

赤潮予報 R4-3号

令和4年11月10日
水産試験場漁場環境研究部

1 伊勢湾（調査日：11月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7.3μg/Lで、平年（過去5年平均、以下同様）並みでした。

表層の平均水温は20.5℃で、平年に比べて0.5℃高くなっていました。

表層の栄養塩類の平均は、窒素は平年を下回り、リンは平年を上回りました。

（2）予測（予測期間：11月中旬～11月下旬）

〔赤潮〕赤潮が発生する可能性があるでしょう。

〔栄養塩〕概ね横ばいで推移するでしょう。

気象庁の予報によれば、向こう一週間の気温は高めの日が続くと予想されています。河川からの栄養塩の供給が見込まれますが、その後、プランクトンの消費により減少し、概ね横ばいで推移すると考えられます。調査点R16では珪藻類が増殖しており、栄養塩の供給により一時的にさらに増殖して、赤潮が発生する可能性があるでしょう。

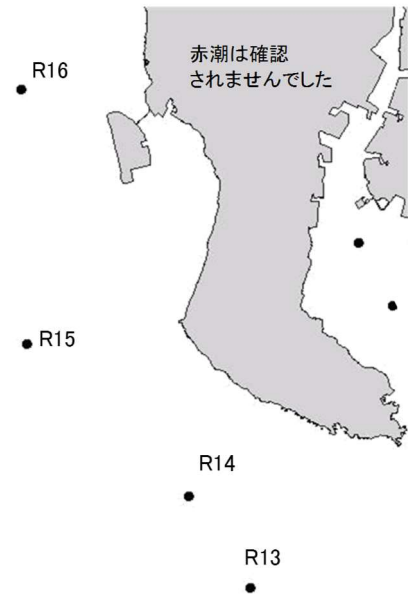


図1 調査点及び赤潮発生海域

表1 令和4年11月7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	21.1	31.9	16.8	5.6	18.9	41.4	18.9	7.5
		5m	21.1	32.0	16.1	7.3	28.2	51.6	17.9	6.9
		底層	21.6	32.6	20.7	4.6	10.4	35.7	9.1	4.2
	R14	0m	21.1	31.5	15.1	7.5	25.8	48.5	20.3	6.1
		底層	22.0	33.0	24.0	5.5	10.2	39.7	6.4	5.3
	R15	0m	20.0	30.8	16.1	0.3	2.7	19.0	13.0	3.8
		底層	22.0	33.2	45.9	6.6	11.0	63.5	12.9	1.2
	R16	0m	19.6	30.1	12.6	0.1	3.4	16.1	14.6	11.9
底層		21.9	32.8	47.5	12.9	25.6	86.0	19.7	1.4	
平均		20.5	31.1	15.2	3.4	12.7	31.2	16.7	7.3	
(平年値)	0m	(20.0)	(30.2)	(17.1)	(4.8)	(31.4)	(53.3)	(11.6)	(6.4)	
(前回)		(22.2)	(29.1)	(16.4)	(1.8)	(2.7)	(20.9)	(2.4)	(8.9)	

2 知多湾・渥美湾（調査日：11月8,9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 3.0 $\mu\text{g/L}$ 、渥美湾 5.4 $\mu\text{g/L}$ で、知多湾、渥美湾ともに平年を下回りました。

表層の平均水温は知多湾 20.2 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾 18.4 $^{\circ}\text{C}$ で、知多湾は平年に比べて 0.4 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾が 0.1 $^{\circ}\text{C}$ 低くなっていました。

表層の栄養塩類の平均は、窒素は知多湾では平年を上回り、渥美湾では下回りました。リンは知多湾、渥美湾ともに平年を上回りました。

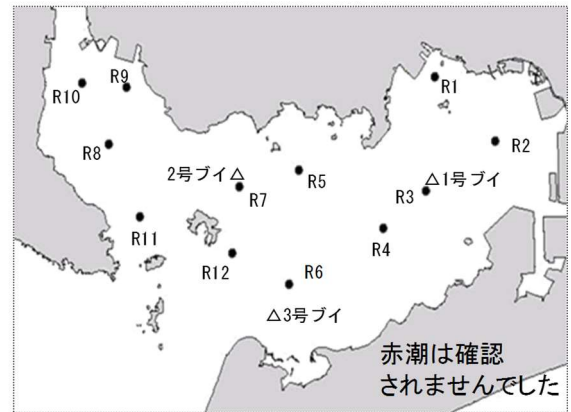


図2 調査点及び赤潮発生海域

（2）予測（予測期間：11月中旬～11月下旬）

〔赤潮〕赤潮が発生する可能性があるでしょう。

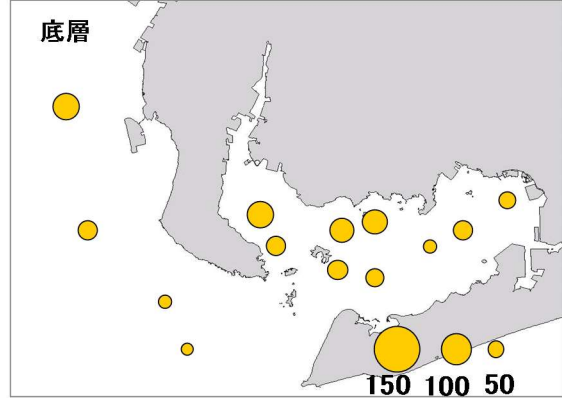
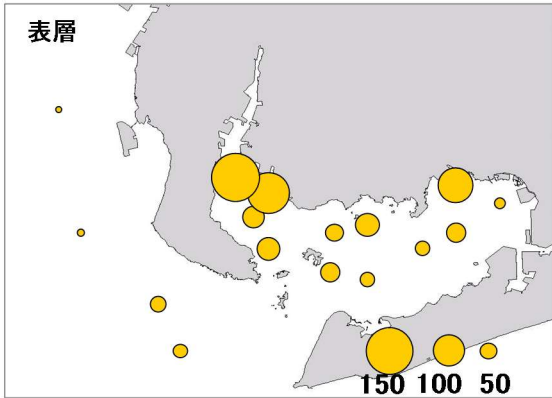
〔栄養塩〕減少するでしょう。

気象庁の予報によれば、向こう一週間の気温は高めの日が続くと予想されています。河川や底層から栄養塩の供給が見込まれますが、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。栄養塩の供給によりプランクトンが増殖し、知多湾では珪藻類、渥美湾では渦鞭毛藻類の赤潮が発生する可能性があるでしょう。

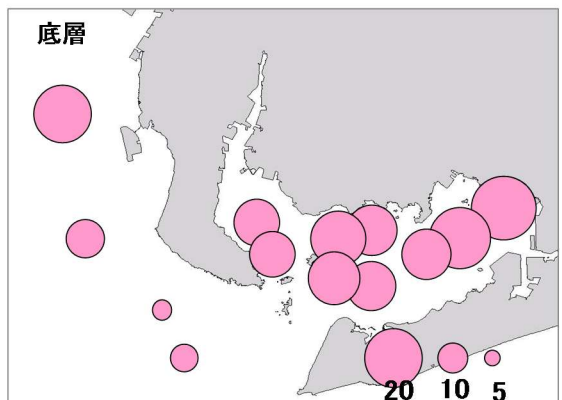
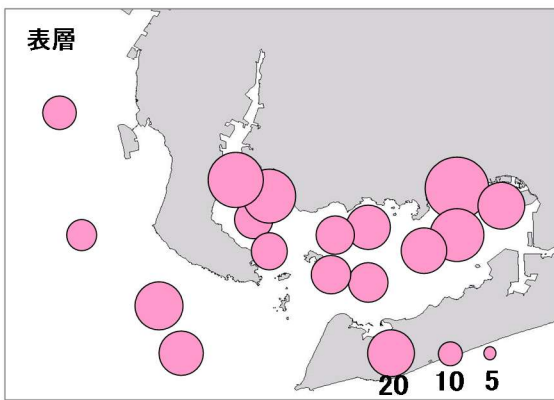
表2 令和4年11月8,9日赤潮調査結果(知多湾・渥美湾)

		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	19.8	31.8	25.2	9.9	33.4	68.4	16.6	2.9
		5m	19.8	31.8	34.6	10.2	34.6	79.3	16.2	3.6
		底層	20.2	32.0	42.5	9.8	34.9	87.2	15.7	3.6
	R9	0m	20.6	31.8	60.0	13.0	59.9	133.0	22.8	2.9
	R10	0m	20.3	31.3	58.0	13.2	86.6	157.8	23.5	2.6
	R11	0m	20.2	32.1	32.9	9.3	30.5	72.7	15.4	3.7
底層		20.3	32.1	25.4	9.5	25.4	60.3	15.4	3.6	
平均 (平年値) (前回)	0m	20.2 (20.6) (23.3)	31.7 (30.9) (30.8)	44.0 (25.5) (15.1)	11.4 (8.8) (27.3)	52.6 (36.4) (43.6)	108.0 (70.7) (86.0)	19.6 (7.6) (15.3)	3.0 (12.1) (8.2)	
渥美湾	R1	0m	18.3	30.3	81.7	5.2	25.6	112.5	27.1	5.5
		底層	18.0	29.8	21.2	2.4	9.1	32.7	20.1	16.3
	R2	0m	18.6	30.5	40.8	3.5	9.6	53.9	22.1	3.9
		5m	18.1	30.4	44.3	3.9	11.8	60.1	22.8	5.3
		底層	18.2	30.4	47.4	4.0	12.5	63.8	21.6	4.8
	R3	0m	18.1	30.4	46.3	3.6	9.6	59.5	20.9	4.4
		底層	18.1	30.4	46.3	3.6	9.6	59.5	20.9	4.4
	R4	0m	18.6	30.8	36.8	2.3	6.2	45.3	19.5	2.3
		底層	19.1	31.2	32.8	2.3	5.8	40.9	17.0	2.2
	R5	0m	18.7	31.1	64.4	4.6	6.9	75.8	19.0	2.2
		底層	18.6	31.1	65.5	4.6	7.8	77.9	17.3	1.9
	R6	0m	18.5	31.1	35.4	3.4	5.9	44.7	16.7	2.7
		底層	18.5	31.1	46.9	3.6	8.5	59.0	16.6	2.3
	R7	0m	18.2	31.1	42.4	4.4	8.4	55.2	16.2	5.3
		5m	18.2	31.1	45.8	4.6	10.8	61.1	16.2	6.4
底層		18.6	31.0	54.4	6.8	18.1	79.3	19.0	1.8	
R12	0m	18.9	31.4	43.4	5.9	13.2	62.5	16.7	3.5	
	5m	18.9	31.4	47.8	5.9	14.4	68.1	17.3	2.9	
	底層	19.0	31.4	45.4	5.9	13.1	64.3	17.7	2.7	
平均 (平年値) (前回)	0m	18.4 (18.5) (22.1)	30.7 (29.6) (29.4)	46.2 (32.0) (18.6)	4.0 (15.2) (15.8)	10.9 (57.0) (8.9)	61.1 (104.3) (37.4)	19.8 (10.3) (11.1)	5.4 (8.2) (22.2)	

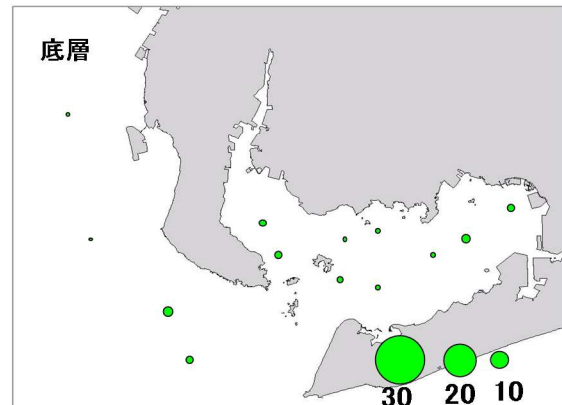
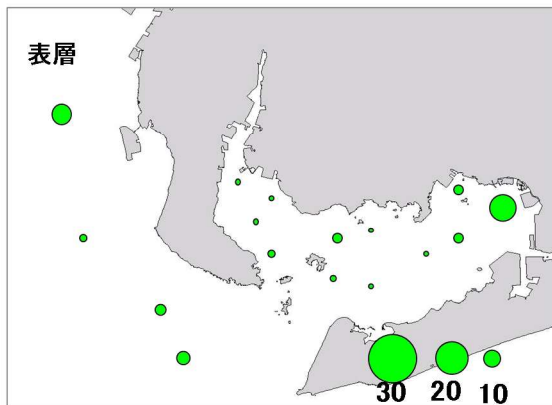
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



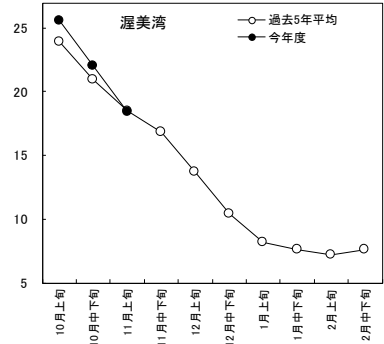
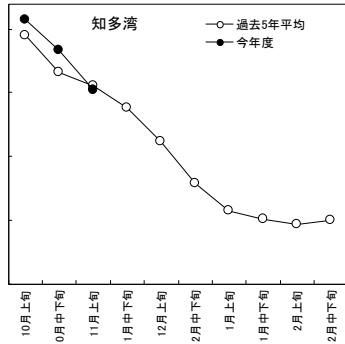
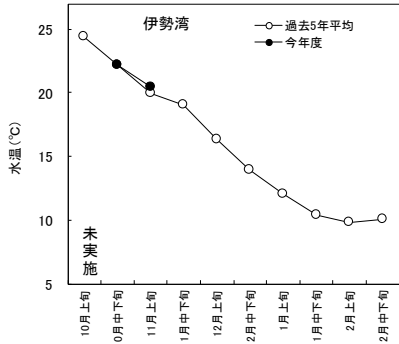
三態窒素の分析結果(µg/L)



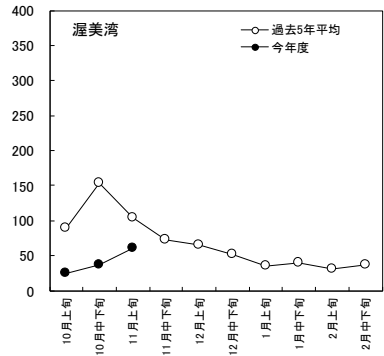
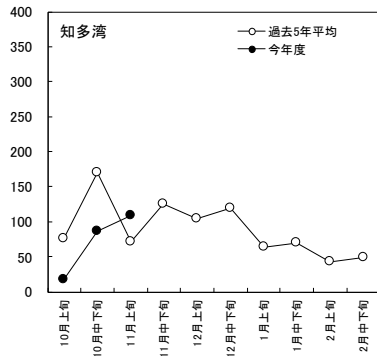
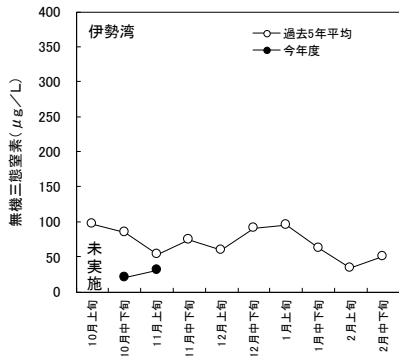
リン酸態リンの分析結果(µg/L)



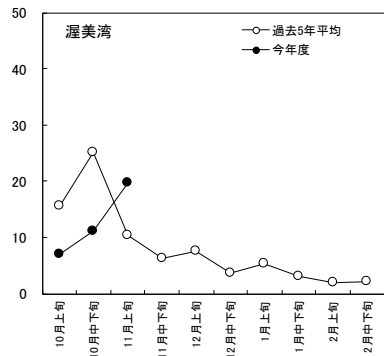
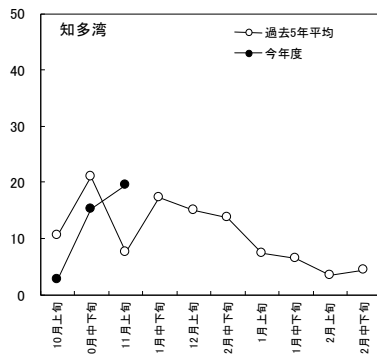
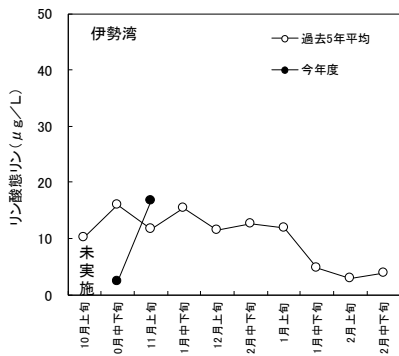
クロロフィルaの分析結果(µg/L)



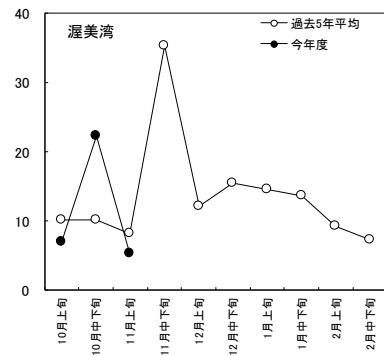
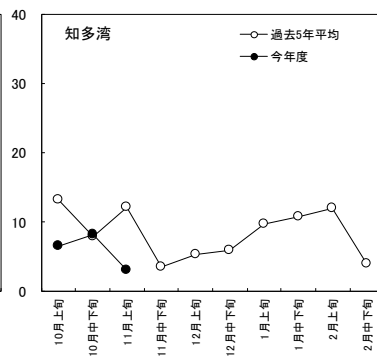
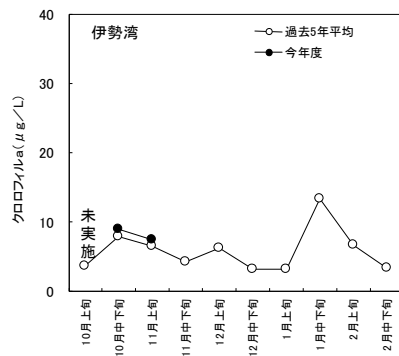
各湾表層の平均水温の推移



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