

浅海定線観測結果（2017-10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 2017年10月3日
調査船 あさま（79トン）
調査員 清水康弘
水質分析 国分秀樹・山田大貴

調査結果

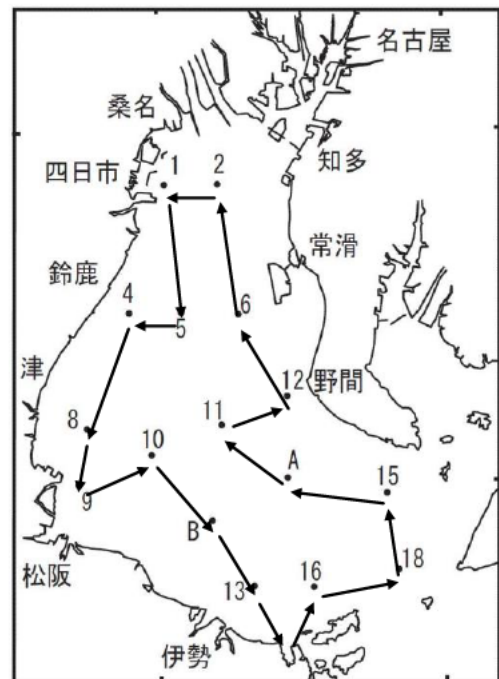
調査時の水温は表層で22.3～23.5℃、10mで22.9～23.4℃、底層で21.1～24.0℃の範囲にあり、表層と10mは平年よりやや高め、底層では平年並からやや高めであった。

塩分は表層で22.06～31.29、10mで30.66～32.50、底層で31.84～33.71の範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10mと底層では平年並であった。

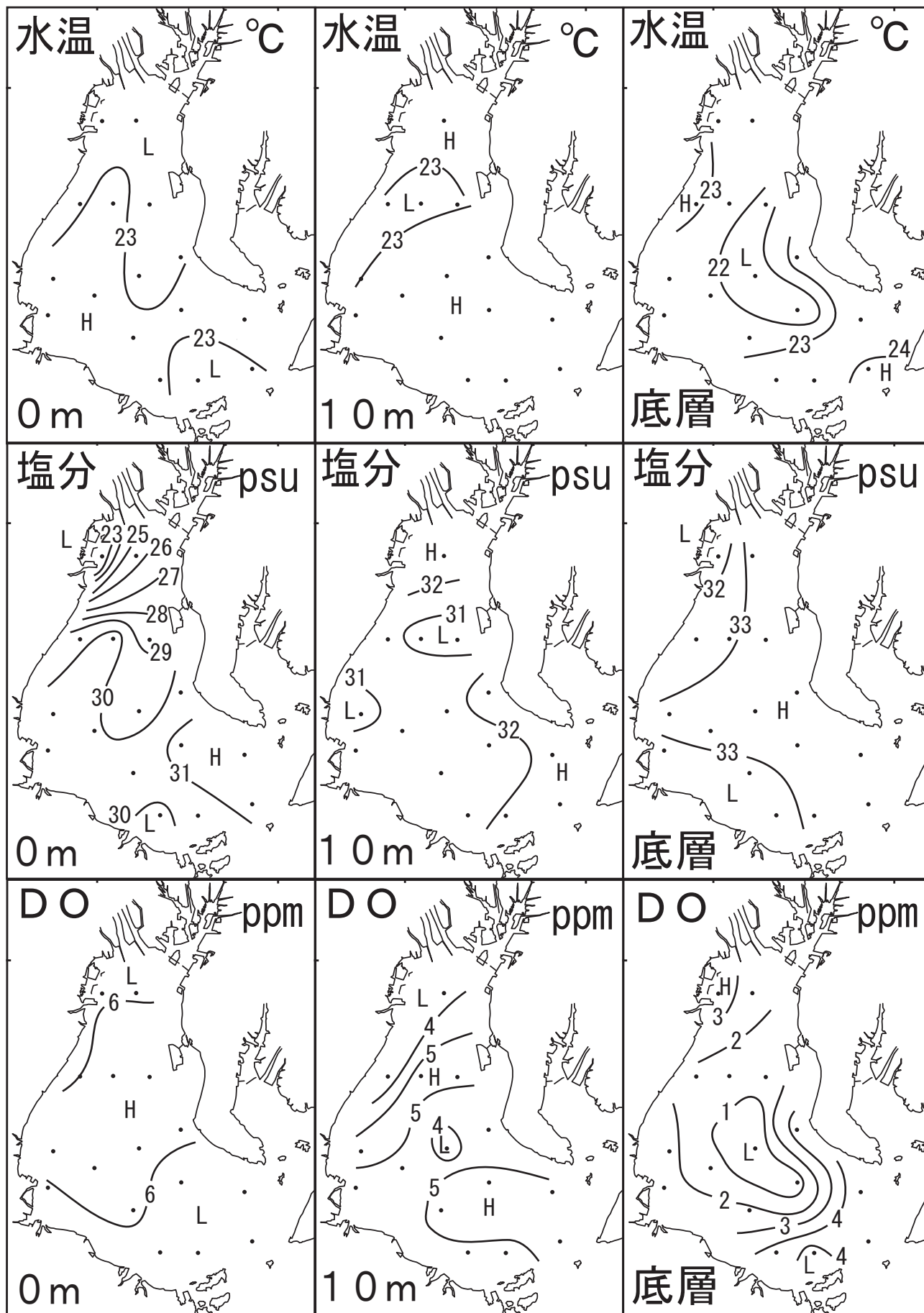
DO（溶存酸素量）は表層で5.3～6.5ppm、10mで3.2～5.4ppm、底層で0.5～5.0ppmの範囲にあり、表層は平年より低め、10mと底層ではやや低めであった。底層には湾中央部から湾奥より広い範囲で2ppm以下の貧酸素水塊が形成されていた。

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10月3日)

海域・年月		伊勢湾 平成29年10月													
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat. N	34° 57.18		34° 57.23		34° 49.88		34° 50.28		34° 50.59		34° 43.06			
	Long. E	136° 39.59		136° 44.98		136° 37.78		136° 41.19		136° 45.17		136° 35.81			
観測日時	日 時間	3 12:57 -13:01		3 12:39 -12:46		3 13:36 -13:42		3 13:23 -13:27		3 12:14 -12:18		3 14:03 -14:07			
海深	(m)	10		24		12		25		33		24			
水色		14		15		15		16		16		16			
傾角 / 透明度		- / 1.0		- / 3.0		- / 6.0		- / 6.0		- / 4.0		- / 4.0			
波浪・うねり		2 0		2 0		2 0		2 0		2 0		2 0			
風向・風力		NW 3		- 0		NW 4		NW 4		NW 2		NW 5			
気温 (°C)		26.1		25.6		26.7		26.6		24.0		26.3			
雲形・雲量		CU 5		CU 5		CU 4		CU 4		AC 7		CU 6			
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気圧 (hPa)		1008.0		1008.8		1008.0		1008.2		1009.0		1008.1			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	170	0.1	346	0.3	139	0.1	67	0.1	225	0.3	36	0.3	
		10m	166	0.2	342	0.1	186	0.1	120	0.3	276	0.7	96	0.4	
		15m			94	0.3			133	0.8	269	0.6	90	0.6	
		20m			-	-			138	0.7	272	2.0	119	0.7	
		25m							127	0.5	-	-			
		30m									275	0.9			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	22.71	22.057	22.33	25.946	22.74	29.293	23.53	30.048	22.52	28.983	23.31	30.498	
		2m	22.25	26.825	22.31	28.086	22.75	29.933	22.97	30.044	22.44	29.097	23.31	30.497	
		5m	22.33	28.240	22.50	29.151	22.81	30.251	22.97	30.126	22.91	30.388	23.02	30.633	
		10m			23.22	32.495	22.99	31.411	22.92	30.661	22.98	30.758	23.00	30.882	
		20m			22.98	33.084			22.90	32.943	22.90	33.058	23.13	33.049	
		30m									22.06	33.326			
B-1	22.99	31.841	22.90	33.100	23.03	32.095	22.79	32.981	21.93	33.340	22.68	33.083			
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル (μg/l)	0m	5.98	12.76	5.91	15.94	6.00	4.21	6.42	8.83	6.07	15.17	6.45	17.98	
		2m	5.61	5.94	5.62	7.63	5.77	5.39	6.43	15.42	5.82	15.61	6.43	20.80	
		5m	5.37	2.30	5.49	4.85	5.44	7.57	6.21	21.85	5.58	13.90	5.69	23.70	
		10m			3.75	2.48	3.22	4.91	5.44	9.07	5.23	11.02	5.21	6.65	
		20m			2.82	0.00			2.12	0.00	3.06	0.00	3.71	0.06	
		30m									1.57	0.06			
B-1	3.36	2.41	2.41	0.25	1.84	0.20	1.63	0.03	1.16	0.05	2.17	0.03			
pH	0m	8.21		8.17		8.22		8.21		8.21		8.22			
	B-1	8.04		7.95		8.01		7.84		7.79		7.88			
COD (ppm)	0m	1.60		1.30		0.83		1.01		0.90		0.98			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	4.40		2.68		1.22		1.27		1.19		1.20			
	B-1	2.06		1.25		1.49		1.49		1.10		1.16			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	20.83		8.26		3.28		0.58		1.27		0.70			
	B-1	7.68		9.85		8.19		10.74		8.59		9.62			
DIN (μg-at./l)	0m	25.24		10.94		4.50		1.85		2.46		1.90			
	B-1	9.75		11.10		9.67		12.24		9.69		10.79			
PO4-P (μg-at./l)	0m	1.77		0.83		0.27		0.15		0.19		0.17			
	B-1	0.88		1.62		1.06		1.68		2.41		1.74			
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10月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat. N	34° 38.85		34° 40.67		34° 43.14		34° 45.69		34° 32.59		34° 39.74			
	Long. E	136° 34.79		136° 39.74		136° 44.62		136° 49.54		136° 46.32		136° 55.47			
観測日時	日 時間	3 14:21 -14:28		3 14:42 -14:47		3 11:27 -11:31		3 11:47 -11:55		3 15:24 -15:32		3 10:47 -10:50			
水深	(m)	19		33		35		28		17		21			
水色		15		15		17		16		15		15			
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 4.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 6.0			
波浪・うねり		3 0		3 0		2 0		2 0		3 0		2 1			
風向・風力		NW 5		WNW 6		NW 2		NW 3		WNW 5		NW 3			
気温 (°C)		25.6		25.5		24.5		23.8		25.2		23.8			
雲形・雲量		CU 5		CU 6		CU SC 8		CU SC 8		CU 3		CU 7			
天気		BC		BC		C		C		BC		BC			
気圧 (hPa)		1008.5		1008.7		1009.5		1009.5		1008.4		1009.5			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	236	0.3	104	0.8	354	0.2	184	0.1	263	0.1	129	0.2	
		10m	171	0.6	127	0.6	71	0.8	332	0.2	104	0.9	162	0.1	
		15m	184	1.1	96	0.7	275	0.4	111	0.2	126	0.6	145	0.6	
		20m			107	0.8	77	0.2	67	0.1			153	0.5	
		25m			98	0.9	-	-	-	-					
		30m			89	1.0	-	-							
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	23.25	30.225	23.44	30.046	22.68	29.194	22.96	30.735	23.09	29.918	23.16	31.285	
		2m	23.25	30.246	23.44	30.063	22.53	29.241	23.01	31.428	23.09	29.956	23.14	31.794	
		5m	23.13	31.092	23.29	30.646	22.62	29.478	23.08	31.753	23.10	30.032	23.14	31.920	
		10m	23.03	31.241	23.42	31.052	23.28	31.757	23.16	32.236	23.12	31.306	23.16	32.163	
		20m			22.89	32.935	23.64	33.471	23.86	33.277					
		30m			22.04	33.332	22.11	33.336							
B-1	22.94	32.902	22.03	33.339	21.12	33.627	23.56	33.410	23.17	32.167	23.75	33.058			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	5.98	10.10	6.53	15.79	6.05	10.04	6.14	19.57	5.26	116.43	5.53	4.94	
		2m	5.95	11.85	6.53	18.74	5.97	11.23	5.40	23.62	5.25	2.33	5.64	5.78	
		5m	5.38	9.17	6.10	30.96	5.58	11.82	4.48	9.53	5.17	2.46	5.47	10.92	
		10m	4.78	5.21	4.93	8.05	3.58	2.23	4.65	2.25	4.79	1.28	5.13	8.47	
		20m			3.23	0.00	3.90	0.20	4.48	1.39					
		30m			1.37	0.00	1.90	0.00							
B-1	2.42	0.37	1.13	0.00	0.49	0.00	3.57	1.30	4.34	3.26	4.63	7.60			
pH	0m	8.21		8.24		8.20		8.19		8.17		8.14			
	B-1	7.98		7.83		7.77		8.08		8.09		8.11			
COD (ppm)	0m	0.88		1.10		0.85		2.21		0.67		0.70			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.30		1.44		1.07		1.20		2.32		1.26			
	B-1	1.18		1.12		0.81		1.17		2.28		1.52			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.99		0.92		0.68		0.88		1.89		1.60			
	B-1	9.65		11.98		10.59		7.37		3.52		2.55			
DIN (μg-at./l)	0m	2.29		2.36		1.74		2.09		4.21		2.86			
	B-1	10.83		13.10		11.40		8.53		5.80		4.07			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.26		0.15		0.18		0.30		0.41		0.40			
	B-1	1.56		2.06		2.64		1.05		0.73		0.51			
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10月										
St. No		16		18		A		B				
観測地点	Lat. N	34° 33.14		34° 35.38		34° 40.21		34° 36.60				
	Long. E	136° 50.95		136° 56.64		136° 48.65		136° 43.04				
観測日時	日 時間	3 9:56 -10:10		3 10:27 -10:32		3 11:08 -11:13		3 15:02 -15:09				
海深	(m)	21		51		35		19				
水色		16		15		16		15				
傾角 / 透明度		- / 7.0		- / 7.0		- / 7.0		- / 5.0				
波浪・うねり		2 0		3 1		2 0		3 0				
風向・風力		NW 2		NW 3		NW 3		WNW 6				
気温 (°C)		22.5		23.0		24.1		25.3				
雲形・雲量		CU SC 9		CU SC 8		CU SC 8		CU 3				
天気		C		C		C		BC				
気圧 (hPa)		1010.0		1010.0		1009.6		1008.2				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	67	0.1	165	0.2	314	0.3	97	0.5		
		10m	120	0.3	137	0.3	58	0.2	110	0.6		
		15m	133	0.8	7	0.1	182	0.1	122	0.8		
		20m	138	0.7	239	0.2	76	0.2				
		25m			114	0.6	-	-				
		30m			99	0.1	-	-				
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	22.81	30.211	22.99	31.289	23.14	31.166	23.39	30.653		
		2m	22.97	30.828	22.97	31.294	23.10	31.170	23.39	30.654		
		5m	23.10	31.552	23.08	31.729	23.06	31.186	23.39	30.655		
		10m	23.26	32.366	23.27	32.226	23.07	31.482	23.11	31.145		
		20m			23.80	33.298	22.15	33.324				
		30m			23.90	33.488	21.37	33.526				
	B-1	23.36	33.146	24.03	33.710	21.29	33.570	22.92	32.491			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	5.58	4.97	5.63	4.80	5.66	5.94	6.36	16.90		
		2m	5.50	5.18	5.60	6.56	5.67	8.15	6.36	19.61		
		5m	5.21	4.88	5.42	11.85	5.55	12.62	6.35	18.58		
		10m	4.92	7.66	5.18	8.77	5.32	11.54	5.36	16.05		
		20m			5.12	4.56	2.13	0.47				
		30m			5.01	2.88	0.90	0.00				
	B-1	3.85	4.04	4.99	3.18	0.76	0.04	2.04	1.25			
pH	0m	8.18		8.15		8.15		8.23				
	B-1	8.07		8.16		7.79		7.99				
COD (ppm)	0m	0.82		0.74		0.61		0.83				
	B-1											
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.42		0.97		1.16		0.88				
	B-1	2.00		1.16		0.70		1.09				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.66		0.61		1.33		0.52				
	B-1	3.62		1.49		12.03		10.19				
DIN (μg-at./l)	0m	2.08		1.58		2.50		1.41				
	B-1	5.61		2.65		12.74		11.27				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.24		0.31		0.36		0.18				
	B-1	0.77		0.26		2.31		1.48				
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)