

浅海定線観測結果（2020-7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7月13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19.74~23.57°C、10mで19.83~21.47°C、底層で17.10~20.27°C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。

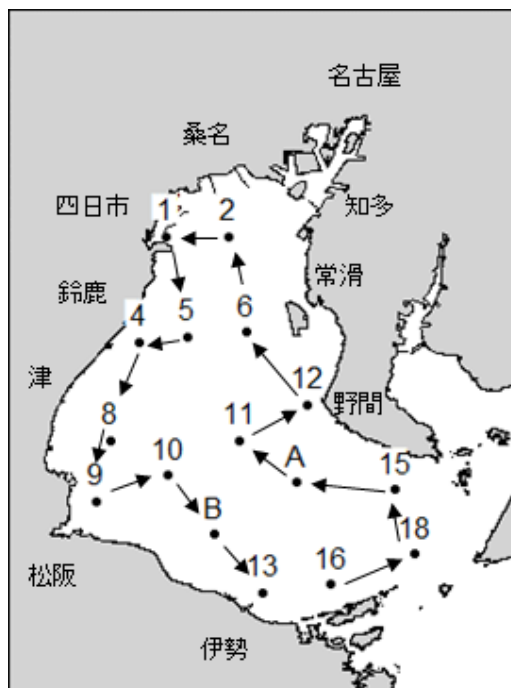
塩分は表層で4.573~25.905PSU、10mで30.984~32.951PSU、底層で32.311~34.399PSUの範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10mと底層は平年よりやや高めであった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で5.84~13.27mg/L、10mで1.76~6.02mg/L、底層で0.17~5.84mg/Lの範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10mは平年並、底層は平年よりやや低めであった。

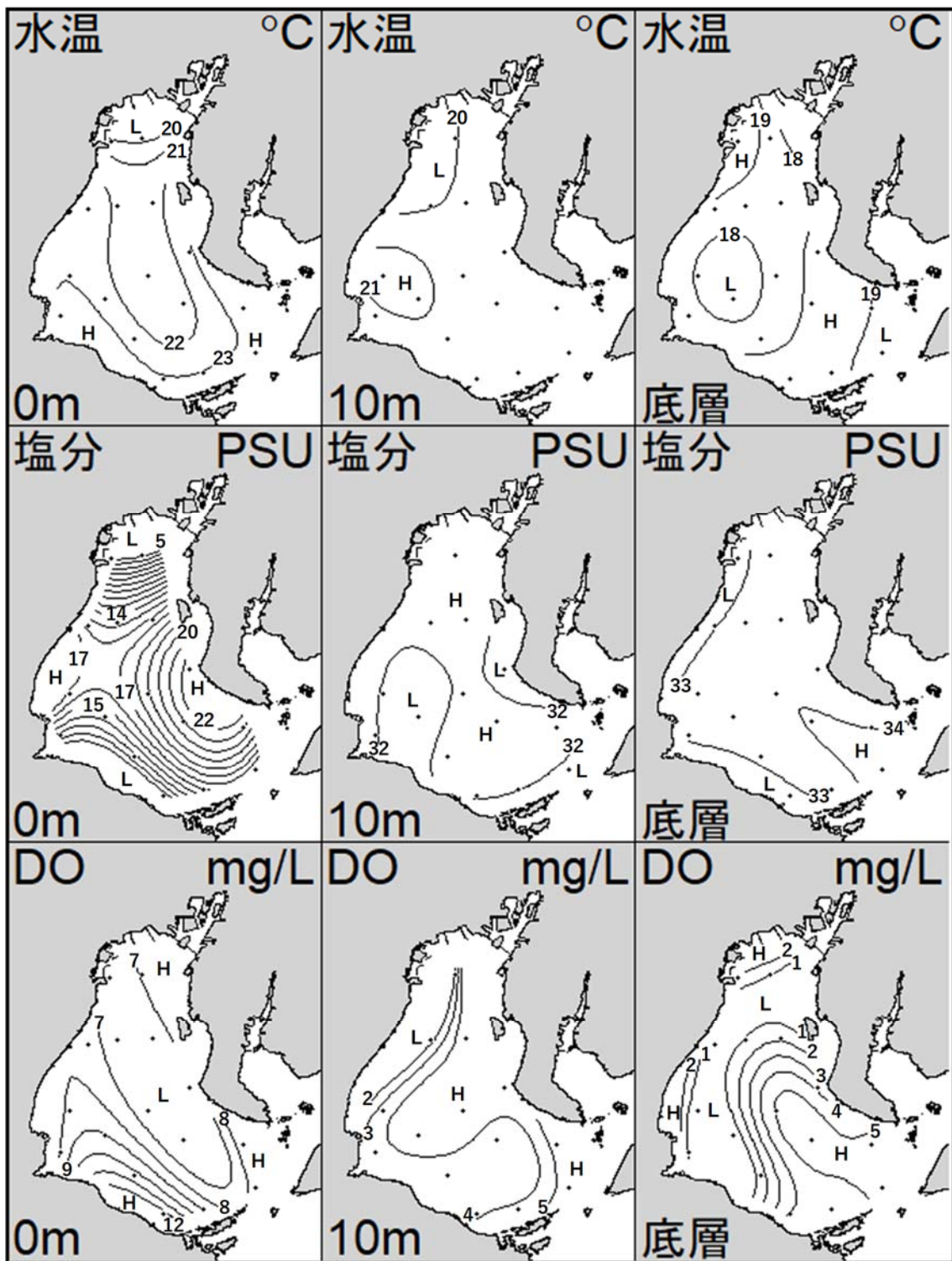
平年値との比較について

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°C、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7月13日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和2年7月												
St. No		1		2		4		5		6		8		
観測地点	Lat. N	34° 57.14		34° 57.23		34° 49.85		34° 50.27		34° 50.60		34° 43.05		
	Long. E	136° 39.60		136° 43.94		136° 37.74		136° 41.21		136° 45.13		136° 35.84		
観測日時	日時間	13 12:59 -13:02		13 12:40 -12:47		13 13:41 -13:46		13 13:27 -13:32		13 12:14 -12:18		13 14:09 -14:13		
水深	(m)	11		24		12		25		34		24		
水色		8		8		7		7		8		6		
傾角 / 透明度		- / 1.0		- / 1.0		- / 3.0		- / 2.0		- / 1.0		- / 2.0		
波浪・うねり		1 -		2 -		1 -		2 -		1 -		1 -		
風向・風力		ESE 1		SSW 2		SW 1		S 1		SSW 1		N 1		
気温 (°C)		21.0		21.1		21.3		21.0		21.3		21.4		
雲形・雲量		SC ST 10		SC ST 10		SC ST 10		SC ST 10		CU SC 10		SC ST 10		
天気		R		R		R		R		R		R		
気圧 (hPa)		1011.9		1011.9		1011.7		1011.7		1011.9		1011.4		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	234	0.1	284	0.2	47	0.2	115	0.1	143	0.3	22	0.3
		10m	147	0.1	347	0.2	0	0.1	181	0.1	49	0.1	24	0.1
		15m			195	0.1			213	0.2	344	0.2	195	0.2
		20m			160	0.1			212	0.3	339	0.2	207	0.2
		25m							65	0.1	290	0.1		
		30m									243	0.1		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	20.09	4.573	19.74	5.074	22.58	16.425	21.89	15.200	21.68	14.241	22.93	16.340
		2m	22.16	22.919	22.05	19.711	22.76	19.456	22.50	21.875	22.00	23.649	23.30	21.234
		5m	21.20	31.039	21.64	30.680	22.23	30.302	22.27	29.591	21.50	31.056	22.56	28.186
		10m			19.83	32.675			20.05	32.734	20.20	32.951	21.20	31.737
		20m			18.78	33.447			18.22	33.415	19.62	33.567	18.29	33.258
		30m									18.96	33.595		
B-1	20.27	32.311	18.68	33.481	19.05	32.957	18.09	33.439	18.52	33.579	17.82	33.404		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	6.24	2.93	7.42	2.88	7.49	6.34	6.55	6.77	5.84	3.07	8.30	27.59
		2m	3.73	1.05	4.06	1.61	4.72	4.68	4.93	3.26	3.88	1.97	5.76	18.89
		5m	2.45	0.02	2.67	0.06	3.17	0.05	2.02	0.05	3.28	0.01	4.05	0.98
		10m			2.45	0.00			1.76	0.00	4.89	0.00	3.46	0.02
		20m			1.28	0.00			0.33	0.00	4.02	0.08	0.31	0.00
		30m									2.79	0.02		
B-1	2.47	0.00	1.12	0.00	0.61	0.00	1.02	0.00	1.84	0.03	0.17	0.00		
pH	0m	8.34		8.28		8.03		8.21		8.22		8.31		
	B-1	7.81		7.73		7.86		7.87		7.92		7.86		
COD (ppm)	0m	1.20		1.22		0.99		1.26		1.20		1.60		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	5.75		7.72		4.79		6.80		7.30		3.90		
	B-1	2.50		0.75		2.21		0.79		0.40		0.94		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	27.08		29.45		22.28		25.46		17.78		17.30		
	B-1	12.51		16.46		13.31		14.47		12.59		14.80		
DIN (μg-at./l)	0m	32.84		37.17		27.07		32.26		25.08		21.21		
	B-1	15.02		17.21		15.52		15.26		12.99		15.75		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.49		0.47		0.44		0.63		0.12		0.30		
	B-1	1.28		1.66		1.32		2.05		1.06		2.15		
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7月												
St. No		9		10		11		12		13		15		
観測地点	Lat. N	34° 38.86		34° 40.66		34° 43.05		34° 45.60		34° 32.55		34° 39.68		
	Long. E	136° 34.78		136° 39.75		136° 44.64		136° 49.52		136° 46.34		136° 55.42		
観測日時	日時間	13 14:28 -14:33		13 14:48 -14:52		13 11:27 -11:31		13 11:47 -11:54		13 15:30 -15:34		13 10:44 -10:47		
水深	(m)	18		32		36		30		17		22		
水色		7		7		7		6		7		6		
傾角 / 透明度		- / 2.0		- / 3.0		- / 2.0		- / 3.0		- / 2.0		- / 2.0		
波浪・うねり		1 -		1 -		2 -		2 -		2 -		1 -		
風向・風力		NNE 1		NNW 1		NW 1		WSW 1		NNE 1		NE 1		
気温 (°C)		21.6		21.6		21.8		21.6		21.8		23.5		
雲形・雲量		SC ST 10		SC ST 10		CU SC 10		CU SC 10		SC ST 10		CU SC 10		
天気		R		R		R		R		R		R		
気圧 (hPa)		1011.4		1011.6		1012.1		1012.0		1011.4		1011.8		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	69	0.4	233	0.5	221	0.4	322	0.3	182	0.2	144	0.4
		10m	44	0.3	212	0.2	212	0.1	213	0.3	70	0.2	331	0.6
		15m	68	0.3	200	0.2	205	0.1	179	0.2	144	0.0	338	0.7
		20m			121	0.1	197	0.0	161	0.2			214	0.1
		25m			105	0.3	24	0.3	154	0.3				
		30m			184	0.3	288	0.1	204	0.7				
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	23.43	12.533	22.54	14.280	21.21	17.368	22.88	25.905	23.12	9.756	23.57	19.237
		2m	23.41	19.427	22.87	15.801	21.40	19.269	21.87	29.402	23.07	12.215	22.43	25.759
		5m	23.17	27.817	22.93	25.811	21.86	29.963	21.68	29.939	21.61	30.497	22.30	27.159
		10m	20.63	32.248	21.47	30.984	20.50	32.265	20.90	31.412	20.53	32.187	20.14	32.513
		20m			18.73	33.260	19.47	33.606	19.51	33.570				
		30m			17.10	33.600	19.09	33.954						
B-1	18.85	33.092	17.10	33.604	19.08	33.956	19.23	33.630	19.84	32.693	18.94	33.980		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.21	35.26	8.97	22.99	6.82	2.99	5.88	28.16	13.27	86.71	9.08	60.72
		2m	5.46	14.62	8.67	22.67	5.72	2.93	5.56	18.55	8.00	61.71	6.39	34.45
		5m	4.91	0.45	4.42	8.41	4.02	1.25	5.52	6.59	3.44	7.50	6.02	7.95
		10m	3.41	0.00	4.58	0.15	4.84	0.36	4.88	2.23	3.89	0.08	5.78	0.67
		20m			1.61	0.02	5.35	0.08	4.00	0.08				
		30m			0.15	0.00	5.27	0.06						
B-1	0.78	0.02	0.17	0.00	5.25	0.08	3.63	0.09	4.13	0.12	5.50	0.12		
pH	0m	8.46		8.29		8.23		8.15		8.86		8.47		
	B-1	7.88		7.83		8.03		8.10		8.15		8.17		
COD (ppm)	0m	1.46		1.54		1.14		1.07		3.52		2.43		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	3.17		3.95		7.37		4.35		4.05		3.26		
	B-1	6.86		1.02		1.11		1.08		0.93		0.68		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	15.27		15.35		21.00		9.02		19.71		12.84		
	B-1	10.75		11.53		7.79		10.17		8.13		6.57		
DIN (μg-at./l)	0m	18.44		19.31		28.38		13.38		23.76		16.09		
	B-1	17.61		12.55		8.89		11.25		9.06		7.25		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.20		0.62		0.66		0.34		0.23		0.28		
	B-1	1.87		1.40		0.55		0.97		0.63		0.50		
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° 33.13	34° 35.23		34° 40.13		34° 36.58				
	Long. E	136° 51.02	136° 56.85		136° 48.73		136° 43.10				
観測日時	日 時間	13 9:48 -10:05	13 10:22 -10:28		13 11:06 -11:11		13 15:08 -15:14				
海深	(m)	22	58		36		18				
水色		6	6		6		7				
傾角 / 透明度		- / 2.0	- / 3.0		- / 3.0		- / 2.0				
波浪・うねり		3 -	3 -		2 -		2 -				
風向・風力		ENE 1	E 1		NW 2		N 1				
気温 (°C)		23.5	23.5		22.9		21.5				
雲形・雲量		CU SC 10	CU SC 10		CU SC 10		SC ST 10				
天気		R	R		R		R				
気圧 (hPa)		1011.9	1011.8		1012.3		1011.4				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	275	0.4	339	0.3	47	0.4	110	0.4	
		10m	177	0.2	50	0.1	216	0.2	106	0.4	
		15m	179	0.1	235	0.2	155	0.1	113	0.1	
		20m	13	0.1	278	0.4	6	0.3			
		25m			288	0.4	19	0.6			
		30m			239	0.3	31	0.1			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	23.08	14.604	23.25	16.133	21.69	20.576	22.57	13.951	
		2m	23.06	14.697	23.29	17.131	21.87	22.247	22.64	14.759	
		5m	22.62	27.337	22.34	27.745	21.27	31.042	21.85	29.736	
		10m	20.41	32.082	20.40	31.243	20.03	32.713	20.37	32.685	
		20m			18.83	33.761	18.91	33.913			
		30m			18.40	34.150	18.87	34.047			
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル (μg/l)	0m	8.18	14.77	8.68	23.06	6.60	4.04	9.45	29.56	
		2m	7.54	14.55	6.00	23.30	5.62	4.04	5.70	25.65	
		5m	4.26	10.31	5.91	6.56	4.33	1.97	4.37	0.85	
		10m	4.21	0.64	6.02	3.34	3.59	0.15	3.37	0.00	
		20m			5.67	0.47	5.55	0.11			
		30m			5.69	0.17	5.55	0.17			
pH	0m	8.04		8.25		8.23		8.41			
	B-1	7.86		8.07		8.08		7.92			
COD (ppm)	0m	1.36		1.42		0.96		1.73			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	4.36		4.74		6.35		3.26			
	B-1	1.26		0.50		0.52		1.76			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	16.01		14.41		20.77		12.95			
	B-1	7.77		7.51		6.69		14.39			
DIN (μg-at./l)	0m	20.37		19.16		27.12		16.21			
	B-1	9.02		8.01		7.20		16.15			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.20		0.24		0.63		0.19			
	B-1	0.60		0.49		0.41		1.35			
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。