

浅海定線観測結果（2018-11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11月1日
調査船 あさま（79トン）
調査員 山田大貴
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19.68～22.18℃、10mで19.68～22.77℃、底層で20.41～23.75℃の範囲にあり、表層、10m及び底層は平年より高めであった。

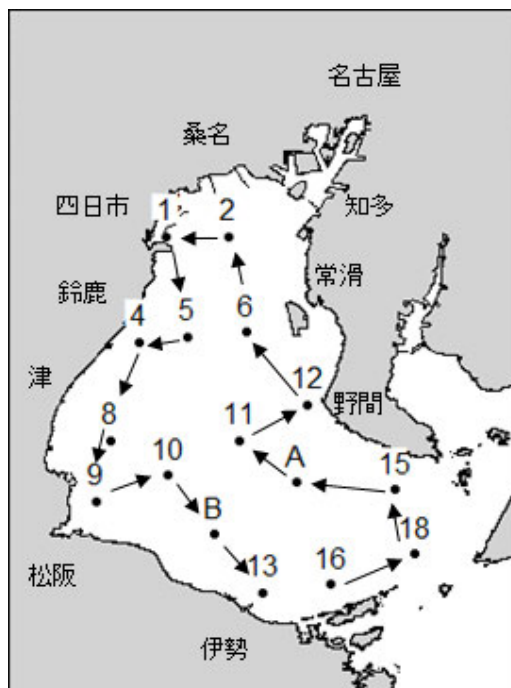
塩分は表層で26.869～32.217PSU、10mで30.476～32.272 PSU、底層で30.795～33.786 PSUの範囲にあり、表層は平年並、10mは平年よりやや低め、底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で5.38～7.92mg/L、10mで4.71～7.45 mg/L、底層で2.49～6.98 mg/Lの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10mは平年並、底層は平年よりやや低めであった。

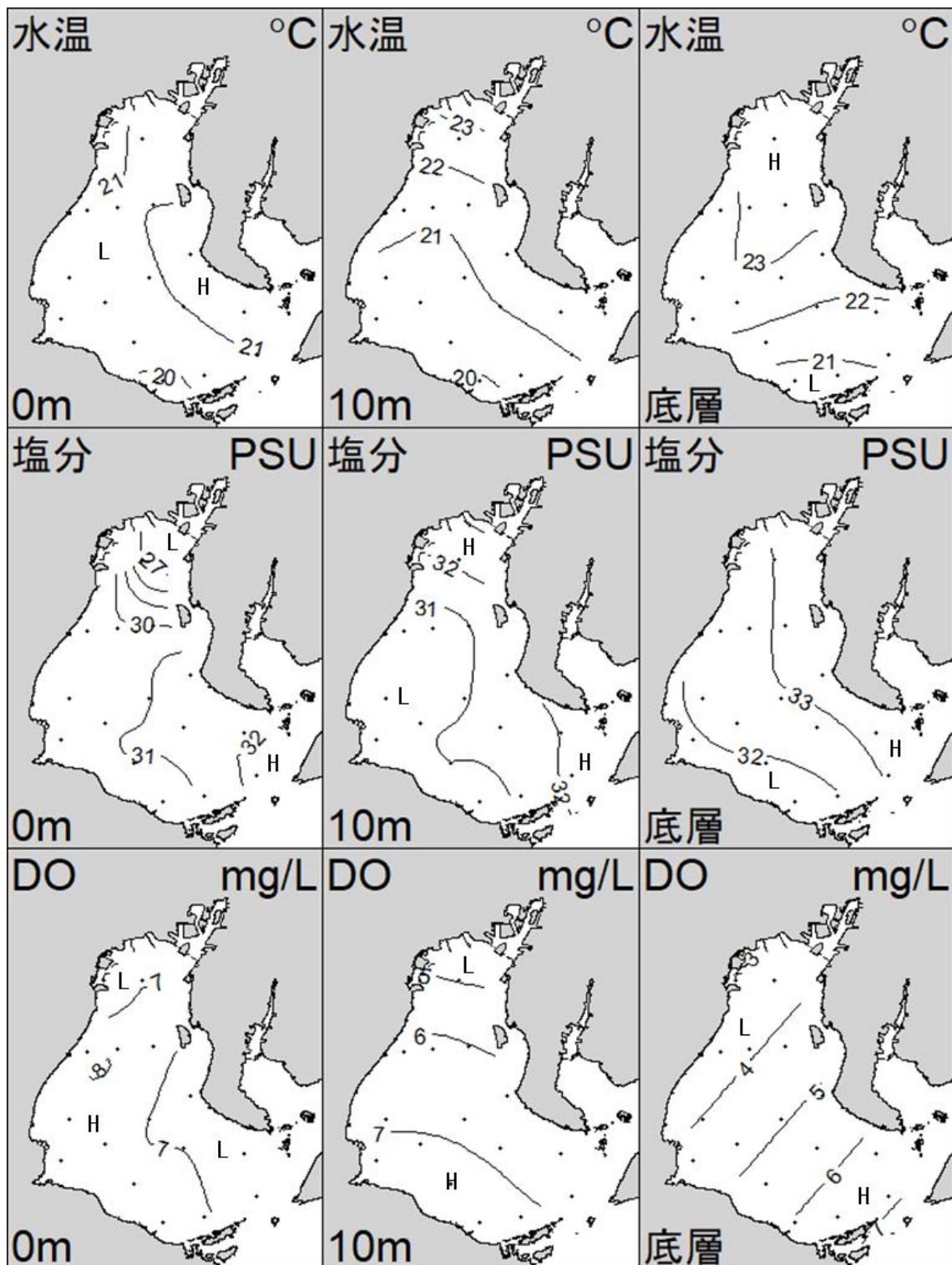
平年値との比較について

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11月1日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成30年11月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.16 136° 39.62		34° 57.14 136° 43.96		34° 49.86 136° 37.79		34° 50.32 136° 41.22		34° 50.58 136° 45.17		34° 43.07 136° 35.89			
観測 日時	日 時間	1 12:45 -12:48		1 12:29 -12:33		1 13:25 -13:28		1 13:11 -13:15		1 12:03 -12:07		1 13:49 -13:53			
海 深	(m)	10		25		12		25		34		24			
水 色		6		6		5		5		6		5			
傾 角	／ 透明度	- / 3.8		- / 4.0		- / 4.0		- / 5.0		- / 6.0		- / 4.0			
波 浪	・ うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -			
風 向	・ 風力	NW 4		NNW 4		WNW 3		NNW 4		NW 3		WNW 5			
気 温	(℃)	18.8		19.1		18.6		18.8		18.2		18.3			
雲 形	・ 雲量	AC CI 4		AC CI 4		AC CI 5		AC CI 4		AC CI 4		AC CI 4			
天 気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気 圧	(hPa)	1018.8		1019.1		1018.9		1018.9		1019.5		1018.9			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	137	0.1	226	0.2	140	0.1	26	0.2	103	0.2	350	0.2	
		10m	178	0.5	216	0.1	169	0.2	240	0.1	326	0.2	159	0.3	
		15m			164	0.5			121	0.3	217	0.3	104	0.4	
		20m			-	-			-	-	-	-	-	-	
		25m			188	0.7			166	0.6	-	-	-	-	
		30m									-	-	-	-	
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	22.18	31.360	20.29	26.869	20.48	30.016	20.88	30.111	20.99	30.095	20.48	30.706	
		2m	22.17	31.377	20.66	28.515	20.49	30.025	20.89	30.130	20.98	30.097	20.47	30.703	
		5m	22.35	31.567	21.50	30.917	20.54	30.087	20.94	30.211	21.13	30.304	20.48	30.705	
		10m			22.77	32.246	21.37	30.795	20.96	30.640	21.41	30.965	20.77	30.952	
		20m			23.56	33.116			23.58	33.029	23.50	33.060	23.61	33.100	
		30m									23.68	33.379			
B-1	23.03	32.231	23.57	33.120	21.37	30.795	23.54	33.073	23.69	33.381	23.57	33.329			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	5.38	9.30	6.93	4.83	7.86	11.20	7.92	10.48	7.38	5.15	7.67	7.92	
		2m	5.36	9.90	7.32	6.84	7.85	11.96	7.85	11.33	7.37	5.66	7.69	8.08	
		5m	4.46	17.98	5.59	25.33	7.48	12.76	7.29	17.83	6.83	10.95	7.67	11.13	
		10m			4.71	4.97	5.98	10.82	6.75	14.95	6.08	13.90	6.89	8.70	
		20m			3.65	0.73			2.90	1.03	4.44	1.63	1.63	0.60	
		30m									3.37	0.79			
B-1	3.70	4.53	3.63	0.87	5.98	10.82	2.71	0.92	3.34	0.92	2.49	0.62			
pH	0m	7.93		8.02		8.09		8.01		8.06		8.12			
	B-1	7.90		7.89		8.07		7.95		7.99		8.01			
COD (ppm)	0m	0.66		0.82		0.85		0.93		1.02		1.06			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.19		0.62		0.04		0.06		0.08		0.09			
	B-1	0.48		0.58		0.55		0.82		0.44		0.71			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	6.95		10.70		0.72		0.55		1.41		0.54			
	B-1	5.58		9.15		1.87		6.87		7.35		9.03			
DIN (μg-at./l)	0m	7.14		11.32		0.77		0.61		1.49		0.63			
	B-1	6.06		9.73		2.42		7.70		7.78		9.74			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.90		0.81		0.12		0.08		0.20		0.16			
	B-1	0.67		1.00		0.38		0.80		0.72		0.90			
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11月															
St. No		9		10		11		12		13		15					
観測	Lat. N	34° 38.86		34° 40.67		34° 43.05		34° 45.56		34° 32.58		34° 39.66					
地点	Long. E	136° 34.82		136° 39.71		136° 44.65		136° 49.47		136° 46.30		136° 55.46					
観測	日	1		1		1		1		1		1					
日時	時間	14:07 -14:10		14:26 -14:30		11:17 -11:22		11:38 -11:42		15:05 -15:09		10:32 -10:37					
海	深 (m)	19		32		36		30		17		22					
水	色	5		4		5		5		6		5					
傾	角 / 透明度	- / 4.0		- / 5.0		- / 8.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 7.0					
波	浪・うねり	3 -		4 -		3 -		3 -		4 -		3 -					
風	向・風力	WNW 4		W 5		NW 4		NW 4		NW 5		NW 5					
気	温 (°C)	18.3		18.6		16.6		16.7		18.4		16.1					
雲	形・雲量	AC CI 4		AC CI 5		AC 6		AC 5		AC CI 4		AC 7					
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		BC					
気	圧 (hPa)	1019.2		1019.0		1020.2		1019.8		1019.3		1020.4					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	211	0.3	75	0.3	239	0.1	178	0.4	143	0.4	105	0.1
					10m	143	0.2	342	0.2	327	0.3	311	0.2	132	0.7	109	0.1
					15m	-	-	108	0.5	321	0.2	142	0.2	162	0.4	135	0.6
					20m			124	0.8	154	0.4	170	1.1			122	0.5
					25m			126	1.0	-	-	191	0.9				
					30m			121	0.5	-	-	163	0.5				
水	温	(°C)	(PSU)	0m	20.65	30.678	20.69	30.933	20.80	30.930	21.52	31.663	19.68	30.480	21.23	32.004	
				2m	20.65	30.679	20.70	30.935	20.79	30.930	21.52	31.662	19.68	30.479	21.23	32.002	
				5m	20.65	30.679	20.71	30.935	20.81	30.931	21.53	31.667	19.68	30.481	21.24	32.008	
				10m	20.65	30.679	20.71	30.943	20.81	30.932	21.59	31.748	19.68	30.476	21.24	32.010	
				20m			20.71	30.968	20.90	30.994	22.12	32.530			21.91	33.086	
				30m			23.75	33.523	23.55	33.383							
				B-1	21.83	31.518	23.75	33.513	23.61	33.411	22.12	32.530	20.41	30.972	21.91	33.086	
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	7.20	15.09	7.15	1.46	6.99	4.56	6.52	8.34	7.53	9.03	6.67	2.23	
				2m	7.22	18.89	7.13	1.46	6.99	4.53	6.51	9.37	7.53	9.53	6.65	2.25	
				5m	7.21	21.03	7.15	1.73	6.98	5.00	6.49	11.09	7.51	9.50	6.62	2.51	
				10m	7.22	20.19	7.10	1.70	6.96	4.80	6.29	9.00	7.45	9.20	6.61	2.38	
				20m			6.74	1.75	6.77	4.13	6.07	2.61			6.05	2.54	
				30m			3.27	0.49	3.62	0.77							
				B-1	4.40	12.66	3.23	0.51	3.54	0.83	6.07	2.00	6.78	5.39	6.05	2.54	
pH	0m	8.11		8.07		8.07		8.00		8.08		8.05					
	B-1	8.09		7.97		7.99		8.00		8.07		8.02					
COD	0m	1.09		0.86		0.86		0.85		0.91		0.75					
	B-1																
NH4-N	0m	0.03		0.31		0.18		0.61		0.07		0.54					
	B-1	0.15		0.51		0.26		0.88		0.47		0.64					
NO2.3-N	0m	0.76		1.14		1.36		2.96		0.76		1.10					
	B-1	1.26		7.38		4.04		1.93		1.09		1.03					
DIN	0m	0.79		1.45		1.55		3.57		0.83		1.64					
	B-1	1.41		7.89		4.30		2.81		1.57		1.67					
PO4-P	0m	0.40		0.20		0.30		0.29		0.23		0.21					
	B-1	0.36		0.65		0.29		0.27		0.22		0.17					
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11月									
St. No		16		18		A		B			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.11 136° 51.00		34° 35.17 136° 56.80		34° 40.15 136° 48.68		34° 36.60 136° 43.05			
観測 日時	日 時間	1 9:42 -09:52		1 10:10 -10:16		1 10:56 -11:01		1 14:46 -14:50			
海 深	(m)	21		58		35		18			
水 色		5		5		5		5			
傾 角 / 透 明 度		- / 6.0		- / 5.0		- / 7.0		- / 6.0			
波 浪 ・ う ね り		4 -		4 -		3 -		4 -			
風 向 ・ 風 力		NW 5		WNW 5		NW 5		NW 6			
気 温 (°C)		15.6		15.9		16.5		18.3			
雲 形 ・ 雲 量		AC 6		AC 6		AC 6		AC CI 4			
天 気		BC		BC		BC		BC			
気 圧 (hPa)		1020.5		1020.3		1020.1		1019.3			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	329	0.1	225	0.2	287	0.1	122	0.6	
		10m	180	0.1	335	0.7	57	0.3	135	0.8	
		15m	117	0.8	321	0.4	306	0.5	140	1.0	
		20m	141	0.7	305	0.2	156	0.5			
		25m			287	0.6	169	1.4			
		30m			270	0.5	152	1.0			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	20.42	31.125	20.96	32.217	21.00	31.404	20.63	30.992	
		2m	20.40	31.126	20.95	32.221	21.02	31.401	20.63	30.992	
		5m	20.42	31.131	20.97	32.225	21.03	31.401	20.63	30.992	
		10m	20.49	31.179	21.03	32.272	21.04	31.410	20.65	31.009	
		20m			21.22	32.449	21.06	31.549			
		30m			21.35	32.857	21.67	32.956			
		B-1	20.62	31.280	21.42	33.786	21.77	33.470	20.67	31.026	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.06	1.92	6.81	1.44	7.00	2.33	7.13	5.03	
		2m	7.08	2.23	6.81	2.12	7.00	2.72	7.11	5.36	
		5m	7.07	2.25	6.80	2.56	6.99	3.18	7.12	5.51	
		10m	7.02	1.95	6.77	2.35	6.97	2.96	7.01	5.66	
		20m			6.73	1.97	6.94	1.75			
		30m			6.48	1.87	6.03	1.68			
B-1	6.98	1.82	6.08	1.58	6.02	1.23	6.95	4.68			
pH	0m	8.06		8.02		8.06		8.00			
	B-1	8.05		8.02		8.03		8.03			
COD (ppm)	0m	0.96		0.80		0.91		0.85			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.50		0.19		0.29		0.30			
	B-1	0.46		0.39		0.49		0.52			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.23		2.07		0.70		1.02			
	B-1	0.73		4.24		2.36		1.04			
DIN (μg-at./l)	0m	1.73		2.25		0.98		1.32			
	B-1	1.19		4.62		2.85		1.57			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.20		0.22		0.19		0.25			
	B-1	0.13		0.35		0.26		0.28			
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)