

沿岸定線観測結果 (2013-9月)

三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年9月9-10日
調査船	あさま (79トン)
調査員	久野 正博

調査結果

調査時の表面水温は 24.5~28.3°C、50m では 17.6~26.2°C、100m では 14.5~21.5°C、200m では 11.1~16.4°C の範囲にあった。表面では北部域で平年並~やや低め、南部沿岸で平年並~やや高めで、8月の極端な高水温は解消していた。50m~200m 層では南部沖合域を除き、概ね平年並~やや高めであった。なお、南部沖合域では黒潮がやや離岸傾向に流れていたため、黒潮が直進する年と比べて 1~4°C 程度低い測点もあった。

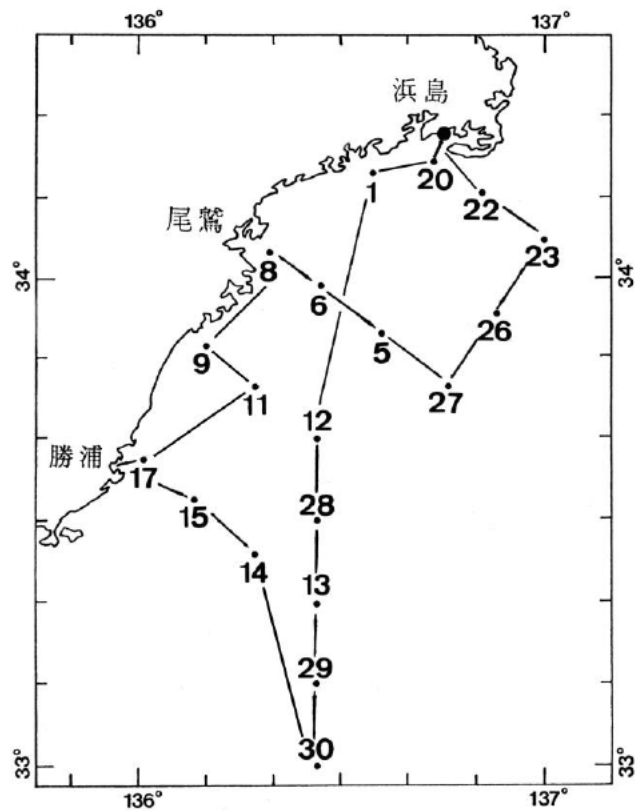
表面の塩分は 31.93~34.09、20m の塩分は 33.94~34.39 の範囲にあり、表面では概ね平年並、20m 層では平年並~やや高めであった。

観測時の黒潮は潮岬にほぼ接岸し、熊野灘沖~遠州灘沖で離岸傾向に流れていた (C型流路)。熊野灘沖の黒潮北縁は 33° 10' N 付近にあり、東南東へ 3ノット程度の流れが観測された。黒潮の表層水温は 28°C 台であった。

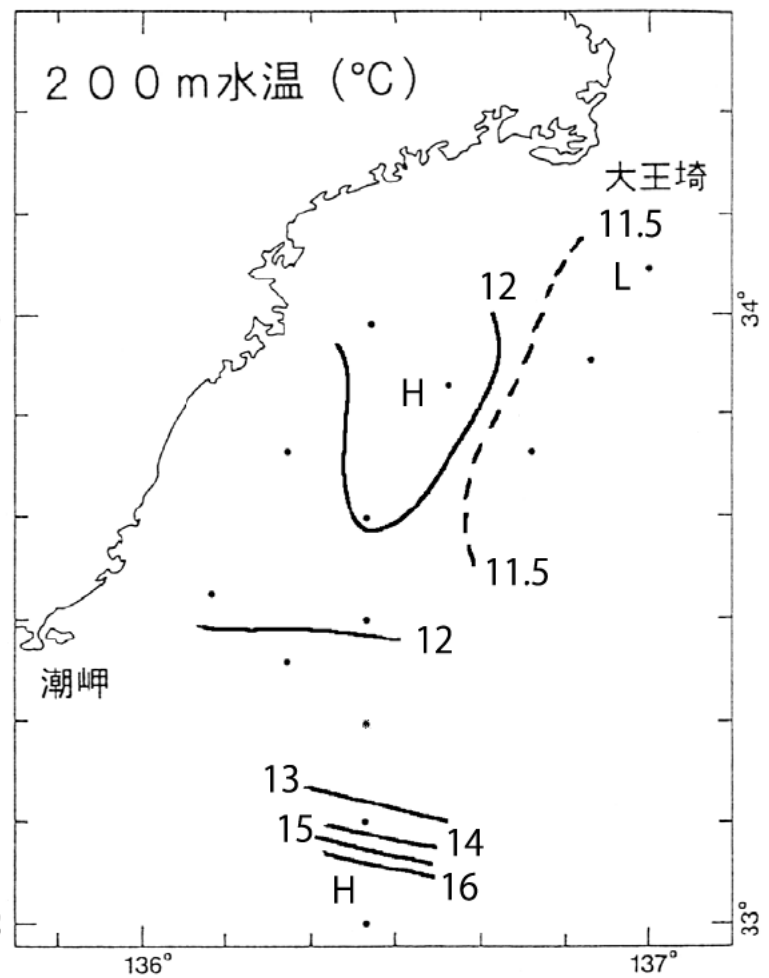
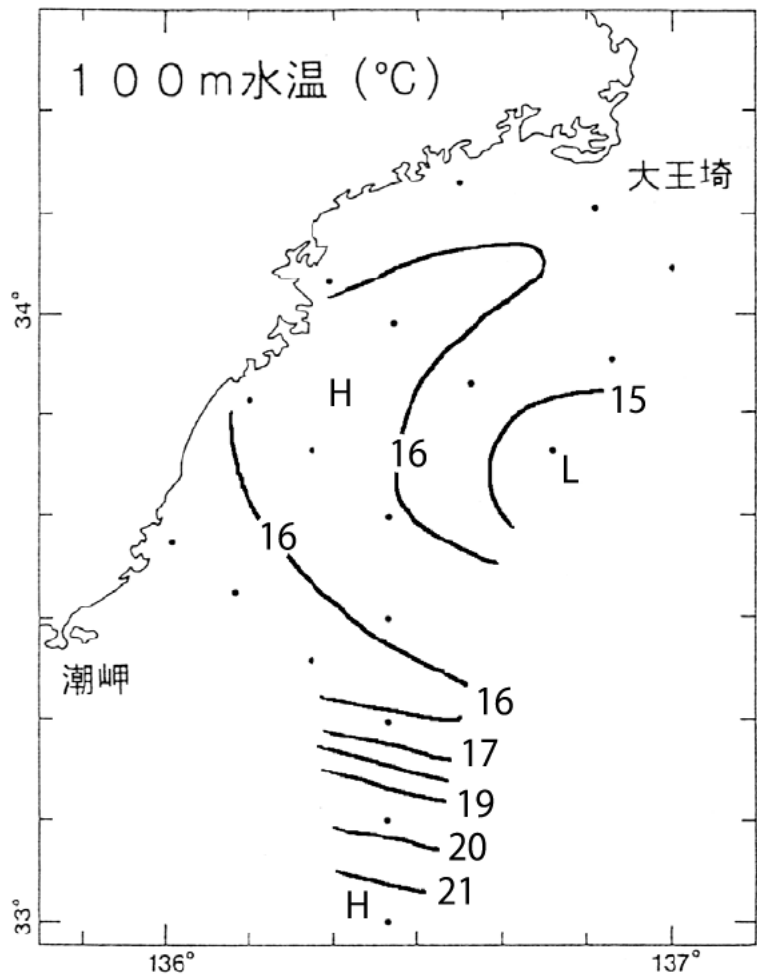
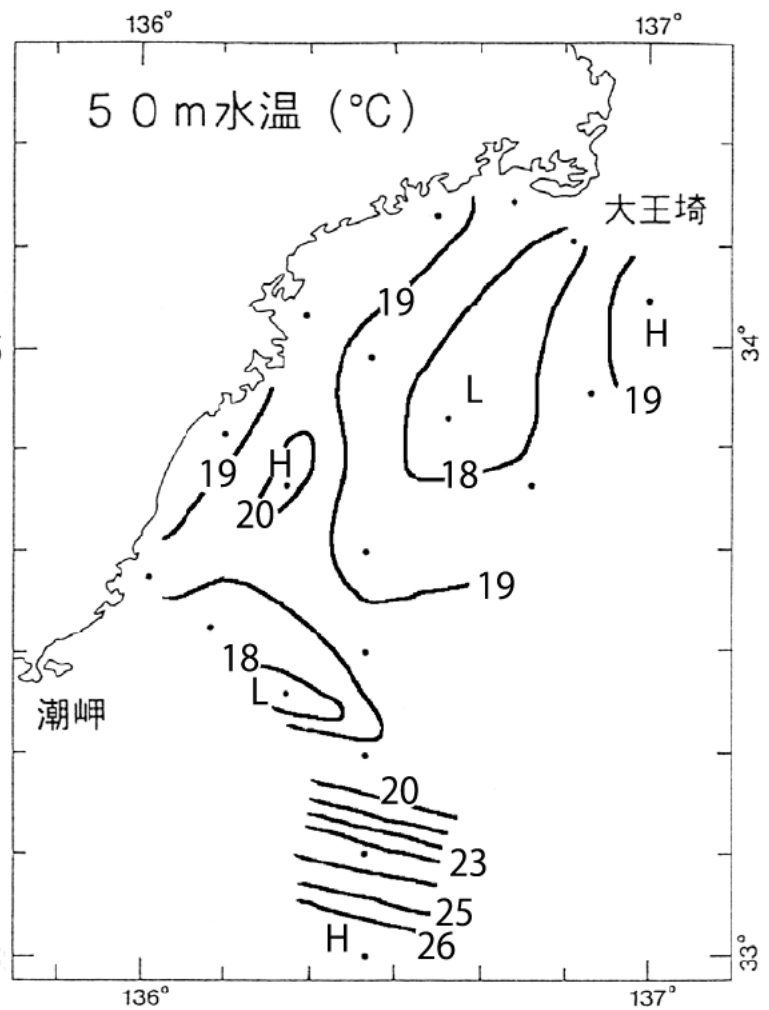
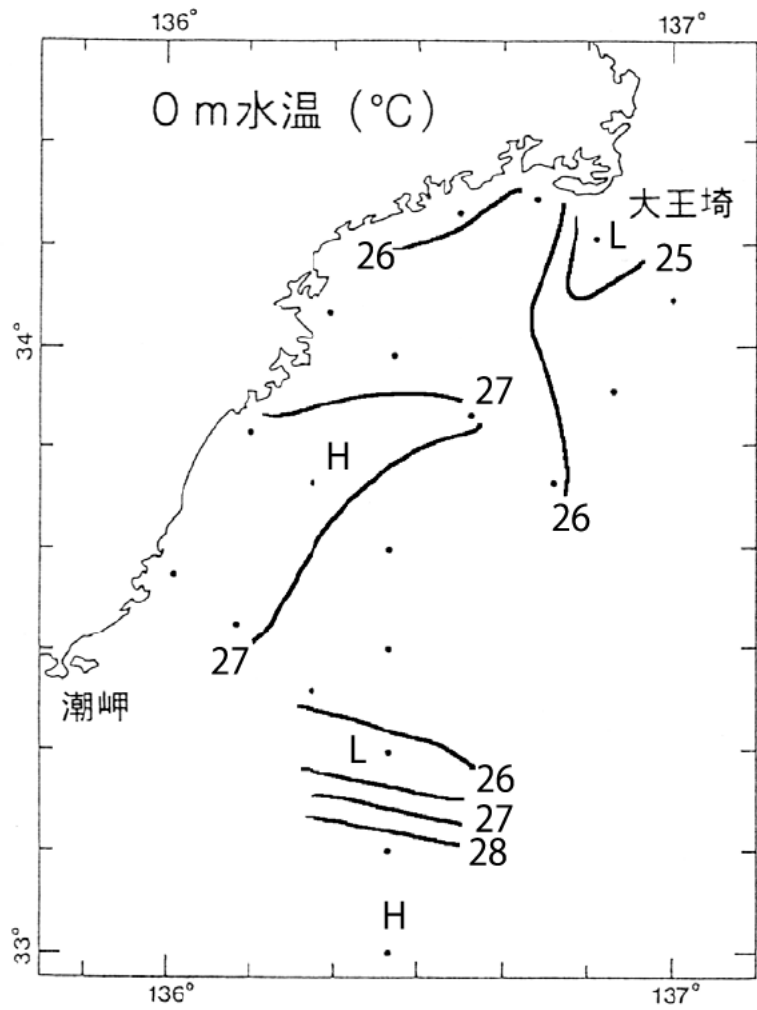
=====使用観測機器=====

- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus
SBE43 D0 sensor
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図



沿岸定線観測結果 (平成25年9月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			1		5		6		8		9		11		12				
年	月	日	13/09/10		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/10				
時	刻		16:23		12:45		13:25		14:11		14:59		15:28		13:59				
			-16:29		-12:55		-13:48		-15:04		-15:04		-15:38		-14:44				
緯	度	(N)	34° 13.07		33° 52.90		33° 58.93		34° 03.67		33° 51.79		33° 46.72		33° 40.21				
経	度	(E)	136° 34.81		136° 36.26		136° 26.86		136° 19.33		136° 09.99		136° 17.04		136° 26.24				
水	深		99m		1930m		628m		113m		93m		1483m		2063m				
色			4		3		3		4		4		3		4				
傾	角 / 透	明	27 / 12.0		51 / 20.0		41 / 16.0		28 / 17.0		7 / 11.0		13 / 13.0		38 / 16.0				
風	ね	浪	NE 3		NE 3		ENE 3		E 3		NE 3		E 3		N 4				
う		り	E 1		NE 1		ENE 1		E 1		NE 1		E 1		N 3				
気	温		23.3°C		29.5°C		30.0°C		29.7°C		29.2°C		28.0°C		25.3°C				
天	気		C		BC		BC		C		C		C		R				
雲	形・雲	量	CU SC 9		CU AC 6		CU AC 7		CU 8		CU 8		CU SC 9		SC 10				
風	向 (風	力)	NE(2)		NE(3)		ENE(3)		E(2)		NE(2)		E(3)		N(4)				
気	圧	(hPa)	1013.2		1013.3		1013.4		1013.3		1012.8		1012.6		1012.6				
流	速	10m	274	0.6	156	0.4	70	0.4	258	0.5	142	0.1	344	0.5	293	0.6			
		20m	309	0.2	178	0.6	53	0.4	205	0.4	185	0.2	338	0.4	266	0.1			
		30m	243	0.1	189	0.9	151	0.1	166	0.3	169	0.3	353	0.4	239	0.6			
		40m	194	0.2	152	0.6	64	0.3	178	0.4	85	0.2	15	0.5	246	0.2			
		50m	196	0.2	153	0.4	93	0.7	227	0.4	359	0.1	53	0.6	300	0.3			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	25.61	32.865	27.00	34.024	26.92	33.815	26.44	33.952	27.03	31.929	27.47	34.018	26.62	33.907	
				10m	26.01	33.924	26.89	34.048	26.64	34.002	26.04	33.919	25.73	33.937	27.44	34.033	26.36	33.955	
				20m	24.47	34.130	24.75	34.284	26.01	34.124	24.82	33.935	24.22	34.132	26.60	34.165	23.15	34.238	
				30m	23.92	34.191	22.02	34.436	22.52	34.444	23.62	34.190	20.65	34.506	23.45	34.393	21.30	34.500	
				50m	19.23	34.491	17.58	34.637	18.85	34.576	19.09	34.557	18.46	34.599	20.17	34.565	18.75	34.625	
				75m	17.65	34.556	17.06	34.639	17.47	34.607	17.71	34.594	17.64	34.594	18.74	34.593	17.28	34.641	
				100m			15.33	34.562	16.23	34.579	15.97	34.569			16.56	34.595	16.04	34.593	
				125m			14.81	34.542	15.16	34.548					15.02	34.544	15.34	34.565	
				150m			13.98	34.500	14.10	34.505					13.98	34.501	14.02	34.498	
				175m			13.21	34.459	12.96	34.444					12.83	34.448	12.96	34.442	
				200m			12.26	34.405	12.03	34.407					11.84	34.400	12.01	34.393	
				250m			10.68	34.331	10.27	34.319					10.07	34.327	10.80	34.339	
				300m				9.30	34.278	8.94	34.262					8.93	34.279	9.95	34.299
				400m						7.33	34.230							7.92	34.247
				500m						5.95	34.254							6.07	34.248
				600m						5.02	34.282							5.16	34.280
				700m														4.33	34.329
800m														3.96	34.364				
900m														3.51	34.405				
1000m														3.22	34.437				
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.870	0.42	6.600	0.04	6.650	0.06	6.700	0.10	6.900	0.16	6.580	0.09	6.560	0.16	
				10m	6.670	0.37	6.500	0.08	6.580	0.09	6.770	0.14	6.750	0.19	6.550	0.11	6.500	0.24	
				20m	6.680	0.56	6.840	0.19	6.820	0.17	6.750	0.53	6.890	0.54	6.850	0.20	6.710	0.85	
				30m	6.160	0.54	6.760	0.83	6.500	0.82	6.310	0.68	6.230	0.55	6.870	0.53	6.010	0.85	
				50m	5.770	0.33	5.710	0.17	5.780	0.37	5.730	0.35	5.790	0.30	5.760	0.35	5.770	0.39	
				75m	5.640	0.24	5.840	0.12	5.710	0.15	5.650	0.21	5.630	0.22	5.660	0.22	5.870	0.15	
				100m			5.720	0.04	5.650	0.07	5.560	0.09			5.630	0.08	5.820	0.07	
				125m			5.660	0.03	5.570	0.04					5.550	0.03	5.710	0.04	
				150m			5.560	0.03	5.450	0.03					5.440	0.03	5.580	0.04	
				175m			5.490	0.02	5.350	0.03					5.220	0.03	5.490	0.02	
				200m			5.360	0.02	5.140	0.02					5.100	0.02	5.300	0.02	
				250m			4.970	0.02	4.820	0.02					4.620	0.02	4.980	0.03	
				300m			4.570	0.02	4.450	0.02					4.330	0.03	4.760	0.03	
				400m					3.780	0.02							3.990	0.03	
				500m					3.040	0.03							3.090	0.03	
				600m					2.580	0.03							2.630	0.04	
				700m													2.190	0.03	
800m													2.090	0.04					
900m													2.020	0.04					
1000m													2.060	0.03					

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年9月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			13		14		15		17		20		22		23	
年	月	日	13/09/10		13/09/10		13/09/10		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/09	
時	刻		12:35		09:37		08:52		16:27		08:33		09:00		09:37	
			-12:46		-09:48		-09:05		-16:30		-08:37		-09:07		-10:20	
緯	度	(N)	33° 19.75		33° 26.22		33° 32.72		33° 37.91		34° 14.67		34° 10.69		34° 04.49	
経	度	(E)	136° 26.29		136° 17.14		136° 08.04		136° 00.70		136° 43.39		136° 50.76		136° 59.75	
水	深		2013m		1947m		1447m		104m		59m		129m		1372m	
色			4		3		3		3		4		5		4	
傾	角 / 透	明	38 / 12.0		55 / 12.0		40 / 16.0		21 / 16.0		36 / 19.0		19 / 7.0		49 / 18.0	
風	ね	浪	NE 4		N 4		N 4		NE 2		N 2		N 3		N 4	
う		り	NE 3		N 2		N 3		NE 1		S 1		N 1		N 1	
気	温		25.0°C		26.1°C		25.8°C		28.1°C		28.4°C		27.2°C		26.8°C	
天	気		O		O		C		C		BC		BC		C	
雲	形・雲	量	CU SC 10		CU SC 10		CU SC 8		CU SC 9		AC 5		AC 7		AC 8	
風	向 (風	力)	NE(4)		N(4)		N(5)		NE(2)		N(3)		NE(4)		N(5)	
気	圧	(hPa)	1012.4		1013.0		1013.1		1012.4		1014.5		1014.7		1014.7	
流	速	10m	91	1.0	314	0.4	261	1.0	50	0.4	172	0.6	116	0.7	349	0.6
		20m	89	0.9	311	0.6	241	0.5	325	0.2	188	0.5	19	0.8	356	0.7
		30m	98	1.0	282	0.7	264	0.5	255	0.3	168	0.3	49	0.9	39	0.5
		40m	57	0.5	279	0.8	223	0.4	235	0.2	322	0.3	48	0.9	320	0.6
		50m	62	0.6	259	0.4	208	0.3	6	0.2	47	0.6	14	0.9	306	0.8
水	温	0m	25.11	33.236	26.03	33.525	27.06	34.038	27.18	34.067	26.36	33.818	24.54	32.484	25.45	34.091
		10m	24.55	33.536	25.07	33.721	26.89	34.058	26.16	34.097	26.04	33.945	22.53	33.866	25.44	34.109
		20m	23.27	34.092	22.14	34.286	23.30	34.293	23.32	34.291	23.08	34.252	20.96	34.389	24.54	34.230
		30m	21.27	34.367	19.14	34.545	21.24	34.506	21.57	34.378	20.28	34.468	19.91	34.438	22.01	34.412
		50m	19.10	34.579	17.91	34.584	18.24	34.593	19.10	34.533	18.52	34.538	17.99	34.546	19.47	34.556
		75m	17.99	34.562	16.07	34.568	17.07	34.599	17.18	34.567			16.82	34.572	18.88	34.614
		100m	16.08	34.543	15.04	34.546	15.57	34.552	15.51	34.551			15.80	34.552	15.73	34.546
		125m	15.20	34.553	14.83	34.536	14.38	34.516					13.63	34.474	13.96	34.498
		150m	14.07	34.501	13.97	34.502	13.48	34.478							12.76	34.448
		175m	12.92	34.452	13.25	34.466	12.43	34.430							11.63	34.394
		200m	12.24	34.419	12.46	34.430	11.66	34.393							11.07	34.368
		250m	10.93	34.361	10.60	34.336	10.16	34.332							9.95	34.316
		300m	9.29	34.289	8.78	34.277	8.56	34.261							8.44	34.261
		400m													7.22	34.238
		500m													5.94	34.249
		600m													4.94	34.290
		700m													4.45	34.320
800m													4.04	34.358		
900m													3.67	34.392		
1000m													3.39	34.420		
D	O	0m	6.820	0.20	6.610	0.21	6.530	0.06	6.570	0.12	6.600	0.08	7.390	0.51	6.700	0.12
		10m	6.710	0.54	6.600	0.39	6.640	0.14	6.820	0.40	6.760	0.12	6.060	0.61	6.630	0.18
		20m	6.100	0.58	6.000	0.50	6.560	0.45	6.930	0.83	6.790	0.56	6.000	0.42	6.480	0.47
		30m	5.820	0.40	5.510	0.18	6.110	0.55	6.600	0.67	6.410	0.40	5.890	0.39	6.500	0.48
		50m	5.600	0.17	5.500	0.18	5.630	0.23	5.720	0.27	5.810	0.22	5.550	0.35	5.720	0.31
		75m	5.470	0.12	5.520	0.07	5.660	0.13	5.590	0.20			5.520	0.22	5.670	0.25
		100m	5.410	0.10	5.510	0.04	5.480	0.08	5.410	0.07			5.460	0.15	5.530	0.07
		125m	5.570	0.04	5.540	0.03	5.410	0.04					5.350	0.14	5.350	0.04
		150m	5.480	0.03	5.350	0.02	5.300	0.03							5.170	0.03
		175m	5.230	0.03	5.230	0.03	5.140	0.02							5.020	0.03
		200m	5.120	0.02	5.100	0.02	5.010	0.02							4.890	0.03
		250m	4.880	0.03	4.910	0.02	4.620	0.03							4.660	0.03
		300m	4.470	0.03	4.300	0.02	4.250	0.03							4.210	0.03
		400m													3.690	0.03
		500m													3.060	0.04
		600m													2.530	0.04
		700m													2.270	0.04
800m													2.130	0.04		
900m													2.070	0.04		
1000m													2.050	0.04		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年9月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30	
年	月	日	13/09/09		13/09/09		13/09/10		13/09/10		13/09/10	
時	刻		10:51		11:42		13:16		11:49		11:04	
			-11:00		-11:52		-13:28		-12:04		-11:16	
緯度	(N)		33° 55.57		33° 46.78		33° 29.98		33° 10.14		33° 00.19	
経度	(E)		136° 52.81		136° 45.77		136° 26.28		136° 26.18		136° 26.22	
水深			1046m		1917m		2064m		2260m			
透明度			4		4		4		3		3	
傾角	/	透明度	38 / 14.0		35 / 14.0		40 / 15.0		50 / 14.0		40 / 16.0	
風		浪	NNE 4		NNE 3		NE 4		NE 4		E 4	
うねり			NNE 2		NNE 1		NE 3		NE 3		E 3	
気温		温	28.0°C		29.4°C		25.1°C		26.6°C		27.7°C	
天気		気	BC		BC		R		O		C	
雲形	・	雲量	AC 7		AC 7		SC 10		CU SC 10		CU SC 8	
風向	(風力)		NNE(4)		NNE(3)		NE(4)		NE(4)		E(4)	
気圧	(hPa)		1014.3		1014.0		1012.4		1012.0		1012.2	
流向	流速	10m	111	0.8	121	1.3	285	1.1	116	2.7	109	3.3
		20m	78	0.4	125	1.3	284	0.6	115	2.8	108	3.4
		30m	177	0.1	154	1.3	281	0.5	118	3.1	110	3.4
		40m	163	0.5	162	1.3	290	0.3	117	3.1	111	3.7
		50m	168	0.5	170	1.5	338	0.2	121	2.6	110	3.2
水温	塩分	0m	25.80	33.711	26.02	33.920	26.76	33.944	28.13	34.022	28.34	34.090
		10m	25.70	33.765	24.81	33.987	26.75	33.972	28.15	34.024	28.23	34.090
		20m	24.36	34.172	23.06	34.076	24.66	34.180	28.15	34.042	28.15	34.093
		30m	22.22	34.407	21.15	34.381	21.79	34.478	27.65	34.113	27.58	34.020
		50m	18.75	34.559	18.09	34.572	19.08	34.611	23.88	34.092	26.15	34.358
		75m	16.85	34.589	16.65	34.589	17.70	34.599	20.91	34.423	23.83	34.535
		100m	15.82	34.556	14.53	34.526	16.66	34.607	19.59	34.647	21.54	34.705
		125m	14.18	34.506	13.38	34.469	14.97	34.543	17.14	34.574	19.57	34.756
		150m	13.04	34.457	12.34	34.419	13.79	34.490	15.90	34.539	18.19	34.687
		175m	11.92	34.408	11.69	34.390	12.76	34.436	14.22	34.516	16.65	34.635
		200m	11.11	34.367	11.09	34.364	11.95	34.394	13.16	34.462	16.43	34.627
		250m	9.57	34.294	9.35	34.286	10.53	34.327	11.46	34.377	14.27	34.523
		300m	8.58	34.272	8.41	34.260	9.37	34.276	10.41	34.318	11.91	34.403
				400m								
		500m										
		600m										
		700m										
		800m										
		900m										
		1000m										
D O	クロロフィル	0m	6.780	0.09	6.740	0.09	6.570	0.10	6.360	0.09	6.320	0.05
		10m	6.680	0.19	6.620	0.35	6.570	0.14	6.320	0.11	6.320	0.08
		20m	6.690	0.38	6.300	0.47	6.900	0.41	6.300	0.12	6.300	0.11
		30m	6.640	0.52	6.150	0.40	6.560	0.78	6.360	0.29	6.380	0.25
		50m	5.730	0.43	5.570	0.24	5.910	0.56	6.340	0.63	6.190	0.50
		75m	5.560	0.15	5.580	0.15	5.720	0.29	5.830	0.29	6.040	0.21
		100m	5.490	0.06	5.490	0.03	5.790	0.11	5.690	0.10	6.140	0.09
		125m	5.400	0.04	5.420	0.02	5.640	0.04	5.570	0.07	6.320	0.05
		150m	5.230	0.03	5.240	0.04	5.500	0.03	5.360	0.06	5.950	0.04
		175m	5.010	0.03	5.040	0.03	5.380	0.03	5.350	0.03	5.830	0.03
		200m	4.930	0.02	4.900	0.03	5.250	0.03	5.170	0.03	5.750	0.03
		250m	4.580	0.03	4.560	0.02	4.920	0.03	5.010	0.03	5.470	0.02
		300m	4.240	0.03	4.180	0.03	4.600	0.03	4.860	0.03	5.000	0.03
				400m								
		500m										
		600m										
		700m										
		800m										
		900m										
		1000m										

注)緯度、経度は世界測地系による。