

浅海定線観測結果（2020-12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12月11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14.31～17.21℃、10mで15.01～17.23℃、底層で15.05～17.75℃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。

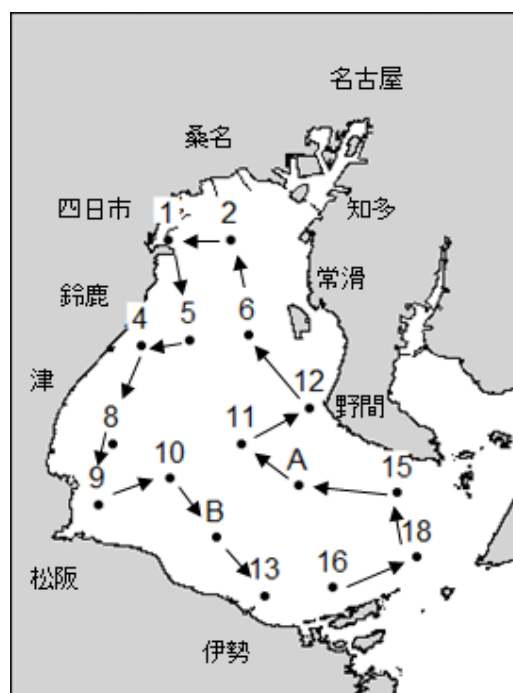
塩分は表層で30.980～33.412PSU、10mで31.364～33.425PSU、底層で31.230～33.647PSUの範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m及び底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で7.28～8.46mg/L、10mで6.83～8.05mg/L、底層で6.48～8.04mg/Lの範囲にあり、表層、10m及び底層は平年並であった。

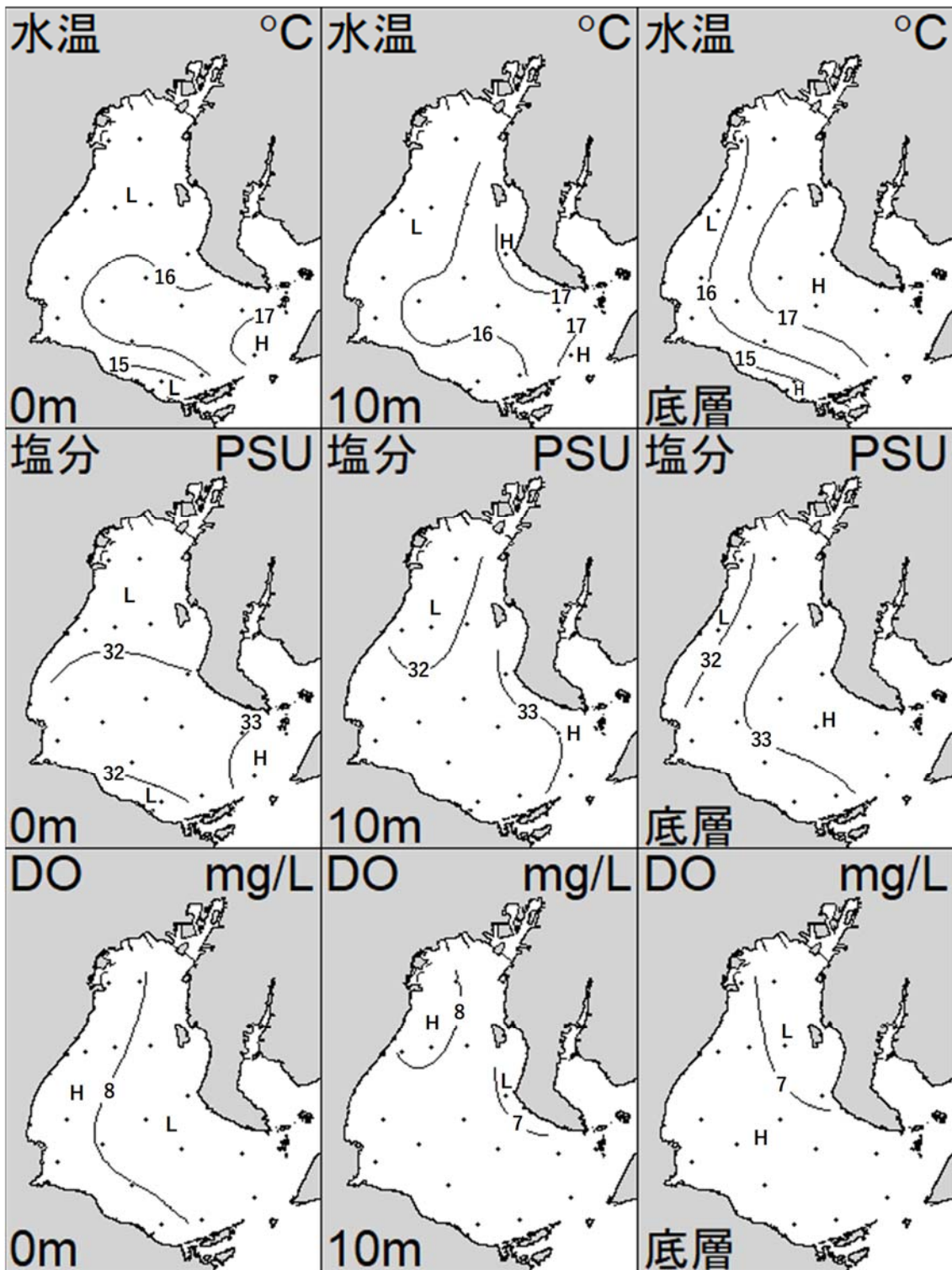
平年値との比較について

- 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

2020年12月11日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 令和2年12月												
St. No		1		2		4		5		6		8		
観測地点	Lat. N	34° 57.18		34° 57.25		34° 49.83		34° 50.30		34° 50.57		34° 43.09		
	Long. E	136° 39.56		136° 43.95		136° 37.76		136° 41.15		136° 45.10		136° 35.89		
観測日時	日時間	11 12:20 -12:23		11 12:05 -12:07		11 12:59 -13:02		11 12:47 -12:50		11 11:39 -11:43		11 13:24 -13:27		
水深	(m)	11		24		12		26		34		25		
水色		7		7		6		6		6		6		
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 5.0		- / 6.0		- / 7.0		- / 8.0		- / 7.0		
波浪・うねり		2		2		2		2		3		3		
風向・風力		E 2		ESE 0		ENE 1		ENE 1		N 2		E 2		
気温 (°C)		15.1		15.3		14.5		13.7		15.4		14.4		
雲形・雲量		AC CU 4		AC CU 4		AC CU 3		AC CU 3		AC CU 4		AC CU 4		
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		
気圧 (hPa)		1015.9		1016.1		1015.5		1015.5		1016.8		1015.2		
流向 (度)	流速 (Kt)	5m	18	0.1	55	0.1	337	0.1	304	0.5	357	0.3	141	0.0
		10m	97	0.1	76	0.3	218	0.2	280	0.2	26	0.2	1	0.2
		15m			15	0.3			10	0.3	335	0.1	5	0.2
		20m			13	0.2			64	0.2	38	0.1	22	0.1
		25m							348	0.0	2	0.4	165	0.1
		30m									83	0.2		
水温 (°C)	塩分 (PSU)	0m	15.43	31.017	15.71	30.980	15.65	31.788	15.71	31.547	15.94	31.801	15.73	32.198
		2m	15.47	31.000	15.58	31.096	15.60	31.785	15.65	31.547	15.92	31.830	15.73	32.206
		5m	15.33	31.113	15.52	31.310	15.50	31.791	15.58	31.556	15.94	31.953	15.68	32.214
		10m			15.40	31.364	15.51	31.801	15.66	31.682	16.01	32.118	15.60	32.218
		20m			16.90	32.641			15.81	32.009	16.12	32.271	15.68	32.265
		30m									16.95	32.853		
B-1	15.39	31.230	16.90	32.635	15.51	31.801	16.36	32.388	16.95	32.851	15.68	32.266		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.10	6.28	8.04	2.91	8.16	2.46	8.10	2.20	7.84	2.05	8.08	1.95
		2m	8.11	5.60	8.03	3.79	8.18	2.15	8.14	2.85	7.84	2.17	8.10	2.07
		5m	7.91	10.34	8.09	5.21	8.07	4.45	8.11	6.62	7.76	4.77	8.03	2.72
		10m			8.03	4.94	8.02	4.10	8.05	4.85	7.76	3.23	7.91	3.01
		20m			6.46	1.65			7.75	3.23	7.46	1.53	7.70	2.72
		30m									6.95	2.15		
B-1	7.69	7.95	6.48	2.05	8.04	3.87	7.07	1.95	6.93	2.10	7.68	2.48		
pH	0m	8.28		8.29		8.28		8.28		8.30		8.30		
	B-1	8.28		8.25		8.30		8.26		8.27		8.30		
COD (ppm)	0m	0.62		0.43		0.72		0.46		0.48		0.54		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.87		0.62		0.64		0.60		0.65		0.58		
	B-1	2.22		2.78		0.76		1.65		1.83		0.93		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	6.21		6.15		2.68		4.18		3.78		1.78		
	B-1	5.12		4.46		1.88		2.66		2.85		2.31		
DIN (μg-at./l)	0m	8.08		6.77		3.32		4.78		4.43		2.36		
	B-1	7.34		7.24		2.64		4.31		4.68		3.24		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.52		0.51		0.37		0.40		0.43		0.35		
	B-1	0.54		0.60		0.22		0.40		0.40		0.35		
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12月												
St. No		9		10		11		12		13		15		
観測地点	Lat. N	34° 38.87		34° 40.68		34° 43.07		34° 45.62		34° 32.59		34° 39.69		
	Long. E	136° 34.84		136° 39.72		136° 44.66		136° 49.49		136° 46.35		136° 55.51		
観測日時	日 時間	11 13:42 -13:45		11 13:59 -14:02		11 10:48 -10:52		11 11:08 -11:20		11 14:37 -14:41		11 10:09 -10:12		
海深	(m)	19		33		36		29		18		22		
水色		6		5		5		6		6		6		
傾角 / 透明度		- / 5.0		- / 9.0		- / 9.0		- / 6.0		- / 5.0		- / 7.0		
波浪・うねり		2		2		3		2		2		3		
風向・風力		E 1		E 1		N 2		NNW 2		NW 1		N 2		
気温 (°C)		14.8		14.7		14.0		13.8		15.4		14.1		
雲形・雲量		AC CU 5		AC CU 6		AC SC 5		AC SC 4		AC CU 4		AC SC 6		
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		
気圧 (hPa)		1015.3		1015.2		1018.1		1017.5		1014.8		1018.4		
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	142	0.0	299	0.3	334	0.1	167	0.2	79	0.1	317	0.2
		10m	169	0.1	287	0.2	294	0.2	338	0.3	334	0.1	344	0.2
		15m	106	0.0	291	0.2	284	0.1	335	0.4	194	0.2	340	0.3
		20m			280	0.3	320	0.1	334	0.6			127	0.1
		25m			208	0.0	30	0.3	321	0.3				
		30m			358	0.1	62	0.2						
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	15.45	32.141	16.25	32.385	16.15	32.417	15.74	31.985	14.31	31.486	16.78	33.004
		2m	15.44	32.141	16.21	32.382	16.15	32.418	15.96	32.120	14.37	31.608	16.78	33.007
		5m	15.23	32.108	16.13	32.382	16.16	32.415	16.66	32.595	14.73	31.900	16.77	33.007
		10m	15.23	32.136	16.13	32.393	16.15	32.418	17.23	33.119	15.01	32.161	16.77	33.007
		20m			16.13	32.406	16.22	32.460	17.45	33.236				
		30m			16.86	33.029	16.51	32.886						
B-1	15.34	32.174	16.85	33.019	17.02	33.163	17.55	33.275	15.05	32.192	16.78	33.007		
D O (mg/l)	クロ ロフ イル (μg/l)	0m	8.12	4.50	7.96	2.35	7.72	1.78	7.75	3.56	8.46	2.69	7.28	1.63
		2m	8.16	4.68	7.98	2.43	7.75	1.78	7.56	4.01	8.44	3.79	7.37	2.02
		5m	8.21	6.34	7.93	3.76	7.74	1.95	6.93	3.23	8.18	6.31	7.40	2.72
		10m	7.96	6.06	7.86	2.96	7.71	1.97	6.83	1.49	7.83	3.82	7.33	2.30
		20m			7.69	2.00	7.61	1.56	6.79	1.49				
		30m			7.04	1.78	7.55	2.35						
B-1	7.84	4.01	7.34	1.97	7.45	2.28	6.72	1.78	7.73	3.42	7.38	2.10		
pH	0m	8.30		8.30		8.31		8.29		8.33		8.30		
	B-1	8.31		8.28		8.28		8.25		8.30		8.29		
COD (ppm)	0m	0.45		0.30		0.42		0.51		0.64		0.53		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.56		0.50		0.56		0.68		0.80		1.12		
	B-1	0.83		1.66		1.38		1.80		1.22		1.25		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.91		1.97		4.21		6.78		2.38		2.44		
	B-1	1.65		2.41		2.34		2.14		1.76		3.15		
DIN (μg-at./l)	0m	1.47		2.47		4.77		7.46		3.18		3.56		
	B-1	2.48		4.08		3.73		3.94		2.98		4.40		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.34		0.34		0.35		0.42		0.35		0.33		
	B-1	0.39		0.34		0.33		0.34		0.36		0.35		
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° 33.06	34° 35.22		34° 40.17		34° 36.59				
	Long. E	136° 50.99	136° 56.76		136° 48.67		136° 43.03				
観測日時	日 時間	11 9:17 -09:28	11 9:46 -09:53		11 10:30 -10:34		11 14:18 -14:21				
海深	(m)	19	57		35		19				
水色		6	5		5		6				
傾角 / 透明度		- / 7.0	- / 8.0		- / 8.0		- / 7.0				
波浪・うねり		3	3		3		2				
風向・風力		N 2	N 2		NNW 2		NE 0				
気温 (°C)		13.6	14.0		14.0		15.2				
雲形・雲量		AC SC 6	AC SC 6		AC SC 5		AC CU 5				
天気		BC	BC		BC		BC				
気圧 (hPa)		1018.3	1018.3		1018.2		1014.9				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	281	0.1	251	0.1	280	0.5	87	0.2	
		10m	266	0.1	242	0.1	288	0.3	43	0.4	
		15m	188	0.1	331	0.1	352	0.3	356	0.2	
		20m			317	0.1	104	0.4			
		25m			300	0.3	273	0.3			
		30m			299	0.3	93	0.2			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	15.80	32.485	17.21	33.412	16.15	32.420	16.14	32.464	
		2m	15.81	32.486	17.21	33.414	16.15	32.421	16.12	32.463	
		5m	15.81	32.486	17.21	33.418	16.17	32.433	16.09	32.462	
		10m	15.80	32.482	17.22	33.425	16.41	32.643	16.07	32.470	
		20m			17.32	33.477	16.70	33.051			
		30m			17.39	33.512	17.57	33.460			
	B-1	15.80	32.482	17.75	33.647	17.57	33.455	16.09	32.487		
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.75	1.80	7.48	1.42	7.67	1.63	8.03	3.34	
		2m	7.70	2.25	7.49	1.35	7.66	1.80	8.02	3.87	
		5m	7.79	3.04	7.48	2.12	7.64	2.51	8.05	3.79	
		10m	7.43	2.85	7.50	2.25	7.57	2.99	8.01	3.76	
		20m			7.39	2.02	7.53	2.30			
		30m			7.34	1.65	7.13	1.32			
	B-1	7.82	2.41	7.18	2.17	7.07	2.15	7.81	3.12		
pH	0m	8.30		8.27		8.30		8.30			
	B-1	8.29		8.27		8.27		8.30			
COD (ppm)	0m	0.43		0.30		0.43		0.58			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.87		0.75		0.68		0.73			
	B-1	1.03		1.13		1.20		0.65			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.01		1.95		2.48		2.36			
	B-1	2.37		2.28		1.76		2.10			
DIN (μg-at./l)	0m	2.88		2.70		3.17		3.08			
	B-1	3.40		3.41		2.97		2.75			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.31		0.26		0.37		0.35			
	B-1	0.36		0.26		0.25		0.30			
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。