

# 浅海定線観測結果（2022-9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9月14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26.8～29.8℃、10mで24.4～26.7℃、底層で19.9～25.8℃の範囲にあり、表層及び底層は平年より高め、10mは平年よりやや高めとなっていた。

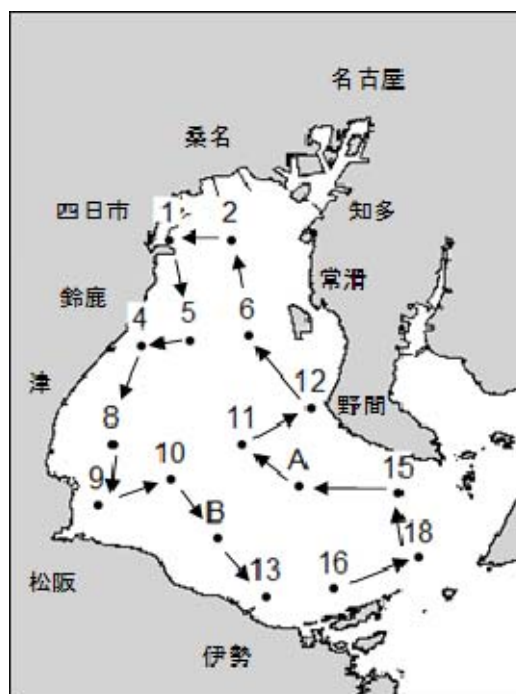
塩分は表層で13.23～29.00PSU、10mで29.62～31.23PSU、底層で29.92～33.51PSUの範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10m及び底層は平年よりやや低めであった。DO（溶存酸素濃度）は表層で5.8～11.8mg/L、10mで1.4～5.5mg/L、底層で0.1～4.3mg/Lの範囲にあり、表層及び10mは平年並み、底層は平年よりやや高めとなっていた。

湾奥及び三重県沿岸の表層は降雨の影響からか低塩分傾向。底層は湾中央部を中心に低温で高塩分、低酸素の状態にある。

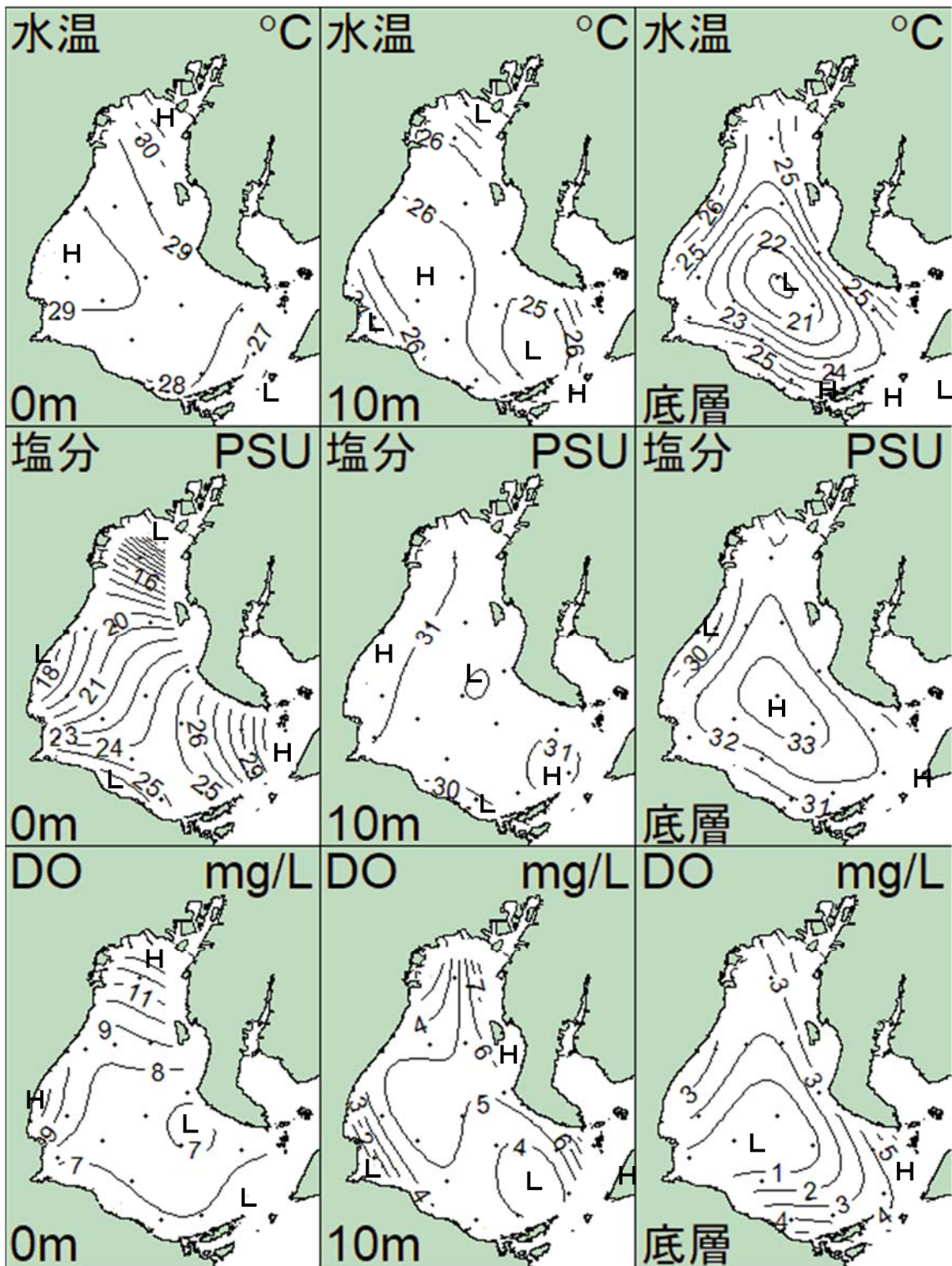
## 平年値との比較について

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9月14日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和4年9月												
St. No		1	2	4	5	6	8							
観測地点	Lat.N	34° 57.17	34° 57.21	34° 49.89	34° 50.27	34° 50.59	34° 43.08							
	Long.E	136° 39.57	136° 44.03	136° 37.78	136° 41.21	136° 45.24	136° 35.84							
観測日時	日 時間	14 12:45 -12:48	14 12:28 -12:31	14 13:27 -13:30	14 13:12 -13:16	14 12:02 -12:06	14 13:52 -13:56							
海深	(m)	10	24	11	24	33	23							
水色		7	7	5	6	6	5							
傾角 / 透明度		- / 1.0	- / 1.5	- / 7.0	- / 5.5	- / 3.5	- / 7.0							
波浪・うねり		2 -	2 -	2 -	2 -	2 -	2 -							
風向・風力		SSE 3	S 3	SSW 2	SW 2	SSW 2	SE 2							
気温 (°C)		31.6	33.5	31.5	31.3	32.1	31.5							
雲形・雲量		AS CB 6	AS CB 6	AC CB 5	AC CB 5	AS CB 7	AC CB 4							
天気		BC	BC	BC	BC	BC	BC							
気圧	(hPa)	1013.8	1013.9	1013.9	1014.0	1014.3	1013.8							
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	215	0.0	255	0.2	219	0.2	225	0.2	181	0.2	129	0.1
		10m	13	0.1	320	0.2	148	0.0	36	0.1	99	0.1	238	0.1
		15m			122	0.1			76	0.1	176	0.1	189	0.2
		20m			75	0.0			346	0.1	123	0.2	263	0.1
		25m									179	0.2		
		30m									-	-		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	28.54	16.826	29.81	13.232	29.17	19.347	28.91	20.279	28.84	21.038	29.39	20.374
		2m	27.51	22.891	28.06	17.068	28.68	20.817	28.73	21.511	28.52	22.921	28.13	20.942
		5m	25.68	28.777	26.85	27.559	27.61	26.103	27.66	27.657	27.68	27.279	26.94	27.337
		10m			26.34	30.963			25.82	31.051	25.58	30.524	26.09	31.234
		20m			25.04	31.890			24.16	31.687	24.77	31.773	24.13	31.964
		30m									22.45	32.486		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	11.52	40.35	11.80	34.62	8.54	-	8.37	-	8.98	8.12	8.56	0.92
		2m	5.25	50.11	10.22	41.36	7.39	0.05	7.40	-	7.19	8.15	7.93	1.23
		5m	1.94	1.97	3.82	17.12	6.08	3.31	5.61	2.93	6.67	2.23	4.26	4.91
		10m			4.58	2.02			4.64	2.64	5.10	15.13	4.57	2.72
		20m			3.41	0.81			1.70	0.53	3.45	1.18	2.01	0.90
		30m									0.13	0.09		
pH	0m	8.04		8.29		8.32		8.27		8.28		8.19		
	B-1	8.22		8.04		-		8.07		8.01		8.01		
COD (ppm)	0m	2.15		1.69		0.97		1.29		1.43		1.16		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.90		1.19		1.40		0.91		0.89		1.09		
	B-1	1.16		1.43		1.10		0.75		0.93		1.08		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.95		1.38		1.79		2.40		2.06		1.62		
	B-1	5.03		5.71		4.66		7.26		6.72		5.33		
DIN (μg-at./l)	0m	1.85		2.56		3.19		3.32		2.95		2.70		
	B-1	6.19		7.14		5.76		8.01		7.65		6.41		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.13		0.09		0.14		0.28		0.07		0.17		
	B-1	0.64		0.67		0.56		1.05		1.60		0.84		
濁度 (mg/l)	0m													
	B-1													
備考						B-1m pH欠測 0mクロロフィル欠測		0m, 2mクロロフィル欠測						

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。

海域・年月		伊勢湾 令和4年9月												
St. No		9		10		11		12		13		15		
観測地点	Lat.N	34° 38.77		34° 40.74		34° 43.05		34° 45.58		34° 32.61		34° 39.72		
	Long.E	136° 34.78		136° 39.73		136° 44.63		136° 49.49		136° 46.29		136° 55.51		
観測日時	日 時間	14 14:13 -14:16		14 14:31 -14:35		14 11:17 -11:21		14 11:38 -11:41		14 15:14 -15:17		14 10:35 -10:38		
水深	(m)	18		32		36		29		16		22		
水色		5		5		5		5		6		6		
傾角 / 透明度		- / 6.0		- / 10.5		- / 11.0		- / 6.5		- / 6.0		- / 4.5		
波浪・うねり		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -		2 -		
風向・風力		ESE 2		SE 2		W 2		SW 2		ESE 3		SSW 2		
気温 (°C)		31.4		32.0		31.9		32.4		31.6		31.7		
雲形・雲量		AC CB 4		AC CB 4		AS CB 7		AS CB 7		AC CB 5		AS CB 7		
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		
気圧 (hPa)		1013.5		1013.5		1014.6		1014.4		1013.5		1014.8		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	60	0.9	17	0.1	107	0.2	176	0.5	307	0.4	140	0.6
		10m	102	0.3	80	0.2	124	0.2	141	0.2	273	0.3	138	0.3
		15m	93	0.2	183	0.1	172	0.4	66	0.1	259	0.0	209	0.1
		20m			209	0.1	168	0.3	163	0.4			26	0.1
		25m			196	0.2	160	0.4	165	0.5				
		30m			-	-	-	-						
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	28.82	23.000	28.76	22.752	29.12	22.499	29.06	24.595	27.95	25.690	27.93	28.436
		2m	28.72	22.987	28.47	23.490	28.46	23.498	27.27	27.906	27.66	26.496	27.59	28.459
		5m	26.66	28.482	27.93	27.353	28.16	26.110	26.01	29.520	27.49	27.721	26.48	29.682
		10m	24.36	31.072	26.53	30.476	26.34	29.862	25.53	30.124	26.67	29.623	25.14	31.052
		20m			24.30	32.216	23.84	31.902	24.93	31.425				
		30m					21.68	32.904						
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.35	4.19	7.46	1.58	7.31	0.69	7.20	1.82	6.65	2.85	7.26	4.30
		2m	7.21	4.45	7.34	1.37	7.09	0.83	6.62	2.10	6.41	2.43	7.38	4.59
		5m	3.95	9.20	6.38	1.97	6.88	0.98	6.18	4.80	6.03	3.84	6.03	6.06
		10m	1.35	1.28	5.33	1.70	4.92	1.23	5.54	22.01	5.23	2.54	4.52	3.62
		20m			3.08	0.92	3.20	0.96	3.96	3.10				
		30m					0.49	0.09						
pH	0m	8.10		8.12		8.11		8.03		8.06		8.12		
	B-1	7.95		7.92		7.91		8.00		8.05		8.08		
COD (ppm)	0m	1.26		1.27		1.42		1.62		1.45		1.54		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.27		0.70		0.66		0.88		1.41		0.80		
	B-1	2.83		4.25		8.75		0.92		0.84		1.34		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.47		0.73		0.72		1.21		1.12		1.01		
	B-1	4.87		4.59		2.68		3.60		1.35		2.79		
DIN (μg-at./l)	0m	2.74		1.43		1.38		2.08		2.52		1.81		
	B-1	7.69		8.84		11.43		4.53		2.19		4.13		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.19		0.08		0.08		0.17		0.19		0.20		
	B-1	1.18		0.85		2.51		0.47		0.20		0.34		
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° 35.17	34° 40.18	34° 36.61						
	Long.E	136° 51.07	136° 56.82	136° 48.70	136° 42.03						
観測日時	日時間	14 9:46 -09:56	14 10:13 -10:18	14 10:58 -11:01	14 14:52 -14:56						
水深	(m)	21	58	35	17						
水色		5	6	6	5						
傾角 / 透明度		- / 9.5	- / 7.5	- / 7.0	- / 10.5						
波浪・うねり		2 -	2 -	2 -	2 -						
風向・風力		W 2	W 2	WSW 1	SE 2						
気温 (°C)		30.9	31.1	31.5	31.8						
雲形・雲量		AS CB 6	AS CB 6	AS CB 7	AC CB 4						
天気		BC	BC	BC	BC						
気圧	(hPa)	1014.9	1014.8	1014.7	1013.5						
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	114	0.7	123	0.4	75	0.2	262	0.1	
		10m	100	0.5	105	0.6	226	0.2	151	0.0	
		15m	134	0.5	101	0.6	91	0.2	95	0.5	
		20m	110	0.1	98	0.1	104	0.4			
		25m			264	0.1	110	0.6			
		30m			-	-	-	-			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	28.17	24.005	26.79	29.008	28.58	26.114	29.05	24.345	
		2m	28.21	24.715	25.84	30.244	27.65	27.351	28.83	24.378	
		5m	26.86	29.478	25.48	30.456	26.71	29.348	27.70	28.030	
		10m	24.95	30.893	25.05	31.059	25.37	30.173	26.09	30.577	
		20m			24.49	31.455	24.25	31.770			
		30m			24.39	31.688	21.94	32.769			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	6.93	0.83	5.78	0.90	6.95	0.71	7.18	0.77	
		2m	6.71	0.73	5.16	1.09	7.20	0.73	7.22	0.96	
		5m	5.21	0.85	4.92	1.90	6.93	4.39	6.09	1.09	
		10m	3.54	1.28	4.50	1.78	4.57	9.73	4.46	2.88	
		20m			3.98	0.96	3.36	0.77			
		30m			3.96	1.03	0.53	0.64			
pH	0m	8.27		8.07		8.15		8.07			
	B-1	8.12		8.05		7.99		7.99			
COD (ppm)	0m	1.24		1.29		1.54		1.58			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.15		0.86		0.91		0.90			
	B-1	1.34		1.11		2.64		0.93			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.59		2.02		1.63		0.56			
	B-1	4.26		4.99		3.55		4.46			
DIN (μg-at./l)	0m	2.74		2.88		2.54		1.46			
	B-1	5.60		6.10		6.19		5.38			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.10		0.25		0.35		0.04			
	B-1	0.59		0.67		1.61		0.67			
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。