

# 浅海定線観測結果（2019-10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 2019年10月1日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 勝田孝司・岩出将英  
水質分析 辻 将治・岩出将英

## 調査結果

調査時の水温は表層で 25.55～26.99℃、10m で 24.79～25.37℃、底層で 22.16～25.75℃ の範囲にあり、表層と 10m は平年よりかなり高め、底層は平年より高めであった。

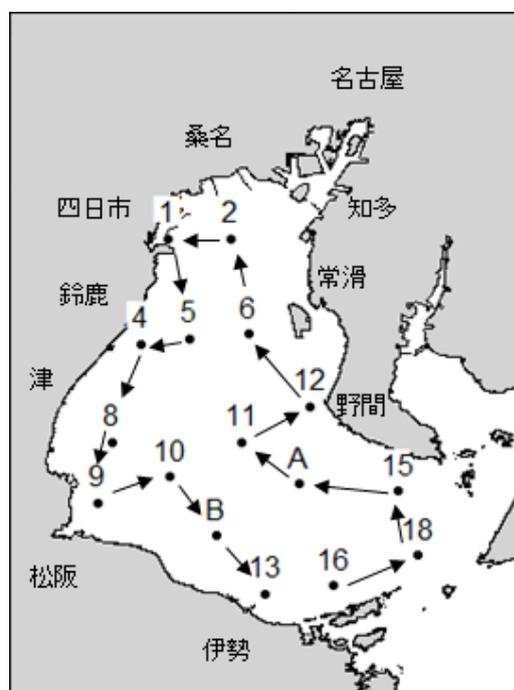
塩分は表層で 26.414～31.750PSU、10m で 29.660～32.474 PSU、底層で 30.604～33.459 PSU の範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m と底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 6.12～10.86mg/L、10m で 3.20～6.68mg/L、底層で 0.14～6.00mg/L の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年よりやや低めであった。

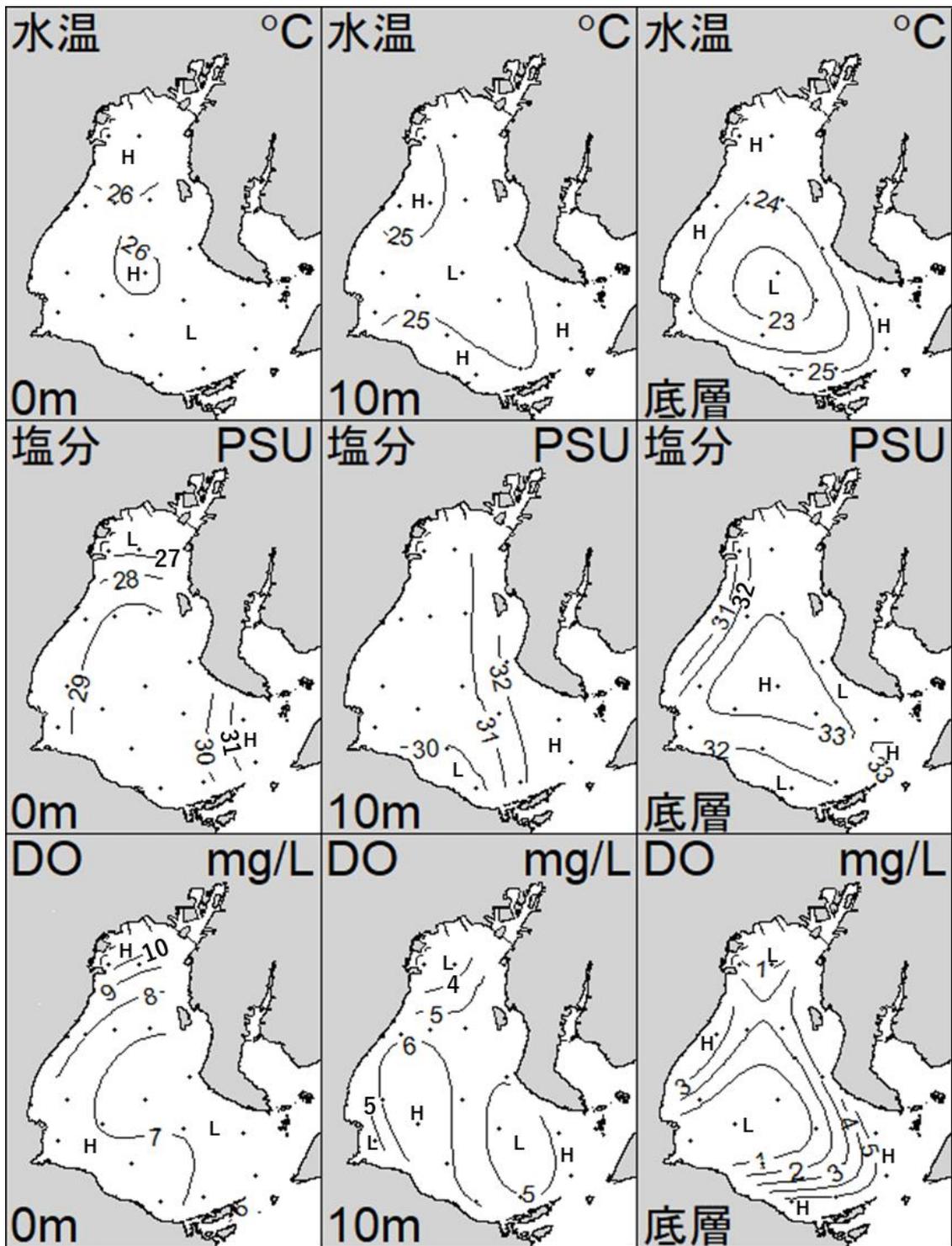
## 平年値との比較について

- 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、DO が mg/L



浅海定線観測点及び航跡図



## 水温・塩分・DOの水平分布

2019年10月1日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和元年10月												
St. No		1	2	4	5	6	8							
観測地点	Lat.N	34° 57.17	34° 57.26	34° 49.99	34° 50.29	34° 50.59	34° 43.13							
	Long.E	136° 39.62	136° 44.04	136° 37.80	136° 41.21	136° 45.44	136° 35.83							
観測日時	日 時間	1 12:55 0 -12:57	1 12:36 0 -12:41	1 13:37 0 -13:40	1 13:22 0 -13:25	1 12:10 0 -12:13	1 14:05 0 -14:08							
海深	(m)	10	23	11	24	31	23							
水色		7	7	5	4	5	5							
傾角 / 透明度		- / 2.0	- / 3.0	- / 7.0	- / 10.0	- / 12.0	- / 11.0							
波浪・うねり		3 -	3 -	3 -	3 -	2 -	3 -							
風向・風力		S 3	S 3	SE 3	SE 4	SSE 3	ESE 3							
気温 (°C)		30.1	32.3	28.5	28.8	31.0	28.0							
雲形・雲量		AC CB 4	AC CB 4	AC CU 4	AC CB 4	AC CB 4	AC CU 4							
天気		BC	BC	BC	BC	BC	BC							
気圧	(hPa)	1018.8	1019.1	1018.7	1018.9	1019.2	1018.7							
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	35	0.2	141	0.3	250	0.4	234	0.3	123	0.4	176	0.1
		10m	6	0.1	329	0.2	311	0.1	123	0.2	140	0.3	163	0.2
		15m			54	0.3			86	0.1	225	0.0	200	0.2
		20m			4	0.3			350	0.3	158	0.2	312	0.2
		25m									29	0.2		
		30m									302	0.2		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	26.99	26.414	26.93	26.634	25.82	28.455	25.96	29.141	25.96	29.150	25.62	28.754
		2m	26.08	27.378	26.12	27.538	25.68	28.461	25.83	29.127	25.50	29.355	25.55	28.772
		5m	25.08	28.951	25.68	28.540	25.47	28.709	25.59	29.131	25.25	29.568	25.17	29.046
		10m	0.00	0.000	24.79	30.560	0.00	0.000	25.08	30.335	24.86	30.745	24.88	30.738
		20m	0.00	0.000	24.07	32.467	0.00	0.000	24.03	32.498	24.05	32.520	23.91	32.566
		30m	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	10.86	42.50	9.59	10.00	8.28	2.35	7.24	0.56	7.07	0.58	7.30	0.64
		2m	9.54	58.23	9.69	13.58	8.10	2.46	7.30	0.71	6.93	0.67	7.10	0.71
		5m	3.84	33.73	8.26	13.90	6.68	4.97	7.16	1.01	6.68	1.01	6.81	1.21
		10m	0.00	0.00	3.20	5.21	0.00	0.00	5.74	1.92	5.28	2.30	5.98	1.95
		20m	0.00	0.00	0.85	0.87	0.00	0.00	1.35	1.07	2.80	1.01	0.38	1.03
		30m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
pH	0m	8.33		8.28		8.26		8.20		8.20		8.21		
	B-1	8.06		7.97		8.13		7.95		7.99		7.92		
COD (ppm)	0m	1.62		1.14		0.86		0.62		0.60		0.76		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.51		0.74		0.62		0.68		0.63		0.57		
	B-1	1.37		0.68		1.35		0.82		0.63		1.62		
NO2,3-N (μg-at./l)	0m	0.50		0.59		0.39		0.70		0.54		0.60		
	B-1	8.59		10.87		2.18		8.99		8.30		7.16		
DIN (μg-at./l)	0m	1.01		1.33		1.01		1.38		1.17		1.16		
	B-1	9.96		11.55		3.53		9.81		8.93		8.79		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.06		0.17		0.09		0.21		0.21		0.16		
	B-1	1.69		2.84		0.78		2.11		1.68		2.17		
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センサーの蛍光値を示しています。H29年4月からは、CTDセンサー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 令和元年10月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat.N	34° 38.93		34° 40.76		34° 43.08		34° 45.59		34° 32.62		34° 39.68			
	Long.E	136° 34.79		136° 39.67		136° 44.65		136° 49.51		136° 46.29		136° 55.45			
観測日時	日 時間	1 14:24 0		1 14:44 0		1 11:23 0		1 11:43 0		1 15:28 0		1 10:40 0			
		-14:29		-14:47		-11:26		-11:49		-15:31		-10:43			
海深	(m)	18		32		36		29		16		21			
水色		5		5		5		5		5		6			
傾角 / 透明度		- / 10.0		- / 12.0		- / 12.0		- / 9.0		- / 5.0		- / 7.0			
波浪・うねり		3 -		4 -		2 -		2 -		3 -		2 -			
風向・風力		ESE 3		SE 3		SE 1		S 2		SE 3		NE 1			
気温 (°C)		28.2		29.0		30.6		29.9		29.1		29.1			
雲形・雲量		AC CU 5		AC CU 5		AC CB 4		AC CB 4		AC CU 6		AC CB 5			
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気圧	(hPa)	1018.3		1018.6		1019.8		1019.4		1018.5		1019.9			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	38	0.1	347	0.4	149	0.2	171	0.5	353	1.4	164	0.8	
		10m	346	0.1	90	0.0	103	0.7	135	0.3	311	0.7	159	0.5	
		15m	324	0.2	282	0.2	163	0.5	211	0.5	193	0.5	140	0.4	
		20m			300	0.4	185	0.5	181	0.4			225	0.1	
		25m			321	0.1	150	0.3	127	0.3					
		30m			330	0.4	103	0.4							
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	25.91	28.631	25.89	29.366	26.07	29.355	25.73	29.277	25.57	28.985	25.76	31.700	
		2m	25.74	28.669	25.88	29.367	25.43	29.392	25.38	29.501	25.56	29.002	25.62	31.751	
		5m	25.15	28.977	25.64	29.451	25.21	29.502	25.34	30.334	25.24	29.497	25.40	32.220	
		10m	24.88	30.275	24.88	30.644	24.92	30.551	24.98	32.325	25.15	29.660	25.32	32.439	
		20m	0.00	0.000	23.76	32.723	24.55	31.929	24.87	32.562	0.00	0.000	0.00	0.000	
		30m	0.00	0.000	22.94	33.072	22.18	33.430	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	
	B-1	24.14	32.446	22.92	33.083	22.16	33.459	24.62	32.661	24.87	31.413	25.41	32.682		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.49	1.44	7.02	0.98	6.98	0.75	6.91	0.87	7.23	7.22	6.52	1.09	
		2m	7.44	1.39	7.02	1.07	6.94	0.77	6.57	1.03	7.13	7.92	6.42	1.63	
		5m	6.91	1.73	7.01	1.18	6.95	1.05	6.12	3.37	6.18	6.46	6.10	2.75	
		10m	4.53	2.93	6.68	1.61	5.64	2.38	5.16	3.07	5.64	5.85	5.76	3.12	
		20m	0.00	0.00	1.10	2.43	3.34	2.54	4.36	1.75	0.00	0.00	0.00	0.00	
		30m	0.00	0.00	0.17	1.56	0.12	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	B-1	0.21	2.83	0.14	2.85	0.29	1.14	3.66	1.82	5.14	2.51	5.75	1.87		
pH	0m	8.22		8.17		8.17		8.20		8.16		8.13			
	B-1	7.91		7.89		7.91		8.05		8.11		8.11			
COD (ppm)	0m	0.86		0.81		0.81		0.78		1.05		0.90			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.59		0.75		0.75		0.80		0.70		0.73			
	B-1	3.53		1.01		4.94		0.72		1.60		1.39			
NO2,3-N (μg-at./l)	0m	0.60		0.60		0.68		0.52		0.54		0.87			
	B-1	5.00		9.21		5.65		6.06		2.73		1.92			
DIN (μg-at./l)	0m	1.18		1.35		1.43		1.32		1.24		1.60			
	B-1	8.53		10.22		10.60		6.78		4.33		3.30			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.13		0.25		0.26		0.22		0.26		0.42			
	B-1	2.01		2.07		2.98		1.08		0.62		0.46			
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センサーの蛍光値を示しています。H29年4月からは、CTDセンサー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 令和元年10月									
St. No		16		18		A		B			
観測地点	Lat.N	34° 33.11		34° 35.22		34° 40.21		34° 36.62			
	Long.E	136° 50.99		136° 56.81		136° 48.70		136° 43.03			
観測日時	日 時間	1 9:52 0 -10:00		1 10:19 0 -10:23		1 11:03 0 -11:07		1 15:05 0 -15:10			
海深	(m)	21		57		35		17			
水色		5		5		5		4			
傾角 / 透明度		- / 11.0		- / 9.0		- / 11.0		- / 11.0			
波浪・うねり		2 -		2 -		2 -		4 -			
風向・風力		NNW 1		W 1		S 1		SE 4			
気温 (°C)		28.5		28.1		29.7		28.9			
雲形・雲量		AC CB 6		AC CB 5		AC CB 5		AC CU 4			
天気		BC		BC		BC		BC			
気圧	(hPa)	1020.2		1020.2		1019.8		1018.5			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	129	1.1	138	0.9	159	0.5	304	0.6	
		10m	110	0.8	137	0.9	114	0.6	278	0.4	
		15m	100	0.6	136	0.8	99	0.5	292	0.4	
		20m	168	0.1	140	0.9	93	0.5			
		25m			137	0.5	116	0.9			
		30m			155	0.4	89	0.1			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	25.72	29.765	25.55	31.750	25.90	29.299	25.74	29.392	
		2m	25.32	29.849	25.43	32.080	25.32	29.380	25.66	29.399	
		5m	25.27	30.006	25.39	32.202	25.01	30.829	25.25	29.484	
		10m	25.03	31.737	25.37	32.474	24.79	31.511	25.15	29.907	
		20m	0.00	0.000	25.45	32.652	24.85	32.524	0.00	0.000	
		30m	0.00	0.000	25.48	32.715	23.13	33.016	0.00	0.000	
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ ィ ル (μg/l)	0m	6.73	0.69	6.12	0.77	6.94	0.62	7.04	1.01	
		2m	6.81	0.75	6.02	0.81	6.83	0.75	7.01	1.01	
		5m	6.64	0.98	5.93	1.07	5.78	1.78	6.91	1.30	
		10m	5.39	2.77	5.77	1.49	4.38	2.59	6.38	2.00	
		20m	0.00	0.00	5.81	1.21	4.48	1.85	0.00	0.00	
		30m	0.00	0.00	5.81	1.35	0.96	0.96	0.00	0.00	
pH	0m	8.17		8.12		8.17		8.18			
	B-1	8.12		8.11		7.99		8.02			
COD (ppm)	0m	1.14		0.89		0.82		0.79			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.20		1.08		1.00		0.68			
	B-1	1.44		1.58		0.79		0.94			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.95		1.42		0.55		0.60			
	B-1	2.79		1.53		9.37		5.38			
DIN (μg-at./l)	0m	2.15		2.50		1.54		1.28			
	B-1	4.23		3.11		10.16		6.32			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.41		0.44		0.28		0.25			
	B-1	0.62		0.67		2.10		1.34			
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センサーの蛍光値を示しています。  
H29年4月からは、CTDセンサー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。