

浅海定線観測結果（2020-11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 2020年11月5日
調査船 あさま（79トン）
調査員 倉田恵吉・北川強司
水質分析 岩出将英・奥村康太

調査結果

調査時の水温は表層で18.19～20.67℃、10mで18.96～21.27℃、底層で19.53～23.34℃の範囲にあり、表層、10m及び底層は平年よりやや高めであった。

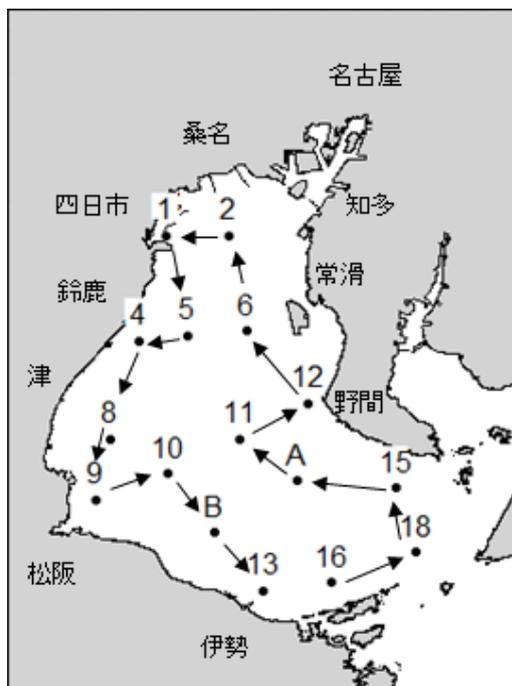
塩分は表層で28.464～32.521PSU、10mで30.566～32.680PSU、底層で31.129～33.470PSUの範囲にあり、表層、10m及び底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で5.04～7.39mg/L、10mで2.72～7.03mg/L、底層で2.66～6.70mg/Lの範囲にあり、表層及び10mは平年よりやや低め、底層は平年並であった。

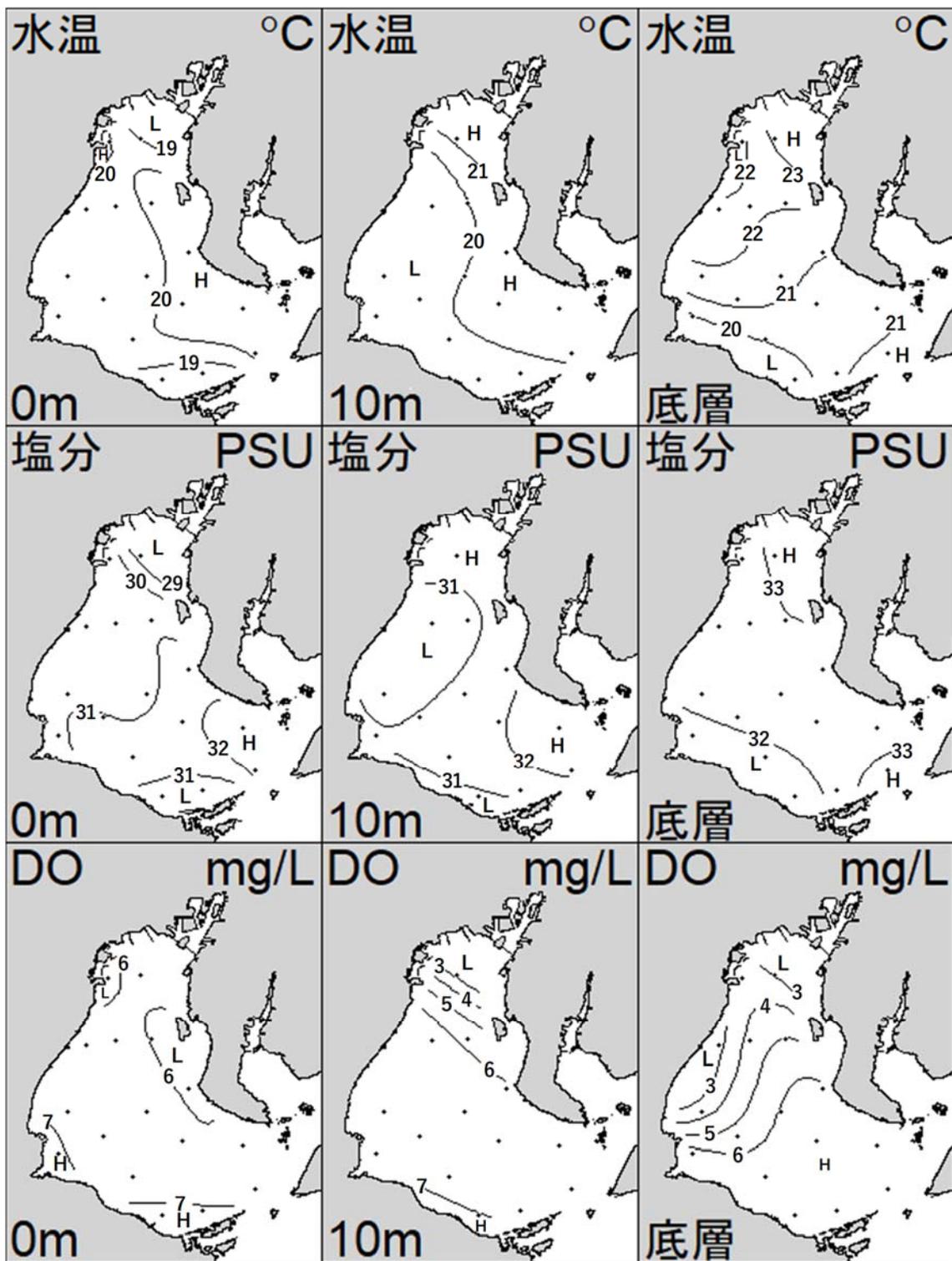
平年値との比較について

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

2020年11月5日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和2年11月												
St. No		1	2	4	5	6	8							
観測地点	Lat. N	34° 57.18	34° 57.12	34° 49.84	34° 50.30	34° 50.59	34° 43.07							
	Long. E	136° 39.60	136° 43.85	136° 37.79	136° 41.16	136° 45.20	136° 35.81							
観測日時	日時間	5 12:17 -12:20	5 12:02 -12:05	5 12:57 -13:00	5 12:44 -12:47	5 11:36 -11:40	5 13:22 -13:25							
水深	(m)	10	24	12	24	33	24							
水色		7	7	5	6	6	5							
傾角 / 透明度		- / 5.0	- / 6.0	- / 10.0	- / 13.0	- / 6.0	- / 9.0							
波浪・うねり		2	2	2	2	3	3							
風向・風力		NNW 2	ESE 1	NW 3	NE 2	NW 1	NW 3							
気温 (°C)		18.2	18.3	17.7	17.2	18.0	17.9							
雲形・雲量		CI AC 4	AC CI 5											
天気		BC	BC	BC	BC	BC	BC							
気圧 (hPa)		1025.8	1026.1	1025.5	1025.6	1026.5	1025.5							
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	23	0.8	75	0.3	239	0.1	273	0.2	164	0.2	73	0.1
		10m	241	0.2	132	0.1	198	0.1	69	0.2	175	0.2	23	0.2
		15m			153	0.2			18	0.4	19	0.1	38	0.2
		20m			146	0.3			263	0.2	76	0.1	359	0.1
		25m									63	0.1		
		30m									39	0.5		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	20.33	31.138	18.94	28.464	19.15	30.329	19.36	30.545	20.33	30.864	19.47	30.838
		2m	20.26	30.951	18.82	29.690	19.14	30.332	19.36	30.548	20.33	30.863	19.47	30.837
		5m	20.51	31.265	18.80	30.071	19.04	30.394	19.33	30.548	20.30	30.885	19.47	30.837
		10m			21.27	31.800			19.22	30.566	20.31	30.935	19.47	30.859
		20m			23.29	33.277			23.32	33.402	22.07	32.470	22.07	32.706
		30m									21.47	32.652		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	5.04	2.85	6.76	1.35	6.85	0.71	6.83	1.37	5.88	1.75	6.95	1.25
		2m	5.01	2.85	6.55	1.14	6.87	0.81	6.83	1.25	5.86	1.75	6.97	1.25
		5m	4.53	3.87	6.35	2.02	6.90	1.01	6.84	1.68	5.74	2.10	6.96	1.82
		10m			2.72	2.51			6.60	1.01	5.54	1.75	6.83	1.75
		20m			2.71	0.17			3.11	0.23	5.04	0.36	3.24	0.51
		30m									6.00	0.36		
pH	0m	8.18		8.35		8.21		8.14		8.27		8.17		
	B-1	8.14		8.18		8.17		8.10		8.23		8.14		
COD (ppm)	0m	0.67		0.58		0.51		0.48		0.86		0.66		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	3.95		2.86		1.19		2.03		1.09		1.62		
	B-1	1.26		0.94		1.42		2.59		2.53		3.10		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	12.54		10.19		2.83		3.18		9.62		2.97		
	B-1	11.13		8.08		5.04		7.70		1.64		7.04		
DIN (μg-at./l)	0m	16.49		13.05		4.02		5.21		10.72		4.59		
	B-1	12.38		9.02		6.46		10.29		4.17		10.14		
PO4-P (μg-at./l)	0m	2.03		1.33		0.63		0.73		1.47		0.64		
	B-1	1.95		1.08		1.48		1.00		0.26		0.96		
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センサの蛍光値を蛍光光度法による補正式（国分 三重県水産研究所研究報告第26号）で換算した値を掲載しています。

海域・年月		伊勢湾 令和2年11月												
St. No		9		10		11		12		13		15		
観測地点	Lat. N	34° 38.87		34° 40.68		34° 43.05		34° 45.59		34° 32.56		34° 39.69		
	Long. E	136° 34.78		136° 39.71		136° 44.68		136° 49.53		136° 46.33		136° 55.50		
観測日時	日 時間	5 13:39		5 13:57		5 10:52		5 11:12		5 14:35		5 10:11		
		-13:42		-14:01		-10:56		-11:15		-14:38		-10:14		
水深	(m)	18		32		36		29		16		22		
水色		5		5		6		6		6		6		
傾角 / 透明度		- / 8.0		- / 10.0		- / 9.0		- / 7.0		- / 6.0		- / 7.0		
波浪・うねり		3		3		3		3		3		3		
風向・風力		NW 3		NW 3		WNW 2		WNW 3		NNW 4		WNW 3		
気温 (°C)		18.1		18.1		16.5		16.2		18.2		16.1		
雲形・雲量		AC CI 6		AC CI 6		CI AC 5		CI AC 5		AC CI 7		AC CI 4		
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		
気圧 (hPa)		1025.1		1025.2		1026.9		1026.9		1024.9		1027.1		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	298	0.1	231	0.2	185	0.5	152	0.9	119	0.3	141	0.4
		10m	320	0.2	232	0.3	209	0.8	174	0.5	55	0.1	116	0.5
		15m	226	0.1	303	0.2	140	0.2	161	0.3	164	0.1	148	0.4
		20m			8	0.2	49	0.4	132	0.2			147	0.1
		25m			41	0.2	46	0.5	131	0.3				
		30m			124	0.3	90	0.1						
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	19.11	30.705	19.76	31.073	19.40	30.764	20.67	31.384	18.19	30.362	20.64	32.521
		2m	19.11	30.709	19.76	31.073	19.40	30.765	20.67	31.389	18.18	30.360	20.64	32.522
		5m	19.18	30.757	19.75	31.073	19.40	30.765	20.70	31.549	18.16	30.352	20.63	32.540
		10m	19.55	30.994	19.76	31.081	19.64	30.930	20.19	31.651	18.96	30.782	20.71	32.680
		20m			20.34	31.626	20.62	31.722	20.88	32.337			20.72	32.695
		30m					20.79	32.051						
B-1	19.80	31.163	21.23	32.428	20.91	32.280	21.12	32.557	19.53	31.129	20.72	32.695		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.17	1.68	6.82	1.63	6.93	0.75	5.76	1.37	7.39	2.69	6.55	0.71
		2m	7.16	1.73	6.86	1.63	6.94	0.83	5.75	1.51	7.40	3.01	6.53	0.64
		5m	7.08	2.17	6.87	1.63	6.91	1.12	5.74	2.46	7.36	2.99	6.54	0.94
		10m	6.80	1.70	6.79	1.44	6.61	1.25	6.21	1.61	7.03	2.17	6.69	1.14
		20m			6.21	0.87	6.22	0.71	6.07	0.75			6.67	0.77
		30m					6.22	0.54						
B-1	6.48	1.18	5.79	0.30	6.26	0.67	5.96	0.83	6.70	0.96	6.67	0.77		
pH	0m	8.21		8.25		8.32		8.26		8.31		8.31		
	B-1	8.22		8.23		8.27		8.23		8.28		8.30		
COD (ppm)	0m	0.88		0.37		0.38		0.74		0.62		0.43		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.65		0.82		0.95		0.70		1.91		1.38		
	B-1	1.22		3.21		1.42		2.44		1.59		1.27		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.26		4.14		2.88		9.23		3.18		4.45		
	B-1	3.89		2.20		2.81		3.37		1.70		1.63		
DIN (μg-at./l)	0m	3.91		4.95		3.83		9.93		5.09		5.83		
	B-1	5.11		5.41		4.24		5.82		3.29		2.89		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.62		0.72		0.58		1.40		0.58		0.58		
	B-1	0.56		0.34		0.34		0.43		0.27		0.16		
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センサの蛍光値を蛍光光度法による補正式（国分 三重県水産研究所研究報告第26号）で換算した値を掲載しています。

海域・年月		伊勢湾									
St. No		16	18	A	B						
観測地点	Lat. N	34° 33.08	34° 35.18	34° 40.11	34° 36.57						
	Long. E	136° 51.05	136° 56.83	136° 48.70	136° 42.99						
観測日時	日	5	5	5	5						
	時間	9:25	9:50	10:33	14:17						
		-09:33	-09:54	-10:37	-14:20						
海深	(m)	21	59	36	17						
水色		6	5	5	5						
傾角 / 透明度		- / 5.0	- / 7.0	- / 8.0	- / 8.0						
波浪・うねり		3	4	3	3						
風向・風力		W 3	W 3	WNW 3	NW 4						
気温 (°C)		15.6	15.6	16.7	18.2						
雲形・雲量		AC CU 3	AC CI 4	CI AC 4	AC CI 6						
天気		BC	BC	BC	BC						
気圧	(hPa)	1027.2	1027.1	1027.0	1025.1						
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	100	0.7	141	0.5	209	0.6	173	0.3	
		10m	316	0.2	170	0.4	212	0.1	122	0.3	
		15m	7	0.3	165	0.3	101	0.1	112	0.2	
		20m	128	0.3	214	0.2	142	0.2			
		25m			258	0.1	125	0.2			
		30m			147	0.1	341	0.1			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	18.27	30.236	20.23	32.247	20.54	31.710	19.88	31.378	
		2m	18.26	30.234	20.23	32.253	20.55	31.709	19.89	31.378	
		5m	18.31	30.271	20.24	32.255	20.58	31.775	19.89	31.375	
		10m	19.42	31.242	20.24	32.261	20.63	32.087	19.91	31.383	
		20m			20.76	32.670	20.78	32.552			
		30m			20.69	32.675	20.83	32.580			
	B-1	20.68	32.521	21.28	33.223	20.86	32.598	19.92	31.380		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.13	0.75	6.89	0.39	6.29	0.54	6.62	1.12	
		2m	7.13	0.92	6.92	0.54	6.28	0.54	6.63	1.18	
		5m	7.09	1.25	6.94	0.71	6.22	0.83	6.66	1.25	
		10m	6.83	1.23	6.94	1.16	6.24	0.90	6.64	1.18	
		20m			6.82	0.79	6.53	0.62			
		30m			6.84	0.71	6.53	0.54			
	B-1	6.70	0.71	6.65	1.05	6.52	0.54	6.64	1.03		
pH	0m	8.35		8.27		8.31		8.28			
	B-1	8.28		8.26		8.28		8.28			
COD (ppm)	0m	0.54		0.42		0.26		0.27			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	2.60		1.47		1.30		1.18			
	B-1	1.42		1.38		1.42		1.58			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.45		1.60		5.63		3.94			
	B-1	2.25		1.53		3.52		3.62			
DIN (μg-at./l)	0m	6.05		3.07		6.93		5.12			
	B-1	3.66		2.91		4.94		5.20			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.77		0.30		0.79		0.66			
	B-1	0.21		0.14		0.36		0.54			
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センサの蛍光値を蛍光光度法による補正式（国分 三重県水産研究所研究報告第26号）で換算した値を掲載しています。