

浅海定線観測結果（2023-8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8月2日
調査船 あさま（84トン）
調査員 岡田誠・岩田定和
岩出将英
水質分析 岩出将英・高崎有美子

調査結果

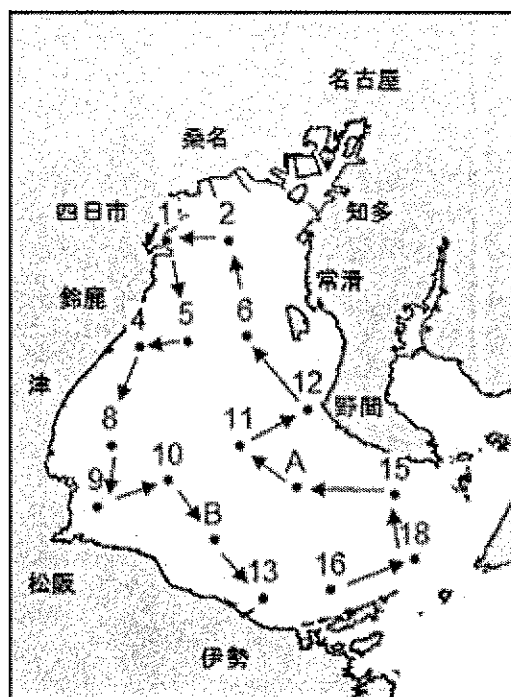
調査時の水温は、表層で25.0～30.1℃、10mで20.0～23.7℃、底層で18.3～25.6℃の範囲にあり、表層は平年より高め、10m及び底層は平年より低めとなっていた。

塩分は表層で21.61～31.14 PSU、10mで31.03～32.90 PSU、底層で27.17～33.54 PSUの範囲にあり、表層及び10mで平年よりやや高め、底層は平年並みであった。DO（溶存酸素濃度）は表層で4.5～6.0 mg/L、10mで3.1～13.4mg/L、底層で2.6～8.6 mg/Lの範囲にあり、表層は平年より低め、10mは平年並み、底層は平年より高めであった。今回の観測では先月まで見られていた底層の貧酸素状態が緩和されていた。また、先月に比べて湾奥表層の栄養塩及びクロロフィルの値が低下したことが特徴的である。

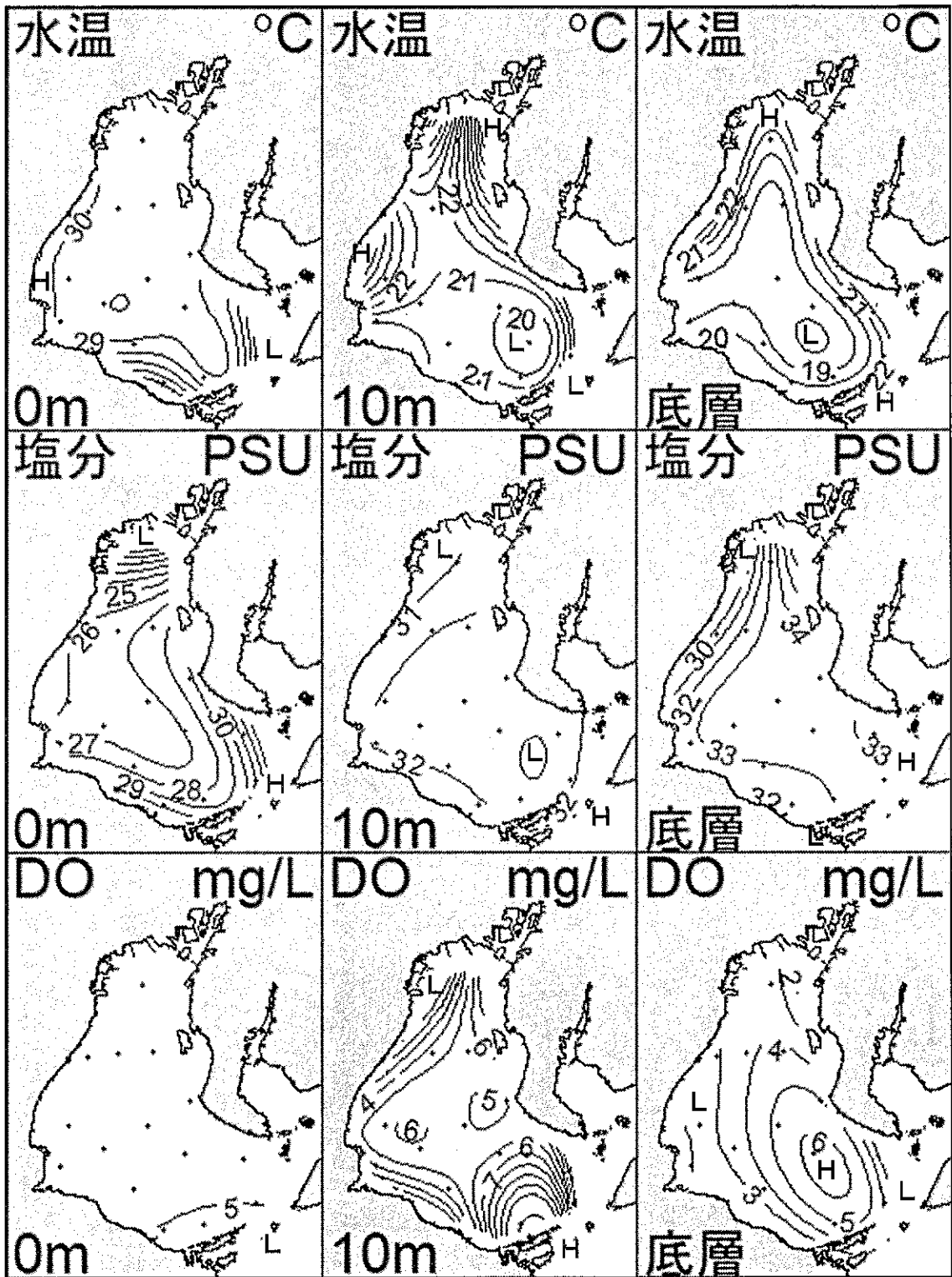
平年値との比較について

- | | |
|-------------|---------|
| 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

2023年8月2日

(スプライン法で作図)

海域・年月			伊勢湾 令和5年8月											
St. No			1		2		4		5		6		8	
観測地点	Lat.N		34° 57.21		34° 57.19		34° 49.88		34° 50.34		34° 50.56		34° 43.08	
	Long.E		136° 39.63		136° 43.98		136° 37.86		136° 41.21		136° 45.19		136° 35.79	
観測日時	日	時間	2 13:12 -13:15		2 12:46 -13:00		2 13:53 -13:59		2 13:39 -13:43		2 12:19 -12:24		2 14:20 -14:27	
水深	(m)		9		23		11		24		33		23	
傾角	透明度		- / 2.5		- / 2.5		- / 4.5		- / 5.5		- / 5.0		- / 5.0	
波浪	うねり		3 1		3 1		4 2		4 2		3 1		4 2	
風向	風力		SE 3		SSE 4		ESE 4		SE 4		SE 4		ESE 4	
気温	(°C)		32.8		34.1		32.0		31.9		33.4		31.4	
雲形	雲量		CI CU 4		CI CU 4		CI CU 3		CI CU 3		CI CU 3		CI CU 4	
天気	気圧	(hPa)	BC 1011.4		BC 1011.7		BC 1011.0		BC 1011.3		BC 1011.9		BC 1010.6	
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	296	0.2	320	0.2	307	0.9	302	0.7	306	0.2	220	0.3
		10m			143	0.0	312	0.2	317	0.4	351	0.2	260	0.1
		15m			342	0.1			325	0.5	358	0.1	267	0.1
		20m			298	0.2			314	0.7	86	0.0	348	0.3
		25m									259	0.1		
		30m									-	-		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	30.00	22.019	29.65	21.610	30.09	24.826	29.49	27.636	29.43	27.543	29.46	27.558
		2m	29.98	22.008	29.58	21.602	30.04	24.845	29.46	27.665	29.30	27.842	29.43	27.579
		5m	29.42	22.254	29.46	28.087	28.25	28.614	28.77	28.786	28.69	29.097	28.99	28.165
		10m			22.38	31.027			21.34	31.929	23.57	32.119	23.67	32.039
		20m			20.85	33.086			19.73	33.106	20.02	33.113	19.04	32.833
		30m									18.77	33.289		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	5.98	8.51	5.64	9.43	5.37	1.87	5.00	0.06	5.03	0.17	5.06	0.30
		2m	6.43	9.83	5.39	12.06	6.53	2.59	5.05	0.32	5.08	0.37	5.11	0.53
		5m	5.34	16.82	4.86	23.97	4.89	3.15	5.53	1.12	5.27	2.07	4.97	1.61
		10m			3.11	4.19			4.69	4.19	5.44	1.42	5.48	3.20
		20m			3.62	0.43			3.65	2.59	3.94	6.00	2.68	3.48
		30m									3.53	2.48		
pH	0m	8.33		8.33		8.29		8.24		8.25		8.04		
	B-1	8.10		8.00		8.04		7.90		7.88		7.86		
COD (ppm)	0m	2.00		1.70		1.66		1.50		1.63		1.66		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.03		0.71		0.96		0.51		0.61		0.69		
	B-1	1.64		4.37		0.88		0.83		0.74		2.53		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.67		1.67		1.34		2.01		1.54		1.68		
	B-1	3.61		3.29		1.62		6.79		12.56		1.85		
DIN (μg-at./l)	0m	2.70		2.39		2.31		2.52		2.15		2.36		
	B-1	5.25		7.66		2.50		7.62		13.30		4.38		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.04		0.03		0.04		0.01		0.02		0.04		
	B-1	0.72		1.51		0.30		1.37		2.22		2.38		
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8月														
St. No		9		10		11		12		13		15				
観測	Lat.N	34° 39.03		34° 40.73		34° 43.07		34° 45.62		34° 32.63		34° 39.75				
地点	Long.E	136° 34.81		136° 39.70		136° 44.72		136° 49.53		136° 46.28		136° 55.53				
観測	日	2		2		2		2		2		2				
日時	時間	14:42 -14:48		15:03 -15:08		11:34 -11:40		11:56 -12:00		15:50 -15:57		10:53 -10:57				
海	深 (m)	18		32		35		28		17		21				
水	色	6		6		6		6		7		6				
傾	角 / 透明度	- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.5		- / 4.0				
波	浪・うねり	3 1		3 1		3 1		3 1		2 1		2 1				
風	向・風力	SE 3		ESE 4		ESE 3		SE 3		SSE 3		SE 3				
気	温 (°C)	32.9		33.8		33.0		31.9		32.5		31.5				
雲	形・雲量	CI CU 4		CI CU 4		CU CB 3		CU CB 3		CI CU 5		CU CB 3				
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		BC				
気	圧 (hPa)	1010.3		1010.3		1012.4		1012.3		1010.4		1013.0				
流	向	(度)	(Kt)	5m	306	0.1	315	0.3	270	0.3	232	0.2	313	0.6	142	0.5
				10m	235	0.2	278	0.4	94	0.0	174	0.1	274	0.5	156	0.6
				15m	315	0.2	287	0.3	207	0.1	351	0.1	346	0.1	152	0.4
				20m			281	0.3	208	0.1	106	0.2			117	0.1
				25m			286	0.3	139	0.1	316	0.2				
				30m			-	-	-	-						
水	温	(°C)	(PSU)	0m	29.78	26.556	29.94	25.883	29.73	26.182	29.36	28.848	25.05	30.103	26.38	31.135
				2m	29.77	26.560	29.90	25.909	29.62	26.383	27.61	30.199	24.33	30.370	25.85	31.261
				5m	24.82	29.108	24.58	31.204	27.00	29.175	25.00	31.538	24.16	30.408	24.04	32.004
				10m	20.22	32.080	20.83	32.481	20.86	32.797	23.00	32.491	21.65	31.688	21.96	32.900
				20m			19.15	33.333	19.99	33.321	21.67	33.087				
				30m					18.45	33.465						
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	5.48	2.43	5.58	1.85	5.01	0.00	5.27	1.23	5.06	3.04	5.40	3.07
				2m	5.58	3.42	5.25	2.51	5.04	1.05	5.39	1.90	5.05	5.97	5.45	4.47
				5m	5.33	4.88	5.84	2.77	5.41	3.40	5.48	5.27	5.04	17.57	5.50	11.51
				10m	3.98	41.71	5.87	6.74	5.14	4.42	5.12	16.27	5.00	27.83	4.79	11.06
				20m			3.61	1.68	3.64	1.25	4.38	3.10				
				30m					2.95	0.27						
pH	0m	8.27		8.25		8.27		8.22		8.17		8.19				
	B-1	7.80		7.82		7.90		8.05		7.97		8.08				
COD (ppm)	0m	2.02		2.30		2.61		2.11		2.02		2.24				
	B-1															
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.54		0.57		0.72		0.74		0.52		0.90				
	B-1	7.60		0.62		0.68		1.30		0.94		0.97				
NO2,3-N (μg-at./l)	0m	1.00		2.11		2.01		2.18		3.59		2.35				
	B-1	2.82		10.66		9.36		5.97		1.41		4.39				
DIN (μg-at./l)	0m	1.54		2.68		2.73		2.92		4.11		3.25				
	B-1	10.42		11.28		10.04		7.27		2.35		5.36				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.03		0.02		0.04		0.04		0.08		0.07				
	B-1	3.68		2.03		2.09		0.70		0.41		0.51				
濁度 (mg/l)	0m															
	B-1															
備考						クロロフィル0m マイナスのためゼロ表示										

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8月	
St. No			16		18		A		B			
観測地点	Lat.N		34° 33.11		34° 35.22		34° 40.25		34° 36.64			
	Long.E		136° 51.01		136° 56.81		136° 48.68		136° 43.01			
観測日時	日	時間	2 9:55 -10:10		2 10:27 -10:37		2 11:16 -11:20		2 15:26 -15:32			
海深	(m)		20		56		34		18			
水色			6		6		5		6			
傾角	／	透明度	- / 4.5		- / 5.0		- / 4.5		- / 5.0			
波浪	・	うねり	2 1		2 1		2 1		3 1			
風向	・	風力	E 3		ESE 3		ESE 3		ESE 3			
気温	(°C)		31.2		30.4		32.4		32.3			
雲形	・	雲量	CU CB 3		CU CB 3		CU CB 3		CI CU 4			
天気		気圧	BC 1013.6		BC 1013.4		BC 1012.8		BC 1010.4			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	130	0.7	163	0.3	326	0.2	228	0.2		
		10m	105	0.5	167	0.9	130	0.2	281	0.5		
		15m	218	0.1	151	0.9	150	0.3	314	0.5		
		20m	210	0.1	145	0.8	149	0.2				
		25m			145	0.8	137	0.3				
		30m			-	-	-	-				
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	28.75	28.117	25.06	31.090	29.13	27.344	28.87	28.014		
		2m	28.73	28.119	24.78	31.199	29.03	27.444	28.57	28.285		
		5m	24.54	30.547	23.80	31.768	24.69	31.289	24.03	30.568		
		10m	20.05	32.868	23.36	32.113	20.22	32.590	20.78	32.202		
		20m			22.23	32.598	20.43	33.381				
		30m			21.47	32.971	18.33	33.534				
D O (mg/l)	クロ ロフ イル (μg/l)	0m	4.53	0.18	5.15	3.37	5.70	0.90	5.27	1.97		
		2m	4.58	0.36	5.15	5.72	4.98	1.14	5.40	2.30		
		5m	8.08	0.90	5.14	11.82	5.02	2.61	5.30	2.77		
		10m	13.41	4.01	5.16	19.27	5.68	10.78	4.85	4.47		
		20m			4.25	9.67	5.01	0.98				
		30m			3.77	4.88	6.85	0.27				
pH		0m	8.24		8.18		8.23		8.23			
		B-1	7.91		8.06		7.90		7.84			
COD (ppm)		0m	2.70		2.46		2.43		2.70			
		B-1										
NH4-N (μg-at./l)		0m	0.93		0.65		0.68		0.57			
		B-1	1.23		0.97		0.56		0.79			
NO2.3-N (μg-at./l)		0m	1.57		1.30		1.01		1.37			
		B-1	6.46		4.60		6.50		3.44			
DIN (μg-at./l)		0m	2.50		1.95		1.68		1.94			
		B-1	7.69		5.57		7.06		4.23			
PO4-P (μg-at./l)		0m	0.09		0.11		0.05		0.03			
		B-1	0.85		0.55		1.20		0.65			
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。