

# 浅海定線観測結果（2020-9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 2020年9月9日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 倉田恵吉・奥村康太  
水質分析 岩出将英・奥村康太

## 調査結果

調査時の水温は表層で 26.69～29.13℃、10m で 24.84～27.43℃、底層で 19.81～26.88℃ の範囲にあり、表層と底層は平年より高め、10m は平年よりかなり高めであった。

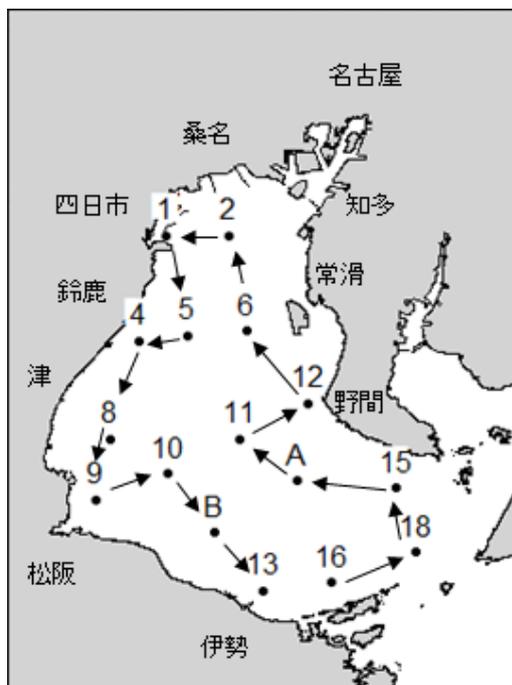
塩分は表層で 10.350～30.496PSU、10m で 30.005～32.363 PSU、底層で 30.289～33.657 PSU の範囲にあり、表層は平年より高め、10m と底層は平年よりやや低めであった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 5.45～11.10mg/L、10m で 4.36～6.56 mg/L、底層で 0.68～5.43mg/L の範囲にあり、表層は平年並、10m は平年よりやや高め、底層は平年より高めであった。

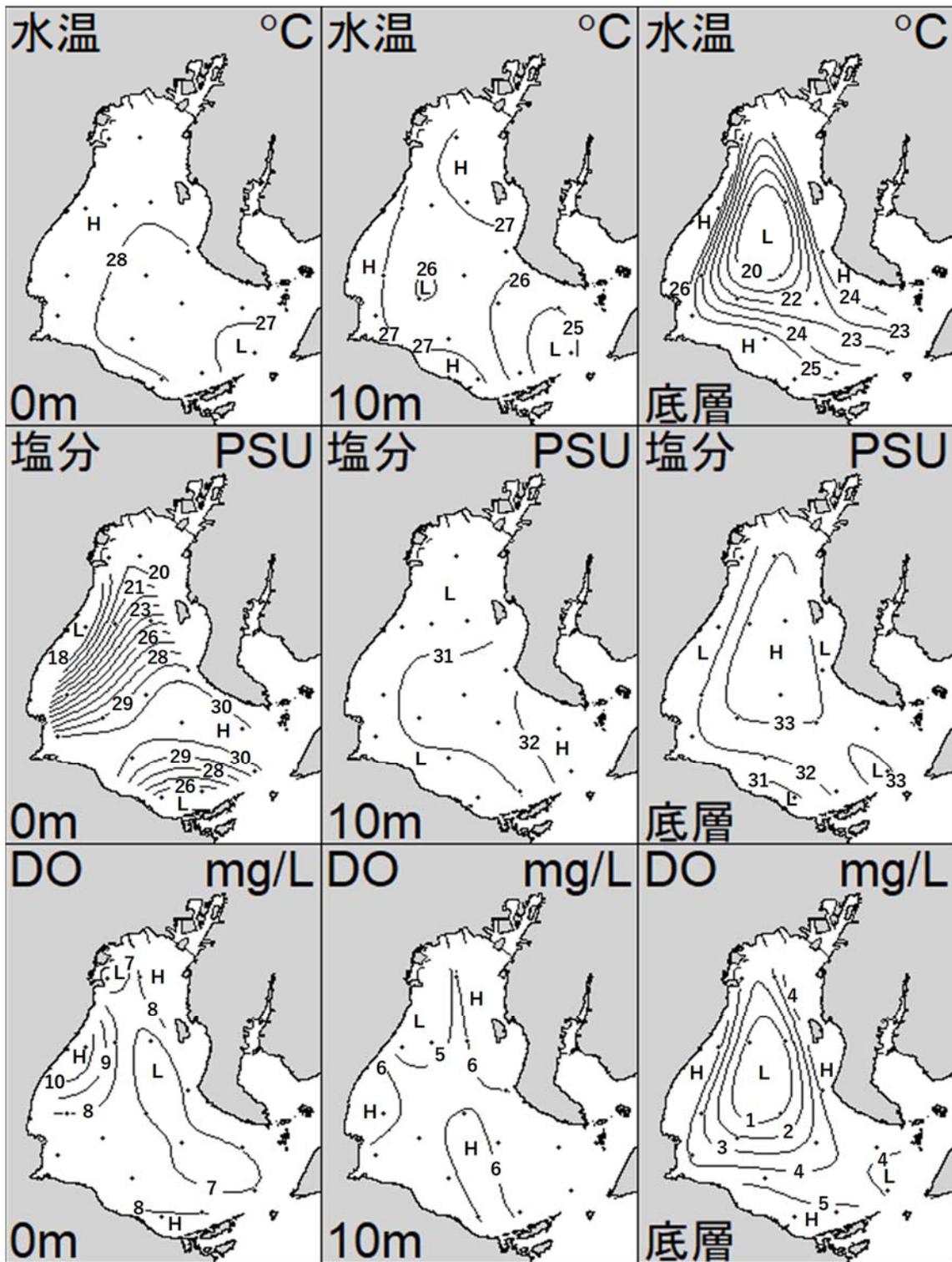
## 平年値との比較について

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

2020年9月9日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和2年9月												
St. No		1		2		4		5		6		8		
観測地点	Lat. N	34° 57.16		34° 57.14		34° 49.89		34° 50.32		34° 50.57		34° 43.10		
	Long. E	136° 39.63		136° 43.01		136° 37.83		136° 41.18		136° 45.21		136° 35.78		
観測日時	日時間	9 12:31 -12:33		9 12:13 -12:18		9 13:10 -13:14		9 12:57 -13:00		9 11:47 -11:50		9 13:39 -13:42		
海深	(m)	10		24		12		25		33		24		
水色		8		8		7		7		7		5		
傾角	／透明度	- / 1.0		- / 1.0		- / 1.0		- / 2.0		- / 2.0		- / 6.0		
波浪	・うねり	2 -		2 -		2 -		3 -		2 -		2 -		
風向	・風力	SSW 2		SSW 2		S 2		S 2		SSW 1		SE 2		
気温	(℃)	32.2		33.0		31.3		31.4		32.7		30.6		
雲形	・雲量	AC CB 5		AC CB 5		AC CU 7		AC CU 6		AC CU 4		SC CB 8		
天気		BC		BC		BC		BC		BC		C		
気圧	(hPa)	1012.6		1012.8		1012.2		1012.3		1013.3		1011.9		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	322	0.0	91	0.3	288	0.1	107	0.1	144	0.1	171	0.3
		10m	331	0.0	239	0.1	230	0.1	142	0.1	173	0.3	230	0.5
		15m			21	0.1			299	0.2	133	0.1	249	0.3
		20m			275	0.1			212	0.3	13	0.2	233	0.4
		25m							337	0.1	342	0.3		
		30m									37	0.2		
水温 (℃)	塩分 (PSU)	0m	28.51	21.824	28.58	17.092	29.13	10.350	28.48	22.986	27.78	27.095	28.56	28.762
		2m	28.04	27.229	28.25	26.667	28.02	20.954	27.96	25.220	27.56	28.945	28.37	28.801
		5m	27.76	29.075	27.39	29.522	27.99	27.762	27.73	29.153	27.23	30.280	27.66	29.269
		10m			27.13	30.458	26.88	30.659	26.84	30.684	27.09	30.434	27.12	30.560
		20m			24.29	32.715			25.96	31.396	25.11	32.452	24.89	32.185
		30m									20.21	33.414		
D O (mg/l)	クロ ロフ イル (μg/l)	0m	5.45	20.96	8.34	39.30	11.10	56.50	7.94	31.13	6.70	17.27	7.57	2.17
		2m	5.38	7.99	5.08	38.05	8.50	82.45	7.05	23.06	6.43	9.17	7.36	2.10
		5m	4.86	0.20	6.06	1.28	4.78	10.65	5.74	13.51	6.14	2.02	7.26	1.42
		10m			5.91	0.00	4.41	0.73	4.36	0.47	6.03	0.45	6.56	2.02
		20m			3.16	0.45			2.40	0.17	3.91	1.42	3.61	0.67
		30m									1.08	0.47		
pH	0m	8.50		8.65		8.74		8.50		8.35		8.29		
	B-1	8.13		8.09		8.20		7.99		7.94		8.07		
COD (ppm)	0m	2.02		2.50		2.58		2.05		1.57		0.72		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.18		1.89		1.63		0.98		1.06		0.85		
	B-1	4.44		1.67		3.58		1.55		0.67		3.21		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	27.71		18.25		9.22		3.68		11.93		1.67		
	B-1	3.48		7.88		1.69		10.94		13.51		7.05		
DIN (μg-at./l)	0m	28.89		20.14		10.85		4.66		12.99		2.51		
	B-1	7.92		9.54		5.26		12.49		14.18		10.26		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.45		0.36		0.22		0.13		0.33		0.15		
	B-1	0.96		1.38		0.77		2.07		2.47		1.18		
濁度 (mg/l)	0m													
	B-1													
備考														

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

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2年9月												
St. No		9		10		11		12		13		15		
観測地点	Lat. N	34° 38.92		34° 40.73		34° 43.06		34° 45.58		34° 32.61		34° 39.71		
	Long. E	136° 34.84		136° 39.68		136° 44.65		136° 49.48		136° 46.32		136° 55.50		
観測日時	日 時間	9 13:56 -14:00		9 14:15 -14:18		9 11:02 -11:05		9 11:22 -11:27		9 14:56 -14:59		9 10:20 -10:24		
海深	(m)	19		32		36		30		16		22		
水色		5		5		5		6		6		5		
傾角 / 透明度		- / 7.0		- / 7.0		- / 8.0		- / 5.0		- / 3.0		- / 7.0		
波浪・うねり		2 -		3 -		2 -		2 -		3 -		3 -		
風向・風力		SE 2		SSE 2		E 1		SSE 2		W 4		ENE 2		
気温 (°C)		30.2		30.0		32.7		31.7		27.7		31.0		
雲形・雲量		SC CB 9		SC CB 10		AC CB 4		AC CU 4		SC CB 10		AC CU 5		
天気		C		R		BC		BC		R		BC		
気圧	(hPa)	1011.9		1011.9		1013.6		1013.4		1012.6		1014.6		
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	160	0.1	73	0.2	244	0.2	209	0.1	98	0.6	26	0.3
		10m	138	0.2	80	0.4	197	0.1	318	0.1	89	0.2	297	0.1
		15m	71	0.1	105	0.5	245	0.2	317	0.2	87	0.1	251	0.6
		20m			112	0.7	173	0.2	165	0.1			19	0.1
		25m			54	0.5	184	0.2	191	0.2				
		30m					47	0.1	150	1.9				
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	28.30	27.642	27.73	29.466	27.49	29.068	28.27	29.482	28.01	25.823	27.03	30.496
		2m	28.22	27.631	27.50	29.514	27.34	30.227	27.76	30.050	27.52	27.926	26.70	30.822
		5m	27.85	28.210	26.85	30.207	27.03	30.584	27.12	30.885	27.65	29.238	26.22	31.901
		10m	27.43	30.047	25.80	31.294	26.30	31.408	26.52	31.692	27.24	30.005	25.00	32.363
		20m			24.18	32.785	24.57	32.541	24.97	32.558			24.19	32.674
		30m					21.94	32.869						
D O (mg/l)	ク ロ フ ィ ル (μg/l)	0m	7.03	0.62	7.52	3.76	7.03	0.71	7.27	0.60	8.26	22.79	7.07	1.25
		2m	7.03	0.60	7.60	3.59	6.68	1.49	7.38	2.33	7.49	22.44	6.98	1.56
		5m	6.59	1.01	6.96	3.04	6.38	1.49	7.19	10.92	7.09	8.80	6.93	3.67
		10m	5.11	2.41	5.63	6.25	6.06	3.67	5.98	12.13	6.01	5.63	5.22	9.30
		20m			4.37	0.23	4.06	1.07	4.87	0.69			4.54	1.30
		30m					2.12	0.06						
pH	0m	8.28		8.26		8.20		8.19		8.41		8.13		
	B-1	8.13		7.98		7.94		8.13		8.23		8.12		
COD (ppm)	0m	0.75		0.93		0.58		1.01		1.39		0.77		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.12		1.22		1.07		1.23		0.98		1.26		
	B-1	2.40		1.50		0.56		1.42		2.28		1.15		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.18		2.94		1.63		1.56		1.76		1.52		
	B-1	2.35		9.89		13.79		5.88		1.52		6.34		
DIN (μg-at./l)	0m	3.30		4.16		2.71		2.79		2.74		2.77		
	B-1	4.76		11.39		14.35		7.31		3.80		7.49		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.16		0.16		0.14		0.20		0.11		0.24		
	B-1	0.65		1.44		2.68		0.79		0.43		0.79		
濁度 (mg/l)	0m													
	B-1													
備 考														

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

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° 33.09	34° 35.17	34° 40.19	34° 36.61						
	Long. E	136° 51.03	136° 56.86	136° 48.68	136° 43.02						
観測日時	日	9	9	9	9						
	時間	9:33	9:59	10:42	14:36						
		-09:42	-10:04	-10:46	-14:40						
海深	(m)	23	59	35	17						
水色		6	6	6	5						
傾角 / 透明度		- / 3.0	- / 6.0	- / 7.0	- / 9.0						
波浪・うねり		3 -	3 -	2 -	3 -						
風向・風力		W 3	WNW 1	E 1	W 3						
気温 (°C)		30.3	30.6	32.1	29.5						
雲形・雲量		SC AC 5	AC CU 4	AC CB 5	SC CB 10						
天気		BC	BC	BC	R						
気圧 (hPa)		1014.9	1014.9	1014.2	1012.5						
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	119	0.5	24	0.2	260	0.1	108	0.7	
		10m	75	0.4	16	0.4	262	0.1	109	0.6	
		15m	11	0.5	4	0.3	35	0.2	93	0.3	
		20m	32	0.1	38	0.2	59	0.3			
		25m			41	0.1	63	0.3			
		30m			261	0.0	314	0.1			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	27.20	25.530	26.69	29.398	27.43	29.182	28.12	29.195	
		2m	27.16	25.870	26.19	30.994	27.15	30.119	28.05	29.266	
		5m	26.21	29.907	25.04	32.214	26.77	31.003	27.21	30.087	
		10m	25.40	31.072	24.84	32.336	25.89	31.687	26.79	30.810	
		20m			24.41	32.541	24.82	32.072			
		30m			24.05	32.640	22.96	32.811			
	B-1	24.66	32.310	23.07	32.911	22.53	32.906	25.73	31.738		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.90	6.18	7.11	1.95	7.02	1.80	7.09	1.01	
		2m	8.13	9.33	6.41	2.59	6.92	1.85	6.91	0.98	
		5m	6.37	15.35	5.67	4.19	6.54	1.58	6.35	0.36	
		10m	5.83	7.57	5.44	4.77	5.82	3.84	5.72	1.28	
		20m			4.99	2.85	5.45	5.57			
		30m			4.51	1.92	3.73	0.51			
	B-1	5.29	5.97	3.79	1.05	3.34	0.37	4.57	2.17		
pH	0m	8.28		8.13		8.16		8.25			
	B-1	8.19		8.10		8.11		8.04			
COD (ppm)	0m	1.22		1.17		1.30		0.80			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.17		0.88		1.26		1.39			
	B-1	1.33		1.05		1.13		2.60			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.13		1.75		1.93		1.67			
	B-1	3.57		7.95		10.29		2.38			
DIN (μg-at./l)	0m	3.29		2.63		3.19		3.06			
	B-1	4.89		9.00		11.42		4.97			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.13		0.24		0.18		0.19			
	B-1	0.59		1.00		1.58		0.63			
濁度 (mg/l)	0m										
	B-1										
備考											

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

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。