

# 赤潮予報 R5-5号

令和5年12月11日  
水産試験場漁場環境研究部

## 1 伊勢湾（調査日：12月8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9.3 $\mu\text{g/L}$ で、平年（過去5年平均、以下同様）を上回りました。

表層の平均水温は15.5 $^{\circ}\text{C}$ で、平年に比べて1.4 $^{\circ}\text{C}$ 低くなっていました。

表層の栄養塩の平均は、窒素、リンともに平年を下回りました。

### （2）予測（予測期間：12月中旬～12月下旬）

〔赤潮〕発生する可能性は低いでしょう。

〔栄養塩〕一時的に増加後、減少するでしょう。

気象庁の予報によれば、今週の気温は平年に比べ高めからかなり高め、来週は高めから低めと予想されています。栄養塩は降雨による供給で現状より増加すると見込まれますが、その後はプランクトンの消費により減少すると考えられます。現状はプランクトン量が少なく、増殖しても赤潮には至らないでしょう。

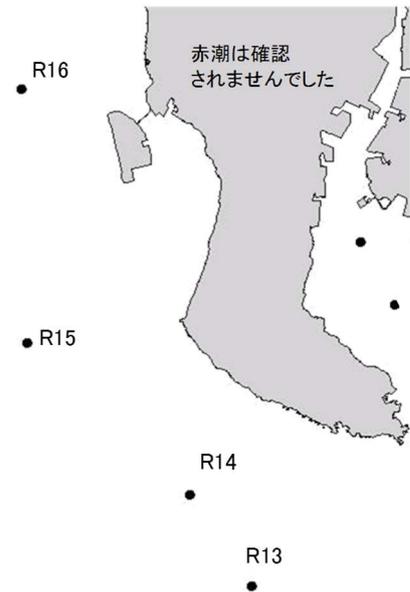


図1 調査点及び赤潮発生海域

表1 令和5年12月8日赤潮調査結果（伊勢湾）

		採水層	水温 $^{\circ}\text{C}$	塩分	アンモニア $\mu\text{g/L}$	亜硝酸 $\mu\text{g/L}$	硝酸 $\mu\text{g/L}$	三態窒素 $\mu\text{g/L}$	リン酸態リン $\mu\text{g/L}$	クロロフィルa $\mu\text{g/L}$
伊勢湾	R13	0m	15.6	32.9	7.0	3.5	15.0	25.6	6.0	9.4
		5m	15.6	32.9	14.5	4.8	15.1	34.4	6.2	8.8
		底層	16.7	33.5	15.6	4.0	41.9	61.5	10.0	3.7
	R14	0m	15.6	32.7	9.0	4.0	16.2	29.1	6.0	8.2
		底層	16.4	33.5	17.9	4.8	33.8	56.5	8.3	5.5
	R15	0m	15.4	32.2	8.3	3.0	10.5	21.7	6.1	9.5
		底層	16.8	33.7	28.1	6.0	42.8	77.0	11.2	3.8
	R16	0m	15.5	31.3	14.2	19.4	40.8	74.4	9.9	10.2
底層		16.4	33.3	32.8	8.8	32.7	74.3	11.7	9.8	
平均			15.5	32.3	9.6	7.5	20.6	37.7	7.0	9.3
(平年値)	0m		(16.9)	(31.8)	(16.3)	(15.6)	(30.8)	(62.6)	(12.6)	(4.8)
(前回)			(19.4)	(31.9)	(7.6)	(21.3)	(57.2)	(86.1)	(20.7)	(2.7)

## 2 知多湾・渥美湾（調査日：12月6,7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* の平均は知多湾 9.8  $\mu\text{g/L}$ 、渥美湾 6.9  $\mu\text{g/L}$  で、知多湾は平年を上回り、渥美湾は下回りました。

表層の平均水温は知多湾 14.8 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾 12.1 $^{\circ}\text{C}$  で、知多湾は平年に比べて 1.3 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾は 1.7 $^{\circ}\text{C}$  低くなりました。

表層の栄養塩の平均は、知多湾は窒素、リンともに平年を上回り、渥美湾は窒素、リンともに平年を下回りました。

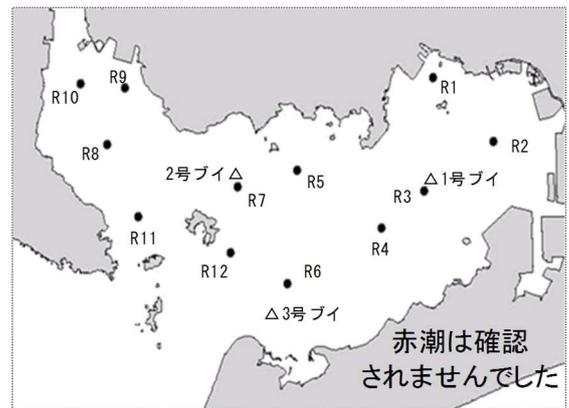


図2 調査点及び赤潮発生海域

### （2）予測（予測期間：12月中旬～12月下旬）

〔赤潮〕発生する可能性は低いでしょう。

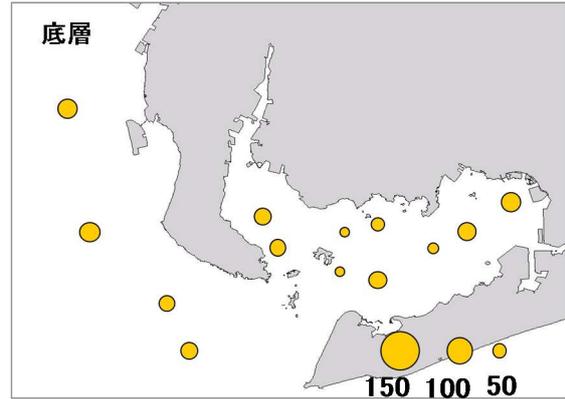
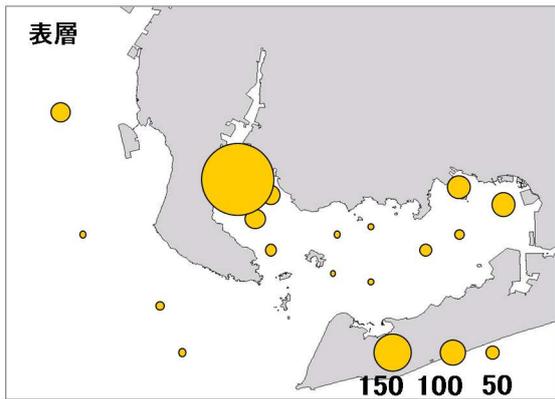
〔栄養塩〕一時的に増加後、減少するでしょう。

気象庁の予報によれば、今週の気温は平年に比べ高めからかなり高め、来週は高めから低めと予想されています。栄養塩は降雨による供給で現状より増加すると見込まれますが、その後、プランクトンの消費により減少すると考えられます。今週は雨天や曇天の日も多く日照が少ないと予想されるため、プランクトンが増殖しても赤潮には至らないでしょう。

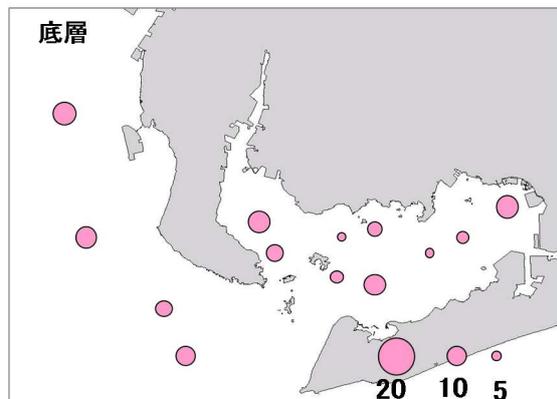
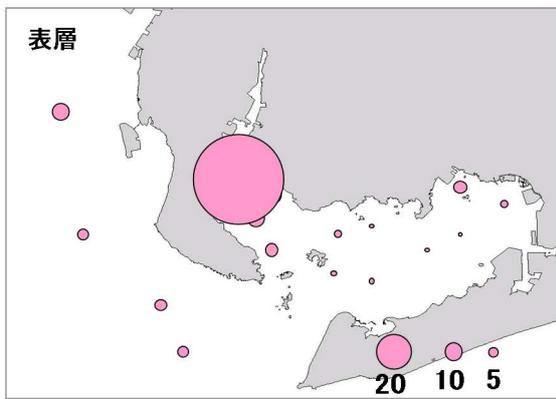
表2 令和5年12月6,7日赤潮調査結果(知多湾・渥美湾)

		採水層	水温 ℃	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	14.6	31.8	9.7	10.1	57.2	77.1	9.7	12.5
		5m	14.5	31.8	12.0	9.7	52.8	74.5	8.6	10.9
		底層	15.7	32.9	28.6	6.0	30.5	65.2	11.5	8.3
	R9	0m	14.4	31.8	16.3	7.9	48.9	73.0	10.7	7.0
	R10	0m	15.8	30.6	60.2	10.4	218.0	288.6	53.7	11.2
	R11	0m	14.2	32.0	11.5	4.5	25.7	41.8	7.0	8.6
底層		15.4	32.9	23.6	4.6	32.6	60.8	9.0	5.5	
平均 (平年値) (前回)	0m	14.8 (16.1) (18.7)	31.5 (31.7) (31.1)	24.4 (33.4) (38.9)	8.2 (9.2) (17.9)	87.5 (54.6) (83.0)	120.1 (97.2) (139.9)	20.3 (14.6) (17.8)	9.8 (5.1) (2.8)	
渥美湾	R1	0m	11.8	30.1	31.7	4.2	53.5	89.5	6.7	3.0
		底層	11.1	29.5	15.7	4.9	70.0	90.6	3.5	13.1
	R2	0m	12.1	30.6	44.2	4.5	24.3	72.9	11.6	15.7
		5m	11.4	30.2	10.2	2.2	20.6	32.9	1.8	7.3
		底層	11.5	30.3	10.3	1.8	19.8	31.8	1.6	7.4
	R3	0m	13.2	31.3	48.1	2.2	18.0	68.2	6.3	5.5
		底層	13.2	31.3	48.1	2.2	18.0	68.2	6.3	5.5
	R4	0m	11.6	30.2	6.3	3.1	32.9	42.4	1.6	11.6
		底層	13.0	31.4	21.0	1.9	15.4	38.3	4.4	4.6
	R5	0m	12.3	31.0	6.6	1.4	12.4	20.3	1.8	5.1
		底層	13.5	31.7	32.4	3.9	15.3	51.5	7.3	14.2
	R6	0m	12.8	31.5	6.3	1.2	10.7	18.3	2.4	4.9
		底層	15.0	32.6	31.5	3.7	28.2	63.4	11.3	8.4
	R7	0m	12.3	31.1	8.2	2.0	11.0	21.2	3.5	5.6
		5m	12.4	31.3	12.0	2.1	16.0	30.1	4.0	6.3
底層		12.2	31.3	15.4	2.2	15.4	33.0	4.1	16.9	
R12	0m	13.2	31.7	8.1	1.2	9.5	18.7	2.5	4.3	
	5m	13.2	31.7	8.2	1.6	8.4	18.2	2.3	4.3	
	底層	15.1	32.8	18.1	2.5	13.8	34.3	6.4	3.0	
平均 (平年値) (前回)	0m	12.1 (13.8) (17.1)	30.7 (30.5) (30.9)	11.6 (37.4) (23.2)	2.5 (3.7) (9.2)	27.6 (16.4) (17.3)	41.7 (57.4) (49.7)	3.0 (8.7) (18.2)	6.9 (12.3) (28.6)	

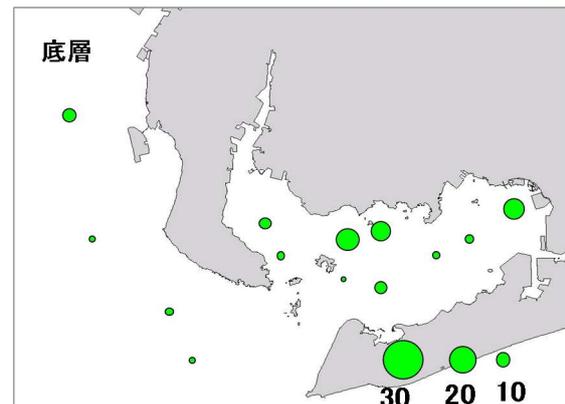
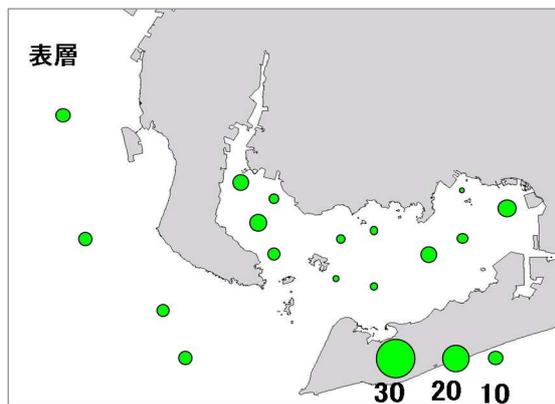
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



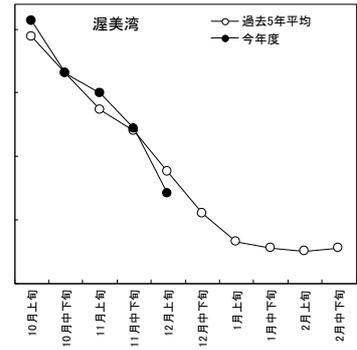
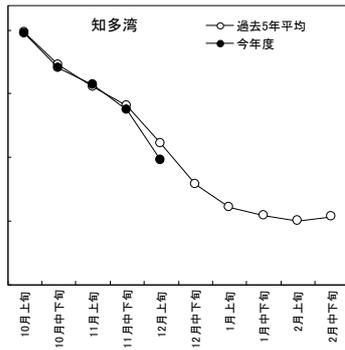
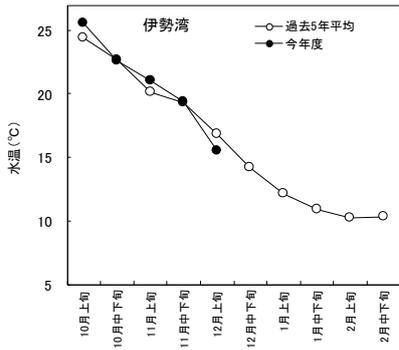
三態窒素の分析結果(μg/L)



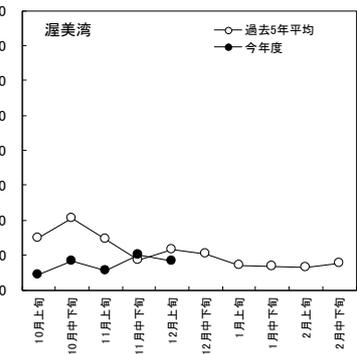
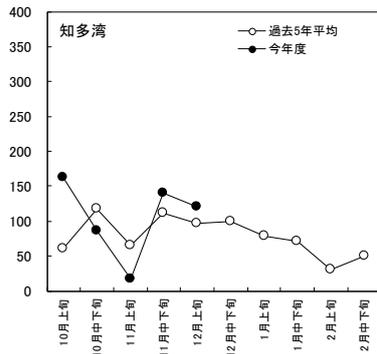
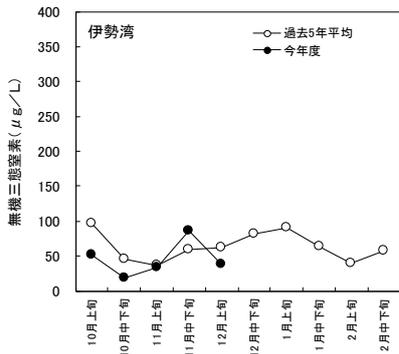
リン酸態リンの分析結果(μg/L)



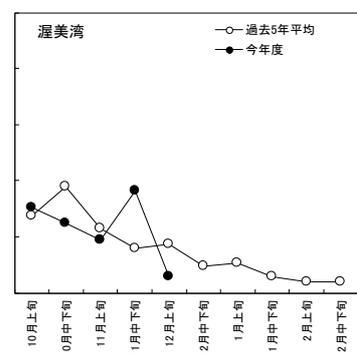
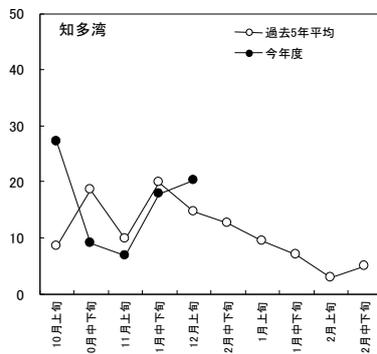
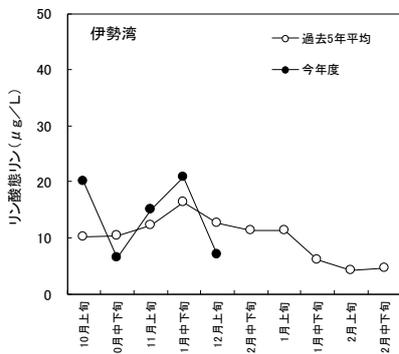
クロロフィルaの分析結果(μg/L)



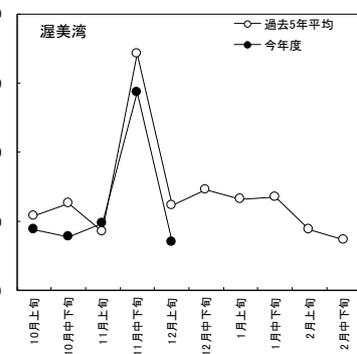
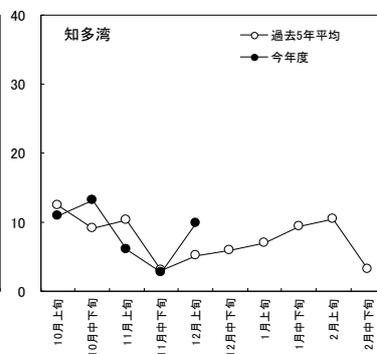
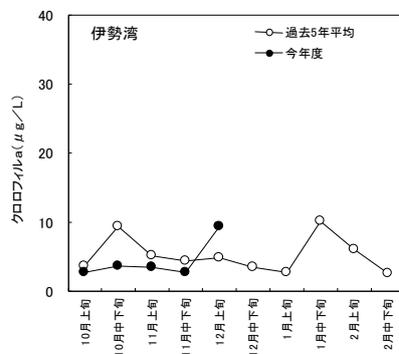
各湾表層の平均水温の推移



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