

浅海定線観測結果（2016-10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 2016年10月7日
調査船 あさま（79トン）
調査員 清水康弘・橋本 篤
水質分析 国分秀樹・山田大貴

調査結果

調査時の水温は表層で23.9～24.8℃、10mで24.0～25.2℃、底層で23.0～24.7℃の範囲にあり、表層と10mは平年より高め、底層ではやや高めから高めであった。

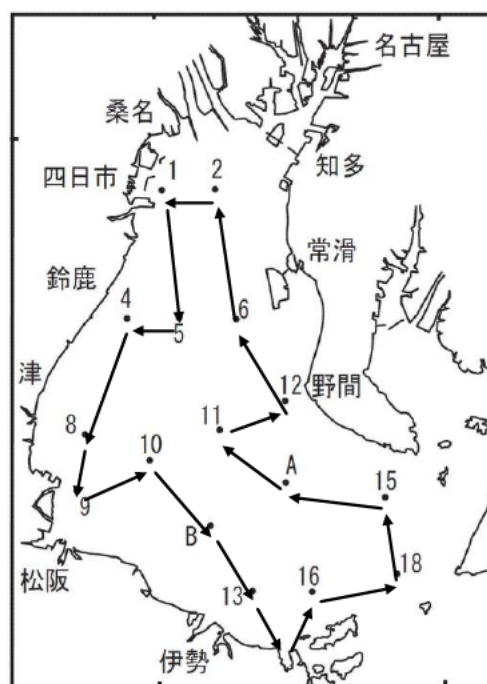
塩分は表層で21.69～29.14、10mで28.47～32.68、底層で32.19～33.73の範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10mと底層では平年並であった。

DO（溶存酸素量）は表層で5.3～13.4ppm、10mで1.2～6.5ppm、底層で0.1～6.0ppmの範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10mで低め、底層ではやや低めであった。

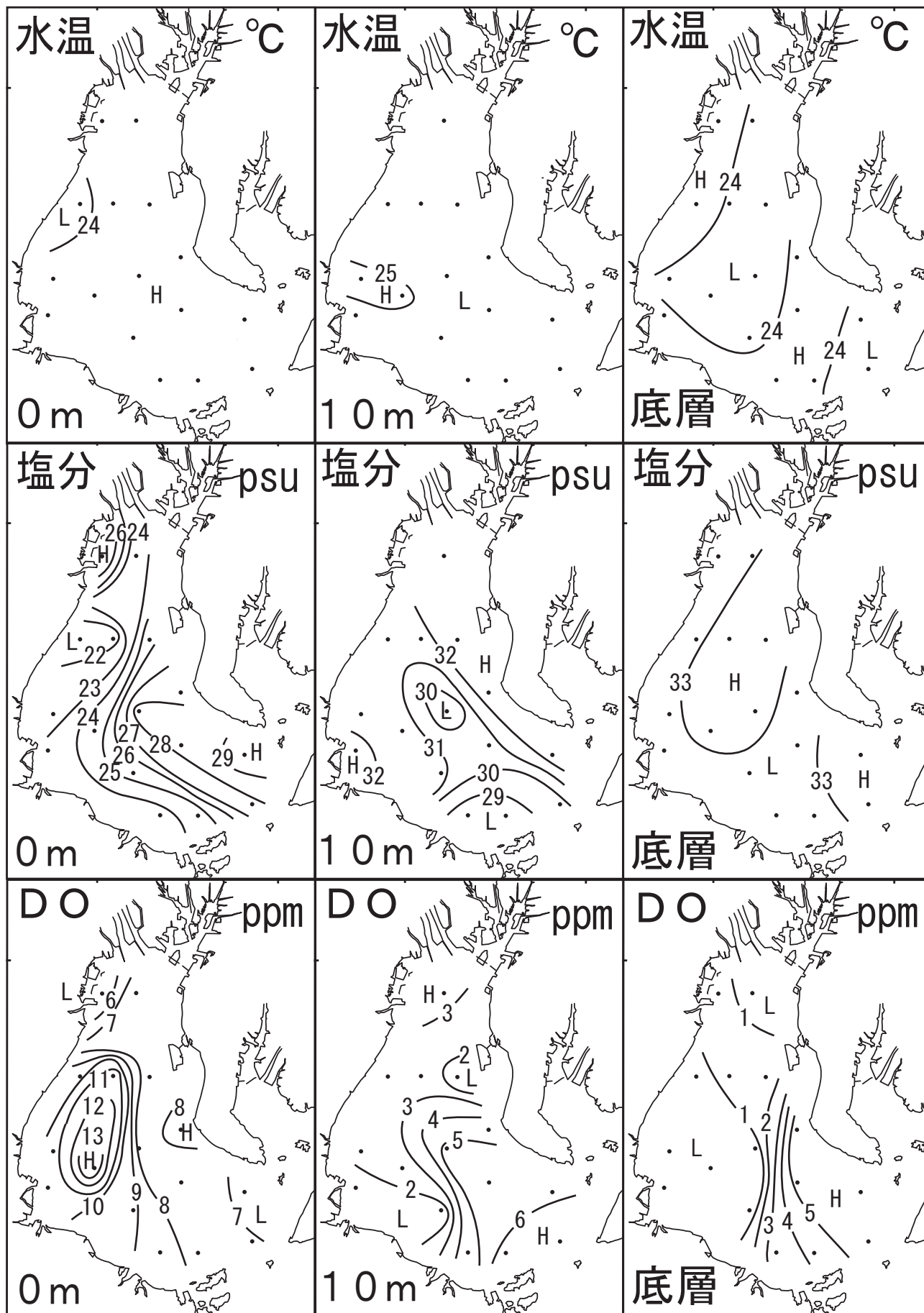
底層では三重県の沿岸域に沿って広い範囲で2ppm以下の貧酸素水塊が形成されていた。

水温の表記について

- 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



浅海定線観測点及び航跡図



水温・塩分・DOの水平分布
(2016年10月7日)

海域・年月		伊勢湾 平成28年10月														
St. No		1		2		4		5		6		8				
観測	Lat. N	34° 57.17		34° 57.21		34° 49.94		34° 50.31		34° 50.58		34° 43.10				
地点	Long. E	136° 39.60		136° 43.98		136° 37.78		136° 41.11		136° 45.22		136° 35.79				
観測	日	7		7		7		7		7		7				
日時	時間	13:01		12:44		13:39		13:26		12:19		14:05				
		-13:04		-12:49		-13:43		-13:30		-12:23		-14:08				
海	深 (m)	10		24		12		24		33		24				
水	色	15		15		19		19		17		18				
傾	角 / 透明度	- / 3.0		- / 2.0		- / 1.0		- / 1.0		- / 2.0		- / 2.0				
波	浪 ・ うねり	2 0		2 0		2 0		2 0		2 0		2 0				
風	向 ・ 風力	NE 2		N 1		- -		E 1		NNW 1		- -				
気	温 (℃)	26.0		26.1		25.4		25.1		24.7		24.7				
雲	形 ・ 雲量	CU 9		CU 7		CU SC 9		CU SC 7		CU 6		CU SC 7				
天	気	C		BC		C		BC		BC		BC				
気	圧 (hPa)	1021.8		1022.0		1021.6		1021.4		1022.2		1021.6				
流	向	(度)	(Kt)	5m	267	0.1	123	0.4	321	0.0	198	0.2	260	0.2	325	0.2
				10m	284	0.3	136	0.4	34	0.2	283	0.2	329	0.9	294	0.1
				15m			118	0.5			159	0.2	-	-	224	0.1
				20m			131	0.5			-	-	-	-	-	-
				25m									-	-		
				30m									-	-		
水	温	(℃)	(PSU)	0m	24.69	26.870	24.10	23.576	23.91	21.759	24.27	21.687	24.03	25.808	24.04	22.893
				2m	24.61	26.928	24.79	25.837	24.19	23.856	23.76	23.758	23.98	26.231	23.94	23.112
				5m	24.74	32.077	24.79	31.185	25.19	30.571	24.25	27.355	24.13	28.159	24.61	25.090
				10m			24.65	32.682			24.92	31.926	24.80	32.280	25.02	31.710
				20m			24.07	32.981			23.83	33.099	24.05	32.956	24.00	32.979
				30m									24.09	33.107		
				B-1	24.57	32.531	23.99	32.992	24.69	32.189	23.82	33.100	23.82	33.144	23.99	32.983
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	5.33	6.04	7.43	6.96	9.62	24.24	11.66	18.69	7.84	7.57	10.07	10.22
				2m	3.92	5.12	6.46	11.52	6.56	22.79	7.74	26.12	6.90	9.39	8.45	20.23
				5m	1.08	0.66	2.99	3.13	1.58	6.02	5.12	4.51	6.40	8.71	6.21	14.42
				10m			3.47	0.12			2.17	0.84	1.88	0.47	2.26	2.71
				20m			0.73	0.03			1.19	0.00	3.89	0.06	0.19	0.09
				30m									1.75	0.09		
				B-1	1.20	0.08	0.61	0.05	0.92	0.22	1.16	0.03	1.51	0.12	0.15	0.08
pH	0m	7.98		8.20		8.64		8.45		8.31		8.71				
	B-1	7.84		8.02		8.15		7.98		7.97		8.14				
COD (ppm)	0m	1.59		1.18		3.06		3.95		1.45		2.56				
	B-1															
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.01		0.95		0.36		0.38		0.55		0.35				
	B-1	0.58		0.39		0.49		0.45		1.01		0.56				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	12.43		8.74		0.42		0.72		5.60		0.22				
	B-1	10.94		9.46		9.41		7.87		4.55		4.05				
DIN (μg-at./l)	0m	13.44		9.69		0.78		1.10		6.15		0.57				
	B-1	11.52		9.85		9.90		8.32		5.56		4.61				
PO4-P (μg-at./l)	0m	1.42		0.66		0.11		0.14		0.60		0.08				
	B-1	2.35		2.03		1.69		2.00		1.06		1.41				
濁度 (mg/l)	0m															
	B-1															
備考																

注) 緯度、経度は世界測地系による。

海域・年月		伊勢湾 平成28年10月														
St. No		9		10		11		12		13		15				
観測	Lat. N	34° 38.90		34° 40.67		34° 43.11		34° 45.63		34° 32.56		34° 39.71				
地点	Long. E	136° 34.77		136° 39.73		136° 44.65		136° 49.46		136° 46.37		136° 55.52				
観測	日	7		7		7		7		7		7				
日時	時間	14:22		14:40		11:30		11:49		15:18		10:50				
		-14:26		-14:43		-11:34		-12:00		-15:21		-10:54				
海	深 (m)	18		32		36		30		16		22				
水	色	18		18		18		15		16		6				
傾	角 / 透明度	- / 2.0		- / 1.0		- / 3.0		- / 2.0		- / 4.0		- / 6.0				
波	浪・うねり	2 0		2 0		2 0		2 0		2 0		2 0				
風	向・風力	NE 1		- -		NNW 2		NW 2		E 2		NW 1				
気	温 (°C)	24.8		24.8		24.1		23.6		24.7		24.1				
雲	形・雲量	CU SC 9		CU SC 7		CU 8		CU 7		CU SC 7		CU 3				
天	気	C		BC		C		BC		BC		BC				
気	圧 (hPa)	1021.7		1021.6		1023.3		1023.0		1021.7		1023.1				
流	向	(度)	(Kt)	5m	322	0.2	-	-	187	0.4	327	0.2	110	0.8	170	0.4
				10m	260	0.1	-	-	195	0.2	190	0.1	-	-	173	0.2
				15m	275	0.5	-	-	175	0.5	79	0.1	-	-	156	0.5
				20m			-	-	189	0.5	3	1.8			136	0.5
				25m			-	-	184	0.8	-	-				
				30m			-	-	202	0.6	-	-				
水	温	(°C)	(PSU)	0m	24.48	23.015	24.37	24.415	24.19	28.360	24.15	27.967	24.36	23.752	24.49	29.141
				2m	24.13	23.772	24.07	24.517	24.12	28.815	23.97	30.364	24.30	24.373	24.37	29.655
				5m	24.05	24.904	24.03	26.594	23.81	29.224	23.88	31.972	24.25	24.653	24.10	30.974
				10m	24.75	32.343	25.15	31.448	24.07	29.940	24.03	32.561	24.39	28.812	24.11	32.650
				20m			23.85	33.030	24.49	32.551	24.02	32.660			23.86	33.330
				30m			23.05	33.093	23.26	33.175						
				B-1	24.07	32.909	23.04	33.097	23.19	33.179	24.10	32.723	24.21	32.327	23.86	33.330
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	10.14	10.34	13.36	19.68	7.42	9.17	8.03	10.97	8.19	3.46	6.81	1.25
				2m	8.25	13.30	12.09	17.11	6.99	9.06	6.14	9.12	7.98	4.15	6.55	1.38
				5m	6.59	11.03	6.03	14.85	6.46	8.09	5.46	2.14	7.33	4.13	6.23	3.30
				10m	1.20	1.67	2.70	2.23	5.16	4.99	4.99	0.34	4.23	6.00	5.92	1.03
				20m			0.47	0.05	2.25	0.21	4.88	0.21			5.97	0.75
				30m			0.10	0.03	0.42	0.03						
				B-1	0.07	0.46	0.08	0.05	0.28	0.02	5.19	0.39	3.48	1.20	5.97	0.75
pH	0m	8.65		8.65		8.24		8.18		8.48		8.21				
	B-1	8.13		8.01		8.03		8.12		8.11		8.17				
COD (ppm)	0m	2.17		3.18		0.99		1.8		1.27		0.89				
	B-1															
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.46		0.42		0.81		0.23		0.32		0.25				
	B-1	6.44		4.14		0.51		1.61		1.03		1.02				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.72		0.17		1.88		0.32		0.30		0.27				
	B-1	1.66		0.15		5.74		3.09		6.23		1.92				
DIN (μg-at./l)	0m	1.18		0.59		2.69		0.56		0.62		0.52				
	B-1	8.10		4.29		6.24		4.69		7.26		2.94				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.11		0.09		0.45		0.19		0.07		0.11				
	B-1	3.22		1.55		1.78		0.39		0.86		0.24				
濁度 (mg/l)	0m															
	B-1															
備考																

海域・年月		伊勢湾								平成28年10月	
St. No		16		18		A		B			
観測地点	Lat. N	34° 33.14		34° 35.19		34° 40.19		34° 36.59			
	Long. E	136° 50.98		136° 56.82		136° 48.69		136° 43.00			
観測日時	日時間	7 9:56 -10:06		7 10:23 -10:33		7 11:12 -11:16		7 14:58 -15:03			
海深	(m)	22		57		35		17			
水色		15		7		18		17			
傾角	透明度	- / 4.0		- / 5.0		- / 3.0		- / 4.0			
波浪	うねり	2 0		2 1		2 0		2 0			
風向	風力	NW 2		NW 2		NNW 2		- -			
気温	(℃)	23.3		23.0		24.0		24.9			
雲形	雲量	CU 4		CU 3		CU 8		CU SC 9			
天気	気圧 (hPa)	BC 1023.8		BC 1023.4		C 1023.1		C 1021.8			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	75	0.2	78	0.6	292	0.6	257	0.5	
		10m	354	0.1	346	0.3	260	0.3	165	0.3	
		15m	44	0.4	291	0.6	207	0.4	160	0.6	
		20m	68	0.4	261	0.2	-	-			
		25m			16	0.5	-	-			
		30m			4	0.6	-	-			
水温 (℃)	塩分 (PSU)	0m	24.28	24.465	24.37	27.859	24.37	28.461	24.75	25.237	
		2m	24.27	24.479	24.37	27.854	24.32	28.640	24.50	25.474	
		5m	24.24	24.693	24.32	28.070	24.23	29.101	24.29	27.136	
		10m	24.16	28.471	24.05	29.414	24.08	30.601	24.65	31.497	
		20m	24.16	32.249	24.01	31.527	24.11	32.539			
		30m			23.90	32.789	24.21	32.886			
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.90	2.98	7.05	1.13	7.87	9.29	9.38	4.76	
		2m	7.88	3.81	7.05	1.38	7.32	10.26	8.33	4.67	
		5m	7.57	6.52	6.88	2.17	6.47	8.36	7.04	4.82	
		10m	6.10	4.46	6.53	3.45	5.92	5.49	1.26	3.24	
		20m	4.11	1.99	6.26	1.81	5.75	0.93			
		30m			6.17	1.15	5.80	0.72			
pH	0m	8.13		8.03		8.24		8.54			
	B-1	8.10		8.10		8.18		8.06			
COD (ppm)	0m	1.61		1.03		1.26		1.29			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.71		0.45		0.39		0.38			
	B-1	1.02		0.91		1.17		0.48			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.39		0.37		0.48		0.16			
	B-1	3.28		1.72		1.21		7.22			
DIN (μg-at./l)	0m	2.10		0.82		0.87		0.54			
	B-1	4.31		2.63		2.38		7.70			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.10		0.14		0.31		0.12			
	B-1	0.44		0.16		0.19		1.95			
濁度 (mg/l)	0m										
	B-1										
備考											