

赤潮予報 H30-1 号

平成30年10月5日
水産試験場漁場環境研究部

1 伊勢湾（調査日：10月2日）

（1）現況

伊勢湾では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の密度が非常に低くなっています。

表層のクロロフィルaの平均は2.6 $\mu\text{g/L}$ で、平年（過去5年平均、以下同様）を下回りました。

表層の平均水温は22.9 $^{\circ}\text{C}$ と平年を下回り、0.7 $^{\circ}\text{C}$ 低くなりました。

表層の栄養塩類の平均は台風第24号の影響により窒素、リンともに平年を上回りました。

また、この台風の影響により、R14、15、16の表層で塩分が低下しています。

（2）予測（予測期間：10月上旬～10月中旬）

〔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。

気象庁の予報によれば、予測期間中の日照時間は平年並みか短い見込みで、現在、海域のプランクトン密度が低いことから、赤潮が発生する可能性は低いと考えられます。予測期間中は降水量が平年並みから多い見込みであることから、栄養塩は横ばいでしょう。

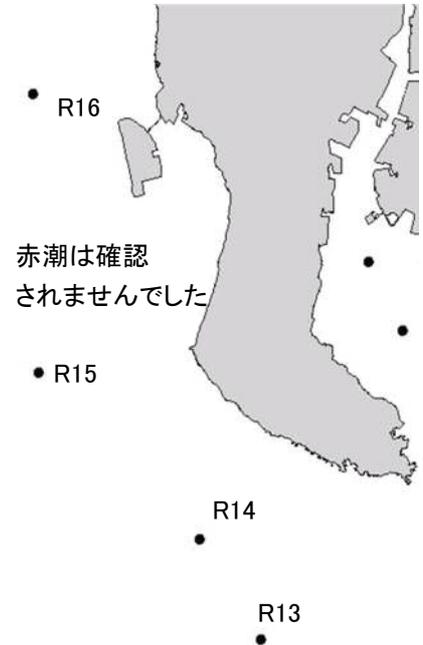


図1 調査点及び赤潮発生海域

表1 平成30年10月2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	亜硝酸	硝酸	三態窒素	リン酸態リン	クロロフィルa	
				$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	$\mu\text{g/L}$	
伊勢湾	R13	0m	23.9	29.9	27.4	16.5	83.8	127.6	21.0	2.3
		5m	24.0	30.3	100.5	15.4	104.4	220.2	24.0	2.2
		底層	24.6	32.1	28.3	19.5	52.5	100.3	15.7	0.7
	R14	0m	23.1	24.7	36.5	13.8	138.3	188.5	21.7	2.5
		底層	24.6	32.0	16.1	20.2	67.0	103.3	16.3	0.8
	R15	0m	21.1	14.1	50.7	9.0	224.6	284.4	21.7	4.2
底層		24.8	32.0	78.4	15.2	86.0	179.6	26.3	0.6	
R16	0m	23.4	7.5	73.3	9.1	284.5	366.9	27.7	1.6	
	底層	24.9	31.7	55.8	7.2	116.9	179.9	31.5	0.7	
平均 (平年値) (前年同期)	0m	22.9 (23.6)	19.1 (28.0)	47.0 (6.6)	12.1 (2.6)	182.8 (17.3)	241.8 (26.5)	23.0 (8.2)	2.6 (11.6)	

(伊勢湾は前年同期の調査を実施していない)

2 知多湾・渥美湾（調査日：10月3、4日）

（1）現況

知多湾でスケルトネマによる赤潮が確認されました。また、渥美湾のR3、R4でも珪藻類の密度が高くなっています。表層のクロロフィル *a* の平均は知多湾 33.2 μ g/L、渥美湾 16.4 μ g/L で、知多湾、渥美湾ともに平年を上回りました。

表層の平均水温は知多湾 22.9℃、渥美湾 23.1℃で、知多湾、渥美湾ともに平年を下回りました。前年同期に比べ、知多湾は 1.1℃低く、渥美湾は 0.2℃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を上回り、リンは平年を下回りました。渥美湾では窒素、リンともに平年を上回りました。

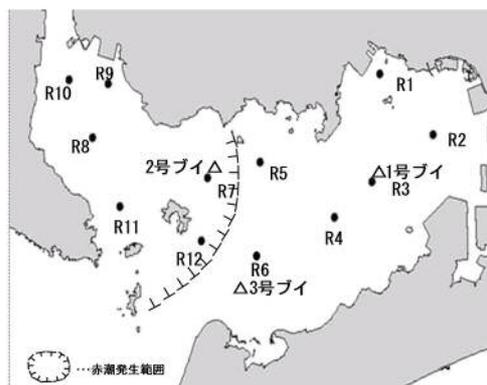


図2 調査点及び赤潮発生海域

（2）予測（予測期間：10月上旬～10月中旬）

〔赤潮〕知多湾では赤潮が解消するでしょう。渥美湾では赤潮が発生する可能性があります。

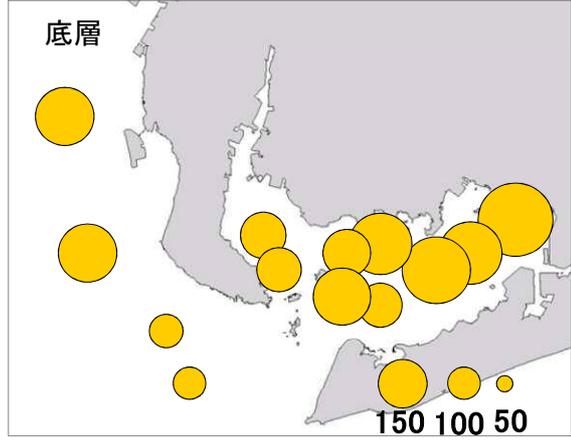
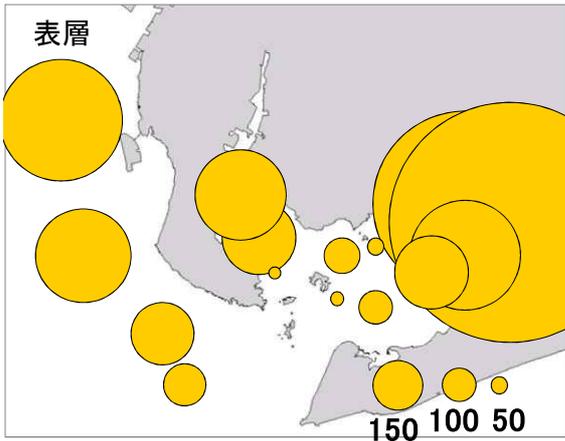
〔栄養塩〕知多湾では増加し、渥美湾では減少するでしょう。

知多湾で確認された赤潮は栄養塩の消費にともない、徐々に解消に向かうと考えられます。その後、気象庁によれば降水量は平年並みから多い見込みであることから、栄養塩は増加すると考えられます。一方、渥美湾では栄養塩が豊富な蒲郡周辺海域で赤潮が発生する可能性があり、プランクトンの増殖にともない栄養塩濃度が低下すると考えられます。

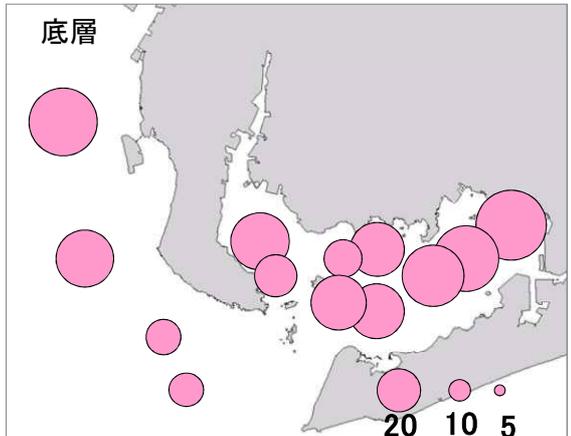
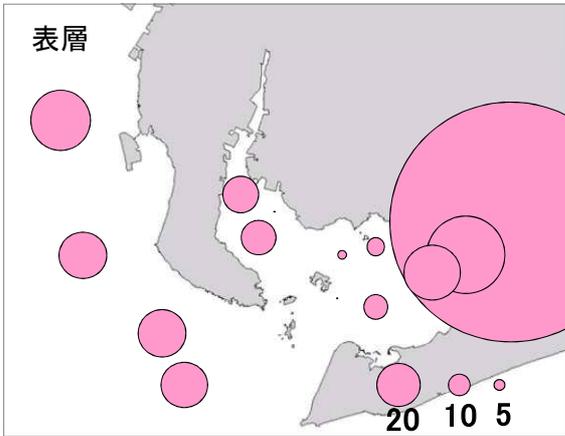
表2 平成30年10月3、4日赤潮調査結果（知多湾・渥美湾）

		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	23.1	22.0	21.6	18.9	179.6	220.2	15.7	19.8		
		5m	24.3	30.3	22.7	34.1	85.2	142.0	18.8	5.5		
		底層	24.6	31.7	29.9	39.1	71.9	140.9	26.6	1.4		
	R9	0m	23.0	23.9	23.8	1.7	12.7	38.3	0.2	50.6		
	R10	0m	22.3	18.6	25.9	14.8	230.9	271.6	16.5	22.3		
	R11	0m	23.1	25.5	19.0	2.4	15.5	36.8	<0.1	40.1		
底層		24.6	31.6	19.9	32.7	84.4	137.0	19.5	6.0			
平均 (平年値) (前年同期)	0m		22.9 (24.3) (24.0)	22.5 (29.4) (30.6)	22.6 (25.3) (36.0)	9.5 (8.0) (6.0)	109.7 (43.7) (51.2)	141.7 (77.0) (93.2)	8.1 (14.3) (12.8)	33.2 (12.1) (10.4)		
		渥美湾	R1	0m	22.6	18.5	49.5	12.7	494.5	556.7	54.8	7.5
				底層	24.2	30.2	90.3	18.4	120.7	229.4	32.7	3.7
R3	0m		22.8	21.5	8.5	15.7	306.9	331.1	35.7	10.5		
	5m		23.5	29.6	40.4	28.3	85.5	154.1	20.9	7.2		
	底層		24.0	30.2	62.5	36.2	94.5	193.2	30.1	2.9		
R4	0m		22.6	22.9	9.1	14.8	197.9	221.8	25.7	17.8		
	底層		24.0	30.5	98.7	37.6	73.6	209.8	28.7	1.9		
R5	0m		23.6	29.3	19.0	7.0	24.7	50.6	8.2	14.0		
	底層		24.2	30.5	45.8	30.0	116.3	192.0	25.0	1.8		
R6	0m	23.7	28.5	30.1	19.9	49.8	99.8	11.2	8.9			
	底層	24.2	30.8	47.1	39.1	49.8	136.0	25.4	2.6			
R7	0m	22.6	25.7	56.8	6.8	42.5	106.2	4.1	37.5			
	5m	23.6	29.1	27.2	23.3	64.0	114.5	11.7	19.1			
	底層	23.8	30.2	43.7	32.8	69.9	146.4	17.5	7.2			
R12	0m	23.4	28.0	22.4	3.3	13.5	39.3	0.3	29.1			
	5m	23.7	28.8	28.9	26.1	61.7	116.7	11.5	12.2			
	底層	24.5	31.5	41.4	49.8	85.3	176.6	25.6	1.7			
平均 (平年値) (前年同期)	0m		23.1 (23.9) (22.9)	25.3 (30.0) (31.2)	42.3 (17.6) (32.3)	12.1 (7.6) (25.7)	211.7 (20.3) (46.3)	266.1 (45.5) (104.2)	31.4 (10.4) (17.7)	16.4 (11.6) (5.2)		

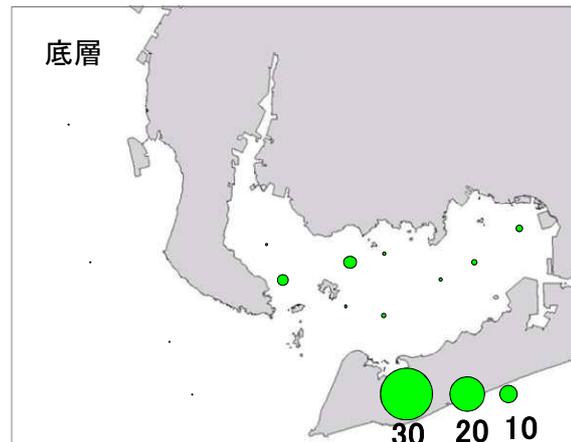
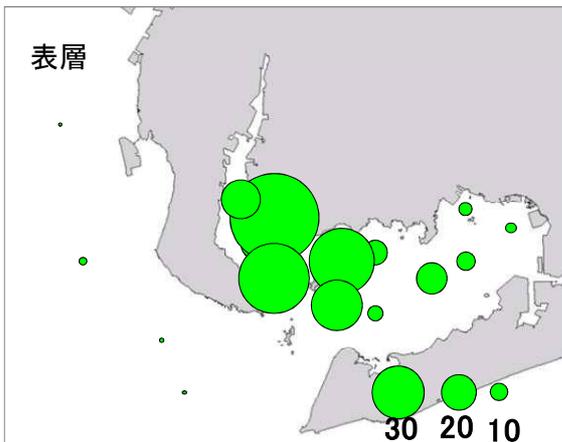
・クロロフィルとは植物プランクトンの色素のことで、相対的なプランクトン量が分かります



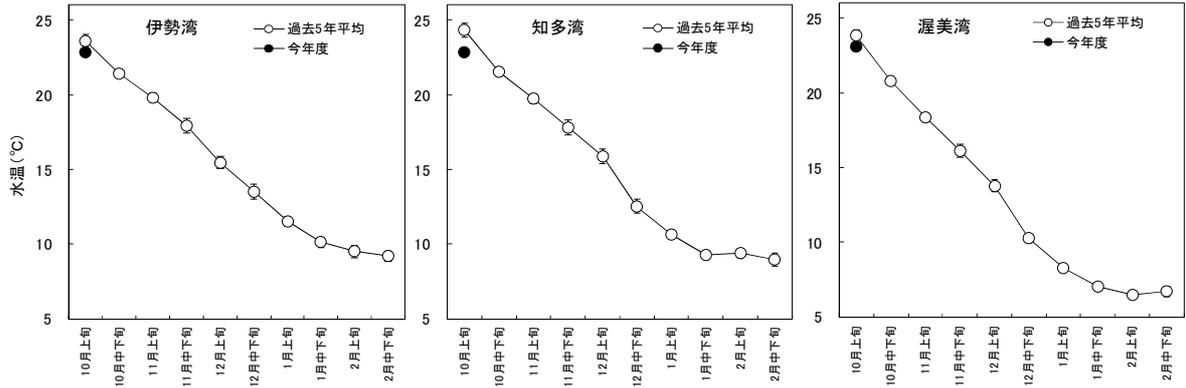
三態窒素の分析結果($\mu\text{g/L}$)



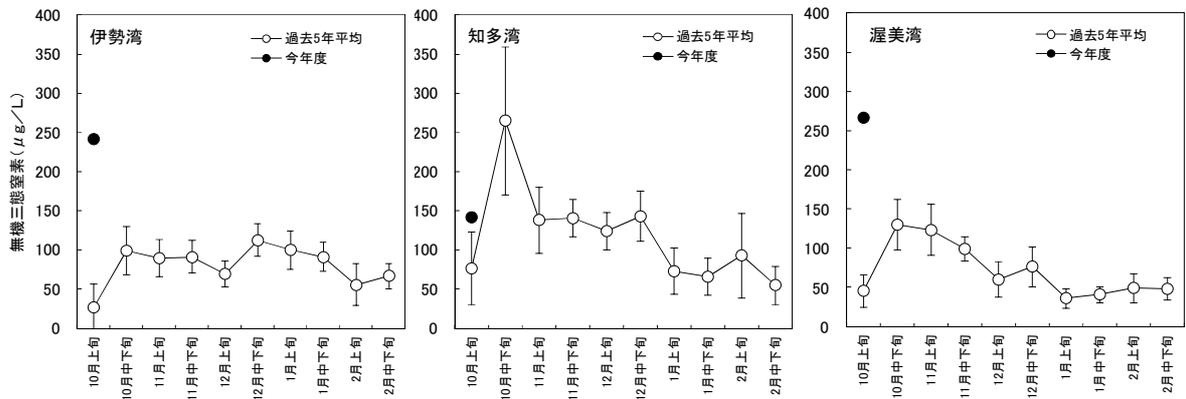
リン酸態リンの分析結果($\mu\text{g/L}$)



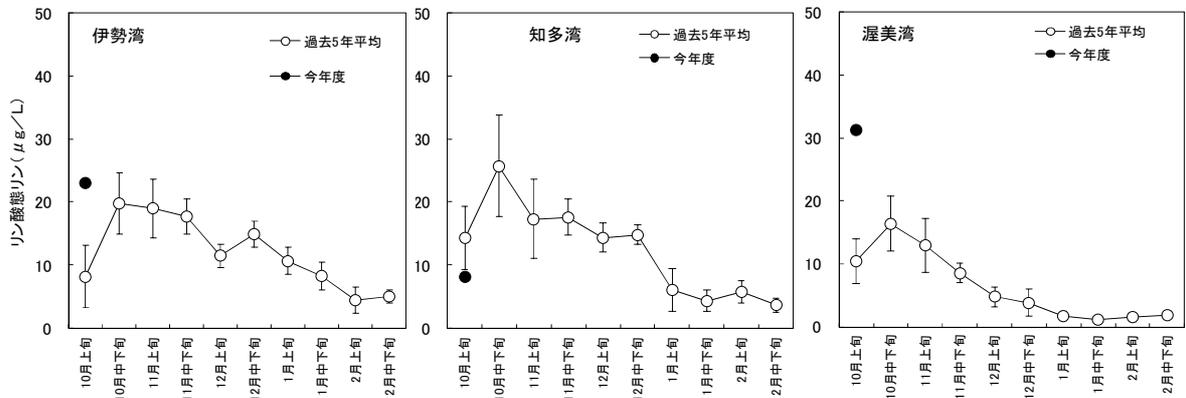
クロロフィルaの分析結果($\mu\text{g/L}$)



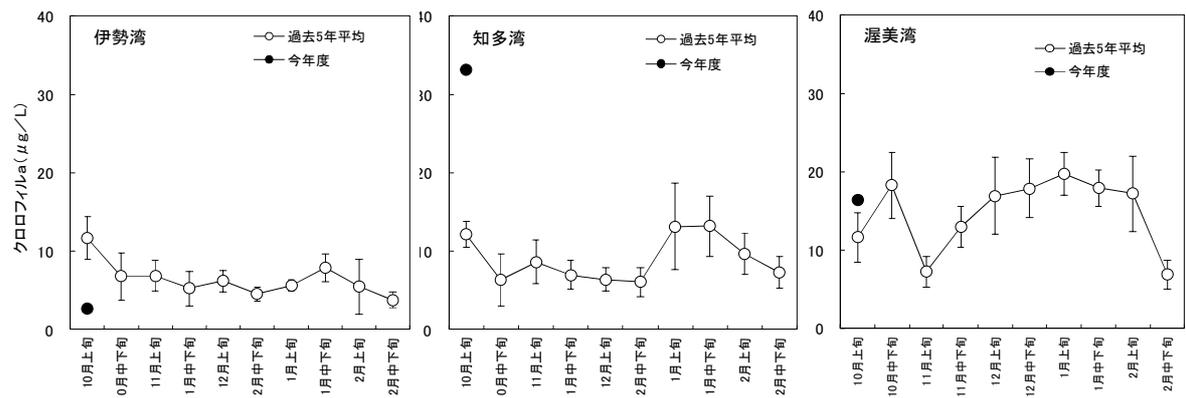
各湾表層の平均水温の推移



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。