

浅海定線観測結果（2022-5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 2022年5月19日
調査船 あさま（84トン）
調査員 羽生和弘・岩出将英
北川強司
水質分析 岩出将英・高崎有美子

調査結果

調査時の水温は表層で 18.3~20.9℃、10m で 16.5~17.9℃、底層で 13.4~17.8℃の範囲にあり、表層及び底層は平年より高め、10m層は平年よりやや高めであった。

塩分は表層で 18.03~32.70PSU、10m で 30.79~32.98PSU、底層で 30.52~33.33 PSU の範囲にあり、表層及び10mでは平年よりやや高め、底層は平年並であった。

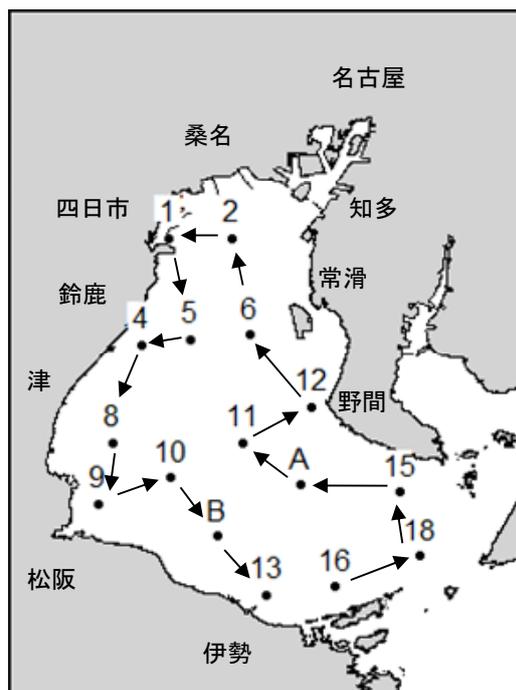
DO（溶存酸素濃度）は表層で 7.1~15.7mg/L、10m で 4.1~7.2 mg/L、底層で 2.8~6.6mg/L の範囲にあり、表層、10m、底層とも平年よりやや低めであった。

湾中央部底層ではDOが低い水域が見られ、また湾奥ではクロロフィル量が高い水域があり、プランクトンが多い状況であった。今後これらが分解される際、水中の酸素が消費されることから水温上昇に伴い湾奥から湾中央部にかけて貧酸素状態になる恐れがあることから注意が必要である。

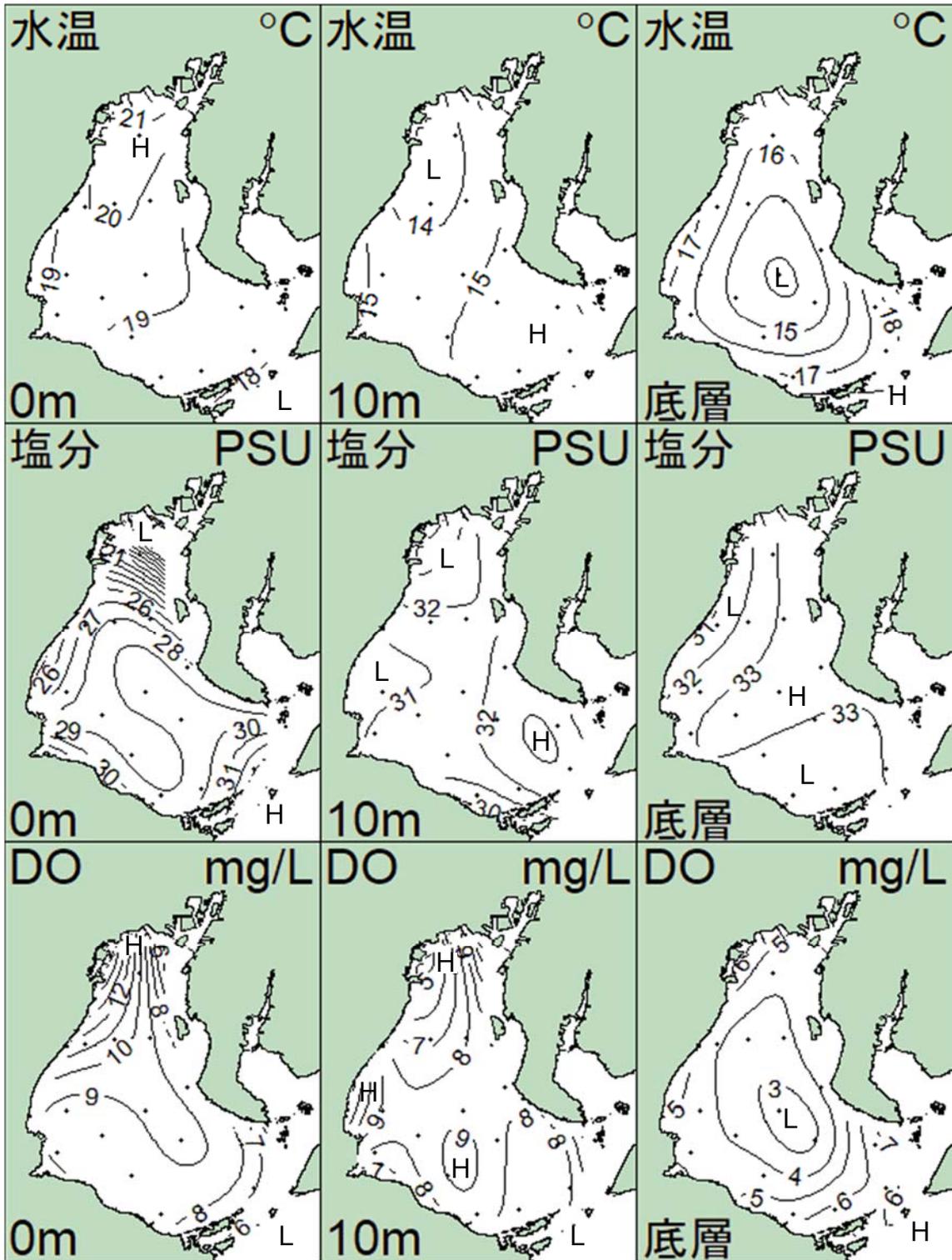
平年値との比較について

- 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



海定線観測点及び航跡図



水温・塩分・DOの水平分布
2022年5月19日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和4年5月												
St. No		1		2		4		5		6		8		
観測地点	Lat. N	34° 57.20		34° 57.21		34° 49.85		34° 50.28		34° 50.61		34° 43.09		
	Long. E	136° 39.60		136° 44.03		136° 37.83		136° 41.23		136° 45.25		136° 35.90		
観測日時	日 時間	19 13:07 -13:10		19 12:45 -12:54		19 13:49 -13:51		19 13:35 -13:38		19 12:19 -12:23		19 14:14 -14:17		
海深	(m)	9		23		11		24		32		24		
水色		10		7		7		7		6		5		
傾角 / 透明度		- / 0.5		- / 1.0		- / 2.0		- / 2.0		- / 5.0		- / 8.0		
波浪・うねり		2		2		2		2		2		2		
風向・風力		SSE 2		S 2		ESE 2		ESE 2		S 2		SE 3		
気温 (°C)		22.3		22.7		22.6		22.1		21.9		22.2		
雲形・雲量		AC ST 8		AC ST 6		AC ST 8		AC ST 8		AC ST 5		AC ST 7		
天気		C		BC		C		C		BC		BC		
気圧 (hPa)		1018.3		1018.7		1017.5		1017.8		1019.2		1017.4		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	175	0.1	185	0.1	298	0.1	355	0.1	155	0.2	327	0.0
		10m			247	0.1	263	0.0	128	0.0	137	0.1	261	0.1
		15m			330	0.0			201	0.0	210	0.0	236	0.1
		20m			331	0.0			169	0.0	243	0.1	351	0.0
		25m									213	0.1		
		30m									-	-		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	20.37	23.064	20.91	18.025	19.67	25.366	20.67	28.748	19.42	27.885	19.44	28.859
		2m	20.20	24.128	18.51	24.817	18.73	26.126	20.55	28.754	18.69	27.862	19.27	28.862
		5m	20.23	24.359	18.64	28.431	18.08	28.455	18.67	28.762	17.78	28.832	18.43	29.023
		10m			16.87	31.138			16.50	31.130	16.99	31.687	16.80	31.824
		20m			16.58	32.925			15.77	32.616	16.64	32.999	16.02	33.136
		30m									14.60	32.995		
B-1	16.43	31.106	16.11	32.915	16.98	30.522	15.34	32.780	14.61	32.999	16.02	33.202		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	15.71	581.56	9.99	39.69	11.43	29.97	10.01	49.11	9.57	10.14	8.62	2.80
		2m	16.12	522.01	10.13	20.49	9.69	21.23	9.27	48.35	9.35	9.50	8.59	2.91
		5m	11.55	722.56	8.41	11.44	8.28	7.89	8.79	5.03	8.08	8.05	8.50	1.49
		10m			5.58	10.37			4.92	4.97	6.02	9.37	6.62	5.85
		20m			4.67	1.70			4.15	1.63	5.19	0.85	4.40	6.90
		30m									3.52	0.37		
B-1	5.97	10.41	4.33	1.14	4.11	11.37	3.47	1.87	3.74	0.37	4.51	4.10		
pH	0m	8.61		8.34		8.44		8.28		8.31		8.23		
	B-1	8.21		8.07		8.18		8.10		8.09		8.11		
COD (ppm)	0m	8.40		3.31		2.30		2.51		1.62		1.15		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.63		0.78		0.20		0.70		0.55		0.36		
	B-1	1.59		3.53		0.70		4.81		5.21		2.14		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.40		6.39		0.85		1.31		1.52		1.04		
	B-1	1.54		2.09		1.41		3.93		4.03		2.25		
DIN (μg-at./l)	0m	3.03		7.17		1.05		2.00		2.07		1.40		
	B-1	3.13		5.62		2.11		8.74		9.25		4.39		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.16		0.14		0.05		0.08		0.07		0.04		
	B-1	0.07		0.30		0.07		0.42		0.56		0.20		
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4年5月												
St. No		9		10		11		12		13		15		
観測地点	Lat. N	34° 38.90		34° 40.75		34° 43.10		34° 45.56		34° 39.62		34° 39.64		
	Long. E	136° 34.84		136° 39.70		136° 44.74		136° 49.46		136° 46.40		136° 55.52		
観測日時	日 時間	19 14:32 -14:35		19 14:50 -14:54		19 11:33 -11:40		19 11:56 -12:00		19 15:33 -15:38		19 10:51 -10:55		
海深	(m)	18		31		36		29		16		21		
水色		5		5		6		6		6		6		
傾角 / 透明度		- / 6.0		- / 9.0		- / 4.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 5.0		
波浪・うねり		2		2		1		2		2		2		
風向・風力		ESE 3		ESE 3		SSE 2		S 2		ESE 3		WSW 1		
気温 (°C)		22.5		22.5		21.6		21.6		22.1		21.1		
雲形・雲量		AC ST 7		AC ST 8		AC ST 5		AC ST 6		AC ST 9		AC ST 7		
天気		BC		C		BC		BC		C		BC		
気圧 (hPa)		1017.1		1017.1		1019.7		1019.5		1016.9		1020.2		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	283	0.1	286	0.1	126	0.3	145	0.1	310	0.1	165	0.5
		10m	335	0.0	249	0.1	147	0.2	194	0.1	291	0.3	156	0.4
		15m	287	0.1	274	0.1	163	0.2	173	0.1	352	0.0	142	0.3
		20m			237	0.1	157	0.2	161	0.1			141	0.0
		25m			350	0.0	150	0.2	157	0.1				
		30m			-	-	-	-						
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	19.24	28.853	19.26	29.136	19.56	28.228	18.95	29.090	18.73	28.717	18.90	29.800
		2m	19.06	28.843	19.23	29.136	18.11	28.229	18.10	29.403	18.39	28.878	18.44	29.908
		5m	18.20	29.028	18.75	29.168	17.94	28.532	17.93	30.683	17.96	29.249	17.99	32.111
		10m	16.51	32.247	16.85	31.473	17.06	31.217	17.86	32.100	17.56	30.785	17.85	32.438
		20m			16.86	33.581	16.66	33.217	17.49	32.774				
		30m					14.08	33.254						
B-1	15.97	32.758	14.73	33.330	13.67	33.236	15.92	33.171	16.90	32.002	17.83	32.716		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.65	2.30	8.43	2.25	9.70	15.83	8.55	2.25	8.36	9.90	8.03	1.03
		2m	8.56	3.18	8.46	2.23	9.50	3.73	8.36	1.23	8.36	6.09	7.86	0.73
		5m	8.29	1.73	8.52	2.46	8.69	4.27	7.56	6.68	7.96	6.06	7.40	4.88
		10m	4.06	5.03	6.01	5.09	6.38	7.79	7.16	12.80	6.61	6.25	6.62	4.27
		20m			5.78	2.02	5.38	0.30	6.11	3.48				
		30m					2.87	0.05						
B-1	4.17	2.30	3.84	0.18	2.74	0.20	4.16	0.45	5.54	2.41	6.61	1.44		
pH	0m	8.25		8.23		8.19		8.33		8.24		8.27		
	B-1	8.09		8.09		7.95		8.17		8.16		8.21		
COD (ppm)	0m	1.07		1.15		1.78		0.99		1.02		0.98		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.45		0.72		2.63		2.23		0.43		0.87		
	B-1	2.72		5.50		9.27		6.16		1.62		1.91		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.03		1.84		2.07		1.93		0.76		1.38		
	B-1	1.66		4.78		4.12		3.32		1.46		1.55		
DIN (μg-at./l)	0m	1.48		2.56		4.70		4.16		1.18		2.25		
	B-1	4.38		10.28		13.39		9.48		3.08		3.46		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.05		0.07		0.28		0.20		0.04		0.06		
	B-1	0.26		0.51		0.88		0.58		0.15		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° 35.15		34° 40.17		34° 36.63				
	Long. E	136° 51.02		136° 56.84		136° 48.69		136° 43.03				
観測日時	日 時間	19 9:46 -10:01		19 10:18 -10:33		19 11:14 -11:18		19 15:11 -15:16				
海深	(m)	20		59		35		17				
水色		6		5		6		6				
傾角 / 透明度		- / 6.0		- / 5.0		- / 6.0		- / 6.0				
波浪・うねり		2		2		1		3				
風向・風力		NNW 2		WNW 1		N 0		SE 3				
気温 (°C)		20.3		20.6		21.1		22.4				
雲形・雲量		AC ST 6		AC ST 6		AC ST 6		AC ST 8				
天気		BC		BC		BC		C				
気圧 (hPa)		1020.7		1020.6		1019.9		1016.8				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	124	0.3	122	0.4	113	0.3	316	0.3		
		10m	117	0.4	129	0.3	126	0.3	294	0.2		
		15m	103	0.3	133	0.3	125	0.3	307	0.1		
		20m	262	0.1	136	0.3	124	0.3				
		25m			140	0.3	137	0.3				
		30m			-	-	-	-				
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	18.51	30.301	18.33	32.701	18.97	28.656	18.67	29.295		
		2m	18.19	30.398	17.91	32.708	18.16	28.709	18.67	29.296		
		5m	18.05	31.037	17.85	32.786	17.66	30.434	18.51	29.315		
		10m	17.58	32.442	17.86	32.982	17.78	31.872	16.80	31.794		
		20m			17.90	33.131	16.06	33.173				
		30m			18.01	33.221	13.43	33.119				
B-1	17.51	32.666	17.07	33.208	13.39	33.132	15.97	32.675				
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル (μg/l)	0m	8.14	1.16	7.11	1.37	8.70	6.74	8.46	4.91		
		2m	8.15	0.94	7.02	1.65	8.63	1.61	8.46	5.12		
		5m	7.84	4.07	6.97	2.30	7.43	3.07	8.44	4.07		
		10m	6.38	1.85	6.89	2.54	7.02	7.54	5.80	4.77		
		20m			6.84	2.33	4.77	1.49				
		30m			6.87	1.82	2.79	0.17				
B-1	6.30	0.73	6.00	1.09	2.81	0.28	4.49	1.87				
pH	0m	8.29		8.20		8.30		8.22				
	B-1	8.21		8.19		8.08		8.09				
COD (ppm)	0m	1.04		1.06		1.47		1.38				
	B-1											
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.40		1.41		1.44		0.29				
	B-1	2.98		2.82		8.77		2.84				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.85		2.93		1.86		0.88				
	B-1	3.05		3.82		5.05		2.15				
DIN (μg-at./l)	0m	3.25		4.35		3.29		1.17				
	B-1	6.04		6.64		13.82		4.99				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.08		0.16		0.14		0.03				
	B-1	0.34		0.36		0.79		0.25				
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。