.8	23.3	58.0	9.5	11.2
	R9	0m	14.2	32.2	19.3	9.5	49.1	77.9	14.9	6.5
	R10	0m	14.2	31.8	37.9	12.1	71.6	121.7	18.1	7.6
	R11	0m	14.1	32.6	22.3	7.4	24.2	53.8	9.2	7.1
底層		14.5	32.6	27.8	6.9	20.9	55.5	10.0	6.8	
平均 (平年値) (前回)	0m	14.1 (12.8) (15.9)	32.1 (31.7) (31.9)	24.7 (27.3) (64.5)	9.7 (18.4) (7.8)	52.4 (86.6) (46.6)	86.9 (132.3) (118.9)	14.1 (15.3) (19.9)	6.7 (6.3) (2.0)	
渥美湾	R1	0m	11.4	28.6	17.9	2.5	9.3	29.7	0.7	31.5
		底層	11.5	30.5	14.6	0.8	5.8	21.2	1.3	44.9
	R3	0m	11.3	30.0	23.4	1.4	6.2	30.9	4.1	39.1
		5m	11.6	30.4	13.5	0.7	3.5	17.7	1.2	27.0
		底層	11.9	30.7	13.9	1.5	8.5	23.9	1.6	35.2
	R4	0m	11.2	29.9	17.0	0.9	5.0	22.8	1.1	44.4
		底層	12.8	31.5	45.7	7.9	32.1	85.7	11.7	24.3
	R5	0m	12.1	30.3	19.4	1.1	3.9	24.3	0.7	22.9
		底層	12.3	31.1	41.7	6.6	28.4	76.7	8.1	26.3
	R6	0m	12.4	31.4	15.8	1.6	12.0	29.5	4.7	23.5
		底層	13.2	31.8	24.8	5.9	27.2	57.9	9.3	17.6
	R7	0m	12.3	30.9	13.8	1.2	6.1	21.1	0.7	22.7
		5m	12.0	31.1	15.0	2.5	13.1	30.6	2.8	21.7
		底層	12.7	31.6	28.9	5.1	25.2	59.3	10.3	22.7
	R12	0m	12.8	31.6	22.2	9.9	14.6	46.8	2.4	16.6
5m		13.4	32.0	24.0	4.3	19.4	47.7	8.2	13.4	
底層		13.8	32.2	21.1	5.4	21.7	48.2	9.6	13.0	
平均 (平年値) (前回)	0m	11.7 (10.5) (13.7)	30.1 (30.6) (30.5)	19.9 (20.1) (125.8)	2.6 (9.3) (5.9)	9.5 (44.7) (34.4)	32.0 (74.2) (166.2)	2.0 (4.7) (26.0)	30.6 (17.8) (2.2)	

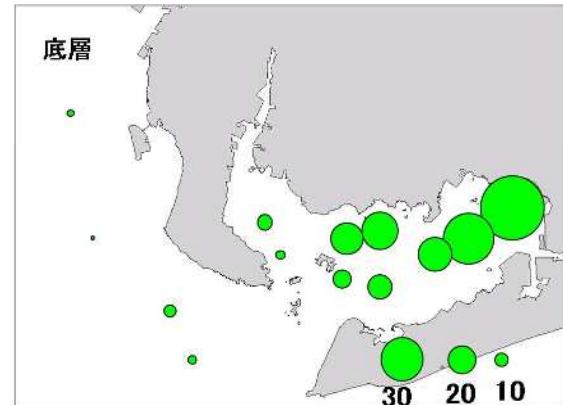
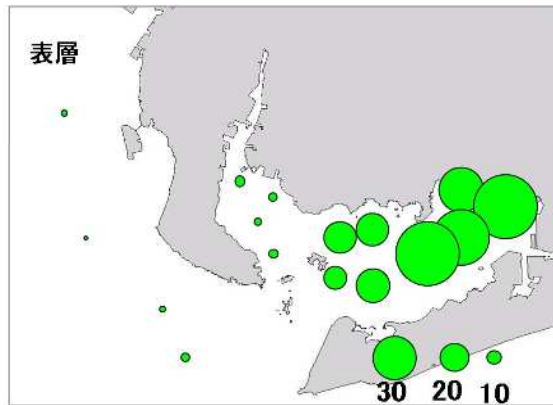
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



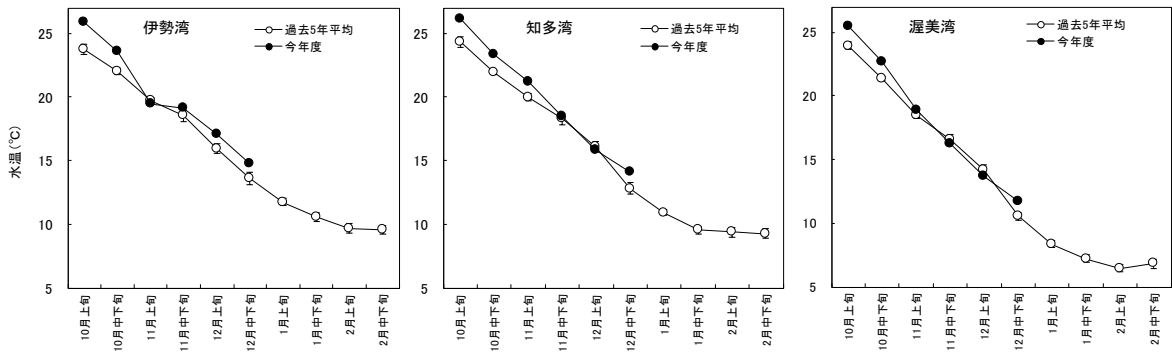
三態窒素の分析結果(μg/L)



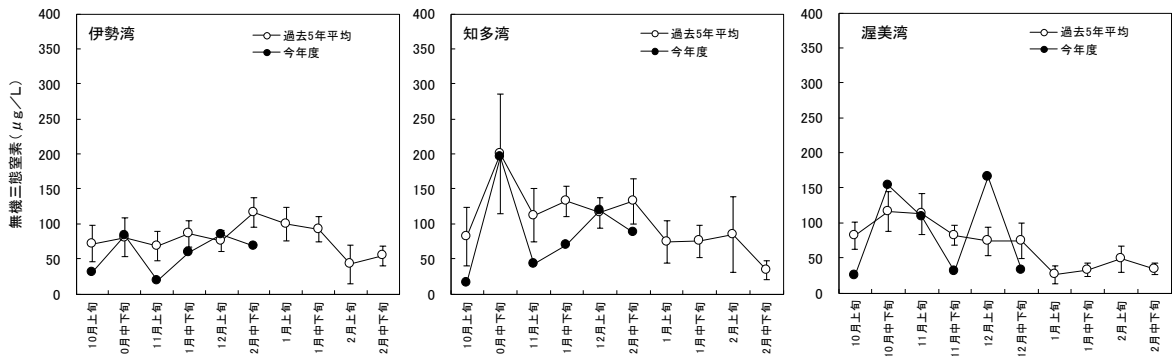
リン酸態リンの分析結果(μg/L)



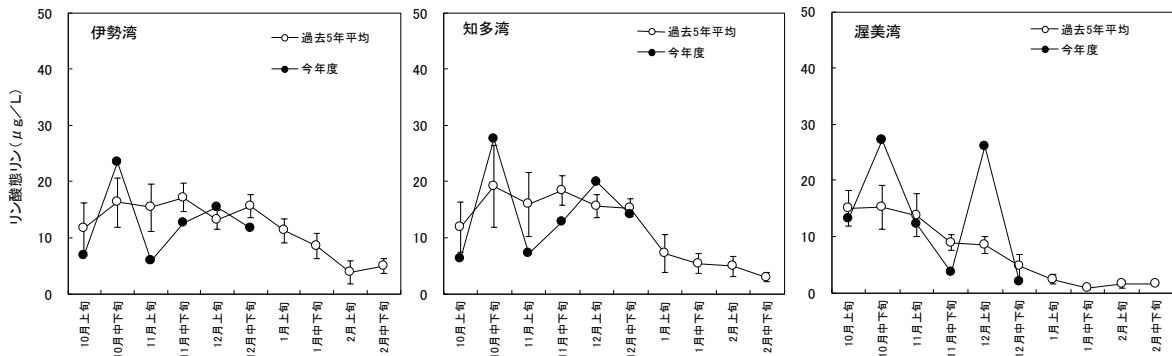
クロロフィルaの分析結果(μg/L)



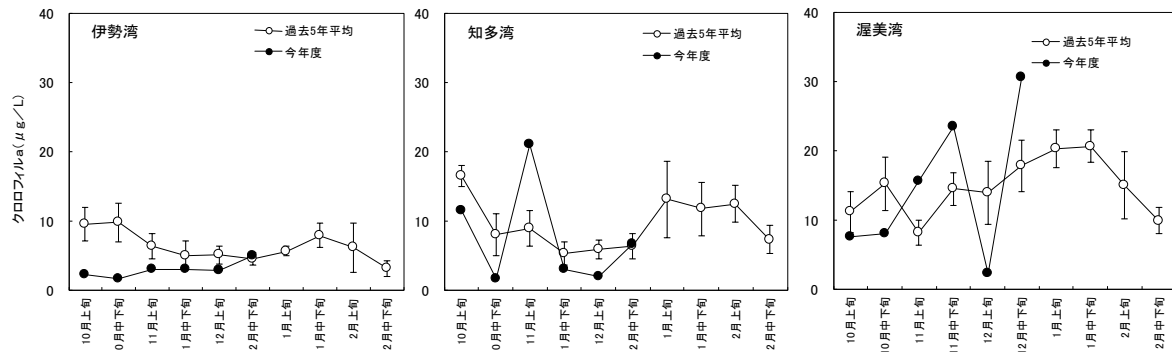
各湾表層の平均水温の推移



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。