

浅海定線観測結果（2017－9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 2017年9月8日
調査船 あさま（79トン）
調査員 羽生和弘
水質分析 国分秀樹・山田大貴

調査結果

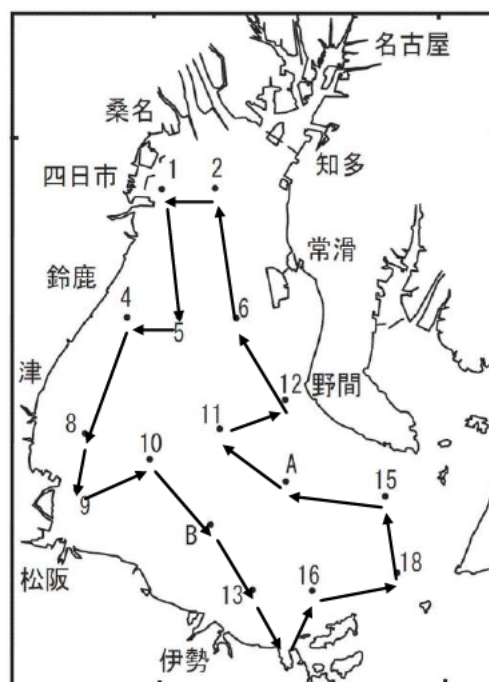
調査時の水温は表層で23.6～25.5℃、10mで23.2～25.2℃、底層で18.6～23.6℃の範囲にあり、表層と底層は平年よりやや低め、10mでは平年並であった。

塩分は表層で26.80～32.87、10mで30.88～33.25、底層で32.22～34.27の範囲にあり、表層は平年よりかなり高め、10mと底層ではやや高めであった。

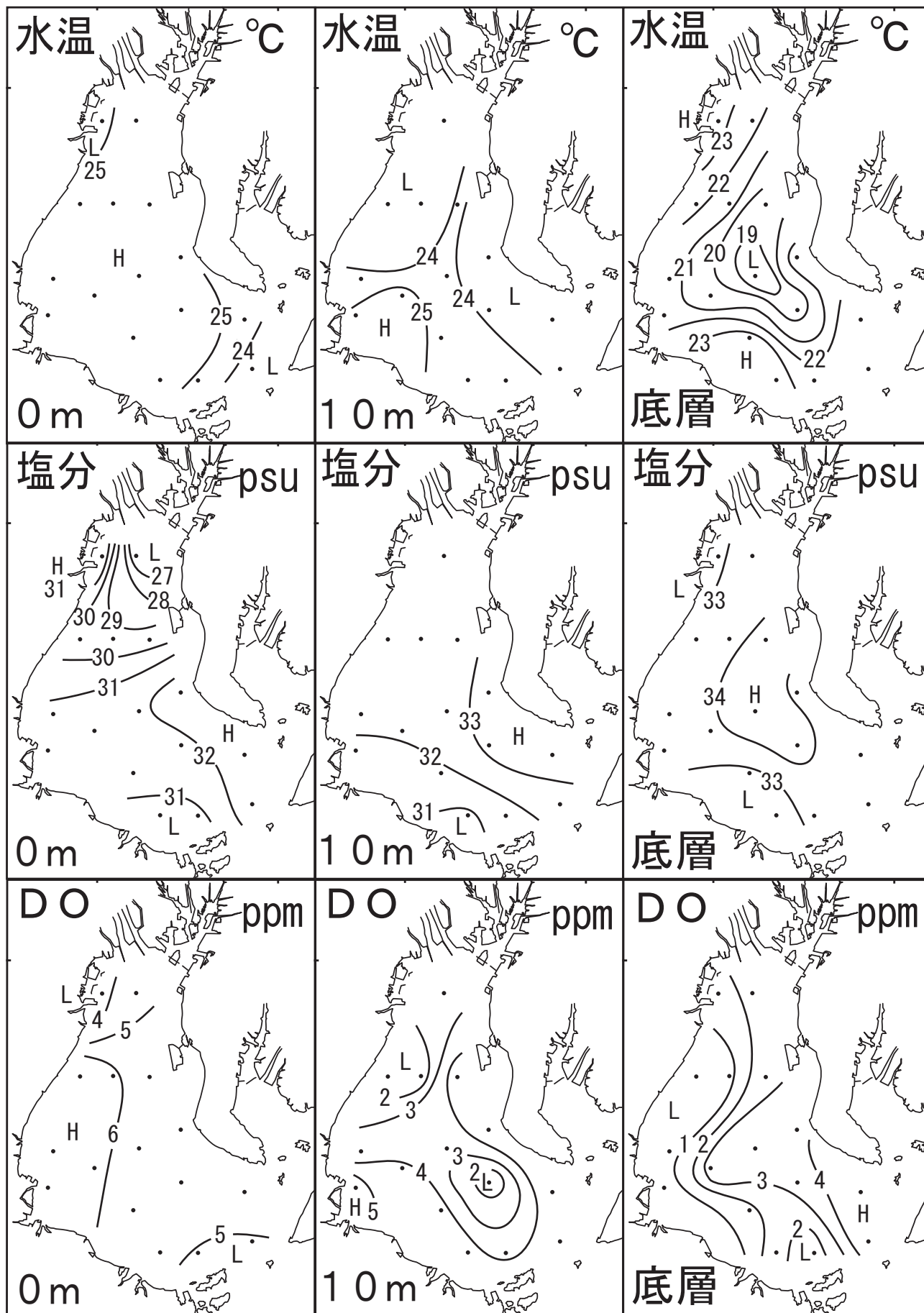
DO（溶存酸素量）は表層で3.4～6.8ppm、10mで1.5～5.9ppm、底層で0.0～4.4ppmの範囲にあり、表層は平年より低め、10mでやや低め、底層では平年並であった。底層には三重県の沿岸域に沿って広い範囲で2ppm以下の貧酸素水塊が形成されていた。

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
(2017年9月8日)

海域・年月		伊勢湾 平成29年9月												
St. No		1		2		4		5		6		8		
観測地点	Lat. N	34° 57.20		34° 57.00		34° 49.90		34° 50.29		34° 50.58		34° 43.08		
	Long. E	136° 39.59		136° 43.95		136° 37.77		136° 41.22		136° 45.16		136° 35.83		
観測日時	日 時間	8 13:05 -13:09		8 12:50 -12:54		8 13:44 -13:47		8 13:31 -13:34		8 12:24 -12:28		8 14:07 -14:12		
水深	(m)	9		24		11		24		32		23		
水色		16		15		16		16		15		15		
傾角 / 透明度		- / 2.0		- / 2.0		- / 4.0		- / 3.0		- / 4.0		- / 4.0		
波浪・うねり		2 0		3 0		2 0		3 0		3 0		3 0		
風向・風力		NW 5		NW 4		NW 4		NW 4		NW 4		WNW 5		
気温 (°C)		29.4		29.6		29.6		30.0		29.5		29.6		
雲形・雲量		CU 2		CU 2		CU 2		CU 2		CU 2		CU 2		
天気		B		B		B		B		B		B		
気圧 (hPa)		1004.8		1005.0		1004.8		1005.2		1005.0		1005.2		
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	273	0.4	173	0.8	192	0.3	171	0.9	156	0.6	132	1.4
		10m			147	0.6	193	0.4	172	0.6	170	0.5	141	0.8
		15m			153	1.2			169	0.7	148	0.8	130	0.9
		20m			152	1.4			158	1.0	164	0.9	143	1.1
		25m									171	1.5		
		30m									159	1.2		
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	24.83	31.055	25.26	26.797	25.53	29.437	25.26	29.120	25.08	29.599	25.40	31.062
		2m	24.28	31.682	25.24	28.052	25.50	29.558	25.26	29.120	25.07	29.609	25.40	31.057
		5m	23.58	32.716	24.52	30.741	25.23	31.308	25.20	31.653	24.84	30.643	25.23	31.280
		10m			23.77	32.970	-	-	23.35	32.776	24.01	32.807	24.18	32.798
		20m			22.58	33.653			21.81	33.327	22.62	33.753	21.19	33.392
		30m									19.25	34.192		
B-1	23.36	32.885	22.14	33.595	22.50	33.129	21.21	33.476	19.34	34.172	21.08	33.401		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	3.43	4.07	4.80	5.00	6.78	4.19	6.10	4.62	5.44	3.07	6.58	6.62
		2m	1.43	5.00	4.68	8.57	6.50	6.71	6.04	5.97	5.36	4.10	6.59	7.38
		5m	1.28	1.21	2.23	6.87	5.71	10.44	5.18	7.28	4.88	7.03	5.85	8.74
		10m			2.45	0.23	-	-	1.47	2.99	4.66	2.23	3.71	2.75
		20m			2.58	0.08			1.04	0.00	4.15	0.00	0.94	0.00
		30m									3.01	0.00		
B-1	1.14	0.03	2.13	0.15	0.00	5.30	0.86	0.00	2.98	0.00	0.95	0.00		
pH	0m	7.92		7.92		8.11		8.09		8.08		8.13		
	B-1	7.83		7.93		7.97		7.86		8.02		7.87		
COD (ppm)	0m	1.23		1.06		1.58		1.42		1.39		0.82		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.45		0.85		0.85		3.02		1.80		0.94		
	B-1	1.65		1.15		1.93		1.31		1.17		1.07		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.19		10.27		1.07		1.56		2.85		1.13		
	B-1	9.53		9.17		4.27		11.06		11.63		9.99		
DIN (μg-at./l)	0m	3.64		11.12		1.92		4.58		4.65		2.08		
	B-1	11.18		10.32		6.20		12.37		12.80		11.06		
PO4-P (μg-at./l)	0m	1.14		2.01		0.42		0.59		0.73		0.25		
	B-1	2.04		1.70		1.36		2.38		1.17		2.44		
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29年9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° 45.57		34° 32.58		34° 39.65			
	Long. E	136° 34.80		136° 39.70		136° 44.63		136° 49.47		136° 46.30		136° 55.49			
観測日時	日 時間	8 14:24 -14:28		8 14:42 -14:49		8 11:39 -11:43		8 11:59 -12:04		8 15:21 -15:25		8 10:58 -11:02			
水深	(m)	17		31		35		29		16		21			
水色		15		6		6		6		16		6			
傾角 / 透明度		- / 4.0		- / 5.0		- / 6.0		- / 4.0		- / 2.0		- / 5.0			
波浪・うねり		3 0		3 0		3 1		3 0		3 0		3 1			
風向・風力		WNW 5		WNW 5		NW 4		NW 4		WNW 5		WNW 4			
気温 (°C)		28.9		28.9		29.3		29.0		29.2		27.7			
雲形・雲量		CU 2		CU 2		CU 2		CU 2		CU 2		CU 2			
天気		B		B		B		B		B		B			
気圧 (hPa)		1005.5		1005.3		1005.3		1005.6		1005.5		1005.3			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	124	0.4	151	0.7	155	0.3	164	0.7	271	0.3	145	0.8	
		10m	126	0.7	180	0.6	141	0.2	165	0.6	109	0.5	148	0.1	
		15m	132	0.9	110	0.2	150	0.3	177	0.5	147	0.5	150	1.1	
		20m			148	1.1	165	0.6	191	1.2			123	1.2	
		25m			163	0.8	106	0.5	190	1.3					
		30m			151	1.2	142	1.4							
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	25.28	31.402	25.46	31.926	25.07	31.902	25.13	32.316	25.49	30.027	24.90	32.563	
		2m	25.28	31.403	25.47	31.925	25.06	31.903	25.20	32.270	25.49	30.024	24.89	32.565	
		5m	25.23	31.399	25.45	31.927	24.99	31.989	24.64	32.719	25.48	30.030	24.70	32.576	
		10m	25.22	31.399	25.24	32.028	24.12	32.711	23.70	33.248	24.79	30.879	23.19	33.103	
		20m			21.77	33.788	22.03	33.969	23.31	33.572					
		30m			20.28	33.965	18.91	34.193							
B-1	21.62	33.278	20.29	33.965	18.62	34.273	21.10	33.996	23.60	32.220	22.94	33.277			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	6.12	5.54	6.13	2.59	5.32	2.05	5.77	3.90	5.91	18.51	5.78	2.99	
		2m	5.99	6.77	6.13	2.00	5.27	3.31	5.83	4.21	5.93	17.94	5.75	3.48	
		5m	6.04	8.60	6.12	2.96	5.09	5.06	5.08	4.94	5.77	17.87	5.61	7.15	
		10m	5.91	9.43	4.18	4.07	3.01	3.40	4.95	1.61	4.75	9.60	4.63	2.12	
		20m			4.12	0.00	4.66	0.00	4.77	0.36					
		30m			3.56	0.00	3.54	0.00							
B-1	0.14	0.00	3.57	0.00	3.71	0.00	3.88	0.30	2.52	2.23	4.44	0.83			
pH	0m	8.10		8.06		8.10		8.11		8.01		8.12			
	B-1	7.83		8.15		8.01		8.05		7.98		8.08			
COD (ppm)	0m	1.58		1.42		1.38		1.65		2.53		1.41			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.05		0.94		1.02		1.00		0.64		0.93			
	B-1	1.78		1.46		1.12		1.88		1.17		1.72			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.16		1.42		1.49		3.65		0.65		2.09			
	B-1	8.91		9.08		10.42		7.41		4.74		5.29			
DIN (μg-at./l)	0m	3.21		2.37		2.50		4.65		1.29		3.02			
	B-1	10.69		10.53		11.54		9.29		5.90		7.01			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.20		0.12		0.23		0.28		0.26		0.31			
	B-1	2.41		0.96		1.04		0.94		0.83		0.63			
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29年9月				
St. No		16	18	A	B					
観測地点	Lat. N	34° 33.32	34° 35.16	34° 40.19	34° 36.58					
	Long. E	136° 51.02	136° 56.74	136° 48.66	136° 43.02					
観測日時	日 時間	8 9:49 -09:57	8 10:18 -10:38	8 11:20 -11:25	8 15:03 -15:07					
海深	(m)	21	56	35	17					
水色		15	6	6	6					
傾角 / 透明度		- / 5.0	- / 6.0	- / 6.0	- / 5.0					
波浪・うねり		3 1	3 1	3 0	3 0					
風向・風力		WNW 5	WNW 4	WNW 4	WNW 5					
気温 (°C)		27.2	27.2	28.5	29.0					
雲形・雲量		CU 2	CU 2	CU 2	CU 2					
天気		B	B	B	B					
気圧 (hPa)		1005.8	1005.8	1005.3	1005.3					
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	96	0.9	146	0.7	112	0.8	95	0.4
		10m	112	0.5	121	0.7	133	0.8	119	0.7
		15m	116	1.7	140	0.5	132	0.8	151	0.2
		20m	120	1.7	155	0.5	130	0.8		
		25m			150	0.6	130	0.7		
		30m			157	0.2	134	0.9		
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	24.93	30.865	23.63	32.871	25.40	31.553	25.48	31.484
		2m	24.93	30.866	23.62	32.873	25.40	31.553	25.49	31.484
		5m	24.83	30.965	23.61	32.874	24.94	32.043	25.46	31.496
		10m	24.46	31.370	23.56	32.869	23.81	33.026	24.85	31.955
		20m			23.11	33.044	21.48	33.723		
		30m			22.77	33.271	19.41	34.155		
B-1	22.01	33.297	22.39	33.403	19.19	34.202	23.23	32.925		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	4.66	2.48	4.98	1.03	5.53	0.98	5.92	1.85
		2m	4.66	3.51	4.97	1.30	5.49	1.42	5.92	2.10
		5m	4.49	4.80	4.97	2.48	3.88	3.59	5.88	2.75
		10m	3.77	4.13	4.92	2.67	1.94	2.33	4.01	3.40
		20m			4.39	1.70	3.03	0.00		
		30m			4.37	1.05	3.57	0.00		
B-1	1.26	0.02	4.26	0.83	3.63	0.00	1.13	1.82		
pH	0m	8.16		7.95		8.13		8.19		
	B-1	7.83		8.03		8.02		7.92		
COD (ppm)	0m	1.70		1.14		1.36		1.57		
	B-1									
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.32		1.80		1.15		0.99		
	B-1	1.51		1.41		0.89		0.99		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.80		5.90		0.89		0.84		
	B-1	10.89		5.73		10.35		8.20		
DIN (μg-at./l)	0m	3.12		7.70		2.04		1.84		
	B-1	12.40		7.14		11.24		9.18		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.36		0.75		0.16		0.11		
	B-1	1.99		0.50		1.08		1.66		
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)