

浅海定線観測結果（2019-5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5月13日
調査船 あさま（79トン）
調査員 辻 将治・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17.72～20.11℃、10mで15.38～17.49℃、底層で14.14～17.34℃の範囲にあり、表層、10m及び底層は平年よりやや高めであった。

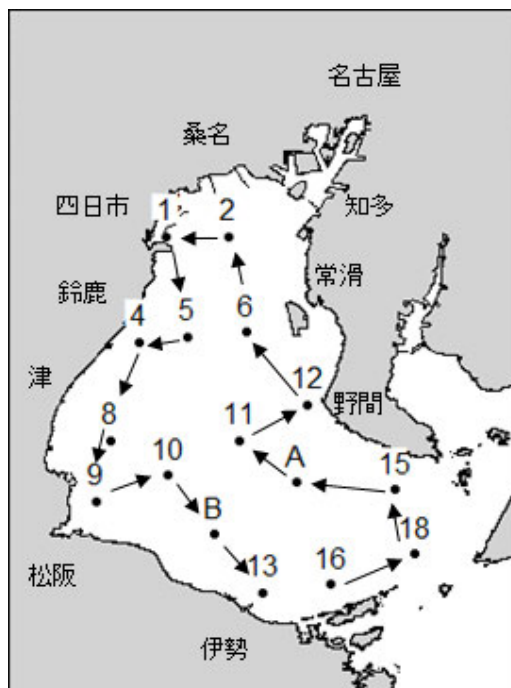
塩分は表層で25.752～32.469PSU、10mで31.169～33.151PSU、底層で31.724～34.319PSUの範囲にあり、表層は平年よりかなり高め、10mは平年よりやや高め、底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で7.80～12.33mg/L、10mで6.86～8.18mg/L、底層で3.18～7.58mg/Lの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10mと底層は平年並であった。

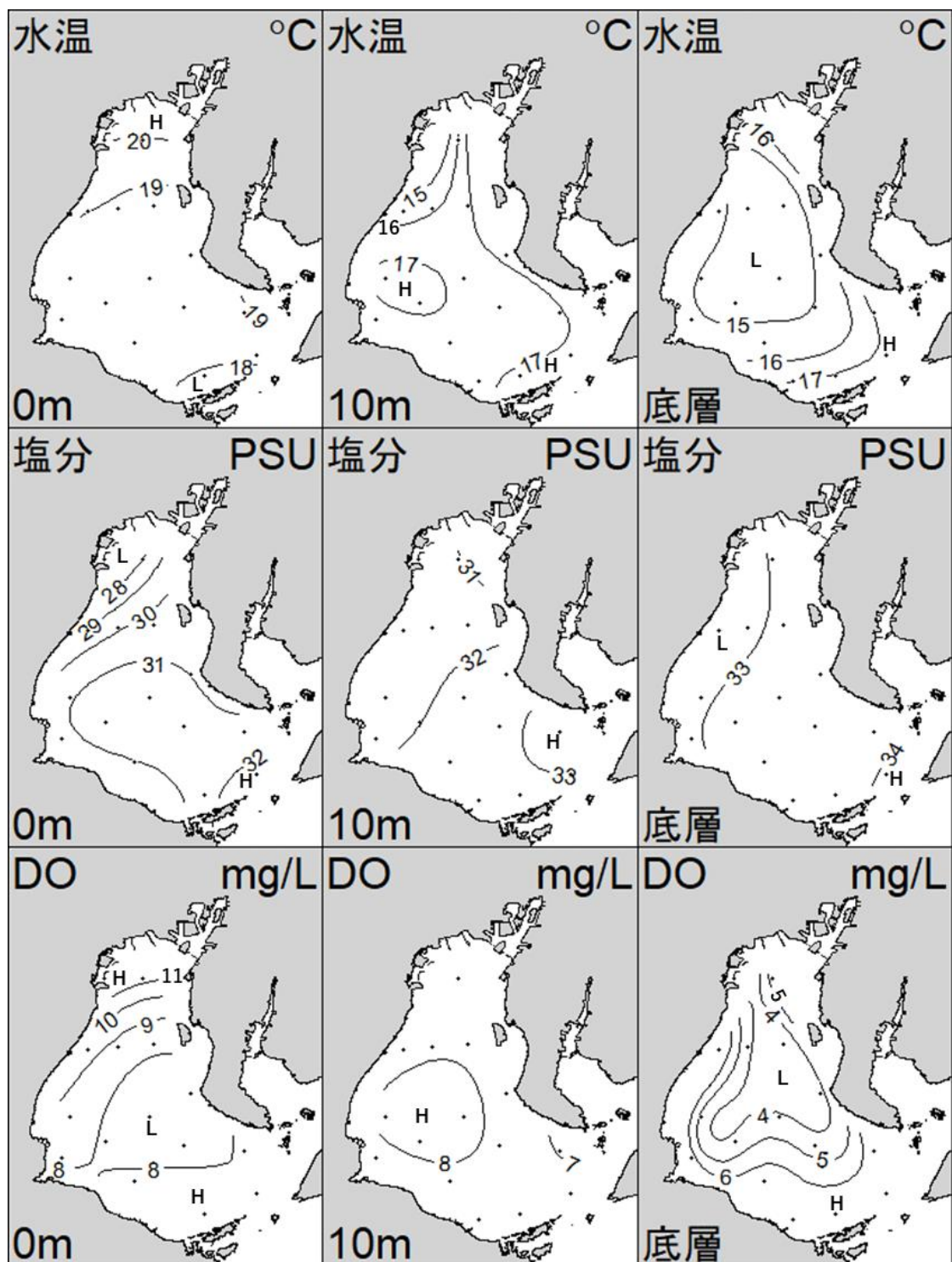
平年値との比較について

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5月13日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												令和元年 5月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.25 136° 39.60		34° 57.22 136° 44.01		34° 50.00 136° 37.79		34° 50.31 136° 41.25		34° 50.68 136° 45.24		34° 43.11 136° 35.84			
観測 日時	日 時間	13 13:10 -13:13		13 12:51 -12:57		13 13:54 -13:58		13 13:39 -13:43		13 12:26 -12:29		13 14:24 -14:30			
海 深	(m)	11		25		12		25		33		25			
水 色		6		6		6		5		4		4			
傾 角	／ 透明度	- / 2.5		- / 4.0		- / 3.5		- / 6.0		- / 9.0		- / 9.5			
波 浪	・ うねり	3 -		3 -		4 -		4 -		3 -		4 -			
風 向	・ 風力	SE 4		SSE 4		ESE 5		SE 5		SE 4		ESE 5			
気 温	(℃)	21.9		23.1		21.4		21.5		22.7		20.7			
雲 形	・ 雲量	AC CU 4		AC CU 4		AC CU 5		AC CU 4		AC CB 4		AC CU 5			
天 気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気 圧	(hPa)	1016.7		1016.9		1016.3		1016.7		1017.2		1015.4			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	313	0.2	34	0.1	315	0.1	244	0.3	349	0.2	313	0.2	
		10m	327	0.5	325	0.2	309	0.3	138	0.2	345	0.2	197	0.3	
		15m			358	0.4			326	0.7	107	0.1	285	0.9	
		20m			353	0.5			341	0.9	-	-	287	1.0	
		25m			339	0.6			341	0.6	-	-	293	1.0	
		30m									-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	19.81	25.752	20.11	27.745	19.58	28.343	18.58	30.211	18.56	30.667	18.01	31.521	
		2m	19.01	26.537	19.39	28.232	19.46	28.383	17.63	30.808	18.45	30.666	17.98	31.523	
		5m	16.85	29.817	17.88	29.730	18.10	30.551	17.41	30.928	17.72	30.724	17.43	31.577	
		10m			16.00	31.169	15.38	31.741	15.93	32.020	16.89	31.252	17.13	31.631	
		20m			16.51	33.204			14.44	32.864	16.38	33.304	14.88	33.057	
		30m									14.17	33.084			
B-1	15.03	31.724	16.19	33.144	15.32	31.899	14.39	32.884	14.14	33.087	14.90	33.073			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	12.33	7.89	11.53	2.41	10.26	3.67	8.26	0.32	7.92	0.47	7.89	0.47	
		2m	12.53	9.97	10.61	2.69	9.99	3.93	8.06	0.37	7.91	0.43	7.90	0.47	
		5m	9.79	21.42	8.82	2.46	7.76	3.15	7.90	0.77	8.00	0.81	8.03	0.56	
		10m			7.66	4.13	7.83	4.21	7.80	2.41	7.88	1.46	8.10	1.16	
		20m			6.38	2.38			4.54	4.27	6.17	3.79	4.73	6.68	
		30m									3.07	0.96			
B-1	3.18	26.37	5.66	4.24	7.58	22.67	4.18	3.15	3.20	1.09	4.72	5.54			
pH	0m	8.63		8.50		8.48		8.31		8.22		8.18			
	B-1	8.03		8.06		8.10		7.90		7.83		7.96			
COD (ppm)	0m	1.96		1.42		1.51		0.87		0.44		0.65			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.21		1.79		0.64		1.04		1.09		2.23			
	B-1	3.47		3.73		0.74		8.42		11.15		6.16			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.23		1.58		0.87		1.53		1.03		2.20			
	B-1	1.77		1.43		1.37		2.61		1.83		2.15			
DIN (μg-at./l)	0m	3.44		3.37		1.51		2.57		2.12		4.42			
	B-1	5.24		5.16		2.11		11.03		12.98		8.30			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			
	B-1	0.29		0.43		0.02		0.82		0.98		0.50			
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センサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(国分 三重県水産研究所研究報告第26号)

海域・年月		伊勢湾 令和元年 5月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 38.91 136° 34.83		34° 40.75 136° 39.52		34° 43.15 136° 44.67		34° 45.62 136° 49.52		34° 32.59 136° 46.35		34° 39.74 136° 55.53			
観測 日時	日 時間	13 14:46 -14:51		13 15:10 -15:15		13 11:38 -11:42		13 11:59 -12:05		13 15:57 -16:02		13 10:56 -11:00			
海 深	(m)	19		32		37		29		17		22			
水 色		5		5		4		4		6		5			
傾 角	／ 透明度	- / 4.5		- / 10.0		- / 8.0		- / 9.0		- / 3.5		- / 7.5			
波 浪	・ うねり	4 -		4 -		3 -		3 -		3 -		3 -			
風 向	・ 風力	ESE 5		ESE 4		SE 4		SE 4		SSE 4		SE 4			
気 温	(℃)	21.4		21.8		22.3		21.4		23.2		21.3			
雲 形	・ 雲量	AC CU 4		AC CU 4		CU ST 3		ST CB 5		AC CU 4		AC CB 4			
天 気	気 圧 (hPa)	BC 1015.2		BC 1015.6		BC 1018.0		BC 1017.8		BC 1016.1		BC 1018.0			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	189	0.2	159	0.2	33	0.5	312	0.2	180	0.4	63	0.1	
		10m	294	0.6	175	0.3	270	0.0	322	0.2	341	0.2	107	0.1	
		15m	318	0.9	303	0.3	326	0.1	337	0.2	314	0.3	294	0.5	
		20m			306	0.9	208	0.3	327	0.4			3	0.3	
		25m			308	1.2	-	-	5	1.1					
		30m			293	1.2	-	-							
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	19.06	30.375	18.37	31.458	18.07	31.132	18.49	30.888			18.81	31.409	
		2m	18.98	30.402	18.36	31.458	17.35	31.296	17.78	30.871	18.06	31.325	17.48	31.438	
		5m	18.14	30.770	17.98	31.828	17.20	31.412	17.49	30.912	16.84	31.962	17.68	31.796	
		10m	16.38	31.691	17.49	32.032	16.74	32.266	17.04	32.775	16.85	32.906	16.96	33.147	
		20m			14.85	33.143	16.01	33.121	16.57	33.327			17.11	33.445	
		30m			14.64	33.234	14.49	33.336							
B-1	15.30	32.734	14.64	33.232	14.53	33.359	15.41	33.438	16.96	33.293	17.12	33.447			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.33	0.77	7.91	0.58	7.90	0.73	7.97	0.73			7.80	0.94	
		2m	8.38	0.87	7.94	0.62	7.97	0.71	7.93	0.75	8.16	2.43	7.79	0.96	
		5m	8.09	0.96	8.09	0.85	8.03	1.16	7.99	1.07	7.74	4.01	7.88	1.68	
		10m	7.74	2.00	8.18	1.75	8.13	1.87	7.67	2.83	7.43	18.81	6.86	1.87	
		20m			5.59	3.84	6.68	6.31	5.94	2.88			6.94	2.61	
		30m			4.33	2.69	4.42	2.56							
B-1	6.55	23.03	4.20	2.35	4.32	1.87	3.76	1.14	6.50	5.36	6.93	2.80			
pH	0m	8.27		8.20		8.20		8.20		8.21		8.19			
	B-1	8.05		7.93		7.93		7.92		8.11		8.14			
COD (ppm)	0m	0.81		0.54		0.52		0.57		0.68		0.57			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.69		0.97		1.12		0.96		0.56		0.72			
	B-1	1.87		8.20		10.24		12.55		2.58		2.63			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.87		0.99		1.27		1.10		0.53		0.86			
	B-1	1.45		3.17		3.15		4.01		1.40		3.41			
DIN (μg-at./l)	0m	1.56		1.96		2.39		2.06		1.10		1.58			
	B-1	3.32		11.37		13.39		16.56		3.98		6.03			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			
	B-1	0.18		0.79		1.02		1.07		0.21		0.20			
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、H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(三重県水産研究所研究報告2017)

海域・年月		伊勢湾										令和元年 5月		
St. No		16		18		A		B						
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.13 136° 51.04		34° 35.26 136° 56.79		34° 40.29 136° 48.65		34° 36.60 136° 43.01						
観測 日時	日 時間	13 10:04 -10:14		13 10:34 -10:39		13 11:20 -11:23		13 15:33 -15:39						
海 深	(m)	22		57		36		18						
水 色		5		5		4		5						
傾 角	／ 透明度	- / 5.5		- / 6.0		- / 8.5		- / 8.0						
波 浪	・ うねり	2 -		3 -		3 -		3 -						
風 向	・ 風力	E 3		ESE 3		ESE 4		SE 4						
気 温	(℃)	21.4		20.7		21.8		22.3						
雲 形	・ 雲量	AC CB 5		AC CB 4		AC CU 4		AC CU 4						
天 気		BC		BC		BC		BC						
気 圧	(hPa)	1018.4		1018.2		1018.0		1015.7						
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	315	0.2	311	0.4	8	0.4	172	0.2				
		10m	263	0.2	323	0.3	162	0.2	305	0.4				
		15m	276	0.5	256	0.3	347	0.1	293	0.5				
		20m	285	0.2	84	0.3	93	0.2						
		25m			266	0.5	-	-						
		30m			282	0.5	-	-						
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	17.72	31.688	18.35	32.469	18.83	31.212	18.58	30.930				
		2m	17.51	31.999	17.96	32.647	17.33	31.316	18.56	30.935				
		5m	17.35	32.238	17.45	32.866	17.05	31.497	18.04	31.159				
		10m	17.10	32.534	17.33	33.151	16.86	32.780	16.19	32.317				
		20m	17.14	33.200	17.40	33.478	16.93	33.290						
		30m			17.37	33.616	15.00	33.439						
B-1	17.14	33.200	17.34	34.319	14.99	33.450	15.47	33.035						
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.06	0.73	8.02	1.32	7.82	0.90	8.15	1.70				
		2m	7.98	0.83	7.88	1.51	7.92	0.96	8.20	1.70				
		5m	7.90	1.05	7.69	2.23	7.94	1.37	8.01	2.23				
		10m	7.26	2.41	7.51	4.77	7.94	2.91	7.69	1.51				
		20m	6.98	2.38	7.34	3.40	6.97	3.48						
		30m			7.20	2.48	4.40	1.51						
B-1	6.98	2.38	6.78	1.78	4.37	1.42	6.66	14.70						
pH	0m	8.20		8.21		8.19		8.22						
	B-1	8.14		8.14		7.96		8.09						
COD (ppm)	0m	0.62		0.63		0.55		0.60						
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.94		1.12		1.22		1.06						
	B-1	2.02		1.61		9.61		0.96						
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.33		2.05		4.93		1.51						
	B-1	1.75		3.20		3.30		0.61						
DIN (μg-at./l)	0m	2.27		3.17		6.15		2.57						
	B-1	3.77		4.81		12.90		1.58						
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.00		0.01		0.01		0.00						
	B-1	0.13		0.25		0.98		0.17						
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、H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(三重県水産研究所研究報告2017)