

浅海定線観測結果（2022-12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12月5日
調査船 あさま（84トン）
調査員 小林智彦・井上勇人
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15.7～18.0℃、10mで16.1～18.7℃、底層で16.5～19.3℃の範囲にあり、表層、10m及び底層は平年より高めとなっていた。

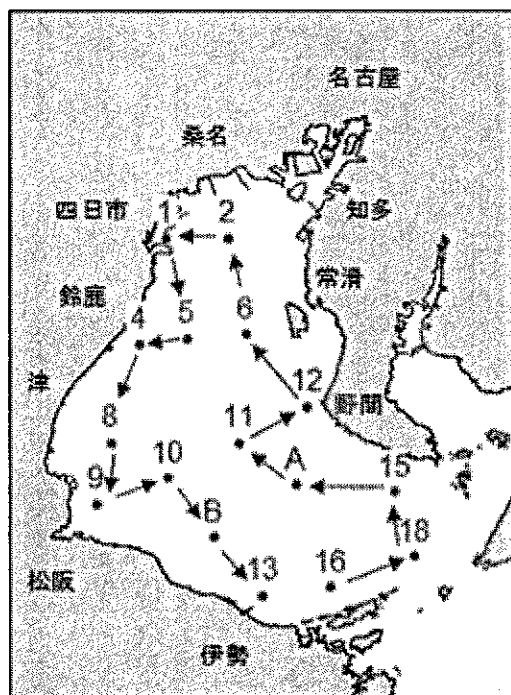
塩分は表層で26.90～32.80PSU、10mで30.70～32.80PSU、底層で31.00～33.30PSUの範囲にあり、表層及び底層で平年並み、10mでやや低めであった。DO（溶存酸素濃度）は表層で6.8～8.6mg/L、10mで6.5～8.2mg/L、底層で4.7～8.1mg/Lの範囲にあり、表層、10m、底層は平年並みであった。

湾内の各測点間で数値の差は大きくないものの底層では湾中央部で高温高塩分の傾向にある。

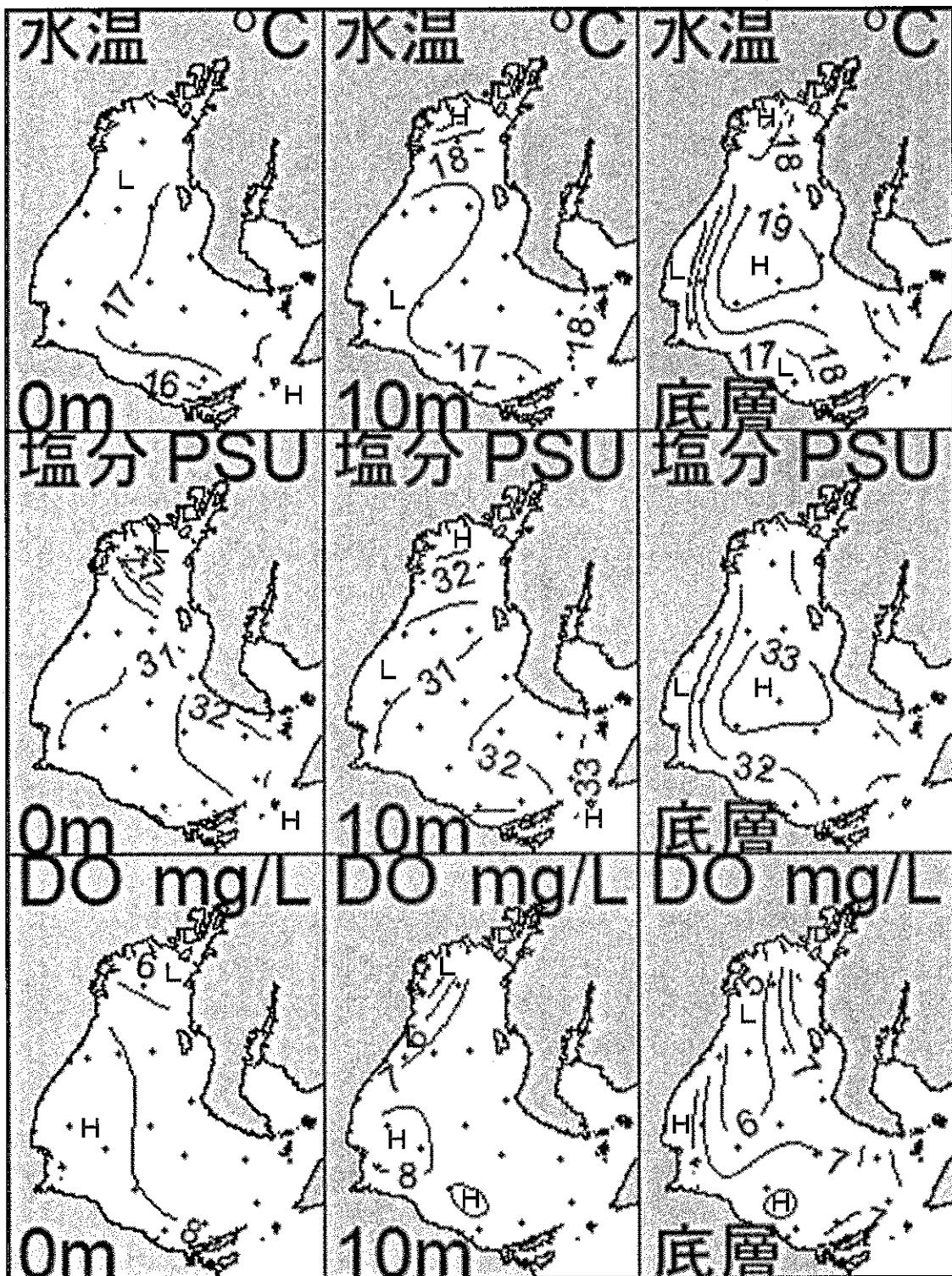
平年値との比較について

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12月5日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												令和4年12月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat.N Long.E	34° 57.19 136° 39.60		34° 57.19 136° 43.86		34° 49.87 136° 37.77		34° 50.29 136° 41.19		34° 50.61 136° 45.16		34° 43.08 136° 35.78			
観測日時	日 時間	5 12:14 -12:17		5 11:59 -12:03		5 12:54 -12:57		5 12:41 -12:44		5 11:34 -11:37		5 13:19 -13:22			
海深	(m)	10		24		12		25		33		25			
水色		5		6		5		5		6		5			
傾角 / 透明度		- / 6.0		- / 3.0		- / 4.5		- / 5.0		- / 6.5		- / 6.0			
波浪・うねり		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -			
風向・風力		N 3		N 3		NW 3		N 3		N 3		NW 4			
気温 (°C)		14.8		14.7		15.1		15.0		15.5		15.0			
雲形・雲量		SC AC 8		SC AC 8		SC AC 8		SC AC 7		CC CU 6		SC AC 8			
天気		C		C		C		BC		BC		C			
気圧 (hPa)		1019.0		1019.4		1018.0		1018.0		1019.4		1017.4			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	326	0.1	149	0.2	243	0.3	40	0.1	153	0.1	90	0.1	
		10m	187	0.1	220	0.1	120	0.1	13	0.2	69	0.2	331	0.1	
		15m			6	0.1			27	0.2	170	0.1	343	0.4	
		20m			304	0.1			13	0.2	358	0.2	15	0.2	
		25m							140	0.1	10	0.3	328	0.1	
		30m									-	-			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	16.56	30.390	16.56	26.887	16.04	30.129	16.42	30.741	16.98	30.689	16.45	30.924	
		2m	17.29	30.914	16.74	29.082	16.05	30.135	16.42	30.741	16.98	30.690	16.46	30.930	
		5m	18.14	31.691	17.22	30.914	16.14	30.241	16.41	30.742	16.97	30.690	16.45	30.930	
		10m			18.68	32.381	16.81	30.841	16.63	30.904	16.81	30.693	16.49	30.962	
		20m			18.92	32.706			18.88	32.407	18.85	32.302	17.28	31.632	
		30m									18.89	32.955			
		B-1	19.02	32.275	19.03	32.769	16.97	30.989	19.04	32.628	18.90	32.953	17.58	31.927	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.27	4.91	6.84	2.69	8.55	8.51	8.23	5.72	7.49	3.07	8.40	7.31	
		2m	6.63	4.04	7.37	4.65	8.54	9.77	8.24	8.15	7.52	3.20	8.32	8.05	
		5m	5.94	3.01	6.77	4.53	8.36	10.95	8.20	10.07	7.54	4.83	8.35	6.68	
		10m			6.51	2.05	6.67	3.70	7.40	4.83	7.68	5.27	8.20	5.97	
		20m			6.46	0.81			5.40	1.16	5.72	2.20	7.47	2.67	
		30m									6.69	2.17			
		B-1	4.67	6.62	6.42	1.35	6.38	2.02	5.57	1.39	6.69	2.85	7.12	2.67	
pH	0m	8.23		8.28		8.24		8.18		8.27		8.23			
	B-1	8.16		8.20		8.22		8.16		8.23		8.21			
COD (ppm)	0m	0.66		0.80		1.01		0.82		0.83		0.94			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	2.13		2.44		1.22		1.02		1.20		1.23			
	B-1	1.27		2.72		1.94		4.31		1.91		1.24			
NO2,3-N (μg-at./l)	0m	10.88		9.04		5.51		3.97		6.30		2.74			
	B-1	8.24		3.23		5.97		5.72		2.37		3.26			
DIN (μg-at./l)	0m	13.01		11.48		6.73		4.98		7.51		3.97			
	B-1	9.51		5.94		7.91		10.03		4.28		4.50			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.68		0.62		0.36		0.35		0.43		0.28			
	B-1	0.76		0.51		0.51		0.63		0.29		0.35			
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12月												
St. No		9	10	11	12	13	15							
観測地点	Lat.N Long.E	34° 38.88 136° 34.81	34° 40.64 136° 39.71	34° 43.07 136° 44.65	34° 45.63 136° 49.45	34° 32.58 136° 46.29	34° 39.67 136° 55.46							
観測日時	日 時間	5 13:36 -13:40	5 13:55 -13:59	5 10:50 -10:54	5 11:10 -11:14	5 14:35 -14:40	5 10:10 -10:13							
海深 (m)		19	33	36	29	17	21							
水色		5	5	5	5	5	6							
傾角 / 透明度		- / 6.0	- / 7.0	- / 7.5	- / 7.5	- / 6.0	- / 8.0							
波浪・うねり		2 -	3 -	3 -	3 -	3 -	3 -							
風向・風力		WNW 4	WNW 4	NW 3	N 3	WNW 4	NW 3							
気温 (°C)		14.7	15.0	15.1	14.7	14.7	13.4							
雲形・雲量		SC AC 8	SC AC 8	CC AC 5	CC CU 6	SC AC 8	AC CC 4							
天気		C	C	BC	BC	C	BC							
気圧 (hPa)		1018.4	1018.0	1020.8	1020.6	1017.4	1021.0							
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	234	0.1	201	0.2	235	0.1	141	0.3	154	0.5	93	0.1
		10m	238	0.1	255	0.4	63	0.1	157	0.3	189	0.1	83	0.1
		15m	279	0.1	301	0.3	37	0.1	202	0.3	109	0.2	55	0.1
		20m			278	0.2	342	0.1	191	0.1			125	0.0
		25m			279	0.3	307	0.3	140	0.1				
		30m			-	-	-	-						
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	16.47	30.982	16.98	31.442	17.21	31.435	17.60	31.826	15.67	30.853	17.76	32.319
		2m	16.48	30.983	17.01	31.446	17.22	31.435	17.60	31.826	15.66	30.846	17.76	32.319
		5m	16.49	30.986	17.03	31.458	17.22	31.435	17.60	31.838	15.70	30.868	17.76	32.320
		10m	16.50	30.990	17.05	31.478	17.28	31.535	17.66	31.943	16.08	31.141	17.77	32.329
		20m			17.31	31.835	17.43	31.892	18.20	32.554				
		30m			19.11	33.091	17.96	32.340						
		B-1	16.48	30.984	19.23	33.145	19.33	33.314	18.95	33.021	16.46	31.407	17.80	32.396
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.10	6.15	8.13	5.66	7.81	2.77	7.55	2.48	8.29	6.34	7.34	2.46
		2m	8.07	4.91	8.08	6.77	7.83	3.84	7.58	3.18	8.33	6.93	7.38	1.97
		5m	8.02	4.71	8.09	5.97	7.81	5.12	7.54	3.31	8.28	6.21	7.41	3.51
		10m	8.01	4.21	8.05	6.06	7.68	5.48	7.42	2.20	7.92	7.31	7.35	3.59
		20m			7.67	2.51	7.61	2.61	6.98	4.27				
		30m			6.21	3.34	7.12	2.99						
		B-1	8.06	6.87	6.31	1.95	6.54	1.92	6.65	3.01	7.66	3.54	7.34	3.34
pH	0m	8.25		8.25		8.27		8.26		8.30		8.27		
	B-1	8.25		8.25		8.23		8.24		8.27		8.27		
COD (ppm)	0m	0.96		1.09		1.01		0.91		1.04		1.04		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.75		1.15		0.82		1.17		1.09		1.08		
	B-1	1.07		1.96		1.37		1.64		1.30		1.32		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.39		3.96		4.03		4.16		2.18		2.91		
	B-1	3.78		2.76		2.33		2.63		3.53		2.77		
DIN (μg-at./l)	0m	4.15		5.11		4.85		5.33		3.27		3.99		
	B-1	4.85		4.71		3.70		4.26		4.83		4.08		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.29		0.28		0.32		0.34		0.26		0.27		
	B-1	0.22		0.20		0.25		0.26		0.32		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。

海域・年月		伊勢湾									
St. No		16	18	A	B						
観測地点	Lat.N Long.E	34° 33.05 136° 51.00	34° 35.28 136° 56.74	34° 40.15 136° 48.67	34° 36.57 136° 43.00						
観測日時	日 時間	5 9:19 -09:30	5 9:48 -09:53	5 10:32 -10:35	5 14:15 -14:20						
水深	(m)	19	55	35	18						
水色		6	5	6	5						
傾角 / 透明度		- / 6.0	- / 8.5	- / 7.5	- / 6.5						
波浪・うねり		3 -	4 -	3 -	3 -						
風向・風力		NW 3	NW 4	WNW 3	WNW 4						
気温 (°C)		11.8	12.8	14.7	14.8						
雲形・雲量		AC CU 4	AC CU 4	CC AC 5	SC AC 8						
天気		BC	BC	BC	C						
気圧 (hPa)		1021.1	1020.9	1020.9	1017.7						
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	128	0.3	153	0.3	222	0.3	123	0.3	
		10m	117	0.2	164	0.3	255	0.3	51	0.2	
		15m	123	0.1	203	0.2	294	0.3	83	0.2	
		20m			176	0.1	340	0.4			
		25m			147	0.1	4	0.3			
		30m			-	-	-	-			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	16.53	31.285	17.96	32.835	17.56	32.098	17.19	31.933	
		2m	16.53	31.285	17.99	32.842	17.56	32.099	17.20	31.932	
		5m	16.53	31.285	17.98	32.841	17.57	32.109	17.19	31.933	
		10m	16.54	31.291	18.00	32.845	17.58	32.116	17.20	31.935	
		20m			18.06	32.869	17.60	32.213			
		30m			18.28	33.024	18.13	32.725			
		B-1	17.67	32.392	18.36	33.076	18.53	32.938	17.21	31.941	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.72	-	7.53	2.83	7.64	3.29	8.03	5.60	
		2m	7.77	0.94	7.49	2.96	7.67	2.83	8.05	5.88	
		5m	7.77	5.54	7.49	3.87	7.65	5.91	8.03	5.75	
		10m	7.74	5.27	7.48	3.67	7.65	3.54	8.01	6.09	
		20m			7.43	3.42	7.56	4.10			
		30m			7.37	4.16	7.26	2.30			
		B-1	7.11	2.28	7.33	4.27	7.05	2.69	7.89	4.59	
pH	0m	8.34		8.25		8.26		8.26			
	B-1	8.30		8.26		8.25		8.27			
COD (ppm)	0m	1.30		0.93		1.01		1.25			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.91		0.90		1.23		1.16			
	B-1	1.48		1.40		1.71		1.43			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.80		1.91		3.85		3.64			
	B-1	3.98		2.24		3.95		3.42			
DIN (μg-at./l)	0m	4.71		2.81		5.08		4.80			
	B-1	5.46		3.64		5.66		4.85			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.30		0.18		0.32		0.24			
	B-1	0.30		0.22		0.20		0.13			
濁度 (mg/l)	0m										
	B-1										
備考		0mクロロフィル値は欠測									

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。