

浅海定線観測結果（2018-10月）

三重県水産研究所 鈴鹿水産研究室

調査海域 伊勢湾
調査年月日 2018年10月3日
調査船 あさま（79トン）
調査員 清水康弘
水質分析 辻 将治・山田大貴

調査結果

調査時の水温は表層で 20.66～24.10℃、10m で 23.99～25.05℃、底層で 24.32～24.99℃ の範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m と底層は平年より高めであった。

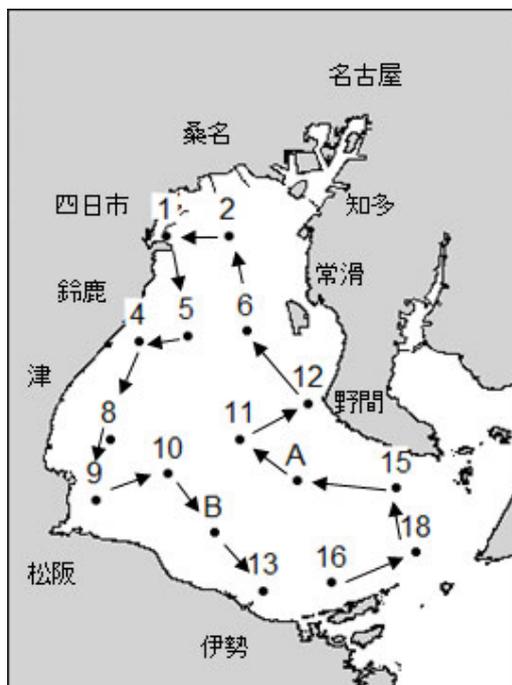
塩分は表層で 9.031～28.625PSU、10m で 28.430～31.580 PSU、底層で 30.097～33.347 PSU の範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10m と底層は平年よりやや低めであった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 5.29～10.30mg/L、10m で 3.15～6.33 mg/L、底層で 1.46～6.27 mg/L の範囲にあり、表層は平年並、10m は平年よりやや低め、底層はやや高めであった。

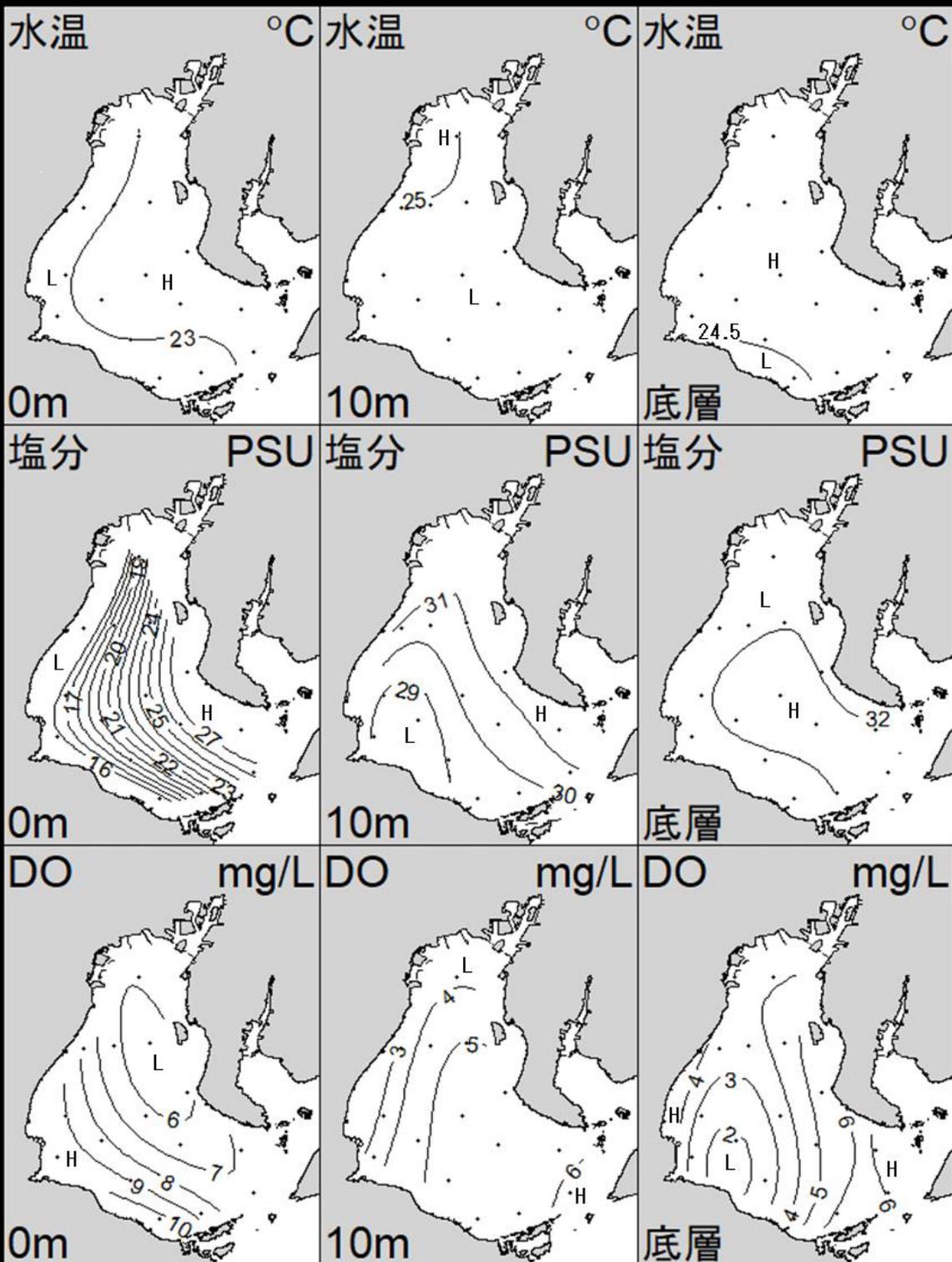
平年値との比較について

平年値+2.5以上 : かなり高め
平年値+1.5～2.5 : 高め
平年値+0.5～1.5 : やや高め
平年値±0.5 : 平年並
平年値-0.5～1.5 : やや低め
平年値-1.5～2.5 : 低め
平年値-2.5以上 : かなり低め

単位は水温が℃、塩分が PSU、DO が mg/L



浅海定線観測点及び航跡図



水温・塩分・DOの水平分布

2018年10月3日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 平成30年10月													
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.17 136° 39.62		34° 57.20 136° 44.00		34° 49.87 136° 37.77		34° 50.27 136° 41.24		34° 50.57 136° 45.13		34° 43.07 136° 35.83			
観測 日時	日 時間	3 13:07 -13:09		3 12:48 -12:53		3 13:48 -13:52		3 13:34 -13:37		3 11:59 -12:02		3 14:14 -14:17			
海 深	(m)	11		25		13		25		34		24			
水 色		8		7		7		7		6		8			
傾 角 / 透 明 度		- / 1.0		- / 1.5		- / 1.0		- / 1.0		- / 2.0		- / 1.0			
波 浪 ・ う ね り		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -			
風 向 ・ 風 力		S 2		S 2		SSE 2		S 2		NW 1		SSE 2			
気 温 (°C)		24.7		25.5		23.8		23.9		23.8		23.9			
雲 形 ・ 雲 量		AC CI 4		AC CI 4		AC CI 6		AC CI 6		AC CI 5		AC 6			
天 気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気 圧 (hPa)		1018.5		1018.7		1018.5		1018.7		1019.6		1018.5			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	301	0.1	47	0.2	275	0.1	317	0.2	115	0.1	94	0.2	
		10m	13	0.1	346	0.2	277	0.2	229	0.1	8	0.2	208	0.2	
		15m			355	0.1			212	0.1	2	0.1	176	0.3	
		20m			-	-			264	0.6	-	-	-	-	
		25m			-	-			188	0.4	-	-	-	-	
		30m									-	-			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	20.66	9.031	22.87	18.306	21.81	12.464	22.85	18.227	24.10	24.502	23.07	17.117	
		2m	24.62	27.934	24.47	26.678	22.71	18.471	23.55	22.204	24.58	27.480	23.83	23.869	
		5m	24.84	29.233	24.84	29.617	24.12	27.639	24.31	28.731	24.74	29.743	23.56	27.188	
		10m			25.05	31.033	24.88	30.749	24.91	30.424	24.89	31.027	24.15	28.969	
		20m			24.85	31.697			24.78	31.698	24.68	31.584	24.65	31.709	
		30m									24.76	31.839			
B-1	24.99	30.097	24.85	31.700	24.96	30.925	24.82	31.864	24.76	31.859	24.72	31.963			
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	6.63	2.75	6.22	9.70	7.63	3.67	6.72	5.69	5.29	1.21	9.12	18.81	
		2m	3.22	5.82	3.78	10.78	6.55	6.18	5.26	11.23	4.84	1.18	6.24	15.53	
		5m	4.10	1.05	4.14	1.05	4.49	1.16	4.51	1.14	4.71	1.05	5.38	5.12	
		10m			3.72	0.79	3.15	0.71	5.02	0.79	4.74	0.96	3.19	1.30	
		20m			3.78	0.60			3.81	0.58	4.94	0.64	3.25	0.64	
		30m									4.76	0.58			
B-1	3.84	0.85	3.74	0.62	3.40	0.79	3.43	0.64	4.76	0.62	3.05	0.69			
pH	0m	8.22		8.00		8.12		8.04		7.95		8.02			
	B-1	7.69		7.72		7.72		7.71		7.84		7.73			
COD (ppm)	0m	1.06		1.33		1.25		1.01		0.80		1.62			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.41		2.12		1.67		3.29		3.14		1.18			
	B-1	1.23		1.18		0.80		1.19		0.89		1.41			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	16.98		17.48		24.34		15.36		11.05		10.12			
	B-1	5.12		5.95		6.36		5.90		4.07		5.69			
DIN (μg-at./l)	0m	18.39		19.60		26.00		18.65		14.20		11.30			
	B-1	6.36		7.13		7.16		7.10		4.96		7.10			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.57		1.27		1.11		1.20		1.40		0.78			
	B-1	0.60		1.19		0.59		1.32		0.65		1.29			
濁度 (mg/l)	0m														
	B-1														
備 考															

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を示しています。H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(国分 三重県水産研究所研究報告第26号)

海域・年月		伊勢湾															
		平成30年10月															
St. No	9		10		11		12		13		15						
観測	Lat. N	34° 38.89		34° 40.71		34° 43.07		34° 45.61		34° 32.58		34° 39.71					
地点	Long. E	136° 34.83		136° 39.72		136° 44.65		136° 49.51		136° 46.33		136° 55.41					
観測	日	3		3		3		3		3		3					
日時	時間	14:32 -14:37		14:51 -14:55		11:13 -11:16		11:33 -11:38		15:31 -15:34		10:29 -10:32					
海	深 (m)	19		32		36		30		17		22					
水	色	7		6		6		6		6		7					
傾	角 / 透明度	- / 1.5		- / 2.0		- / 2.0		- / 3.0		- / 1.5		- / 2.0					
波	浪・うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -					
風	向・風力	SE 2		SE 2		NNW 2		NW 2		SE 1		NW 2					
気	温 (°C)	24.1		24.7		23.5		23.0		25.1		23.5					
雲	形・雲量	AC 6		AC 6		AC CI 5		AC CI 4		AC 6		AC CI 5					
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		BC					
気	圧 (hPa)	1018.8		1018.8		1020.1		1020.0		1019.0		1020.3					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	316	0.2	81	0.2	180	0.3	333	0.5	152	0.4	281	0.2
					10m	270	0.1	216	0.2	126	0.1	350	0.2	110	0.4	23	0.1
					15m	16	0.4	82	0.1	281	0.3	170	0.2	293	0.1	46	0.4
					20m	-	-	-	-	343	0.3	-	-	-	-	117	0.3
					25m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					30m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	温	(°C)	(PSU)	0m	22.22	15.297	23.79	21.751	23.61	24.136	23.87	28.107	22.35	15.789	23.57	28.625	
				2m	23.19	23.284	23.79	24.516	23.60	24.237	24.17	29.067	22.65	20.659	23.96	29.960	
				5m	23.69	26.097	23.66	26.906	24.08	28.260	24.44	30.901	23.47	26.820	24.39	30.900	
				10m	23.99	28.755	24.06	28.430	24.50	30.186	24.40	31.245	24.11	29.289	24.66	31.580	
				20m			24.57	31.096	24.62	31.356	24.64	31.898			24.63	32.057	
				30m			24.82	32.233	24.79	32.102							
				B-1	24.60	31.006	24.82	32.341	24.75	32.279	24.72	31.946	24.56	31.328	24.63	32.057	
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	9.64	35.47	7.97	9.37	6.24	1.70	5.80	2.28	10.30	37.14	7.33	5.30	
				2m	6.10	32.97	7.07	8.77	5.82	1.61	5.38	2.85	6.67	41.49	6.29	4.59	
				5m	5.74	2.51	5.96	5.39	4.25	1.95	5.66	1.35	5.86	2.23	5.95	3.48	
				10m	3.43	1.03	5.22	1.37	4.50	0.83	5.76	1.03	5.07	1.37	5.40	1.25	
				20m			4.24	0.67	5.12	0.77	5.58	0.73			5.59	0.79	
				30m			2.97	0.64	3.70	0.58							
B-1	2.55	0.94	2.47	0.56	2.82	0.56	5.31	0.79	5.27	0.75	5.59	0.79					
pH	0m	8.26		8.10		8.13		7.94		8.30		8.07					
	B-1	7.90		7.89		7.95		7.89		7.97		8.03					
COD	0m	2.14		1.07		0.62		0.67		2.29		0.70					
	B-1																
NH4-N	0m	1.02		1.73		1.65		2.18		0.80		1.19					
	B-1	1.89		0.76		1.28		1.39		1.36		1.09					
NO2.3-N	0m	7.01		9.30		5.96		7.13		3.43		4.69					
	B-1	5.56		3.19		5.53		4.05		5.00		1.43					
DIN	0m	8.03		11.03		7.61		9.31		4.24		5.88					
	B-1	7.45		3.95		6.81		5.44		6.36		2.52					
PO4-P	0m	0.45		0.99		0.62		0.86		0.26		0.71					
	B-1	1.03		0.54		1.15		0.62		0.31		0.19					
濁度	0m																
	B-1																
備考																	

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を、H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(三重県水産研究所研究報告2017)

海域・年月		伊勢湾								平成30年10月		
St. No		16		18		A		B				
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.09 136° 51.09		34° 35.22 136° 56.81		34° 40.17 136° 48.66		34° 36.57 136° 43.03				
観測 日時	日 時間	3 9:44 -09:52		3 10:09 -10:13		3 10:54 -10:58		3 15:11 -15:16				
海 深	(m)	21		58		35		18				
水 色		7		6		6		7				
傾 角	／ 透明度	- / 1.0		- / 3.0		- / 2.0		- / 2.0				
波 浪	・ うねり	3 -		3 -		2 -		2 -				
風 向	・ 風力	WNW 3		NW 3		NW 2		SE 2				
気 温	(℃)	21.9		22.0		23.8		25.1				
雲 形	・ 雲量	AC CI 5 BC		AC CI 5 BC		AC CI 5 BC		AC 6 BC				
天 気	圧 (hPa)	1020.6		1020.6		1020.1		1018.9				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	299	0.7	255	0.1	324	0.5	222	0.5		
		10m	176	0.1	59	0.4	316	0.7	28	0.2		
		15m	165	0.4	269	0.7	296	0.4	234	0.9		
		20m	114	0.5	263	0.7	42	0.2				
		25m			257	0.4	-	-				
		30m			230	0.2	-	-				
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	22.25	20.353	23.49	26.060	23.68	26.341	22.54	17.223		
		2m	22.19	20.668	23.46	26.051	23.66	26.520	23.25	21.747		
		5m	23.26	26.013	23.91	28.534	24.27	29.359	23.72	27.561		
		10m	24.05	29.671	24.33	30.730	24.28	30.456	24.22	29.063		
		20m			24.64	32.556	24.43	31.317				
		30m			24.72	32.866	24.67	32.631				
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	8.75	8.31	7.07	2.17	6.53	1.82	9.19	6.56		
		2m	8.34	8.34	6.90	2.35	6.12	1.92	6.06	10.78		
		5m	6.23	3.12	5.60	2.12	5.36	5.39	5.25	3.15		
		10m	5.53	1.53	6.33	2.77	5.80	1.42	5.28	1.03		
		20m			6.19	0.81	5.91	1.16				
		30m			6.23	0.77	6.03	0.87				
pH	0m	8.25		8.10		8.10		8.22				
	B-1	8.01		8.00		8.00		7.92				
COD (ppm)	0m	1.34		0.86		0.64		1.49				
	B-1											
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.07		0.84		1.24		0.95				
	B-1	1.24		1.12		1.54		1.65				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.31		4.38		6.42		6.60				
	B-1	2.67		1.61		3.42		6.76				
DIN (μg-at./l)	0m	4.38		5.22		7.66		7.55				
	B-1	3.90		2.73		4.95		8.42				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.31		0.66		0.76		0.49				
	B-1	0.38		0.30		0.52		1.88				
濁度 (mg/l)	0m											
	B-1											
備 考												

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を、H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(三重県水産研究所研究報告2017)