

浅海定線観測結果（2023-3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 2023年3月8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

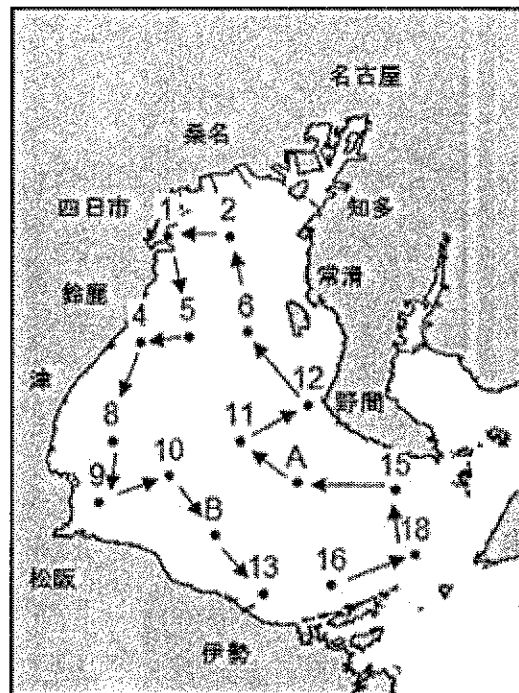
調査時の水温は、表層で10.3~12.5℃、10mで10.0~12.5℃、底層で10.1~12.3℃の範囲にあり、表層、10mは平年よりやや高め、底層は平年並みとなっていた。

塩分は表層で28.23~33.44PSU、10mで32.08~33.46PSU、底層で31.88~33.46PSUの範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m、底層では平年並みであった。D0（溶存酸素濃度）は表層で8.8~10.9mg/L、10mで8.8~10.8mg/L、底層で8.0~11.3mg/Lの範囲にあり、表層、10m、底層共平年よりやや高めであった。今回の観測では主に三重県側の測点で植物プランクトンの発生が少なかったようでクロロフィル量が検出限界以下となる場所が多かった。このことは透明度にも表れ、透明度板が着底する測点もあった。

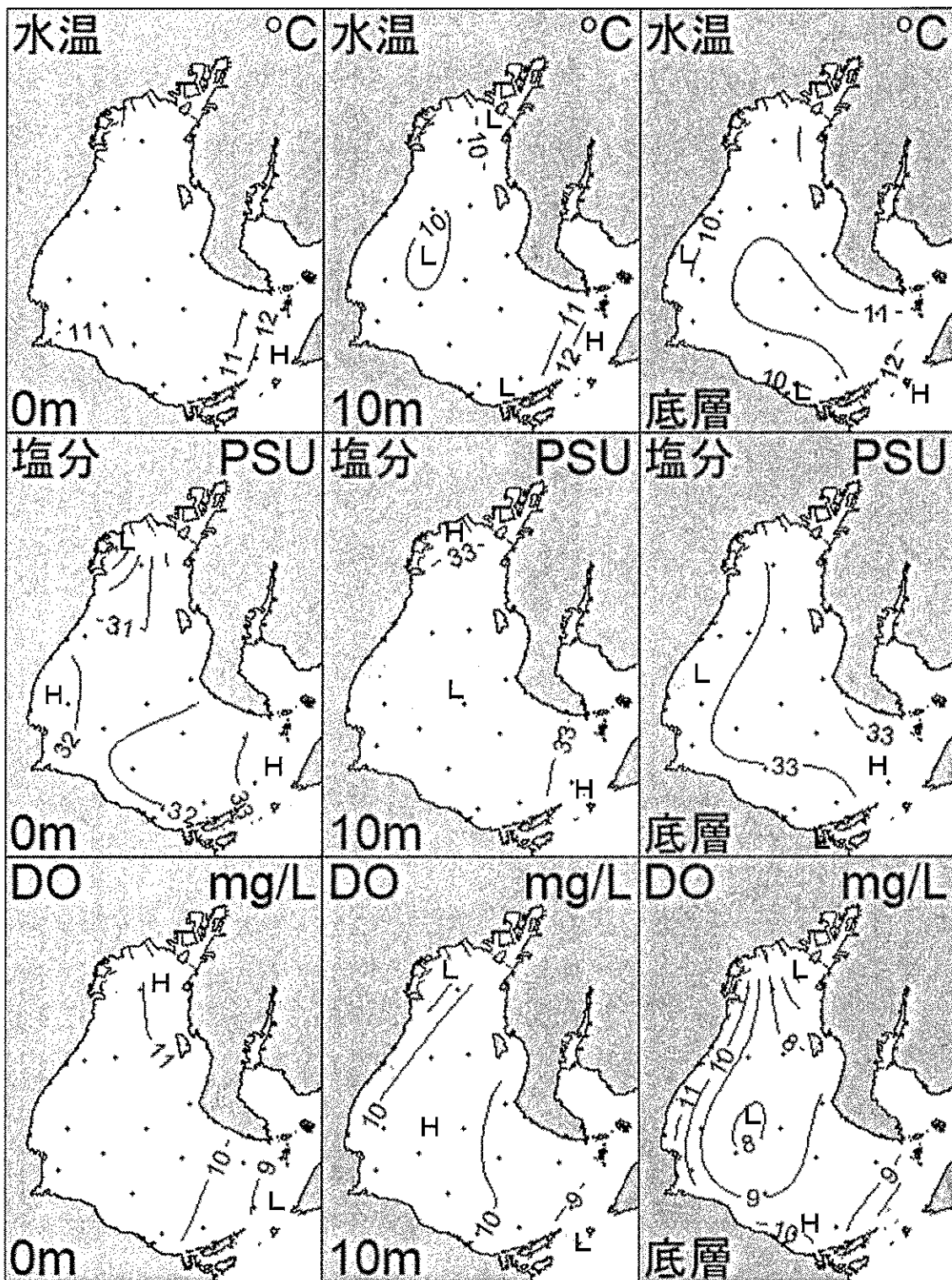
平年値との比較について

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、D0がmg/L



海定線観測点及び航跡図



水温・塩分・DOの水平分布

2023年3月8日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												令和5年3月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat.N	34° 57.17		34° 57.08		34° 49.87		34° 50.28		34° 50.62		34° 43.10			
	Long.E	136° 39.57		136° 43.99		136° 37.77		136° 41.16		136° 45.17		136° 35.81			
観測日時	日	8		8		8		8		8		8			
	時間	12:40		12:22		13:21		13:07		11:57		13:46			
		-12:43		-12:28		-13:24		-13:10		-12:01		-13:49			
海深	(m)	10		24		11		24		33		24			
水色		6		6		5		5		6		5			
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 11.0		- / 11.0		- / 19.0		- / 16.0		- / 21.0			
波浪・うねり		2 -		2 -		1 -		1 -		2 -		2 -			
風向・風力		ENE 2		S 1		ENE 0		SE 1		NNW 1		E 2			
気温 (°C)		16.7		16.1		15.7		15.7		15.3		14.9			
雲形・雲量		- 0		- 0		- 0		- 0		- 0		- 0			
天気		B		B		B		B		B		B			
気圧 (hPa)		1022.9		1023.3		1022.0		1022.4		1024.0		1021.7			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	212	0.0	121	0.2	326	0.0	348	0.3	35	0.3	342	0.3	
		10m	148	0.1	250	0.1	281	0.0	14	0.2	147	0.2	12	0.1	
		15m			293	0.1			31	0.2	177	0.2	78	0.1	
		20m			353	0.1			12	0.1	187	0.1	251	0.1	
		25m									244	0.1			
		30m									-	-			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	11.12	28.227	10.77	30.361	10.90	31.597	10.67	31.101	-	-	10.65	32.103	
		2m	11.16	28.268	10.77	30.397	10.16	31.768	10.61	31.026	11.08	30.839	10.32	32.188	
		5m	10.34	31.547	10.49	31.449	10.10	31.819	10.37	31.702	10.13	31.405	10.24	32.266	
		10m			10.23	32.697			10.03	32.090	10.06	32.276	10.11	32.308	
		20m			10.37	33.045			10.32	32.972	10.13	32.898	10.15	32.721	
		30m									10.75	33.184			
		B-1	10.40	32.137	10.38	33.051	10.15	31.880	10.44	33.078	10.75	33.183	10.46	33.007	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	10.29	0.67	10.90	1.01	10.56	-	10.67	-	-	-	10.60	-	
		2m	10.22	0.90	10.83	0.71	10.75	-	10.69	0.02	10.86	0.22	10.57	-	
		5m	12.09	3.65	11.18	0.90	10.77	-	10.74	-	11.23	0.23	10.59	-	
		10m			9.54	1.37			10.56	0.05	10.83	0.05	10.64	0.14	
		20m			7.98	18.51			8.38	1.03	8.35	0.71	9.24	0.39	
		30m									8.07	6.96			
		B-1	11.30	16.86	7.96	23.14	10.76	0.06	8.18	26.66	8.09	10.07	8.51	10.04	
pH	0m	8.35		8.34		8.35		8.46		8.38		8.47			
	B-1	8.36		8.34		8.41		8.42		8.37		8.44			
COD (ppm)	0m	0.31		0.26		0.26		0.36		0.38		0.36			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.99		0.50		0.41		0.52		0.82		0.75			
	B-1	0.67		1.65		0.48		0.86		0.66		0.73			
NO2,3-N (μg-at./l)	0m	5.78		3.00		0.65		1.06		2.00		0.75			
	B-1	0.86		2.27		0.57		1.56		1.14		1.32			
DIN (μg-at./l)	0m	6.77		3.51		1.06		1.58		2.81		1.50			
	B-1	1.53		3.92		1.04		2.42		1.80		2.04			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.15		0.08		0.06		0.05		0.07		0.05			
	B-1	0.06		0.07		0.04		0.07		0.05		0.04			
濁度 (mg/l)	0m														
	B-1														
備考						クロロフィル欠測0m2m5m		クロロフィル欠測0m5m		DO欠測0m		クロロフィル欠測0m2m5m			

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5年3月			
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat.N Long.E	34° 38.87 136° 34.84		34° 40.68 136° 39.71		34° 43.11 136° 44.72		34° 45.59 136° 49.47		34° 32.60 136° 46.33		34° 39.66 136° 55.46			
観測日時	日 時間	8 14:04 -14:07		8 14:22 -14:26		8 11:14 -11:17		8 11:33 -11:37		8 15:04 -15:08		8 10:32 -10:36			
海深	(m)	18		32		36		29		17		21			
水色		4		4		5		6		4		6			
傾角 / 透明度		- / 18.0		- / 23.0		- / 19.0		- / 16.0		- / 10.0		- / 9.0			
波浪・うねり		2 -		1 -		2 -		2 -		2 -		2 -			
風向・風力		SE 2		ESE 2		N 2		N 1		E 2		NW 2			
気温 (°C)		14.3		15.0		14.5		14.5		15.2		13.3			
雲形・雲量		- 0		- 0		- 0		- 0		- 0		- 0			
天気		B		B		B		B		B		B			
気圧 (hPa)		1021.6		1021.5		1024.4		1024.1		1021.1		1024.7			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	37	0.0	299	0.5	193	0.3	120	0.3	308	0.4	151	0.6	
		10m	242	0.1	306	0.3	185	0.2	131	0.4	298	0.4	161	0.5	
		15m	272	0.2	336	0.1	128	0.3	129	0.3	311	0.0	145	0.4	
		20m			262	0.0	141	0.3	136	0.4			231	0.0	
		25m			283	0.1	150	0.2	127	0.4					
		30m			-	-	-	-							
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	10.84	32.092	11.21	31.895	10.49	31.657	11.00	31.596	10.77	31.901	10.74	32.945	
		2m	10.34	32.098	11.04	31.893	10.34	31.661	10.78	31.791	10.70	31.911	10.74	32.945	
		5m	10.15	32.203	10.23	32.023	10.21	31.760	10.25	32.705	10.41	32.015	10.62	32.963	
		10m	10.06	32.315	10.09	32.079	10.05	32.548	10.68	32.959	10.28	32.185	10.64	32.982	
		20m			10.18	32.767	10.39	32.834	10.81	33.138					
		30m			11.42	33.349	10.97	33.233							
B-1	10.12	32.662	11.47	33.373	10.98	33.231	10.78	33.141	10.24	32.439	10.75	33.020			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	10.38	-	10.50	-	10.87	-	10.77	0.05	9.95	-	9.61	0.79	
		2m	10.49	0.02	10.59	-	10.89	-	10.64	0.03	10.00	0.02	9.63	0.83	
		5m	10.67	-	10.69	-	10.91	-	9.64	0.02	9.97	0.05	9.65	1.07	
		10m	10.64	0.05	10.74	0.05	10.33	-	9.67	0.18	10.03	0.23	9.60	2.99	
		20m			10.01	0.47	9.51	0.18	9.26	2.05					
		30m			8.19	8.90	8.25	3.42							
B-1	10.00	0.30	8.18	12.48	8.28	4.88	9.17	3.79	9.84	0.90	9.55	12.91			
pH	0m	8.37		8.42		8.39		8.33		8.38		8.33			
	B-1	8.40		8.38		8.38		8.35		8.41		8.35			
COD (ppm)	0m	0.25		0.34		0.44		0.36		0.36		0.52			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.71		0.45		0.57		0.78		0.47		0.68			
	B-1	0.54		0.78		1.16		0.64		0.69		0.40			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.13		0.84		0.63		1.94		0.91		0.77			
	B-1	1.63		0.94		2.21		1.04		0.66		0.67			
DIN (μg-at./l)	0m	1.84		1.28		1.20		2.72		1.38		1.45			
	B-1	2.17		1.73		3.37		1.68		1.35		1.08			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.05		0.04		0.05		0.05		0.04		0.08			
	B-1	0.05		0.05		0.08		0.05		0.03		0.03			
濁度 (mg/l)	0m														
	B-1														
備考		クロロフィル 欠測0m5m		クロロフィル 欠測0m2m5m		クロロフィル 欠測 0m2m5m10m				クロロフィル 欠測0m					

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5年3月		
St. No		16		18		A		B				
観測地点	Lat.N Long.E	34° 33.07 136° 51.04		34° 35.11 136° 56.87		34° 40.21 136° 48.64		34° 36.56 136° 43.01				
観測日時	日 時間	8 9:44 -09:54		8 10:11 -10:15		8 10:55 -10:58		8 14:43 -14:47				
水深	(m)	20		60		36		17				
水色		6		6		5		4				
傾角	／ 透明度	- / 15.0		- / 13.0		- / 21.0		- / 15.0				
波浪	・ うねり	2 -		2 -		2 -		2 -				
風向	・ 風力	WNW 2		NW 2		NNW 2		E 2				
気温	(℃)	12.5		13.4		14.0		14.8				
雲形	・ 雲量	- 0		- 0		- 0		- 0				
天気		B		B		B		B				
気圧	(hPa)	1024.9		1024.7		1024.6		1021.2				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	112	0.8	137	0.5	121	0.3	280	0.5		
		10m	99	0.6	147	0.5	123	0.4	295	0.4		
		15m	103	0.3	145	0.5	108	0.4	260	0.1		
		20m	74	0.1	149	0.4	113	0.4				
		25m			139	0.3	141	0.2				
		30m			-	-	-	-				
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	10.28	32.316	12.46	33.441	10.78	32.395	10.57	32.182		
		2m	10.27	32.315	12.44	33.442	10.56	32.428	10.35	32.246		
		5m	10.15	32.414	12.45	33.449	10.57	32.762	10.18	32.309		
		10m	10.28	32.574	12.49	33.462	10.53	32.808	10.17	32.463		
		20m			12.46	33.461	10.79	32.980				
		30m			12.45	33.460	11.35	33.239				
D O (mg/l)	クロ ロフ イル (μg/l)	0m	10.06	-	8.84	0.25	10.05	-	10.43	-		
		2m	10.06	-	8.84	0.30	10.11	-	10.39	-		
		5m	9.84	0.02	8.82	0.49	9.94	-	10.46	-		
		10m	9.69	0.23	8.81	1.03	9.91	0.05	10.08	0.14		
		20m			8.83	1.51	9.80	0.47				
		30m			8.81	1.44	9.14	3.10				
pH	0m	8.18		8.28		8.37		8.35				
	B-1	8.25		8.29		8.36		8.37				
COD (ppm)	0m	0.58		0.44		0.49		0.44				
	B-1											
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.80		0.69		0.69		0.38				
	B-1	1.34		0.66		0.75		0.62				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.08		2.14		4.47		0.61				
	B-1	1.26		1.15		0.60		0.61				
DIN (μg-at./l)	0m	1.89		2.84		5.15		0.99				
	B-1	2.60		1.80		1.35		1.23				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.22		0.14		0.11		0.05				
	B-1	0.09		0.08		0.04		0.05				
濁度 (mg/l)	0m											
	B-1											
備 考		クロロフィル 欠測0m2m		DO欠測B-1m		クロロフィル 欠測0m2m5m		クロロフィル 欠測0m2m5m				

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。