

浅海定線観測結果（2021-11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 2021年11月17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17.58～19.80℃、10mで17.88～19.82℃、底層で18.08～20.62℃の範囲にあり、表層、10m及び底層は平年並みであった。

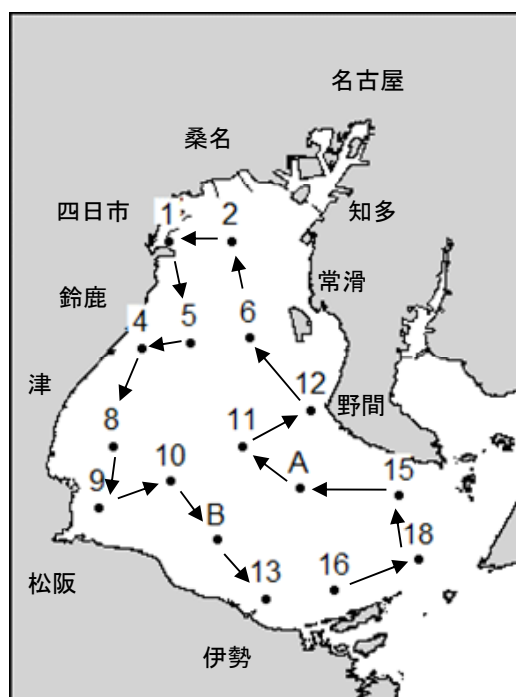
塩分は表層で29.512～32.945PSU、10mで30.976～32.951PSU、底層で31.226～32.983PSUの範囲にあり、表層、10m及び底層は平年並みであった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で7.19～9.53mg/L、10mで6.46～8.08 mg/L、底層で5.36～7.51mg/Lの範囲にあり、表層、10m及び底層は平年並みであった。

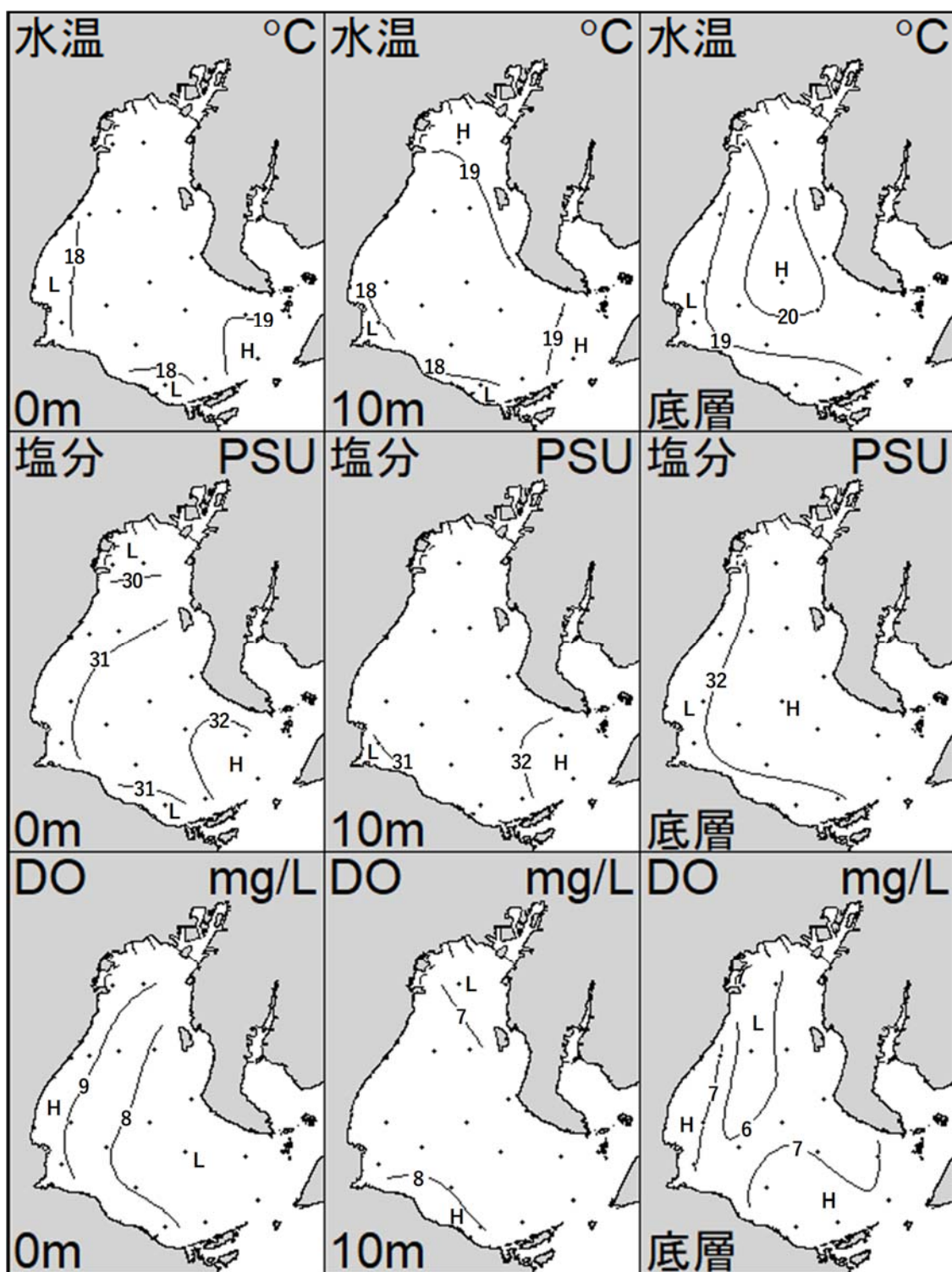
平年値との比較について

- 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

2021年11月17日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和3年11月												
St. No		1		2		4		5		6		8		
観測地点	Lat. N	34° 57.19		34° 57.22		34° 49.87		34° 50.28		34° 50.59		34° 43.08		
	Long. E	136° 39.60		136° 43.98		136° 37.78		136° 41.22		136° 45.15		136° 35.80		
観測日時	日 時間	17 12:19		17 12:02		17 13:00		17 12:47		17 11:36		17 13:26		
		-12:22		-12:06		-13:03		-12:50		-11:40		-13:29		
水深	(m)	10		24		12		25		33		24		
水色		7		7		5		6		7		5		
傾角 / 透明度		- / 3.0		- / 3.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		
波浪・うねり		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -		
風向・風力		NNW 3		SE 2		E 1		SSE 1		NW 2		WNW 4		
気温 (°C)		19.0		18.9		18.5		18.3		18.0		18.5		
雲形・雲量		CU 3		CU 3		CU 3		CU 3		CU 2		CU 3		
天気		BC		BC		BC		BC		B		BC		
気圧 (hPa)		1020.4		1020.8		1020.0		1020.2		1021.4		1019.8		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	180	0.1	50	0.4	263	0.2	355	0.4	313	0.0	240	0.1
		10m	64	0.1	332	0.1	303	0.1	7	0.4	134	0.1	19	0.1
		15m			147	0.1			350	0.2	219	0.1	6	0.4
		20m			36	0.2			337	0.2	327	0.0	32	0.1
		25m							163	0.2	354	0.6		
		30m									42	0.2		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	18.09	29.512	-	-	-	-	18.78	30.826	18.86	31.010	-	-
		2m	17.97	29.507	18.11	29.595	18.37	30.870	18.68	30.854	18.77	31.026	17.93	30.792
		5m	19.14	31.040	18.04	29.802	18.45	31.124	18.60	31.110	18.71	31.044	18.11	30.963
		10m			19.06	31.286			18.72	31.548	18.82	31.508	18.48	31.584
		20m			20.61	32.816			19.28	31.975	18.74	31.689	18.77	31.789
		30m									19.62	32.384		
B-1	19.55	31.612	20.62	32.814	18.53	31.226	20.17	32.609	19.63	32.385	18.77	31.789		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	9.53	12.24	-	-	-	-	8.61	8.80	7.90	9.30	-	-
		2m	9.49	16.01	9.19	14.48	8.56	9.10	8.84	9.03	7.74	10.00	8.89	8.87
		5m	6.01	4.42	8.48	19.31	7.80	9.30	8.19	16.34	7.55	12.03	8.69	15.28
		10m			6.46	2.88			7.47	6.43	7.45	5.27	7.41	2.43
		20m			5.72	0.09			6.31	1.75	7.04	1.73	7.08	1.07
		30m									6.43	0.49		
B-1	5.36	1.49	5.69	0.08	7.01	3.54	5.62	0.32	6.40	0.67	7.07	1.09		
pH	0m	8.34		8.29		8.30		8.23		8.24		8.30		
	B-1	8.16		8.19		8.22		8.18		8.19		8.25		
COD (ppm)	0m	1.68		1.65		1.50		2.05		1.71		1.55		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.70		0.53		0.62		0.57		1.34		0.62		
	B-1	0.82		2.52		1.10		1.70		1.77		0.81		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.79		2.71		0.47		0.29		0.80		0.69		
	B-1	3.81		2.13		1.51		1.10		1.72		0.75		
DIN (μg-at./l)	0m	4.48		3.24		1.09		0.86		2.14		1.30		
	B-1	4.63		4.65		2.61		2.80		3.49		1.56		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.39		0.24		0.20		0.12		0.17		0.19		
	B-1	0.45		0.45		0.28		0.25		0.46		0.18		
濁度 (mg/l)	0m													
	B-1													
備考														

注1) 緯度、経度は世界測地系によります。

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3年11月												
St. No		9	10	11	12	13	15							
観測地点	Lat. N	34° 38.88	34° 40.71	34° 43.08	34° 45.60	34° 32.57	34° 39.14							
	Long. E	136° 34.78	136° 39.70	136° 44.64	136° 49.46	136° 46.34	136° 55.48							
観測日時	日 時間	17 13:43 -13:46	17 14:02 -14:06	17 10:52 -10:56	17 11:13 -11:16	17 14:42 -14:46	17 10:11 -10:14							
水深	(m)	19	33	35	29	17	20							
水色		5	6	6	6	6	6							
傾角 / 透明度		- / 5.0	- / 6.0	- / 9.0	- / 6.0	- / 4.0	- / 8.0							
波浪・うねり		2 -	3 -	3 -	3 -	3 -	3 -							
風向・風力		NNW 3	NW 4	NNW 2	NW 3	NNW 3	NW 3							
気温 (°C)		18.4	19.0	17.6	16.8	19.3	16.5							
雲形・雲量		CU 3	CU 3	CU 1	CU 1	CU 3	CU 1							
天気		BC	BC	B	B	BC	B							
気圧 (hPa)		1019.6	1019.5	1022.2	1021.7	1019.1	1022.2							
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	188	0.3	256	0.1	282	0.2	186	0.5	134	0.5	176	0.4
		10m	31	0.2	294	0.3	272	0.2	201	0.3	193	0.2	181	0.3
		15m	30	0.1	278	0.3	256	0.3	148	0.1	129	0.3	130	0.2
		20m			324	0.2	306	0.1	143	0.2			126	0.1
		25m			301	0.2	106	0.1	4	0.1				
		30m			137	0.2	343	0.2						
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	-	-	18.70	31.718	18.61	31.677	-	-	17.58	30.428	18.95	32.108
		2m	17.62	30.579	18.70	31.720	18.62	31.675	19.04	31.799	17.63	30.511	18.95	32.108
		5m	17.67	30.660	18.70	31.719	18.60	31.674	19.04	31.811	17.89	31.117	18.95	32.108
		10m	17.88	30.976	18.59	31.730	18.57	31.673	19.02	31.840	17.90	31.143	18.99	32.145
		20m			18.64	31.815	18.58	31.687	19.90	32.524				
		30m			20.38	32.969	18.95	32.123						
B-1	18.55	31.681	20.41	32.974	20.25	32.909	19.98	32.605	18.08	31.418	19.80	32.670		
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル (μg/l)	0m	-	-	8.12	4.88	7.73	1.82	-	-	8.42	6.31	7.37	1.63
		2m	9.20	8.83	8.11	5.09	7.72	1.73	7.05	3.40	8.34	6.40	7.38	1.46
		5m	8.99	9.10	8.12	7.25	7.71	2.20	7.02	5.30	8.11	7.44	7.39	2.02
		10m	7.64	6.77	7.77	7.60	7.64	3.48	6.89	4.59	8.08	7.06	7.32	2.91
		20m			7.42	3.76	7.54	2.38	6.47	0.73				
		30m			6.10	0.60	6.84	1.18						
B-1	7.18	2.43	6.12	0.47	6.54	1.28	6.38	0.54	7.42	3.48	6.94	0.98		
pH	0m	8.35		8.25		8.27		8.24		8.29		8.26		
	B-1	8.27		8.21		8.22		8.20		8.26		8.24		
COD (ppm)	0m	1.70		1.70		1.30		1.28		1.31		1.18		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.44		0.47		0.47		0.69		0.42		0.54		
	B-1	0.70		1.48		1.25		1.97		0.57		0.63		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.82		2.00		0.71		1.19		0.35		1.38		
	B-1	0.96		2.17		1.06		2.02		0.30		0.40		
DIN (μg-at./l)	0m	1.26		2.46		1.18		1.88		0.77		1.92		
	B-1	1.65		3.66		2.31		3.99		0.87		1.03		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.17		0.23		0.27		0.22		0.14		0.27		
	B-1	0.18		0.26		0.22		0.48		0.17		0.11		
濁度 (mg/l)	0m													
	B-1													
備 考														

注1) 緯度、経度は世界測地系によります。

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° 33.06		34° 35.11		34° 40.11		34° 36.57			
	Long. E	136° 51.06		136° 56.85		136° 48.64		136° 43.04			
観測日時	日 時間	17 9:19 -09:29		17 9:47 -09:55		17 10:34 -10:37		17 14:23 -14:26			
海深	(m)	20		59		35		18			
水色		6		6		6		5			
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 9.0		- / 8.0		- / 7.0			
波浪・うねり		3 -		3 -		3 -		3 -			
風向・風力		NW 3		NW 4		NW 2		NW 4			
気温 (°C)		16.6		16.6		16.7		19.0			
雲形・雲量		CU 1		CU 1		CU 1		CU 3			
天気		B		B		B		BC			
気圧 (hPa)		1022.3		1022.1		1022.3		1019.3			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	128	0.5	200	0.2	214	0.2	123	0.2	
		10m	95	0.4	207	0.3	261	0.2	138	0.1	
		15m	98	0.4	213	0.3	321	0.1	103	0.3	
		20m	98	0.2	176	0.2	55	0.1			
		25m			206	0.3	336	0.1			
		30m			212	0.1	105	0.5			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	18.37	31.794	19.80	32.945	18.81	31.930	18.50	31.723	
		2m	18.36	31.785	19.80	32.945	18.81	31.931	18.51	31.723	
		5m	18.36	31.787	19.80	32.944	18.80	31.930	18.50	31.726	
		10m	18.36	31.788	19.82	32.951	18.77	31.937	18.50	31.729	
		20m			19.82	32.953	18.80	32.062			
		30m			19.84	32.962	20.02	32.902			
	B-1	18.37	31.793	19.88	32.983	20.10	32.941	18.47	31.749		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.26	1.70	7.19	1.16	7.56	1.58	7.84	2.25	
		2m	7.27	1.95	7.19	1.28	7.58	1.70	7.84	2.35	
		5m	7.25	3.01	7.19	1.92	7.59	2.77	7.85	3.40	
		10m	7.25	3.29	7.16	2.43	7.56	3.70	7.79	3.40	
		20m			7.14	2.35	7.55	3.10			
		30m			7.13	2.69	6.89	0.96			
	B-1	7.27	3.34	7.09	2.28	6.86	0.96	7.51	2.30		
pH	0m	8.28		8.22		8.26		8.26			
	B-1	8.25		8.24		8.23		8.25			
COD (ppm)	0m	1.38		1.02		1.18		1.07			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.13		0.59		0.47		0.68			
	B-1	0.92		0.91		0.66		0.67			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.81		0.77		0.74		1.21			
	B-1	1.91		0.99		0.75		0.51			
DIN (μg-at./l)	0m	1.94		1.35		1.20		1.89			
	B-1	2.83		1.90		1.41		1.17			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.17		0.19		0.21		0.25			
	B-1	0.23		0.23		0.17		0.24			
濁度 (mg/l)	0m										
	B-1										
備考											

注1) 緯度、経度は世界測地系によります。

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。