

浅海定線観測結果（2019-11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11月18日
調査船 あさま（79トン）
調査員 勝田孝司・羽生和弘
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18.49～20.22℃、10mで19.12～20.12℃、底層で19.27～22.15℃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。

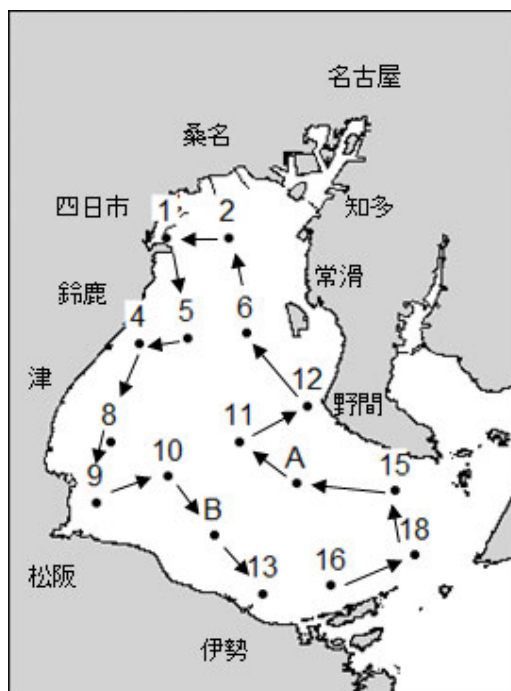
塩分は表層で27.744～32.154PSU、10mで31.140～32.405PSU、底層で31.377～33.463PSUの範囲にあり、表層、10m及び底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で6.68～8.37mg/L、10mで6.63～6.95mg/L、底層で3.47～6.75mg/Lの範囲にあり、表層と10mは平年よりやや低め、底層は平年並であった。

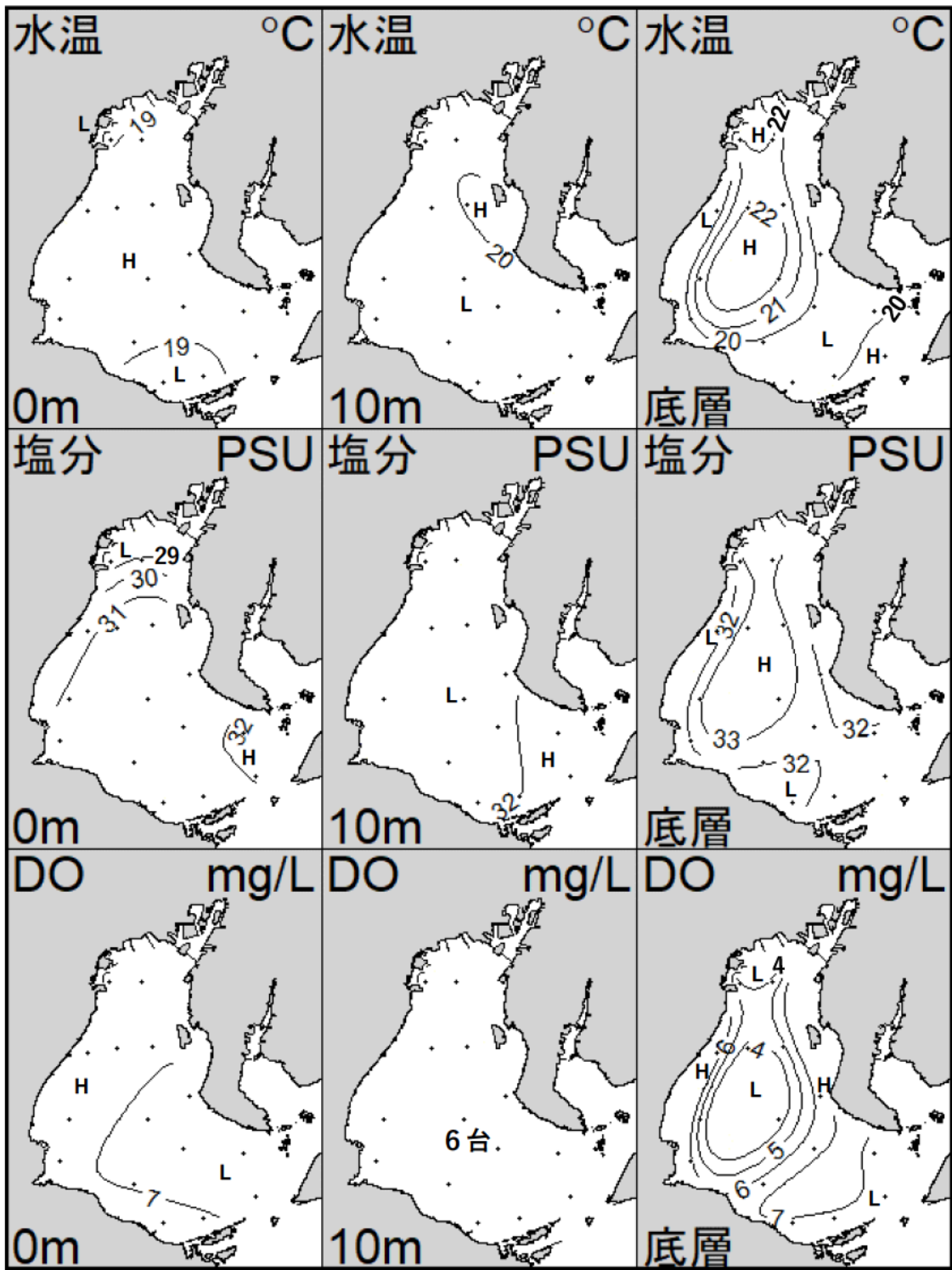
平年値との比較について

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11月18日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和元年11月													
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat.N	34° 57.13		34° 57.21		34° 49.88		34° 50.28		34° 50.65		34° 43.09			
	Long.E	136° 39.64		136° 43.99		136° 37.72		136° 41.27		136° 45.16		136° 35.77			
観測日時	日 時間	18 12:11 -12:13		18 11:55 -11:58		18 12:51 -12:54		18 12:37 -12:41		18 11:30 -11:34		18 13:18 -13:22			
水深	(m)	11		24		12		25		34		25			
水色		6		6		5		5		5		5			
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 5.0		- / 7.0		- / 10.0		- / 5.0		- / 7.0			
波浪・うねり		2 -		3 -		2 -		3 -		3 -		3 -			
風向・風力		NNE 1		SSE 3		SE 1		S 2		SE 3		NE 2			
気温 (°C)		21.9		22.5		21.1		21.0		23.2		20.6			
雲形・雲量		AC CU 7		AC CU 7		AC CU 6		AC CU 4		AC CU 5		AC CU 7			
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気圧 (hPa)		1016.6		1017.2		1016.3		1016.4		1017.5		1015.0			
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	105	0.1	92	0.3	218	0.3	216	0.1	239	0.2	17	0.1	
		10m	181	0.1	156	0.1	205	0.1	193	0.1	169	0.2	2	0.2	
		15m			223	0.1			255	0.1	160	0.1	25	0.2	
		20m			236	0.2			218	0.3	131	0.1	32	0.3	
		25m							286	0.1	260	0.2	129	0.3	
		30m									320	0.4			
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	18.49	27.744	19.41	29.184	19.14	30.538	19.92	31.590	20.22	31.650	19.49	31.317	
		2m	18.46	27.729	19.35	29.521	18.97	30.664	19.92	31.589	20.20	31.648	19.32	31.315	
		5m	18.48	29.280	19.44	30.616	19.05	31.104	19.92	31.590	20.18	31.645	19.18	31.341	
		10m			19.65	31.177			19.74	31.608	20.12	31.655	19.18	31.397	
		20m			21.85	33.215			22.01	33.303	20.45	32.081	19.99	31.985	
		30m									21.58	33.064			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.14	3.79	7.33	3.96	8.37	8.80	6.91	1.49	7.37	11.37	7.17	3.51	
		2m	7.76	4.10	7.33	5.03	7.24	10.17	6.93	1.65	7.37	11.68	7.10	3.29	
		5m	7.12	4.56	7.18	5.03	6.93	4.56	6.93	1.92	7.25	12.87	7.05	3.62	
		10m			6.76	2.93			6.80	2.91	6.95	12.24	6.94	3.18	
		20m			4.44	1.16			3.38	2.33	5.86	3.45	6.13	1.07	
		30m									4.92	0.81			
pH	0m	8.25		8.27		8.18		8.18		8.25		8.24			
	B-1	8.18		8.18		8.19		8.14		8.21		8.21			
COD (ppm)	0m	0.82		0.48		1.20		0.53		0.70		1.20			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.53		1.41		0.62		0.62		0.62		1.55			
	B-1	4.80		5.91		0.85		4.77		4.37		3.48			
NO2,3-N (μg-at./l)	0m	7.42		6.07		1.78		1.51		1.27		0.91			
	B-1	5.42		2.31		1.27		2.56		1.20		1.19			
DIN (μg-at./l)	0m	7.95		7.48		2.40		2.13		1.89		2.46			
	B-1	10.22		8.21		2.13		7.33		5.57		4.67			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.64		0.63		0.48		0.46		0.21		0.34			
	B-1	0.97		0.77		0.57		0.82		0.53		0.52			
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11月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat.N	34° 38.84		34° 40.73		34° 43.12		34° 45.65		34° 32.59		34° 39.72			
	Long.E	136° 34.72		136° 39.72		136° 44.72		136° 49.55		136° 46.41		136° 55.51			
観測日時	日 時間	18 13:37 -13:40		18 13:56 -14:00		18 10:48 -10:52		18 11:07 -11:10		18 14:37 -14:41		18 10:08 -10:12			
海深	(m)	18		32		36		29		17		22			
水色		5		5		5		5		6		5			
傾角 / 透明度		- / 9.0		- / 10.0		- / 9.0		- / 9.0		- / 5.0		- / 9.0			
波浪・うねり		3 -		3 -		3 -		3 -		3 -		3 -			
風向・風力		NNE 3		SE 3		SE 3		SE 3		S 4		SE 3			
気温 (°C)		20.5		20.4		22.9		21.2		21.2		20.5			
雲形・雲量		AC CU 7		AC CU 7		AC CU 5		AC CU 5		AC CU 7		AC CU 3			
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気圧	(hPa)	1014.6		1014.2		1018.6		1018.3		1014.0		1019.0			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	207	0.1	291	0.2	135	0.2	140	0.2	30	0.1	35	0.1	
		10m	330	0.1	248	0.1	136	0.1	156	0.2	284	0.2	83	0.1	
		15m	171	0.1	291	0.1	114	0.2	185	0.1	21	0.1	42	0.4	
		20m			45	0.0	90	0.3	150	0.0			175	0.1	
		25m			86	0.1	85	0.3	114	0.1					
		30m			317	0.4	96	0.4							
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	19.26	31.360			19.21	31.142	19.35	31.346	18.76	31.019	19.72	32.154	
		2m	19.26	31.358			19.19	31.141	19.34	31.345	18.80	31.077	19.71	32.154	
		5m	19.42	31.682			19.18	31.141	19.60	31.589	19.04	31.372	19.70	32.154	
		10m	19.42	31.752			19.12	31.140	20.09	31.996	19.41	31.793	19.72	32.163	
		20m					19.75	31.730	20.01	32.091			19.72	32.171	
		30m					20.68	32.414							
		B-1	19.91	31.996			22.03	33.463	19.58	31.979	19.47	31.815	19.72	32.170	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.20	3.62			6.87	1.82	6.99	2.17	7.13	4.56	6.78	1.14	
		2m	7.17	3.40			6.89	2.00	6.94	2.15	7.04	4.80	6.76	1.14	
		5m	7.03	3.04			6.87	3.18	6.82	2.17	6.73	3.40	6.74	1.35	
		10m	6.91	2.54			6.79	4.36	6.79	2.25	6.76	1.82	6.73	1.68	
		20m					6.71	0.94	6.25	3.15			6.74	1.61	
		30m					5.10	0.47							
		B-1	6.23	1.32			3.47	0.41	6.50	2.46	6.72	2.07	6.73	1.61	
pH	0m	8.26		8.25		8.28		8.20		8.17		8.28			
	B-1	8.25		8.16		8.16		8.21		8.19		8.29			
COD (ppm)	0m	0.88		0.93		0.59		0.70		0.74		0.62			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.08		1.20		0.78		0.73		1.14		1.08			
	B-1	2.38		6.86		5.31		2.22		1.26		1.80			
NO2,3-N (μg-at./l)	0m	1.07		1.16		1.44		1.44		1.14		0.68			
	B-1	1.05		1.69		1.91		1.62		0.63		1.24			
DIN (μg-at./l)	0m	2.14		2.36		2.22		2.17		2.28		1.77			
	B-1	3.43		8.54		7.22		3.84		1.89		3.04			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.39		0.47		0.51		0.52		0.37		0.21			
	B-1	0.42		0.74		0.72		0.43		0.27		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11月									
St. No		16		18		A		B			
観測地点	Lat.N	34° 33.13		34° 35.27		34° 40.24		34° 36.59			
	Long.E	136° 51.03		136° 56.91		136° 48.70		136° 43.08			
観測日時	日 時間	18 9:21 -09:31		18 9:49 -09:53		18 10:30 -10:34		18 14:17 -14:21			
海深	(m)	22		58		36		18			
水色		5		5		5		5			
傾角 / 透明度		- / 7.0		- / 11.0		- / 10.0		- / 8.0			
波浪・うねり		2 -		3 -		3 -		3 -			
風向・風力		E 2		ESE 2		SE 3		SSE 3			
気温 (°C)		19.5		19.6		21.3		21.2			
雲形・雲量		AC CU 3		AC CU 3		AC CU 4		AC CU 7			
天気		BC		BC		BC		BC			
気圧 (hPa)		1019.8		1019.4		1018.7		1013.6			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	62	0.1	211	0.3	161	0.1	119	0.2	
		10m	282	0.1	259	0.2	135	0.1	154	0.2	
		15m	280	0.2	313	0.3	148	0.2	295	0.1	
		20m	221	0.0	329	0.4	129	0.2			
		25m			266	0.3	78	0.2			
		30m			271	0.2	241	0.1			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	18.51	31.071	19.69	32.087	19.95	31.999	19.05	31.253	
		2m	19.07	31.487	19.67	32.092	19.95	31.999	19.05	31.251	
		5m	19.22	31.626	19.62	32.111	19.94	32.000	19.18	31.562	
		10m	19.54	31.929	19.99	32.405	19.89	31.998	19.24	31.691	
		20m	19.90	32.251	20.31	32.651	19.89	32.033			
		30m			20.30	32.663	19.86	32.164			
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ ィ ル (μg/l)	0m	7.10	1.70	6.94	1.21	6.68	1.05	7.21	4.88	
		2m	6.89	1.61	6.94	1.30	6.66	0.96	7.20	4.94	
		5m	6.83	1.37	6.92	1.68	6.66	1.37	7.00	4.62	
		10m	6.78	1.70	6.78	1.44	6.63	2.20	6.88	3.54	
		20m	6.76	1.03	6.72	1.16	6.68	2.05			
		30m			6.71	1.14	6.75	1.58			
pH	0m	8.28		8.28		8.25		8.18			
	B-1	8.28		8.28		8.26		8.13			
COD (ppm)	0m	0.61		0.61		0.56		0.53			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.89		1.13		1.55		1.08			
	B-1	1.18		1.27		1.20		0.79			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.37		1.10		1.17		1.34			
	B-1	1.15		0.93		0.55		0.41			
DIN (μg-at./l)	0m	2.26		2.23		2.72		2.42			
	B-1	2.33		2.20		1.75		1.21			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.31		0.26		0.40		0.38			
	B-1	0.29		0.22		0.16		0.14			
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。