

浅海定線観測結果（2023-1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1月12,13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

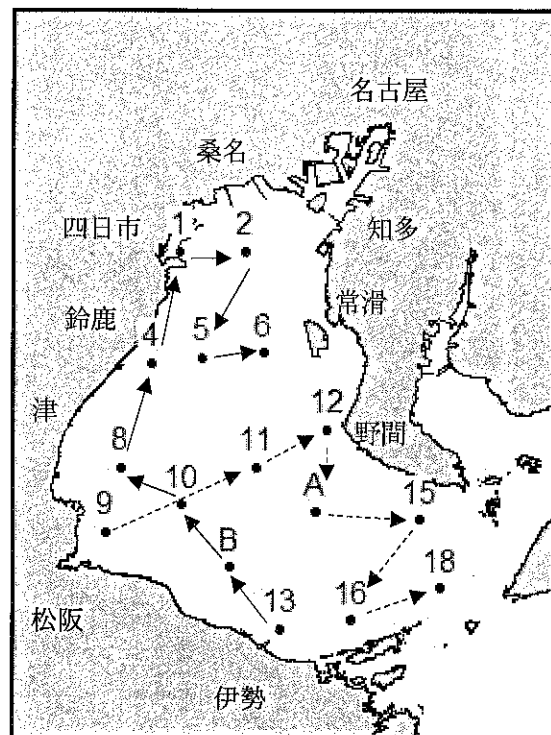
調査時の水温は、表層で9.8~13.1℃、10mで10.5~13.1℃、底層で10.5~13.4℃の範囲にあり、表層、10m及び底層共平年よりやや高めとなっていた。

塩分は表層で29.02~33.37PSU、10mで32.23~33.37PSU、底層で32.23~33.44PSUの範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m及び底層で平年並みであった。DO（溶存酸素濃度）は表層で8.2~10.1mg/L、10mで7.8~9.4mg/L、底層で7.2~8.8mg/Lの範囲にあり、表層、10m、底層共平年並みであった。湾内の各測点間で数値の差は大きくない状況である。今回はイカナゴ仔魚調査と兼ねて2日間で実施した。

平年値との比較について

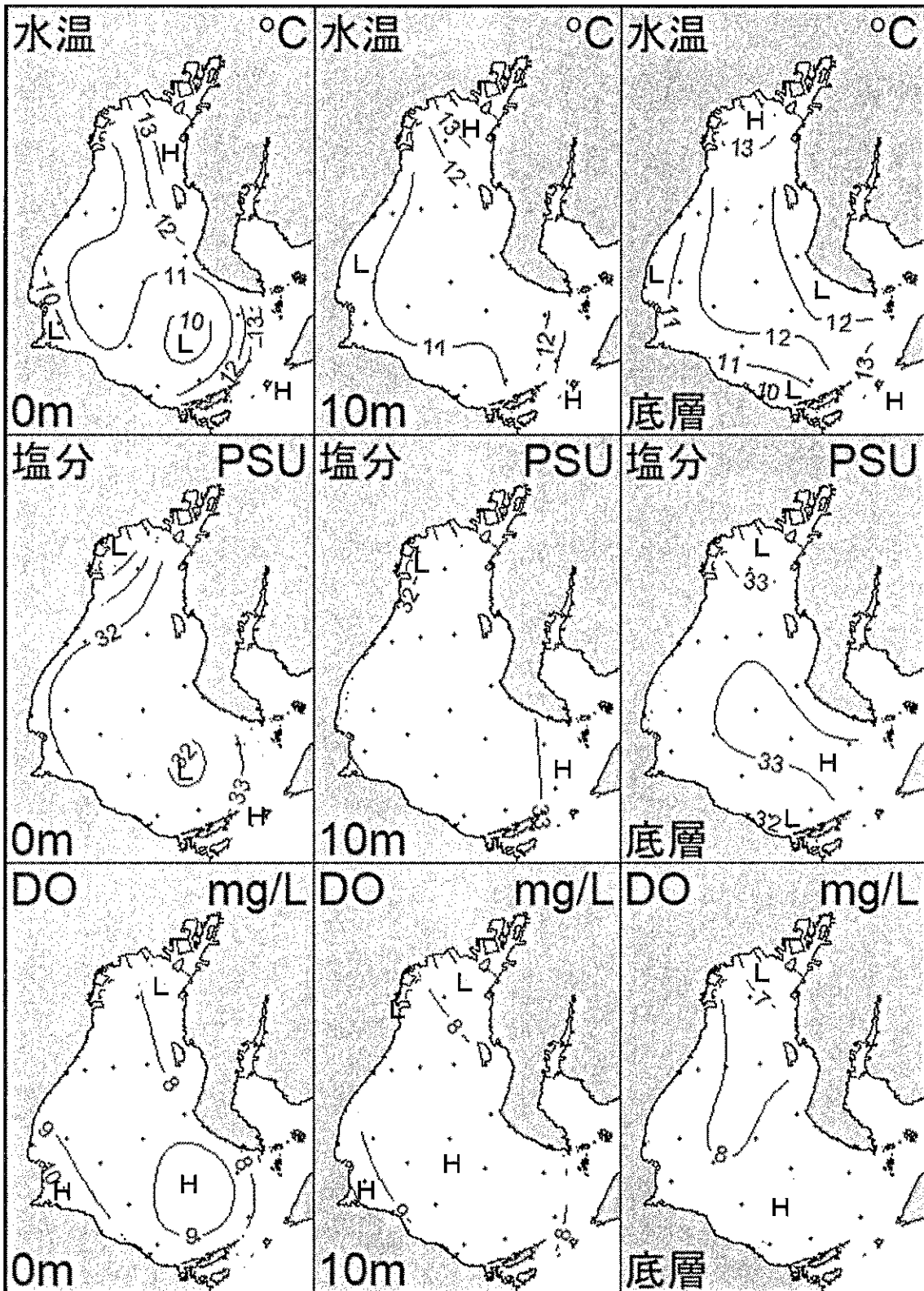
平年値+2.5以上 : かなり高め
平年値+1.5~2.5 : 高め
平年値+0.5~1.5 : やや高め
平年値±0.5 : 平年並
平年値-0.5~1.5 : やや低め
平年値-1.5~2.5 : 低め
平年値-2.5以上 : かなり低め

単位は水温が℃、塩分がPSU、DOがmg/L



浅海定線及び航跡図

実線矢印 1/12、破線矢印 1/13



水温・塩分・DOの水平分布

2023年1月12, 13日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												令和5年1月	
St. No		1	2	4	5	6	8								
観測地点	Lat. N Long. E	34° 57.18 136° 39.62	34° 57.17 136° 44.15	34° 49.90 136° 37.77	34° 50.30 136° 41.38	34° 50.56 136° 45.20	34° 42.95 136° 35.69								
観測日時	日 時間	12 14:10 -14:13	12 14:27 -14:34	12 11:37 -11:40	12 15:26 -15:34	12 15:45 -15:54	12 11:04 -11:13								
水深	(m)	10	24	12	25	33	25								
水色		5	5	5	4	4	5								
傾角	／ 透明度	- / 7.0	- / 7.0	- / 12.0	- / 15.0	- / 13.0	- / 14.0								
波浪	・ うねり	2	2	2	2	2	3								
風向	・ 風力	E 2	E 1	NE 2	NNE 1	NNE 1	NE 2								
気温	(℃)	13.2	14.0	11.3	13.3	14.6	10.0								
雲形	・ 雲量	AC 3	AC 3	AC CI 3	AC 3	AC 3	AC CI 3								
天気	気圧 (hPa)	BC 1024.0	BC 1023.9	BC 1026.2	BC 1023.7	BC 1023.7	BC 1026.6								
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	201	0.1	96	0.2	-	-	289	0.1	277	0.3	132	0.1	
		10m	106	0.0	206	0.1	-	-	306	0.2	307	0.2	123	0.1	
		15m			247	0.1			297	0.1	345	0.2	133	0.2	
		20m			270	0.1			358	0.1	7	0.2	162	0.1	
		25m							356	0.0	3	0.1	9	0.2	
		30m													
水温 (℃)	塩分 (PSU)	0m	10.96	29.023	11.97	30.869	10.55	31.996	10.74	32.175	11.83	32.372	11.00	32.382	
		2m	10.86	29.125	11.75	31.057	10.54	31.999	10.59	32.167	11.82	32.372	11.00	32.382	
		5m	11.11	31.227	11.07	31.800	10.60	32.041	10.56	32.184	11.81	32.388	10.94	32.379	
		10m			12.35	32.489	11.05	32.229	10.77	32.260	11.83	32.458	10.93	32.381	
		20m			13.30	33.111			11.94	32.749	10.89	32.320	11.74	32.729	
		30m									11.96	32.748			
		B-1	12.80	32.709	13.40	33.155	11.06	32.232	12.65	33.035	12.06	32.785	11.92	32.803	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.62	0.27	8.24	0.34	8.72	0.53	8.96	0.51	8.31	0.67	8.83	0.54	
		2m	8.52	0.23	8.20	0.87	8.72	0.23	8.99	0.96	8.31	0.64	8.85	0.30	
		5m	8.24	0.39	8.33	0.83	8.69	0.36	9.03	2.00	8.30	0.85	8.90	1.28	
		10m			7.80	0.90	8.60	0.90	8.79	1.30	8.28	0.98	8.83	1.82	
		20m			7.30	0.60			8.12	1.23	8.68	1.01	8.27	2.10	
		30m									8.15	1.09			
B-1	8.33	3.48	7.18	0.58	8.60	1.70	7.66	4.68	8.04	2.05	8.08	1.09			
pH	0m	8.24		8.21		8.23		8.24		8.22		8.24			
	B-1	8.19		8.18		8.22		8.21		8.21		8.22			
COD (ppm)	0m	0.39		0.31		0.33		0.57		0.60		0.49			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	3.62		5.81		2.61		1.28		3.00		1.16			
	B-1	2.93		3.29		1.56		1.99		1.97		1.37			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	10.01		7.17		2.87		2.59		4.49		2.01			
	B-1	4.08		4.06		2.18		3.01		2.99		2.22			
DIN (μg-at./l)	0m	13.63		12.98		5.47		3.87		7.49		3.16			
	B-1	7.01		7.36		3.74		5.00		4.96		3.59			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.68		0.58		0.29		0.32		0.43		0.25			
	B-1	0.42		0.51		0.25		0.33		0.28		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5年1月	
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat. N Long. E	34° 38.86 136° 34.83		34° 40.55 136° 39.70		34° 42.98 136° 44.70		34° 45.54 136° 49.55		34° 32.58 136° 46.28		34° 39.70 136° 55.59			
観測日時	日 時間	12 8:16 -08:20		12 10:39 -10:48		13 8:50 -08:59		13 9:16 -09:25		12 9:47 -09:52		13 10:10 -10:18			
水深	(m)	19		33		37		30		17		22			
水色		5		4		4		5		5		5			
傾角 / 透明度		- / 7.0		- / 13.0		- / 17.0		- / 10.0		- / 10.5		- / 9.0			
波浪・うねり		2		3		3		2		3		3			
風向・風力		WSW 1		N 2		NW 2		N 1		W 2		WNW 3			
気温 (°C)		7.6		9.8		10.1		9.7		10.4		11.1			
雲形・雲量		AC 3		AC CI 3		AC CI 5		AC CI 6		AC CI 2		AC CI 6			
天気		BC		BC		BC		BC		B		BC			
気圧 (hPa)		1025.4		1027.3		1025.1		1024.4		1027.6		1024.2			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	63	0.1	177	0.2	267	0.3	155	0.0	144	0.3	137	0.1	
		10m	324	0.1	187	0.2	260	0.3	326	0.1	150	0.2	73	0.1	
		15m	175	0.2	152	0.1	279	0.2	314	0.2	93	0.1	124	0.1	
		20m			133	0.1	310	0.2	299	0.1			135	0.1	
		25m			30	0.0	338	0.2	314	0.1					
		30m			-	-	-	-	-	-					
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	9.80	32.012	11.62	32.769	11.02	32.433	11.50	32.562	10.57	32.317	11.49	32.922	
		2m	9.83	32.021	11.62	32.768	11.02	32.436	11.47	32.564	10.53	32.317	11.48	32.922	
		5m	9.97	32.069	11.62	32.768	11.02	32.435	11.47	32.599	10.53	32.317	11.48	32.922	
		10m	10.51	32.238	11.60	32.769	11.02	32.435	11.40	32.784	10.53	32.319	11.51	32.941	
		20m			11.74	32.830	11.64	32.671	11.81	32.943			11.58	32.969	
		30m			11.97	32.911	12.31	33.084	11.79	32.935					
		B-1	10.90	32.364	11.97	32.911	12.35	33.114	11.80	32.936	10.54	32.322	11.58	32.971	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	10.07	5.88	8.53	0.32	8.73	0.39	8.44	0.67	8.78	0.58	8.75	1.42	
		2m	10.04	6.25	8.53	3.59	8.74	0.45	8.43	0.64	8.81	0.53	8.78	1.56	
		5m	10.00	7.06	8.54	0.56	8.74	0.79	8.46	1.14	8.79	1.07	8.77	2.96	
		10m	9.43	8.83	8.52	1.49	8.75	0.77	8.54	2.61	8.78	2.20	8.73	3.51	
		20m			8.39	1.21	8.35	0.41	8.15	2.83			8.70	2.75	
		30m			8.24	3.18	8.13	1.07	8.16	2.93					
		B-1	8.61	12.10	8.24	2.85	8.13	2.85	8.15	3.31	8.79	1.05	8.67	2.96	
pH	0m	8.16		8.21		8.22		8.24		8.25		8.26			
	B-1	8.17		8.21		8.21		8.23		8.25		8.26			
COD (ppm)	0m	0.54		0.58		0.63		0.65		0.78		0.89			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.30		1.80		1.99		2.00		1.37		1.22			
	B-1	0.99		1.47		1.48		2.00		1.26		1.05			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.81		3.93		2.99		3.66		3.02		2.43			
	B-1	2.09		2.66		3.52		3.21		2.29		2.37			
DIN (μg-at./l)	0m	1.12		5.73		4.98		5.66		4.39		3.66			
	B-1	3.07		4.13		5.00		5.21		3.55		3.42			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.06		0.34		0.26		0.24		0.28		0.18			
	B-1	0.17		0.20		0.22		0.23		0.19		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5年1月									
St. No		16		18		A		B			
観測 地点	Lat.N Long.E	34° 32.99 136° 51.01		34° 35.18 136° 56.97		34° 40.15 136° 48.77		34° 36.54 136° 43.05			
観測 日時	日 時間	13 10:54 -11:01		13 11:18 -11:31		13 9:42 -09:52		12 10:11 -10:21			
海 深	(m)	20		58		37		18			
水 色		5		4		5		5			
傾 角 / 透明度		- / 9.0		- / 13.0		- / 13.0		- / 9.5			
波 浪 ・ うねり		2		3		3		3			
風 向 ・ 風 力		NW 2		WNW 3		WNW 2		NNW 2			
気 温 (°C)		11.1		12.3		10.2		10.0			
雲 形 ・ 雲 量		AC CI 6		AC CI 6		AC CI 6		AC CI 2			
天 気		BC		BC		BC		B			
気 圧 (hPa)		1023.3		1022.9		1024.5		1027.6			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	112	0.3	132	0.2	291	0.1	136	0.3	
		10m	119	0.3	134	0.2	294	0.1	129	0.3	
		15m	171	0.1	118	0.1	13	0.1	165	0.2	
		20m	307	0.3	113	0.2	355	0.1			
		25m			81	0.2	39	0.1			
		30m			-	-	-	-			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	10.81	32.412	13.09	33.367	-	-	10.80	32.351	
		2m	10.75	32.402	13.09	33.366	11.53	32.710	10.83	32.358	
		5m	10.73	32.405	13.09	33.367	11.52	32.714	10.88	32.376	
		10m	10.67	32.398	13.08	33.367	11.57	32.756	10.96	32.408	
		20m			13.17	33.402	12.28	33.107			
		30m			13.17	33.408	12.50	33.230			
		B-1	10.77	32.430	13.26	33.437	12.48	33.229	11.47	32.613	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.92	0.71	8.19	1.35	-	-	8.76	0.27	
		2m	8.96	0.69	8.21	1.37	8.54	0.41	8.76	0.28	
		5m	8.98	1.39	8.23	1.39	8.54	0.71	8.69	1.03	
		10m	8.98	2.59	8.21	2.05	8.51	1.42	8.60	1.58	
		20m			8.11	1.68	8.57	1.90			
		30m			8.08	1.37	8.26	2.51			
		B-1	8.75	1.80	8.03	1.90	8.24	2.85	8.32	1.56	
pH	0m	8.28		8.22		8.23		8.23			
	B-1	8.27		8.22		8.23		8.21			
COD (ppm)	0m	0.66		0.84		0.78		0.81			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.10		0.78		1.95		2.32			
	B-1	1.02		0.80		1.50		1.80			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.20		2.62		3.06		3.80			
	B-1	2.54		2.73		1.90		2.86			
DIN (μg-at./l)	0m	4.30		3.41		5.01		6.12			
	B-1	3.55		3.53		3.39		4.65			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.23		0.22		0.28		0.37			
	B-1	0.22		0.14		0.14		0.23			
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。