

浅海定線観測結果（2018－8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8月6日
調査船 あさま（79トン）
調査員 倉田恵吉・清水康弘
水質分析 辻 将治・山田大貴

調査結果

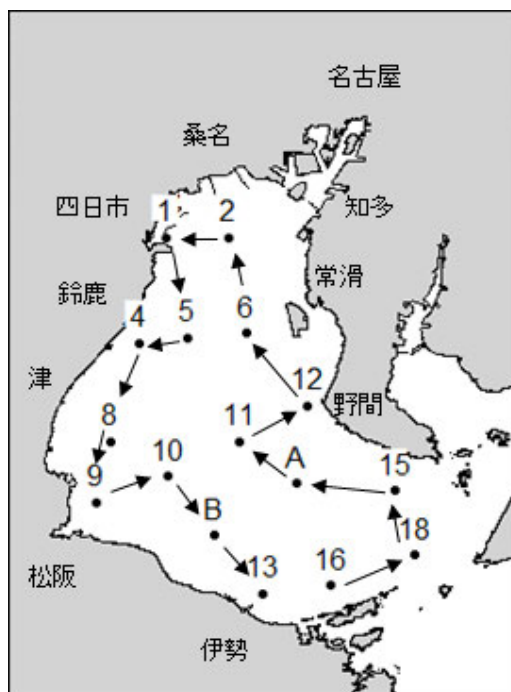
調査時の水温は表層で 28.65～30.86℃、10m で 24.21～27.04℃、底層で 19.61～24.86℃の範囲にあり、表層は平年よりかなり高め、10m は平年より高め、底層は平年よりやや高めであった。

塩分は表層で 25.605～29.404PSU、10m で 30.597～33.058 PSU、底層で 30.706～34.118 PSUの範囲にあり、表層は平年より高め、10m と底層は平年並であった。

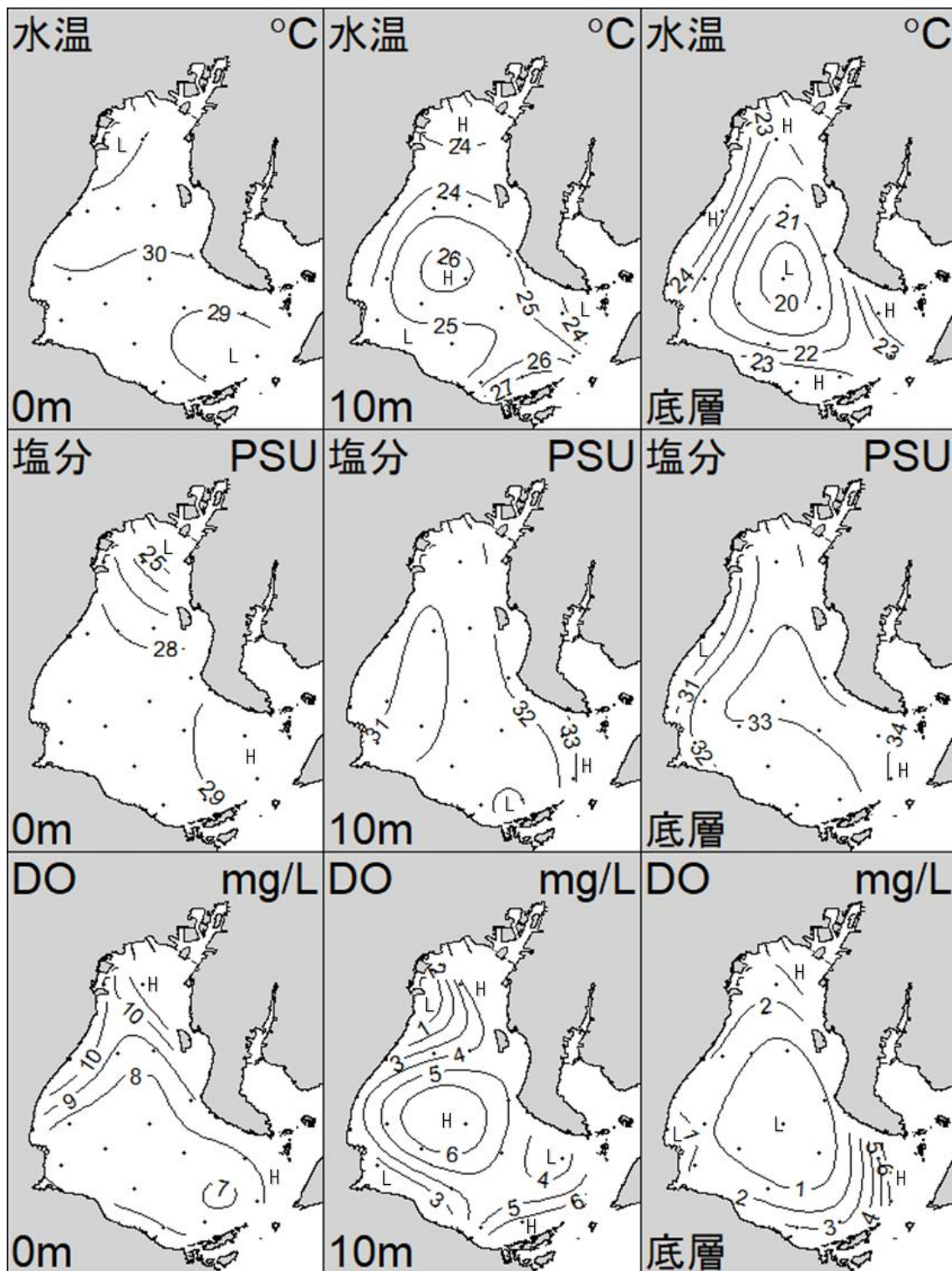
DO（溶存酸素濃度）は表層で 7.14～11.87mg/L、10m で 2.41～6.92 mg/L、底層で 0.08～6.05 mg/L の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年よりやや低めであった。

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8月6日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 平成30年 8月												
St. No		1	2	4	5	6	8							
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.16 136° 39.57	34° 57.18 136° 44.00	34° 49.91 136° 37.67	34° 50.23 136° 41.19	34° 50.62 136° 45.18	34° 43.03 136° 35.81							
観測 日時	日 時間	6 13:07 -13:11	6 12:48 -12:54	6 13:50 -13:54	6 13:36 -13:40	6 12:17 -12:21	6 14:17 -14:21							
海 深	(m)	10	24	12	25	33	24							
水 色		7	7	6	6	6	5							
傾 角 / 透 明 度		- / 1.0	- / 1.0	- / 5.0	- / 5.0	- / 4.0	- / 6.0							
波 浪 ・ う ね り		2 -	3 -	2 -	2 -	2 -	3 -							
風 向 ・ 風 力		NW 4	NW 4	SE 1	S 2	SSW 2	WNW 5							
気 温 (℃)		35.8	35.9	36.7	36.5	35.2	36.0							
雲 形 ・ 雲 量		AS CI 4	AS CU 3	AC CU 3	AC CU 3	AC CU 3	AC CU 3							
天 気		BC	BC	BC	BC	BC	BC							
気 圧 (hPa)		1002.2	1002.3	1001.9	1002.0	1002.9	1001.8							
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	254	0.1	138	0.4	145	0.0	182	0.2	357	0.4	146	0.5
		10m	239	0.3	55	0.2	204	0.2	289	0.2	337	0.6	159	0.7
		15m			120	0.7			357	0.2	24	0.9	151	0.7
		20m			133	0.9			-	-	49	1.0	141	0.8
		25m							196	0.1	-	-		
		30m									-	-		
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	28.76	27.756	30.14	25.605	30.86	28.200	29.80	28.195	30.23	27.454	29.44	28.672
		2m	28.55	27.714	28.63	28.119	29.58	28.055	29.16	28.198	28.22	28.698	29.42	28.674
		5m	26.63	29.383	26.22	29.892	28.72	28.591	28.73	28.419	25.91	30.229	28.15	29.273
		10m			24.21	31.448			24.68	30.888	24.33	31.407	24.71	31.189
		20m			23.30	32.390			22.88	32.253	23.52	32.548	23.00	32.275
		30m									20.67	32.998		
		B-1	24.76	30.831	23.15	32.416	24.86	30.706	22.64	32.371	20.38	33.042	22.10	32.473
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	9.74	35.47	11.87	8.02	10.50	2.56	8.61	2.20	8.76	1.61	7.39	0.49
		2m	9.87	40.35	10.14	40.00	10.72	2.85	9.23	2.20	7.46	2.10	7.45	0.58
		5m	3.48	25.97	5.18	12.38	8.50	32.43	8.58	223.30	7.07	19.61	7.47	0.90
		10m			3.40	3.34			3.45	7.60	3.92	8.38	5.23	5.48
		20m			2.72	0.28			1.65	0.45	3.01	0.28	2.04	0.45
		30m									0.14	0.12		
pH	0m	8.35		8.39		8.40		8.34		8.36		8.35		
	B-1	8.04		8.06		8.14		8.10		7.95		8.04		
COD (ppm)	0m	1.90		1.57		1.06		0.90		0.85		0.61		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.54		0.37		0.42		0.47		0.33		0.55		
	B-1	3.75		3.52		0.56		1.47		0.71		1.85		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.29		0.33		0.71		2.08		0.38		1.67		
	B-1	1.16		5.31		0.53		7.25		7.26		6.39		
DIN (μg-at./l)	0m	0.83		0.70		1.13		2.54		0.72		2.22		
	B-1	4.91		8.83		1.09		8.72		7.97		8.24		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.07		0.04		0.04		0.08		0.03		0.05		
	B-1	1.04		1.88		0.20		1.58		2.78		1.83		
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 8月															
St. No		9	10	11	12	13	15										
観測	Lat. N	34° 38.83	34° 40.65	34° 43.08	34° 45.62	34° 32.55	34° 39.68										
地点	Long. E	136° 34.81	136° 39.74	136° 44.67	136° 49.51	136° 46.32	136° 55.45										
観測	日	6	6	6	6	6	6										
日時	時間	14:35 -14:40	14:56 -15:01	11:29 -11:33	11:50 -11:56	15:38 -15:42	10:46 -10:52										
海	深 (m)	18	32	36	29	17	21										
水	色	5	5	5	6	5	6										
傾	角 / 透明度	- / 6.0	- / 9.0	- / 7.0	- / 5.0	- / 5.0	- / 6.0										
波	浪・うねり	3 -	3 -	3 -	2 -	3 -	3 -										
風	向・風力	NW 5	W 5	W 4	SW 2	NW 4	WNW 3										
気	温 (°C)	35.6	36.1	34.2	34.9	36.2	33.3										
雲	形・雲量	AC CU 3	AC CU 2	AC CU 2	AC CU 2	AC 1	AC 1										
天	気	BC	BC	BC	BC	BC	BC										
気	圧 (hPa)	1001.6	1001.5	1003.3	1003.1	1001.4	1003.8										
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	149	0.3	133	0.5	351	0.1	329	0.2	146	0.2	313	0.2
					10m	158	0.3	113	0.4	265	0.1	281	0.2	177	0.5	244	0.1
					15m	160	0.8	123	0.4	353	0.4	155	0.0	156	0.5	177	0.4
					20m			134	0.7	331	0.1	-	-			90	0.7
					25m			93	0.8	-	-	-	-				
					30m			145	0.7	-	-						
水	温	(°C)	(PSU)	0m	29.39	28.639	29.63	28.923	29.69	28.385	30.34	28.881	29.45	28.098	28.78	29.404	
				2m	29.39	28.638	29.63	28.925	29.39	28.442	29.91	28.837	29.41	28.419	28.34	29.532	
				5m	29.27	28.631	29.34	28.988	26.51	30.729	24.98	31.059	28.71	28.735	24.60	31.673	
				10m	24.44	30.860	25.64	30.929	26.15	30.913	25.14	32.240	25.78	31.356	24.27	32.172	
				20m			22.63	32.374	22.86	32.480	24.62	32.939					
				30m			21.01	32.902	20.53	33.053							
				B-1	22.77	31.974	20.81	32.953	19.61	33.137	21.43	32.908	24.04	32.740	24.66	33.574	
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	7.39	0.83	7.14	0.32	7.52	0.00	8.81	0.53	8.09	4.01	7.89	1.09	
				2m	7.42	0.98	7.16	0.39	7.79	0.22	9.17	1.12	7.75	4.21	8.39	1.61	
				5m	7.41	1.68	7.59	0.56	7.93	2.23	5.11	47.94	8.03	1.37	4.61	37.40	
				10m	2.41	14.55	5.85	6.06	6.92	6.49	5.00	5.63	5.14	13.40	3.73	4.16	
				20m			2.07	0.23	2.09	1.61	4.24	0.28					
				30m			0.62	0.12	0.59	0.08							
pH	0m	8.27		8.25		8.26		8.30		8.27		8.29					
	B-1	8.03		8.05		8.09		8.02		8.09		8.22					
COD	0m	0.62		0.69		0.69		0.86		1.02		0.82					
	B-1																
NH4-N	0m	0.53		1.07		0.53		0.36		0.47		0.70					
	B-1	3.43		0.64		2.53		0.55		3.82		2.08					
NO2.3-N	0m	0.55		0.44		0.37		0.44		0.32		0.62					
	B-1	5.16		7.15		5.66		7.71		4.01		1.85					
DIN	0m	1.09		1.51		0.90		0.80		0.79		1.33					
	B-1	8.58		7.79		8.18		8.26		7.83		3.94					
PO4-P	0m	0.05		0.04		0.07		0.04		0.05		0.05					
	B-1	1.30		1.98		2.75		2.74		1.50		0.60					
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 8月	
St. No		16	18	A	B						
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.13 136° 50.97	34° 35.21 136° 56.77	34° 40.09 136° 48.71	34° 36.55 136° 43.04						
観測 日時	日 時間	6 9:56 -10:05	6 10:24 -10:28	6 11:09 -11:13	6 15:17 -15:22						
海 深	(m)	21	56	35	18						
水 色		6	6	6	5						
傾 角 / 透 明 度		- / 9.0	- / 7.0	- / 7.0	- / 8.0						
波 浪 ・ う ね り		3 -	3 -	3 -	3 -						
風 向 ・ 風 力		NW 3	WNW 3	WNW 2	NW 4						
気 温 (℃)		33.5	33.7	33.9	35.8						
雲 形 ・ 雲 量		AC 1	AC 1	AC 1	CU 2						
天 気		BC	BC	BC	BC						
気 圧 (hPa)		1004.0	1003.8	1003.6	1001.5						
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	277	0.4	299	0.4	355	0.2	175	0.2	
		10m	134	0.1	289	0.6	347	0.5	120	0.3	
		15m	125	0.2	294	0.6	225	0.1	152	0.2	
		20m	70	0.1	290	0.5	6	0.1			
		25m			213	0.4	-	-			
		30m			216	0.4	-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	28.75	29.097	28.65	29.186	29.19	28.655	29.37	28.972	
		2m	28.71	29.099	28.18	29.415	28.67	28.805	29.21	28.969	
		5m	28.65	29.112	25.22	31.269	25.53	30.751	28.79	28.937	
		10m	27.04	30.597	25.44	33.058	25.18	31.978	24.36	31.021	
		20m			24.47	33.667	24.74	32.935			
		30m			23.82	33.827	21.36	32.900			
		B-1	23.86	32.704	22.60	34.118	20.08	33.075	22.12	32.388	
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.31	0.54	7.67	0.92	7.63	0.58	7.45	0.53	
		2m	7.33	0.58	7.85	0.90	7.52	0.62	7.58	0.53	
		5m	7.61	1.18	6.15	3.45	6.45	3.70	7.79	1.03	
		10m	6.46	8.70	5.99	5.94	4.84	11.37	3.83	12.41	
		20m			6.10	1.68	4.65	0.34			
		30m			6.05	0.92	0.99	0.15			
pH		0m	8.23		8.26		8.29		8.26		
		B-1	8.11		8.20		7.99		8.06		
COD (ppm)		0m	0.70		0.90		0.72		0.77		
		B-1									
NH4-N (μg-at./l)		0m	0.41		0.54		0.42		0.39		
		B-1	2.44		1.28		1.09		1.36		
NO2.3-N (μg-at./l)		0m	0.69		0.65		0.40		0.27		
		B-1	4.74		1.92		5.90		4.96		
DIN (μg-at./l)		0m	1.09		1.19		0.82		0.67		
		B-1	7.18		3.20		6.98		6.32		
PO4-P (μg-at./l)		0m	0.05		0.05		0.02		0.10		
		B-1	1.46		0.36		1.84		0.99		
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)