

赤潮予報 H30-4 号

平成30年11月16日
水産試験場漁場環境研究部

1 伊勢湾（調査日：11月15日）

（1）現況

赤潮は確認されませんでした。現在、伊勢湾ではプランクトンが非常に少なくなっています。

表層のクロロフィル a の平均は $7.3 \mu\text{g/L}$ 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 19.6°C と平年を上回り、 1.7°C 高くなりました。

表層の栄養塩類の平均は前回から横ばいで窒素、リンともに平年を下回りました。

（2）予測（予測期間：11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。

プランクトンが非常に少なくなっているため、赤潮が発生する可能性は低いと考えられます。

気象庁によれば、予測期間の前半は雨が降る予報ですが、後半は平年に比べて雨が少ない見込みであることから栄養塩が著しく増加することはないと考えられます。

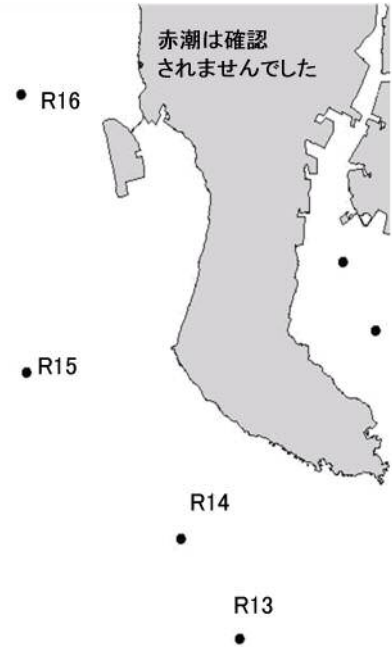


図1 調査点及び赤潮発生海域

表1 平成30年11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	
		°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	19.8	32.4	28.2	11.2	35.1	74.5	12.6	3.4
		5m	19.8	32.5	22.7	11.3	34.5	68.6	12.9	2.0
		底層	20.3	33.0	27.6	7.6	24.8	60.0	9.5	0.9
	R14	0m	19.8	32.0	27.3	14.2	48.5	89.9	13.9	3.3
		底層	20.5	33.1	27.4	7.8	25.2	60.4	10.1	0.9
	R15	0m	19.5	31.0	31.8	10.0	30.8	72.7	12.5	8.1
		底層	20.7	33.2	55.1	30.3	46.0	131.5	18.4	1.0
	R16	0m	19.2	30.4	10.0	6.9	14.2	31.1	6.2	14.7
底層		20.8	33.2	28.6	46.0	67.8	142.4	21.9	0.6	
平均	0m	19.6	31.5	24.3	10.5	32.2	67.0	11.3	7.3	
(平年値)		(17.9)	(31.1)	(14.3)	(14.5)	(62.2)	(91.0)	(17.7)	(5.2)	
(前回)		(20.1)	(30.7)	(21.4)	(3.0)	(24.6)	(49.0)	(8.8)	(7.4)	

2 知多湾・渥美湾（調査日：11月14、15日）

（1）現況

渥美湾でアカシオ・サングイネアによる赤潮が確認されました。本種は大型であることから比較的低い細胞密度でも赤潮を形成することがあります。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 13.8 $\mu\text{g/L}$ で、知多湾は平年を下回り、渥美湾は平年並みでした。

表層の平均水温は知多湾 19.6 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾 18.2 $^{\circ}\text{C}$ で、知多湾は 1.8 $^{\circ}\text{C}$ 、渥美湾は 2.1 $^{\circ}\text{C}$ 平年よりも高くなりました。

表層の栄養塩類の平均は、知多湾の窒素は平年並、リンは平年を上回り、渥美湾の窒素は平年を下回り、リンは平年並でした。

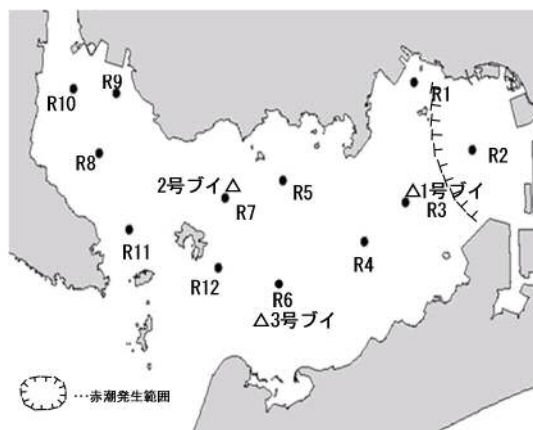


図2 調査点及び赤潮発生海域

（2）予測（予測期間：11月中旬～下旬）

〔赤潮〕赤潮が発生する可能性があります。

〔栄養塩〕横ばいでしょう。

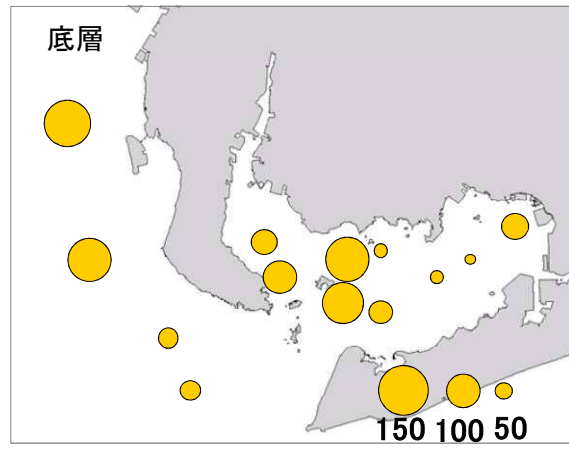
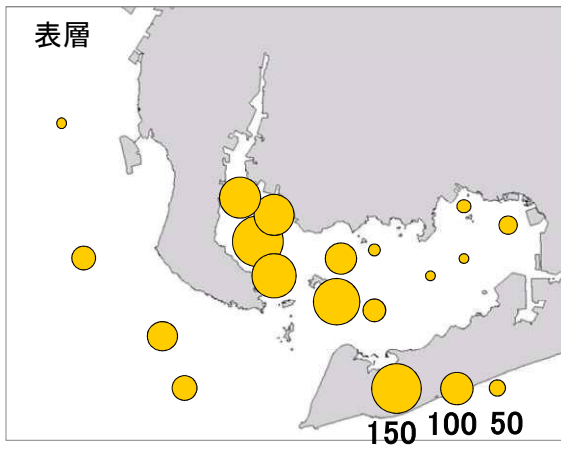
現在、三河湾ではアカシオ・サングイネアが散見されており、栄養塩も充分にあるため、今後、局所的な赤潮が発生する可能性があります。

気象庁によれば、予測期間の前半は雨が降る予報で、陸域からの栄養の供給が見込まれますが、後半は平年に比べて雨が少ない見込みであることから栄養塩は横ばいでしょう。

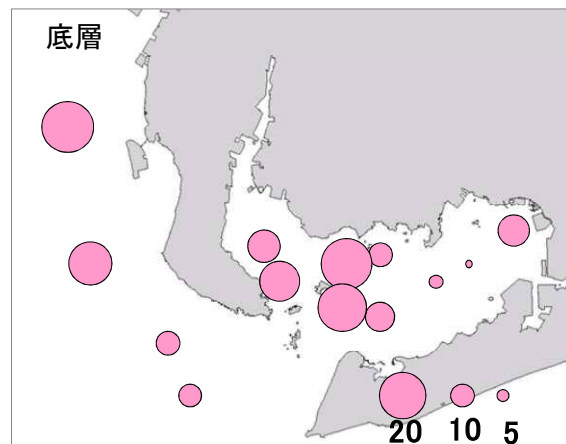
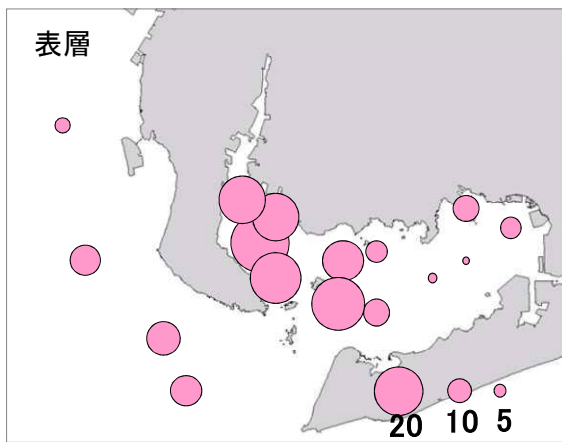
表2 平成30年11月14、15日赤潮調査結果（知多湾・渥美湾）

		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	19.6	31.4	62.6	15.8	73.8	152.3	24.2	3.1		
		5m	19.6	31.5	53.4	14.7	67.9	136.0	22.3	1.1		
		底層	20.2	32.3	37.9	8.6	29.7	76.1	14.1	3.3		
	R9	0m	19.7	31.6	55.7	12.7	53.4	121.8	19.4	2.9		
	R10	0m	19.7	31.8	55.6	12.6	54.6	122.8	19.3	2.9		
	R11	0m	19.4	31.4	53.1	13.6	68.8	135.5	20.8	3.1		
底層		20.1	32.3	44.1	12.3	44.1	100.5	16.8	1.3			
平均 (平年値) (前回)	0m		19.6 (17.8) (20.2)	31.5 (30.7) (31.2)	56.7 (34.4) (38.5)	13.7 (19.9) (7.6)	62.7 (86.2) (33.0)	133.1 (140.6) (79.0)	20.9 (17.6) (13.5)	3.0 (6.9) (3.4)		
		渥美湾	R1	0m	18.2	30.9	28.4	2.3	10.2	40.8	10.9	19.7
				底層	17.9	30.8	60.9	2.8	15.2	78.8	13.2	6.1
R3	0m		17.6	30.5	17.5	1.7	11.8	31.1	2.8	16.8		
	5m		17.6	30.6	22.2	0.9	4.4	27.5	2.7	15.6		
	底層		17.6	30.6	23.9	0.9	6.2	31.0	2.8	15.1		
R4	0m		18.0	30.8	21.0	1.6	6.9	29.5	3.7	11.6		
	底層		18.1	30.9	31.2	2.4	7.7	41.2	5.7	6.8		
R5	0m		18.8	31.3	24.2	4.8	7.6	36.6	9.0	16.8		
	底層		18.7	31.3	27.3	5.9	7.7	40.9	10.2	9.1		
R6	0m		18.5	31.4	42.8	6.0	20.8	69.6	11.1	8.0		
	底層		18.5	31.4	41.7	6.5	20.7	68.8	12.7	6.3		
R7	0m		18.9	31.4	59.5	7.7	27.9	95.2	16.6	7.5		
	5m	18.8	31.4	59.9	8.6	30.2	98.6	18.3	6.8			
	底層	19.0	31.6	77.6	10.2	44.4	132.1	22.0	1.7			
R12	0m	19.1	31.5	63.3	12.7	63.4	139.4	21.7	4.3			
	5m	19.1	31.6	57.5	11.5	53.0	122.0	20.8	3.5			
	底層	19.1	31.6	67.4	10.7	46.1	124.1	20.5	2.8			
平均 (平年値) (前回)	0m		18.2 (16.1) (19.1)	30.9 (30.2) (30.6)	36.3 (23.4) (37.4)	4.9 (17.8) (4.4)	21.1 (58.6) (17.9)	62.3 (99.7) (59.7)	10.6 (8.6) (11.8)	13.8 (13.0) (8.7)		

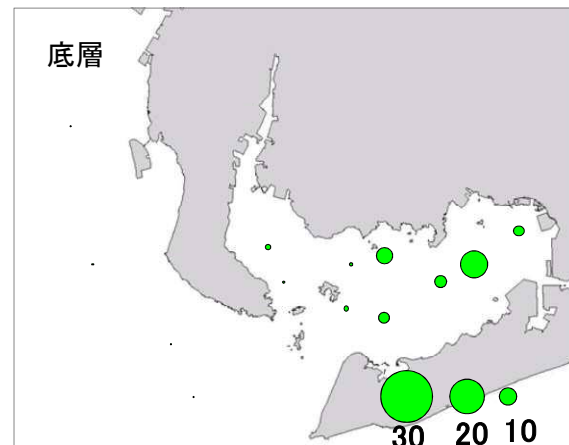
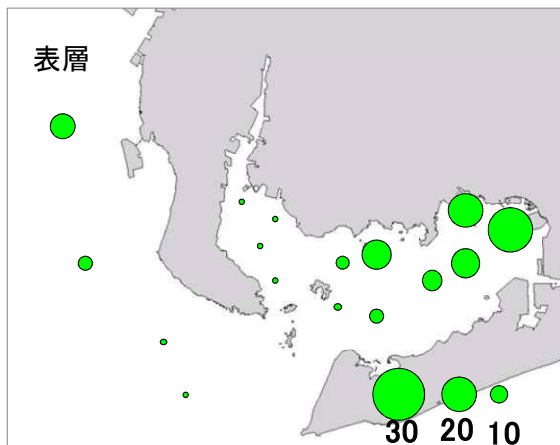
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



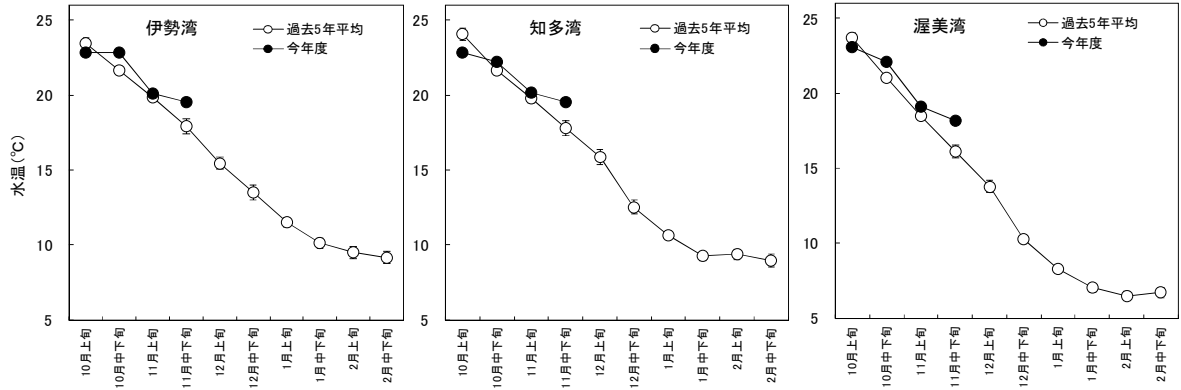
三態窒素の分析結果(μg/L)



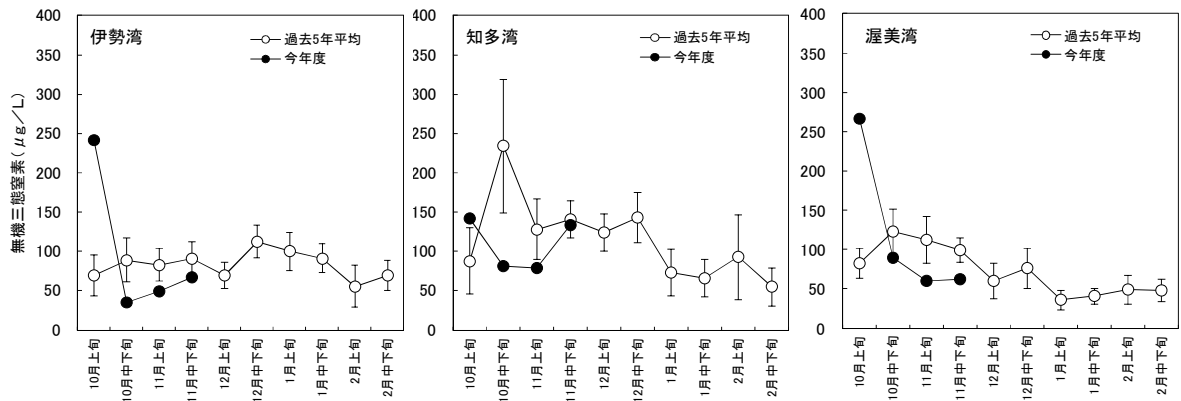
リン酸態リンの分析結果(μg/L)



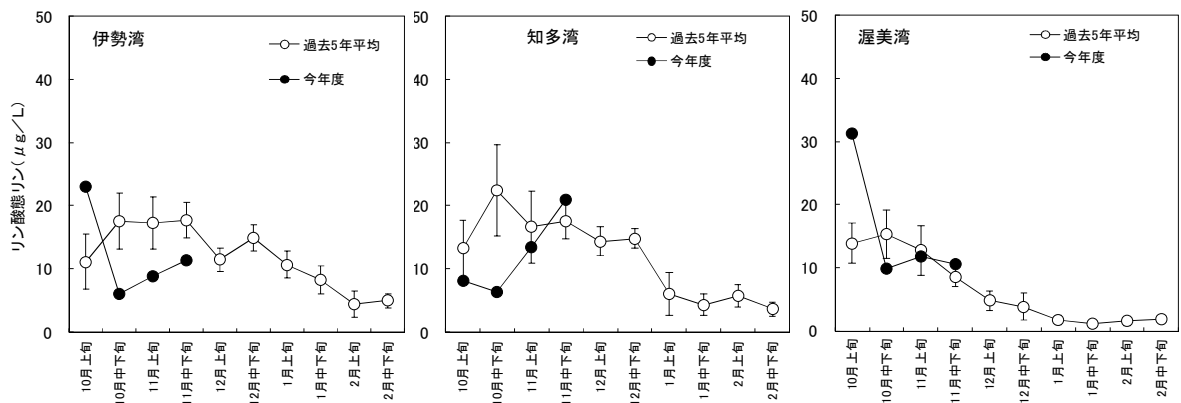
クロロフィルaの分析結果(μg/L)



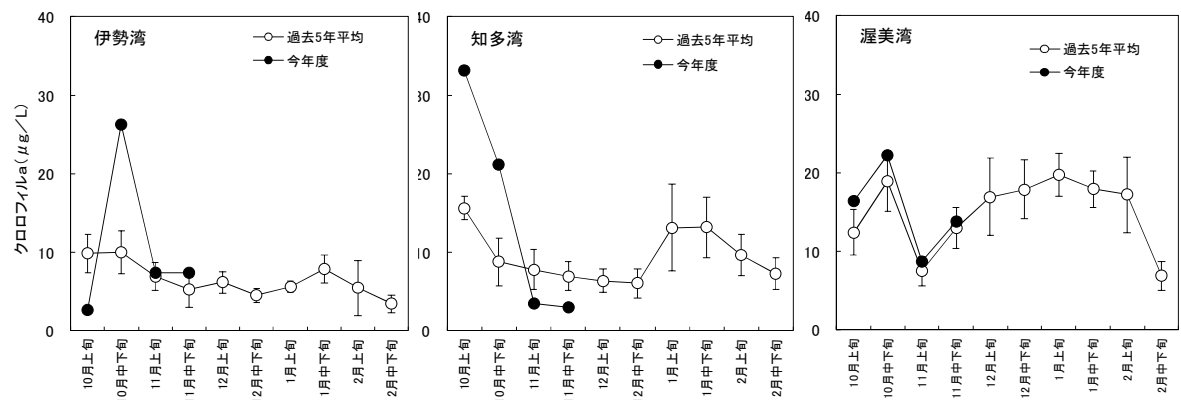
各湾表層の平均水温の推移



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。