

赤潮予報 R4-2号

令和4年10月21日
水産試験場漁場環境研究部

1 伊勢湾（調査日：10月20日）

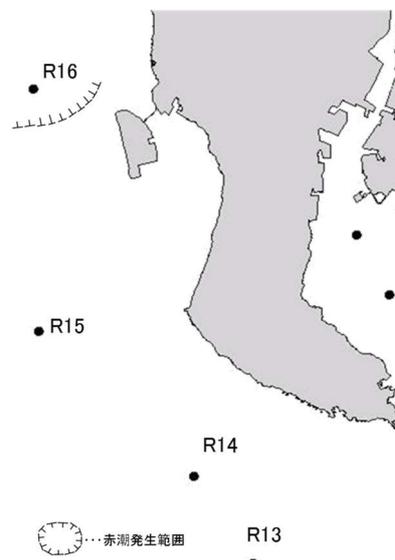
（1）現況

空港島沖の北西部で赤潮が確認されました。

表層のクロロフィルaの平均は8.9 $\mu\text{g/L}$ 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22.2 $^{\circ}\text{C}$ で、平年並みでした。

表層の栄養塩類の平均は、窒素、リンともに平年を下回りました。



（2）予測（予測期間：10月下旬～11月上旬）

〔赤潮〕赤潮が発生する可能性があるでしょう。

〔栄養塩〕低レベルの横ばいで推移するでしょう。

河川や一部の海域で底層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。栄養塩の供給によりプランクトンが増殖し、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10月20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	22.2	29.6	21.2	6.0	8.3	35.5	6.8	0.5
		5m	22.3	29.6	19.9	6.2	10.0	36.0	8.9	0.5
		底層	24.5	33.3	25.7	4.4	12.3	42.3	6.7	0.7
	R14	0m	22.4	29.9	14.9	0.3	1.1	16.3	1.3	13.4
		底層	24.6	33.2	28.8	9.3	13.4	51.5	7.5	0.6
	R15	0m	22.0	28.6	17.0	0.3	0.6	18.0	0.3	3.1
底層		22.5	32.9	59.5	9.6	7.5	76.7	91.5	0.4	
R16	0m	22.1	28.3	12.3	0.4	0.9	13.7	1.1	18.7	
	底層	23.3	32.7	20.8	5.9	120.4	147.1	69.9	0.4	
平均 (平年値) (前回)	0m	22.2 (22.2)	29.1 (29.1)	16.4 (20.9)	1.8 (10.0)	2.7 (53.4)	20.9 (84.3)	2.4 (15.9)	8.9 (7.9)	

2 知多湾・渥美湾（調査日：10月18,19日）

（1）現況

渥美湾で赤潮が確認されました。

表層のクロロフィル *a* の平均は知多湾 8.2 μ g/L、渥美湾 22.2 μ 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 23.3℃、渥美湾 22.1℃ で、知多湾は平年に比べて 1.7℃、渥美湾が 1.2℃ 高くなっていました。

表層の栄養塩類の平均は、窒素、リンは知多湾、渥美湾ともに平年を下回りました。

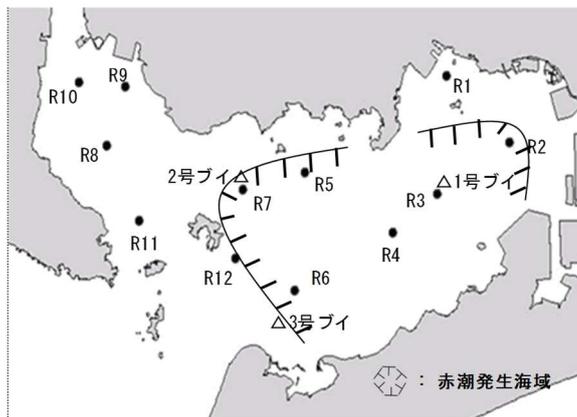


図2 調査点及び赤潮発生海域

（2）予測（予測期間：10月下旬～11月上旬）

〔赤潮〕赤潮が発生する可能性があるでしょう。

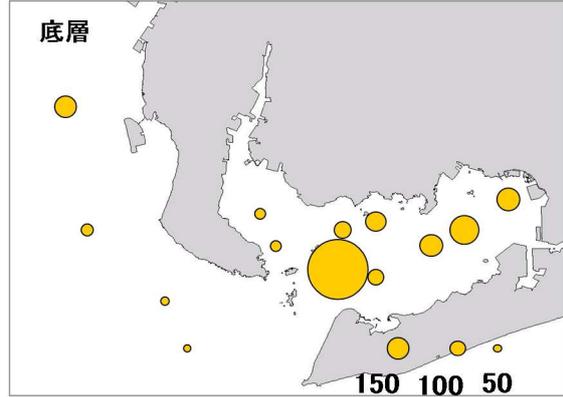
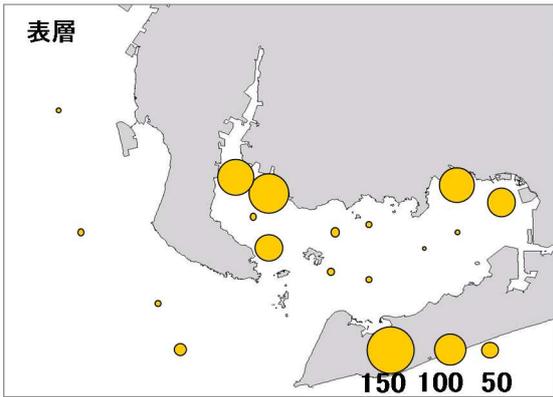
〔栄養塩〕低レベルの横ばいで推移するでしょう。

表底層の密度差が小さくなっており、海水の上下混合が生じやすくなっています。このため、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し、概ね横ばいで推移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、知多湾でも赤潮が発生する可能性があるでしょう。

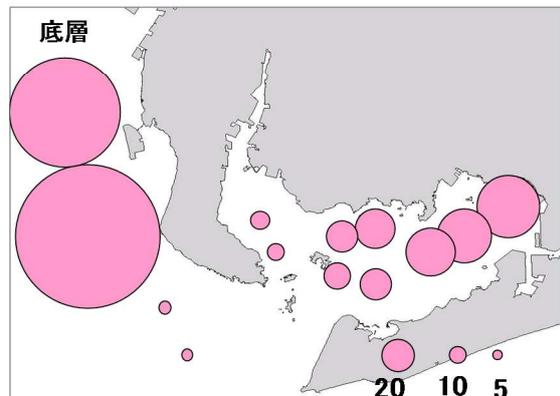
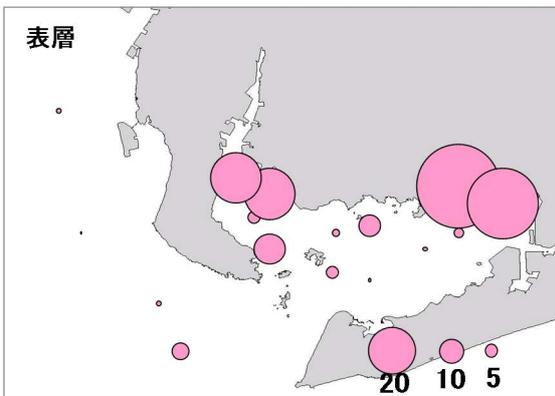
表2 令和4年10月18,19日赤潮調査結果(知多湾・渥美湾)

		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	23.2	30.4	6.5	4.5	6.1	17.1	5.1	18.2
		5m	23.2	30.6	28.4	20.8	40.8	89.9	13.7	13.4
		底層	24.0	32.5	24.4	24.7	21.3	70.4	11.4	1.2
	R9	0m	24.0	31.3	25.7	36.0	66.1	127.8	21.6	2.7
	R10	0m	23.3	30.8	15.5	36.3	62.2	114.0	21.6	6.6
	R11	0m	22.9	30.7	12.8	32.5	40.1	85.4	12.8	5.1
底層		24.1	32.6	24.8	22.0	19.6	66.4	9.7	0.7	
平均 (平年値) (前回)	0m	23.3 (21.6) (25.7)	30.8 (28.3) (26.1)	15.1 (37.0) (14.2)	27.3 (15.8) (0.2)	43.6 (117.0) (3.4)	86.0 (169.7) (17.7)	15.3 (20.9) (2.8)	8.2 (7.9) (6.5)	
渥美湾	R1	0m	22.0	29.6	41.3	37.4	33.0	111.6	36.1	21.0
		底層	22.2	29.8	73.8	50.3	32.0	156.0	39.4	10.2
	R3	0m	21.9	29.0	10.4	0.4	1.2	12.0	3.7	30.4
		5m	22.1	29.5	35.6	32.8	18.0	86.4	19.3	18.0
		底層	22.3	30.0	88.7	72.5	37.2	198.4	33.8	2.7
	R4	0m	21.9	28.5	5.9	<0.1	1.4	7.3	1.2	29.2
		底層	23.0	30.8	50.4	61.1	40.7	152.2	30.3	1.1
	R5	0m	22.2	29.6	12.1	1.8	2.8	16.7	8.8	22.6
		底層	23.0	30.7	33.5	54.4	44.0	131.9	24.8	2.7
	R6	0m	22.2	29.4	14.1	<0.1	1.5	15.6	0.8	16.0
		底層	23.5	31.5	38.4	38.6	28.8	105.8	19.2	1.3
	R7	0m	22.0	29.9	19.2	<0.1	5.3	24.5	2.8	19.9
		5m	22.2	30.3	20.0	0.7	13.2	33.9	2.1	12.0
		底層	23.6	31.8	49.6	34.0	23.8	107.5	19.6	2.8
	R12	0m	22.2	30.0	14.1	2.3	5.0	21.3	4.8	14.6
5m		22.2	30.0	20.1	7.2	8.0	35.2	6.2	14.7	
底層		24.0	32.4	191.3	27.4	207.1	425.8	16.2	1.5	
平均 (平年値) (前回)	0m	22.1 (20.9) (25.5)	29.4 (28.8) (27.3)	18.6 (46.1) (20.1)	9.9 (20.9) (0.5)	8.9 (86.1) (3.7)	37.4 (153.1) (24.2)	11.1 (25.1) (7.0)	22.2 (10.2) (6.9)	

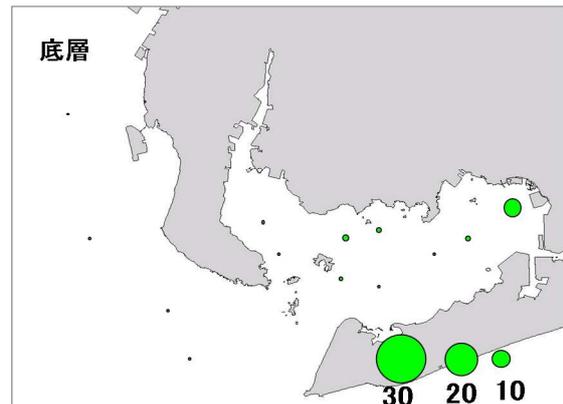
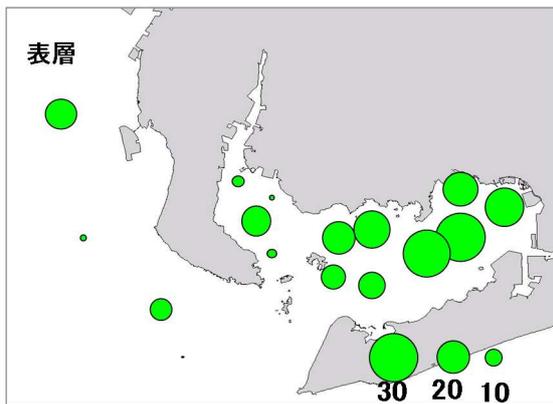
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



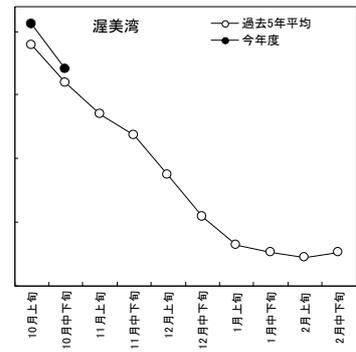
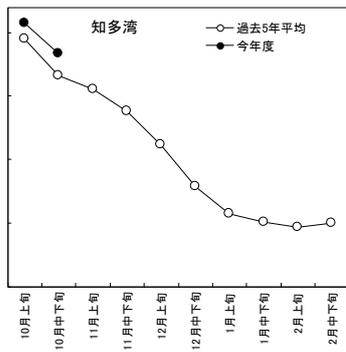
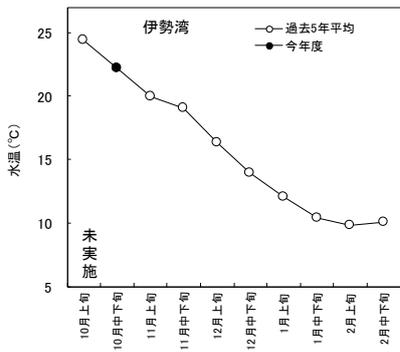
三態窒素の分析結果(µg/L)



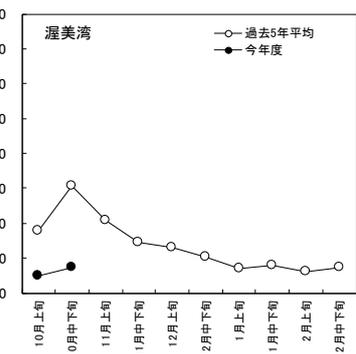
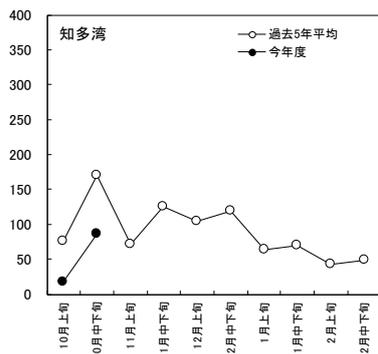
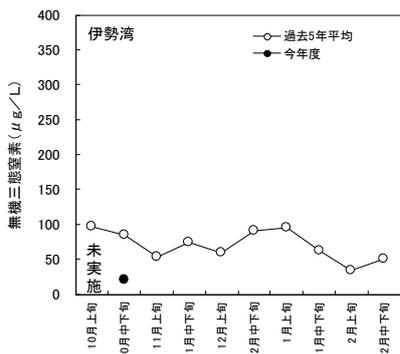
リン酸態リンの分析結果(µg/L)



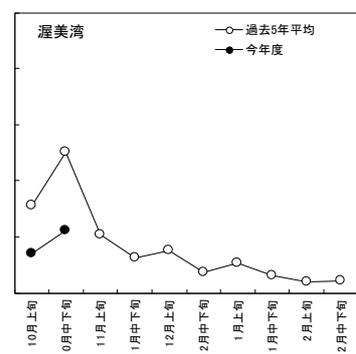
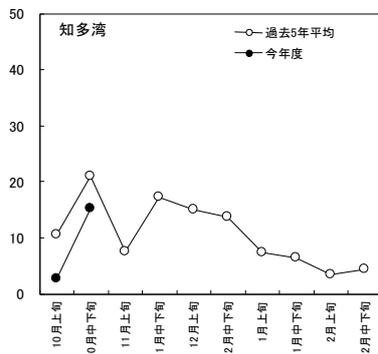
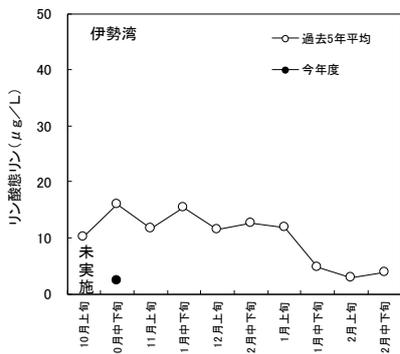
クロロフィルaの分析結果(µg/L)



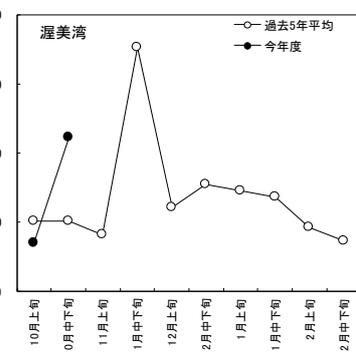
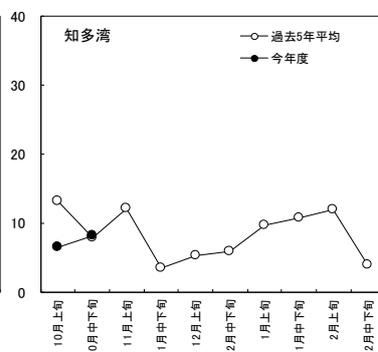
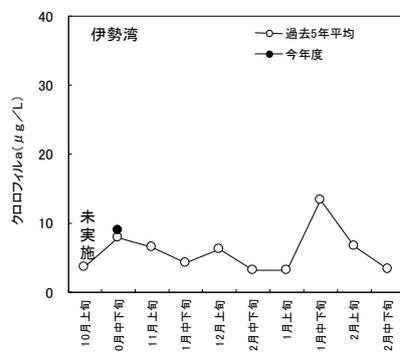
各湾表層の平均水温の推移



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