

浅海定線観測結果（2021－4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4月22日
調査船 あさま（79トン）
調査員 倉田恵吉・館 洋
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 15.32～16.89℃、10m で 14.13～15.80℃、底層で 13.68～16.82℃ の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年よりかなり高めであった。

塩分は表層で 23.174～31.593PSU、10m で 28.711～32.840 PSU、底層で 32.344～34.516 PSU の範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10m は平年並み、底層はやや高めであった。

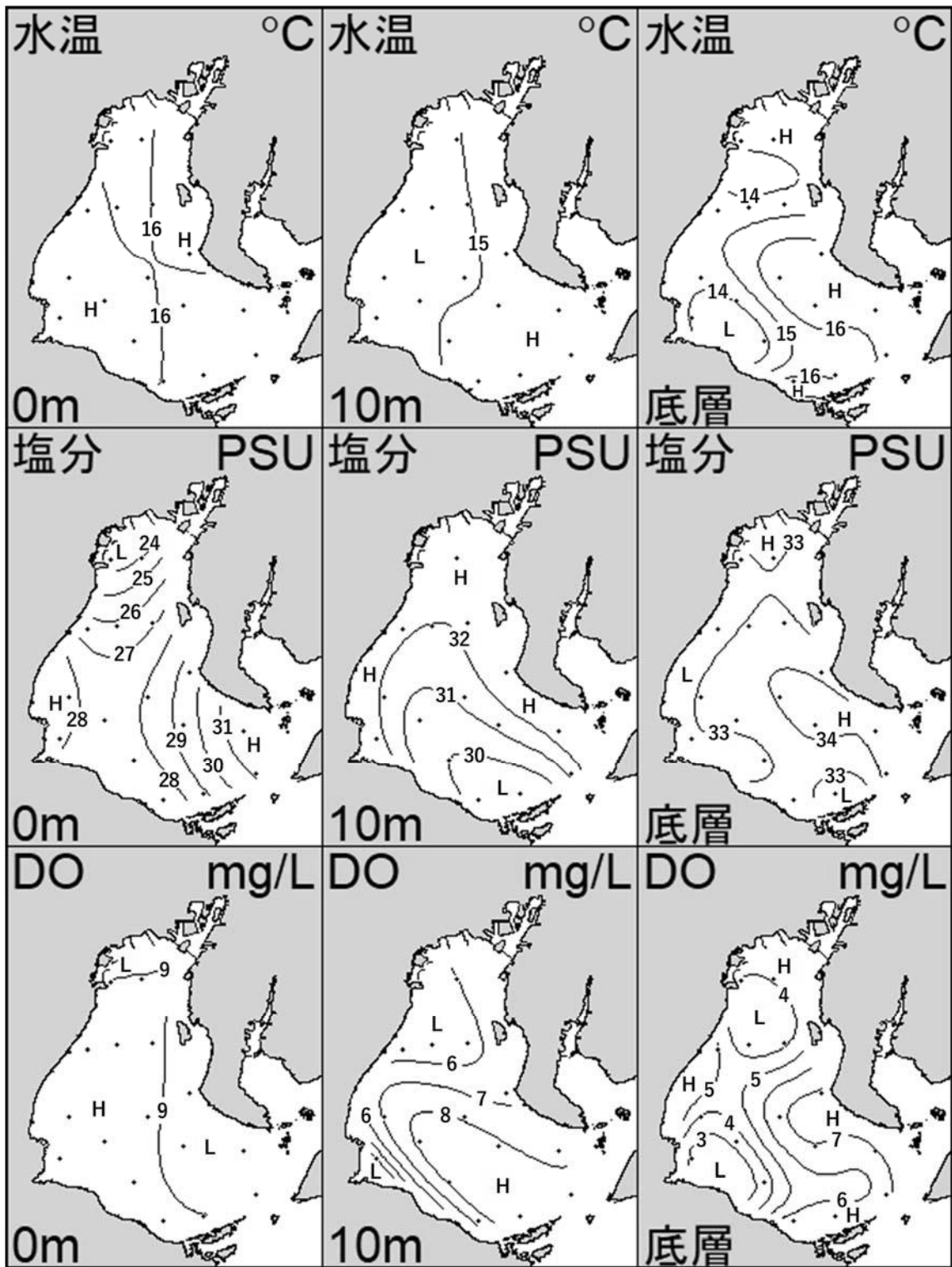
DO（溶存酸素濃度）は表層で 8.09～9.96mg/L、10m で 3.97～8.79mg/L、底層で 2.86～7.03mg/L の範囲にあり、表層は平年並み、10m は平年よりやや低め、底層は平年より低めであった。

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℃、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4月22日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和3年4月												
St. No		1		2		4		5		6		8		
観測地点	Lat. N	34° 57.16		34° 57.19		34° 49.87		34° 50.30		34° 50.62		34° 43.11		
	Long. E	136° 39.61		136° 43.93		136° 37.81		136° 41.23		136° 45.23		136° 35.86		
観測日時	日 時間	22 12:13 -12:15		22 11:55 -12:01		22 12:54 -12:57		22 12:39 -12:43		22 11:30 -11:35		22 13:20 -13:23		
海深	(m)	10		25		12		25		34		25		
水色		7		7		6		6		7		5		
傾角 / 透明度		- / 3.0		- / 3.0		- / 4.0		- / 3.0		- / 4.0		- / 5.0		
波浪・うねり		2		2		2		2		2		2		
風向・風力		SSE 2		SW 2		S 2		S 2		SW 2		ESE 2		
気温 (°C)		20.1		19.9		19.3		19.6		19.3		19.9		
雲形・雲量		AC CI 7		AC CI 7		AC CI 6		AC CI 6		AC CI 7		AC SC 7		
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		
気圧 (hPa)		1019.0		1019.1		1018.4		1018.7		1019.7		1018.1		
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	271	0.2	306	0.2	56	0.4	67	0.3	257	0.1	56	0.5
		10m	57	0.1	4	0.3	207	0.0	1	0.3	349	0.3	67	0.4
		15m			133	0.1	58	0.1	170	0.2	32	0.3	76	0.3
		20m			10	0.1	61	0.2	162	0.2	31	0.3	92	0.2
		25m			69	0.2	25	0.1	241	0.1	4	0.2	98	0.2
		30m					327	0.1			354	0.1		
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	15.57	23.174	15.70	24.126	16.40	26.703	15.94	25.994	15.98	27.258	16.71	28.449
		2m	14.93	28.717	15.21	27.145	15.78	27.413	15.51	26.617	15.66	27.358	16.72	28.467
		5m	14.99	30.752	15.25	31.557	14.83	29.342	15.44	28.952	15.22	29.066	16.20	28.479
		10m			14.81	32.484	14.49	32.208	14.72	31.973	14.55	32.045	15.03	31.843
		20m			14.81	33.108			14.30	33.129	15.64	33.371	14.34	33.144
		30m									14.44	33.275		
B-1	14.57	32.344	14.80	33.124	14.50	32.362	14.30	33.137	14.47	33.279	14.34	33.144		
D O (mg/l)	クロロ フィル (μg/l)	0m	8.76	2.10	9.07	3.23	9.95	4.47	9.96	3.40	9.17	4.01	9.12	1.21
		2m	8.52	2.93	9.12	4.47	9.37	5.60	10.13	3.99	9.40	3.87	9.12	1.18
		5m	6.84	14.26	7.71	4.97	8.57	6.09	9.28	10.71	8.49	9.17	9.25	2.10
		10m			6.12	7.18	5.19	23.66	5.62	12.03	5.03	8.87	7.22	7.06
		20m			4.49	0.34			3.45	0.67	6.19	0.14	3.82	0.28
		30m									3.54	0.22		
B-1	4.26	12.27	4.43	0.56	5.23	36.97	3.33	0.54	3.74	0.32	3.78	0.37		
pH	0m	8.25		8.21		8.40		8.40		8.32		8.34		
	B-1	8.00		8.01		8.09		7.95		7.97		7.99		
COD (ppm)	0m	0.70		0.82		0.91		0.72		0.93		0.91		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	2.49		2.63		1.39		0.55		0.61		0.52		
	B-1	6.88		6.45		1.58		9.34		8.79		7.91		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	8.95		10.64		1.21		0.93		3.74		0.82		
	B-1	3.75		4.17		2.21		4.69		4.99		3.56		
DIN (μg-at./l)	0m	11.44		13.27		2.61		1.48		4.35		1.34		
	B-1	10.63		10.61		3.79		14.03		13.78		11.46		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.18		0.27		0.04		0.05		0.04		0.03		
	B-1	0.72		0.72		0.10		1.04		0.97		0.74		
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4月												
St. No		9		10		11		12		13		15		
観測地点	Lat. N	34° 38.91		34° 40.69		34° 43.09		34° 45.55		34° 32.56		34° 39.67		
	Long. E	136° 34.84		136° 39.72		136° 44.67		136° 49.56		136° 46.33		136° 55.48		
観測日時	日 時間	22 13:38 -13:42		22 13:57 -14:01		22 10:45 -10:49		22 11:05 -11:09		22 14:36 -14:40		22 10:03 -10:07		
海深	(m)	19		33		36		30		17		22		
水色		5		6		6		6		6		5		
傾角 / 透明度		- / 4.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 7.0		
波浪・うねり		2		2		2		2		2		3		
風向・風力		E 2		SE 1		SSW 1		W 2		ENE 2		W 3		
気温 (°C)		20.1		20.8		19.0		18.9		21.6		17.6		
雲形・雲量		AC SC 7		AC SC 7		AC CI 5		AC CI 5		AC SC 6		AC CI 4		
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		
気圧 (hPa)		1017.9		1017.7		1020.7		1020.2		1017.0		1020.9		
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	321	0.6	23	0.3	175	0.2	240	0.2	257	0.1	125	0.3
		10m	338	0.6	315	0.2	155	0.3	297	0.4	227	0.1	238	0.1
		15m	333	0.6	289	0.3	180	0.3	305	0.4	153	0.1	122	0.3
		20m			23	0.1	237	0.3	336	0.4			99	0.1
		25m			132	1.1	329	0.2	339	0.2				
		30m			233	0.0	198	0.2						
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	16.89	28.251	16.59	27.546	16.03	27.722	16.33	29.049	15.92	27.418	15.32	31.593
		2m	16.40	28.226	15.71	28.180	15.66	27.840	16.10	29.639	15.92	27.464	15.29	31.598
		5m	15.33	28.280	15.33	28.800	14.61	30.057	15.51	31.806	15.80	27.810	15.23	31.786
		10m	14.13	32.548	14.90	30.767	14.94	31.266	15.75	32.840	15.80	29.986	15.54	32.472
		20m			15.81	33.293	15.16	32.468	16.27	33.560			16.76	34.252
		30m			14.13	33.265	16.67	34.070						
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	9.62	2.05	9.76	3.48	9.25	1.28	8.66	3.79	9.88	5.45	8.09	0.83
		2m	9.72	2.43	9.57	3.82	9.36	1.37	8.47	3.96	9.78	5.39	8.08	0.90
		5m	9.22	3.87	9.42	5.88	8.09	3.79	7.73	4.36	9.22	11.61	8.19	1.68
		10m	3.97	6.52	8.13	8.57	7.93	9.10	7.15	11.02	7.43	12.10	7.66	8.25
		20m			6.77	0.90	7.21	2.75	6.99	0.60			6.99	1.14
		30m			3.54	0.09	6.99	0.34						
pH	0m	8.34		8.37		8.35		8.27		8.38		8.24		
	B-1	7.91		7.98		8.20		8.20		8.20		8.20		
COD (ppm)	0m	1.33		1.44		0.94		1.49		1.50		1.31		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.65		0.77		0.56		1.12		0.55		0.86		
	B-1	10.59		8.13		1.69		1.85		2.08		1.30		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.80		1.03		1.02		3.83		0.83		1.25		
	B-1	3.63		5.53		1.73		1.47		2.07		2.48		
DIN (μg-at./l)	0m	1.45		1.80		1.58		4.95		1.37		2.11		
	B-1	14.22		13.66		3.42		3.32		4.15		3.78		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.05		0.04		0.03		0.05		0.04		0.04		
	B-1	0.86		0.85		0.27		0.25		0.31		0.29		
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3年4月										
St. No		16		18		A		B				
観測地点	Lat. N	34° 33.04		34° 35.14		34° 40.18		34° 36.56				
	Long. E	136° 51.00		136° 56.82		136° 48.70		136° 43.04				
観測日時	日 時間	22 9:16 -09:24		22 9:42 -09:47		22 10:26 -10:30		22 14:17 -14:21				
海深	(m)	19		59		36		18				
水色		6		6		6		6				
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 6.0		- / 6.0		- / 4.0				
波浪・うねり		3		3		3		2				
風向・風力		W 3		W 3		W 1		ESE 1				
気温 (°C)		18.0		17.8		18.5		21.1				
雲形・雲量		AC CI 4		AC CI 4		AC CI 4		AC SC 7				
天気		BC		BC		BC		BC				
気圧 (hPa)		1021.3		1021.1		1020.9		1017.2				
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	335	0.1	141	0.4	127	0.2	89	0.4		
		10m	24	0.3	173	0.4	184	0.2	307	0.2		
		15m	125	0.3	147	0.1	352	0.3	114	0.2		
		20m			318	0.3	1	0.6				
		25m			293	0.2	345	0.4				
		30m			332	0.3	5	0.1				
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	15.57	28.330	15.49	31.276	15.61	30.239	16.68	27.182		
		2m	15.55	28.339	15.48	31.278	15.59	30.238	15.85	27.285		
		5m	15.51	28.446	15.49	31.284	14.93	30.990	15.94	28.055		
		10m	15.70	28.711	15.22	31.376	15.07	31.531	15.02	29.545		
		20m			16.36	33.734	16.30	33.677				
		30m			16.58	34.173	16.74	34.312				
B-1	15.69	32.477	16.61	34.516	16.74	34.310	13.68	32.797				
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	9.07	2.02	8.76	1.82	8.47	1.95	9.85	3.73		
		2m	9.21	2.02	8.77	2.05	8.43	2.25	9.89	4.45		
		5m	9.10	5.24	8.77	4.33	8.43	3.40	9.79	8.97		
		10m	8.79	9.57	8.51	6.59	8.04	9.37	8.08	9.40		
		20m			7.19	3.34	7.11	2.17				
		30m			7.06	1.12	6.96	0.39				
B-1	6.64	1.78	6.71	0.51	6.96	0.49	3.25	1.46				
pH	0m	8.27		8.30		8.27		8.38				
	B-1	8.17		8.19		8.19		7.94				
COD (ppm)	0m	1.54		1.38		0.93		1.33				
	B-1											
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.92		0.45		0.55		1.24				
	B-1	1.79		1.07		1.29		8.21				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.52		0.69		1.55		1.45				
	B-1	2.13		4.46		2.90		3.23				
DIN (μg-at./l)	0m	2.44		1.14		2.10		2.69				
	B-1	3.92		5.53		4.19		11.44				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.06		0.04		0.04		0.06				
	B-1	0.18		0.41		0.28		0.58				
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。