

浅海定線観測結果（2018-4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4月5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12.81~15.19℃、10mで11.92~14.96℃、底層で11.21~15.29℃の範囲にあり、表層は平年より高め、10mは平年よりやや高め、底層は平年並であった。

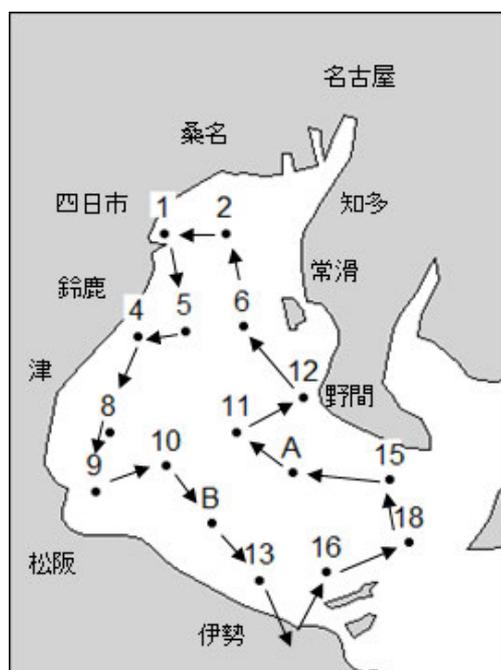
塩分は表層で27.759~33.009 PSU、10mで29.807~33.048 PSU、底層で30.742~33.465 PSUの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10mと底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で7.19~10.28mg/L、10mで6.10~9.05 mg/L、底層で4.98~7.47 mg/Lの範囲にあり、表層は平年並、10mと底層は平年よりやや低めであった。

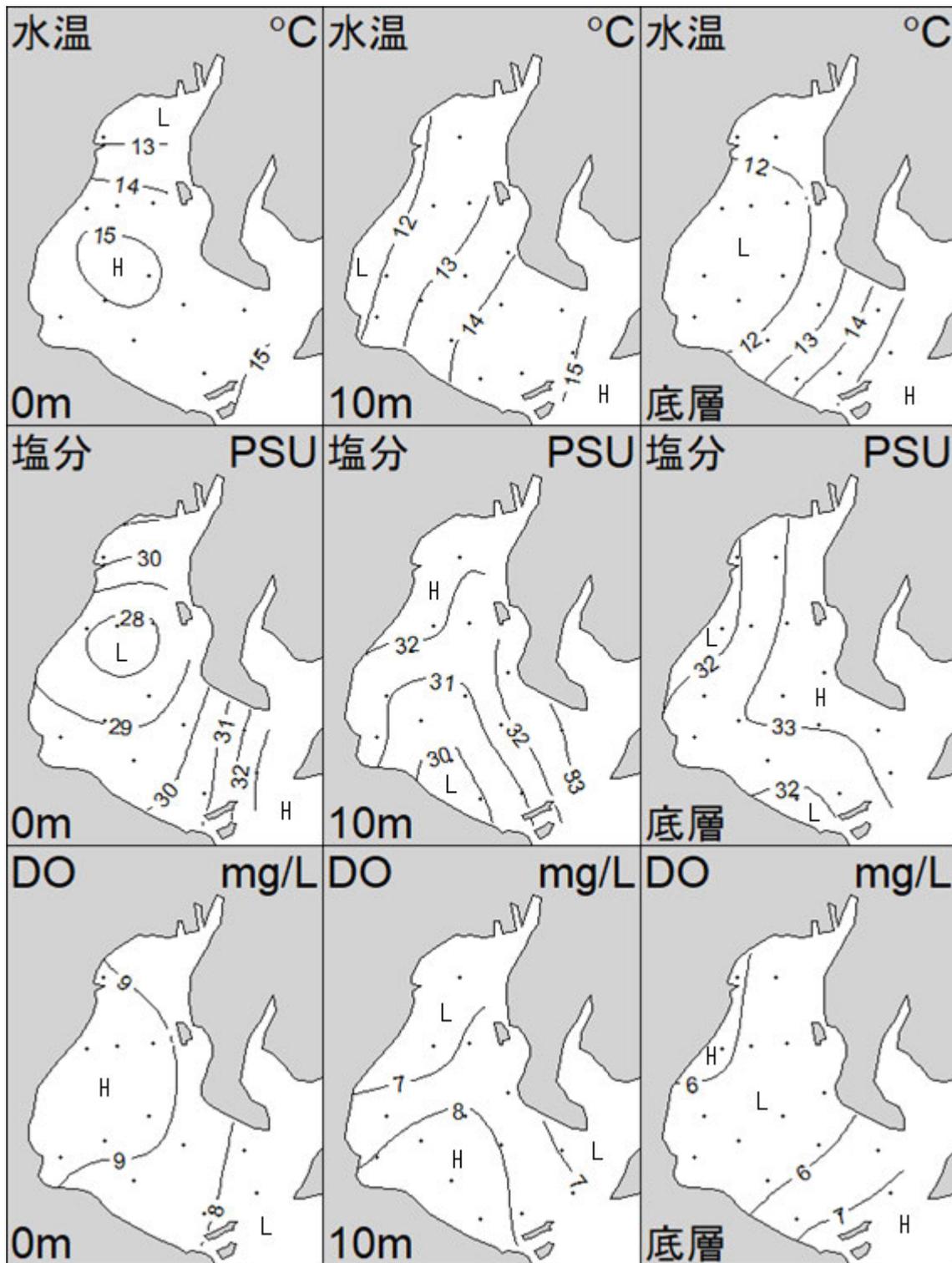
平年値との比較について

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4月5日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 平成30年 4月													
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat. N	34° 57.18		34° 57.24		34° 49.89		34° 50.26		34° 50.56		34° 43.07			
	Long. E	136° 39.59		136° 43.98		136° 37.77		136° 41.22		136° 45.17		136° 35.78			
観測日時	日 時間	5 12:55 -12:58		5 12:40 -12:43		5 13:35 -13:39		5 13:21 -13:25		5 12:13 -12:17		5 14:01 -14:05			
海深	(m)	9		23		11		24		33		23			
水色		7		5		5		5		5		6			
傾角 / 透明度		- / 2.0		- / 3.0		- / 3.0		- / 4.0		- / 3.0		- / 5.0			
波浪・うねり		0 0		0 0		0 0		1 0		0 0		0 0			
風向・風力		ESE 1		SSE 1		SSW 2		S 2		N 1		S 1			
気温 (°C)		16.4		16.1		16.4		16.4		15.9		16.2			
雲形・雲量		SC 8		SC 8		SC 9		SC 9		SC 9		SC 9			
天気		C		C		C		C		C		C			
気圧 (hPa)		1018.6		1018.8		1018.8		1018.8		1019.3		1018.5			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	357	0.2	208	0.2	224	0.1	120	0.4	211	0.2	217	0.4	
		10m			203	0.1	280	0.1	173	0.2	141	0.2	85	0.1	
		15m			163	0.4			357	0.1	203	0.1	268	0.1	
		20m			-	-			117	0.5	213	1.0	-	-	
		25m									-	-			
		30m									-	-			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	12.81	30.297	-	-	14.78	28.070	14.52	27.759	14.30	27.937	-	-	
		2m	12.77	30.361	13.91	29.432	14.78	28.048	14.81	28.074	14.16	28.642	13.89	29.759	
		5m	12.05	31.688	13.29	30.196	14.52	28.645	14.65	29.032	13.77	29.099	13.67	29.871	
		10m			12.66	32.145	-	-	12.34	32.282	12.23	31.506	12.11	31.074	
		20m			12.79	32.958			11.80	32.767	11.73	32.908	11.44	32.729	
		30m									11.29	33.011			
B-1	12.07	31.894	12.64	32.959	12.30	30.742	11.49	32.896	11.21	33.039	11.57	32.811			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.81	36.37	-	-	10.28	19.31	9.20	13.47	9.43	18.13	-	-	
		2m	8.64	42.54	9.14	20.92	10.27	19.61	9.39	13.76	9.55	23.66	8.94	7.47	
		5m	6.11	32.72	8.77	37.92	9.81	15.83	9.71	17.31	9.00	32.17	8.89	11.37	
		10m			6.81	23.89	-	-	6.10	29.72	7.36	35.30	7.63	16.12	
		20m			5.75	1.35			5.45	1.65	5.69	1.05	5.34	2.00	
		30m									5.48	0.73			
B-1	6.06	15.86	5.73	1.53	7.47	23.62	5.09	1.28	5.01	0.85	5.34	2.35			
pH	0m	8.32		8.38		8.40		8.35		8.39		8.42			
	B-1	8.22		8.23		8.36		8.23		8.26		8.28			
COD (ppm)	0m	0.92		0.84		0.89		0.60		0.26		0.63			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.03		0.66		0.48		0.54		0.56		0.55			
	B-1	4.53		4.65		0.76		5.91		6.57		5.15			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.08		2.09		1.73		0.74		0.90		1.26			
	B-1	3.57		3.73		0.96		3.98		4.05		4.33			
DIN (μg-at./l)	0m	2.11		2.75		2.21		1.28		1.47		1.81			
	B-1	8.11		8.38		1.72		9.90		10.62		9.47			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.06		0.07		0.07		0.05		0.08		0.07			
	B-1	0.55		0.71		0.07		0.71		0.87		0.65			
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 4月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat. N	34° 38.90		34° 40.71		34° 43.11		34° 45.53		34° 32.61		34° 39.68			
	Long. E	136° 34.81		136° 39.69		136° 44.64		136° 49.49		136° 45.30		136° 55.51			
観測日時	日 時間	5 14:18 -14:22		5 14:36 -14:41		5 11:27 -11:31		5 11:47 -11:52		5 15:18 -15:24		5 10:44 -10:50			
水深	(m)	18		32		36		30		16		22			
水色		6		6		5		5		6		8			
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0			
波浪・うねり		0 0		0 0		2 0		2 0		2 0		2 0			
風向・風力		E 2		E 2		N 3		NW 2		SE 4		WNW 3			
気温 (°C)		16.1		15.9		15.5		15.4		16.6		15.3			
雲形・雲量		SC 8		SC 9		SC 8		SC 9		SC 8		SC 6			
天気		C		C		C		C		C		BC			
気圧	(hPa)	1018.2		1018.2		1019.8		1019.6		1017.9		1020.1			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	258	0.2	233	0.2	135	0.3	323	0.2	288	0.3	145	0.5	
		10m	353	0.1	83	0.1	149	0.2	141	0.1	302	0.6	319	0.2	
		15m	5	0.2	318	0.1	157	0.2	213	0.1	296	0.4	-	-	
		20m			12	0.2	325	0.1	-	-	-	-	322	1.7	
		25m			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		30m			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	14.59	29.449	14.98	28.934	15.19	28.508	-	-	-	-	14.29	31.988	
		2m	14.60	29.449	14.86	29.004	15.10	28.503	15.59	29.989	15.14	28.785	14.24	32.003	
		5m	14.11	29.470	14.48	29.236	14.68	28.802	14.03	31.541	14.74	29.316	14.21	32.137	
		10m	11.92	31.318	13.33	30.190	13.05	30.824	14.13	32.392	14.32	29.908	14.68	32.966	
		20m			12.06	33.146	13.13	33.270	12.56	32.859			14.76	33.039	
		30m			11.62	33.121	11.92	33.364							
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.96	7.44	8.86	6.06	9.26	5.45	-	-	-	-	7.52	3.18	
		2m	9.00	8.15	8.87	6.31	9.31	5.72	8.65	5.72	8.38	6.84	7.52	3.62	
		5m	8.99	9.53	8.95	7.38	9.26	12.83	7.37	7.82	8.66	7.73	7.38	9.47	
		10m	7.99	27.71	8.40	9.13	8.33	13.72	7.05	5.51	8.49	11.06	6.92	4.56	
		20m			5.82	0.96	5.91	1.90	6.08	2.80			6.90	2.67	
		30m			5.32	0.60	5.28	0.41							
pH	0m	8.37		8.39		8.40		8.36		8.30		8.22			
	B-1	8.28		8.27		8.26		8.26		8.26		8.21			
COD (ppm)	0m	0.65		0.65		0.71		0.50		0.36		0.26			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.46		0.69		0.49		0.49		0.47		0.65			
	B-1	3.15		5.36		5.82		4.95		1.05		2.04			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.61		0.82		0.73		0.79		1.34		1.87			
	B-1	3.77		5.11		6.02		4.69		2.02		2.67			
DIN (μg-at./l)	0m	1.06		1.51		1.22		1.28		1.81		2.51			
	B-1	6.92		10.48		11.84		9.64		3.06		4.71			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.04		0.03		0.08		0.03		0.05		0.13			
	B-1	0.38		0.78		0.89		0.72		0.10		0.34			
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 4月										
St. No		16		18		A		B				
観測地点	Lat. N	34° 33.11		34° 35.24		34° 40.16		34° 36.61				
	Long. E	136° 50.94		136° 56.87		136° 48.65		136° 42.98				
観測日時	日 時間	5 9:50 -10:04		5 10:22 -10:27		5 11:07 -11:11		5 14:57 -15:04				
海深	(m)	21		59		36		17				
水色		7		7		6		6				
傾角	／ 透明度	- / 4.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 5.0				
波浪	・ うねり	2 0		2 0		2 0		2 0				
風向	・ 風力	NW 3		NW 3		NW 3		SE 4				
気温	(℃)	15.5		15.3		15.3		16.4				
雲形	・ 雲量	- 1		SC 4		SC 6		SC 9				
天気		BC		BC		BC		C				
気圧	(hPa)	1020.5		1020.2		1020.1		1018.0				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	118	0.6	151	0.5	86	0.6	3	0.2		
		10m	118	0.4	163	0.5	129	0.3	310	0.2		
		15m	135	0.9	159	0.5	163	0.3	282	0.5		
		20m	105	0.4	109	0.3	274	0.2				
		25m			87	0.2	-	-				
		30m			140	0.2	-	-				
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	14.43	30.708	15.03	33.009	14.54	29.654	14.69	29.484		
		2m	14.43	30.708	15.02	33.009	14.51	29.651	14.67	29.486		
		5m	14.39	30.711	14.96	33.022	14.16	30.011	14.46	29.561		
		10m	14.33	30.917	14.96	33.048	14.43	31.706	14.27	29.807		
		20m			15.01	33.154	14.11	32.713				
		30m			15.06	33.217	12.03	33.184				
	B-1	14.50	32.318	15.29	33.465	12.03	33.199	11.68	32.547			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.26	2.10	7.19	1.51	9.00	2.91	8.92	4.91		
		2m	8.27	2.07	7.20	1.46	8.98	3.07	8.96	4.07		
		5m	8.37	3.20	7.21	2.15	8.79	11.09	9.00	7.38		
		10m	7.76	5.94	7.16	4.83	7.98	11.64	9.05	10.31		
		20m			7.07	3.42	6.81	4.83				
		30m			7.05	3.48	5.56	0.92				
	B-1	6.96	3.37	6.96	4.71	5.57	0.90	5.47	6.03			
pH		0m	8.29		8.24		8.31		8.40			
		B-1	8.24		8.21		8.25		8.27			
COD (ppm)		0m	0.41		0.18		0.58		0.66			
		B-1										
NH4-N (μg-at./l)		0m	0.82		1.30		0.48		0.52			
		B-1	1.97		1.66		4.54		3.83			
NO2.3-N (μg-at./l)		0m	1.21		2.52		1.42		1.07			
		B-1	2.70		2.88		4.22		3.93			
DIN (μg-at./l)		0m	2.03		3.82		1.90		1.59			
		B-1	4.66		4.54		8.76		7.77			
PO4-P (μg-at./l)		0m	0.08		0.28		0.08		0.06			
		B-1	0.37		0.31		0.64		0.45			
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)