

# 沿岸定線観測結果 (2019-1月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2019年1月22-23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 16.9~18.0℃、50m では 16.8~17.8℃、100m では 16.0~17.6℃、200m では 10.4~12.9℃の範囲にあった。表面~50m では平年より 1℃前後高め、100m では平年より 1~2℃高め、200m では概ね平年並であった。Stn. 30 における 1,000m 水温は、2.99℃を観測し、熊野灘沿岸定線観測における 1,000m では初めて 2℃台の低水温を記録した。

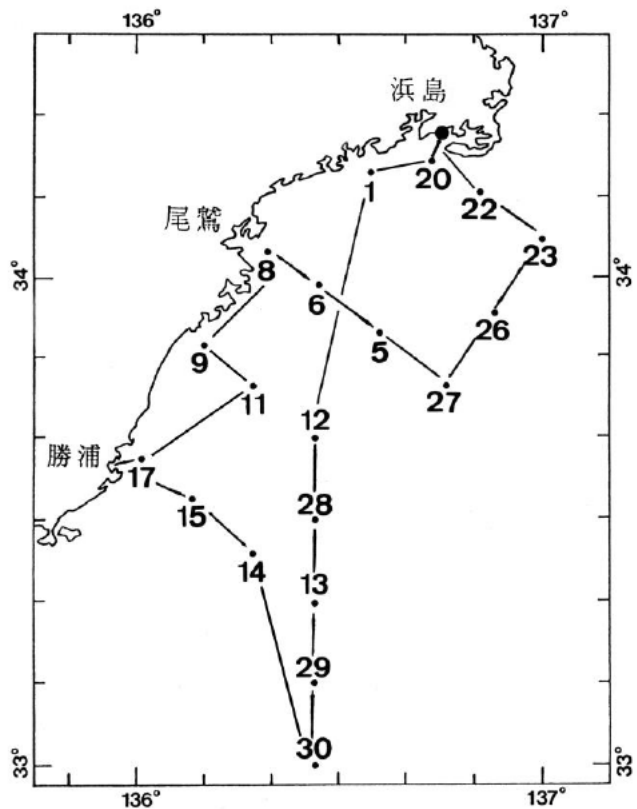
表面の塩分は 34.46~34.69、20m の塩分は 34.54~34.67 の範囲にあり、表層塩分は概ね平年並であった。

観測時の黒潮は大蛇行流路で、33° N 以南に離岸していたため、2017 年の 9 月から引き続いて黒潮に達することはできなかった。今月の調査では、熊野灘の広範囲で、黒潮内側反流に対応する南西へ 1 ノット前後の速い流れが観測された。

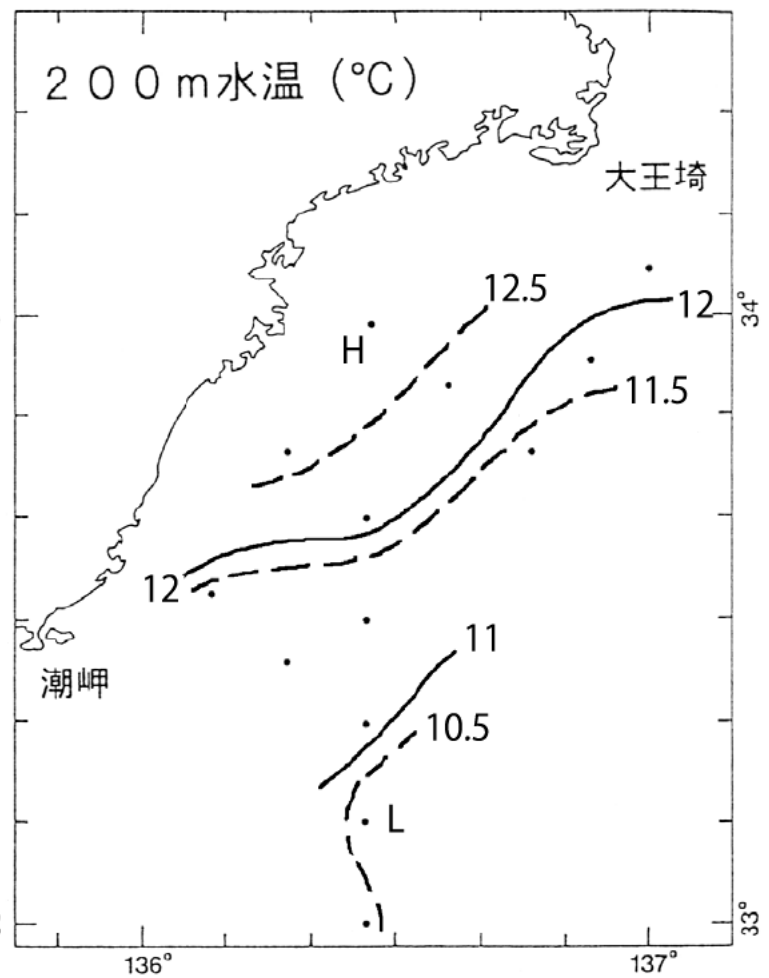
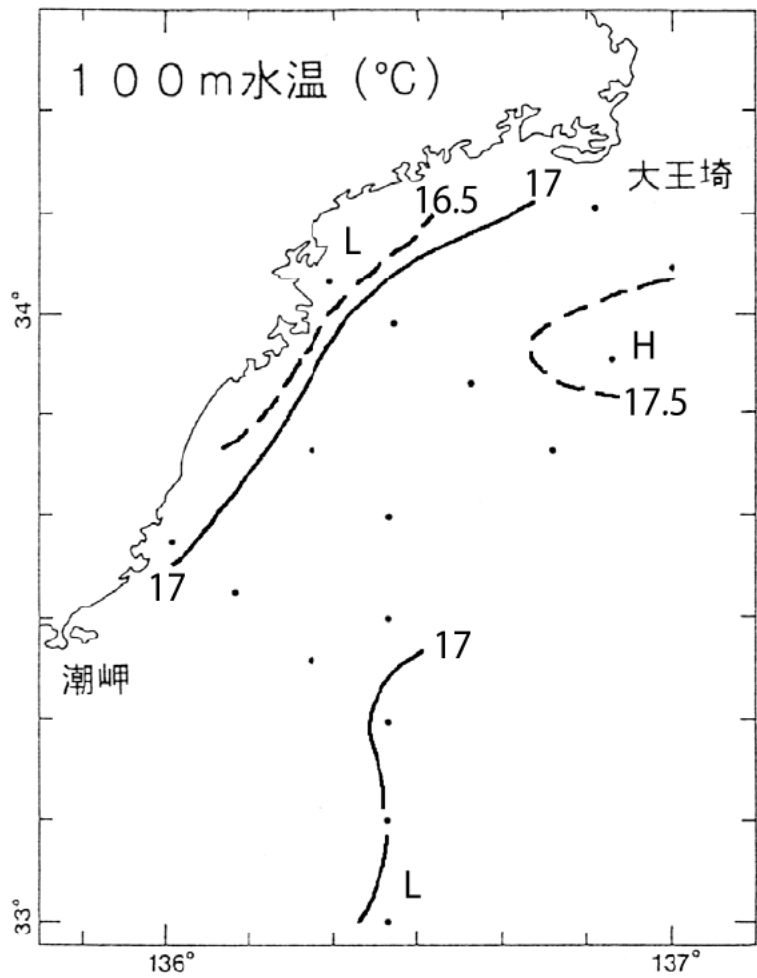
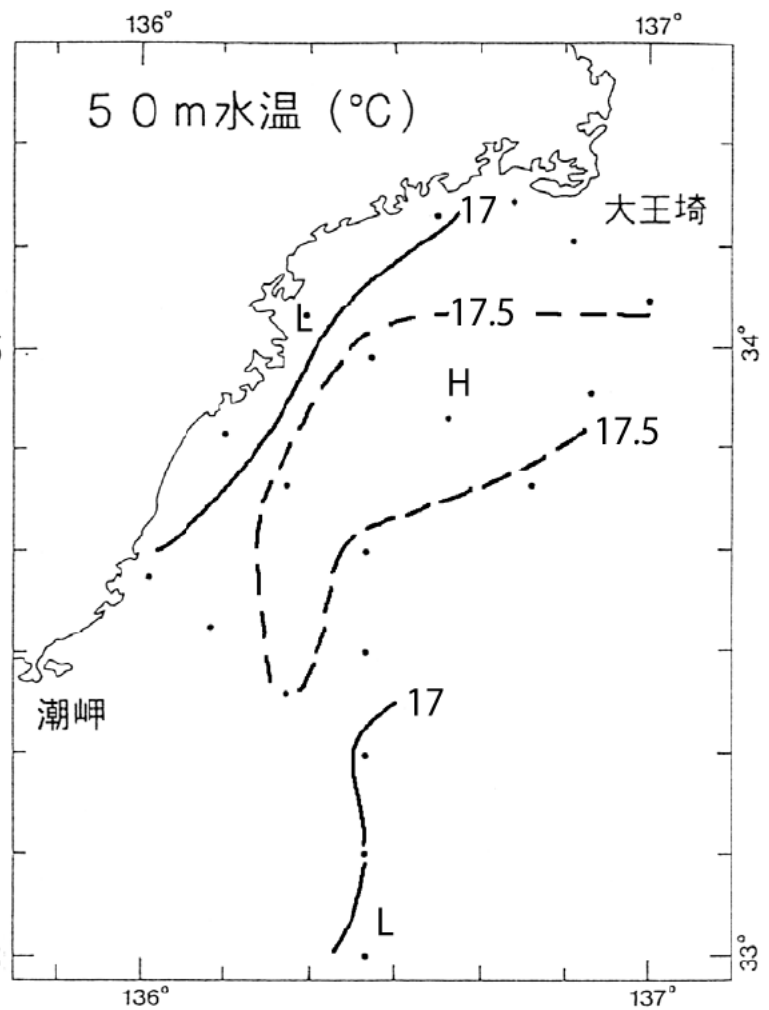
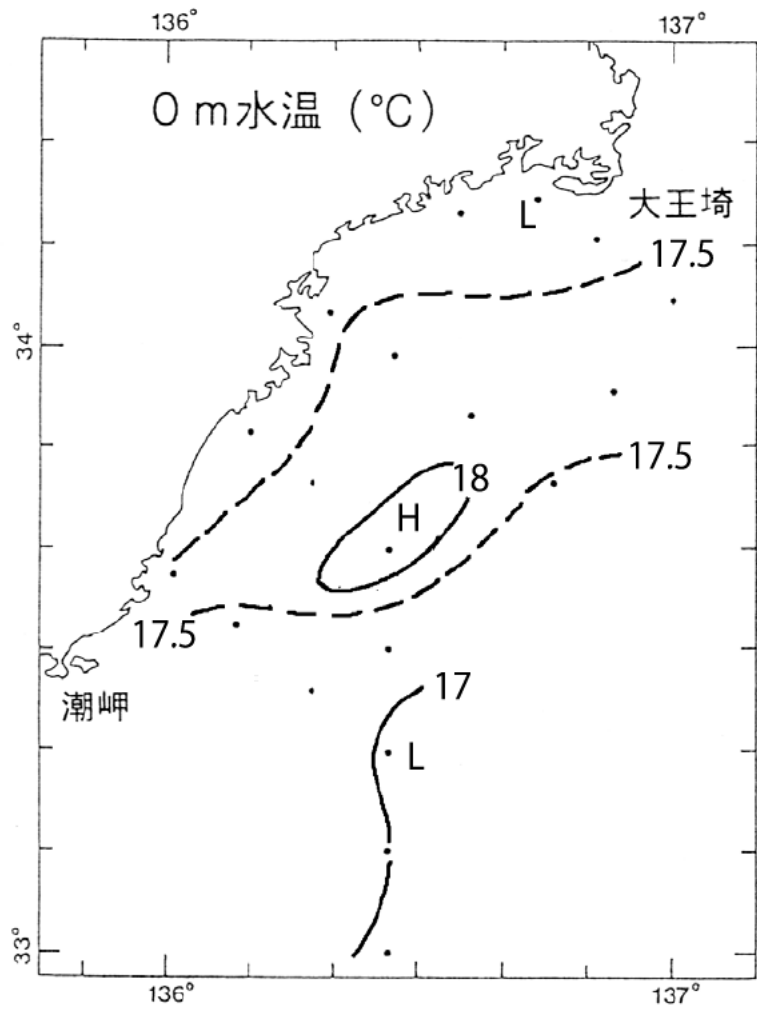
#### ==== 使用観測機器 =====

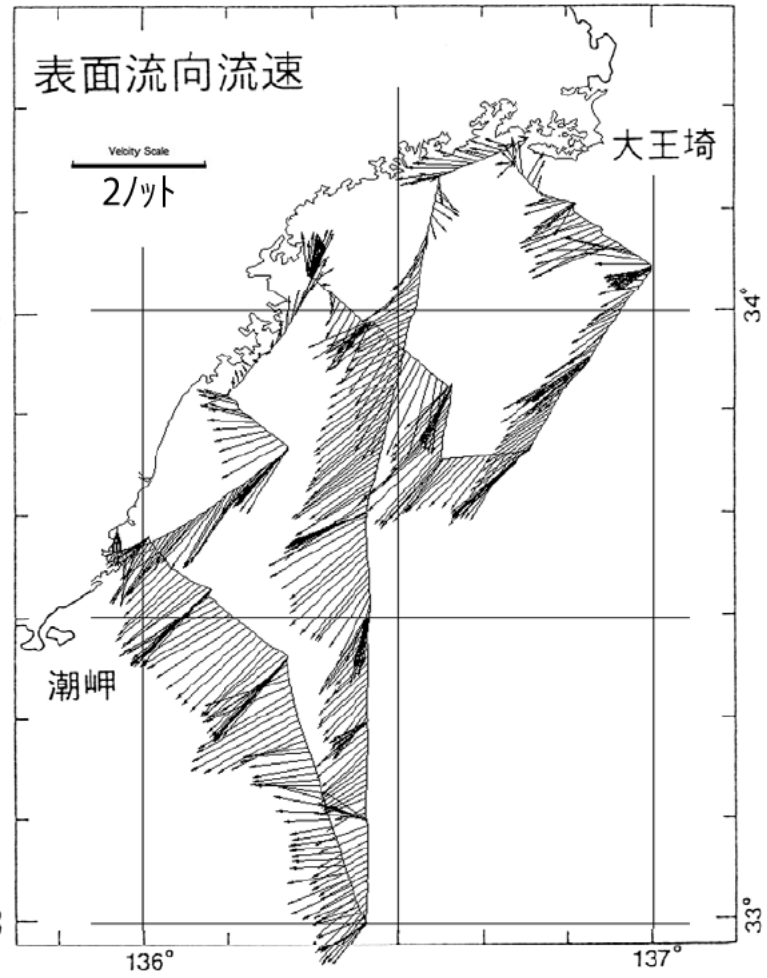
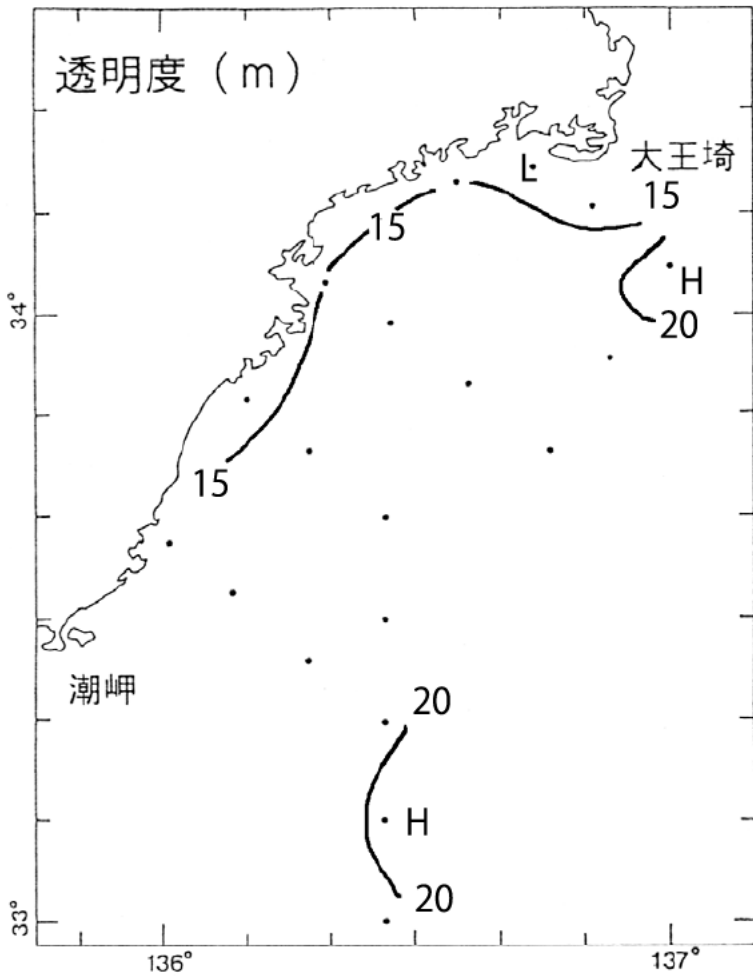
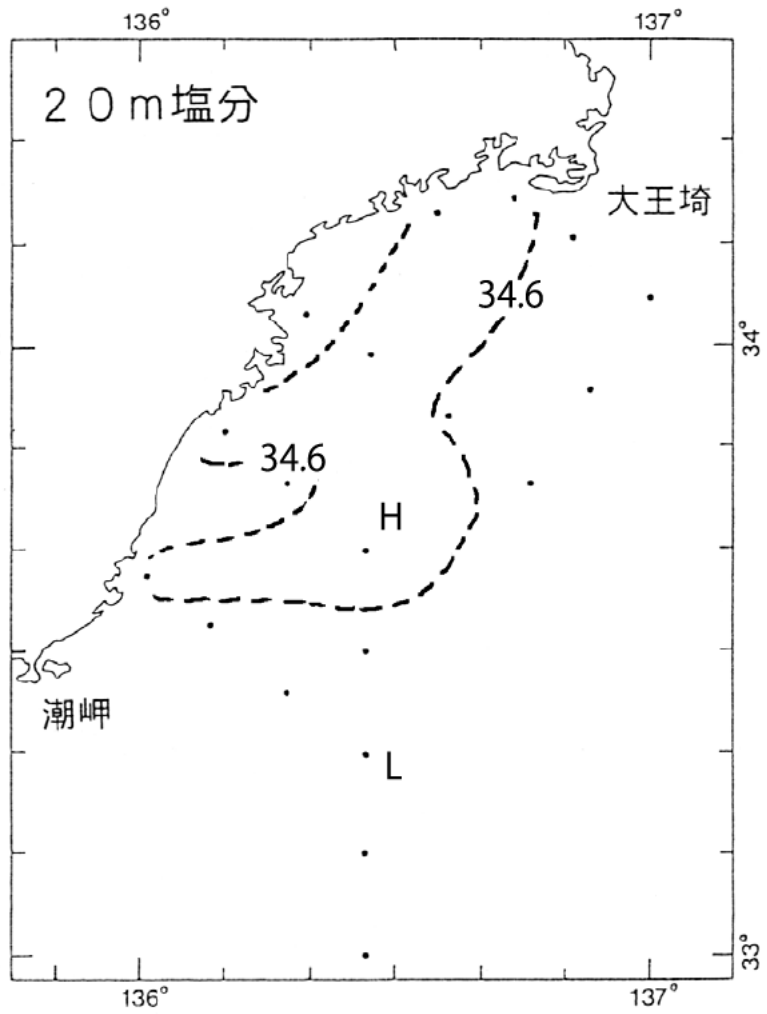
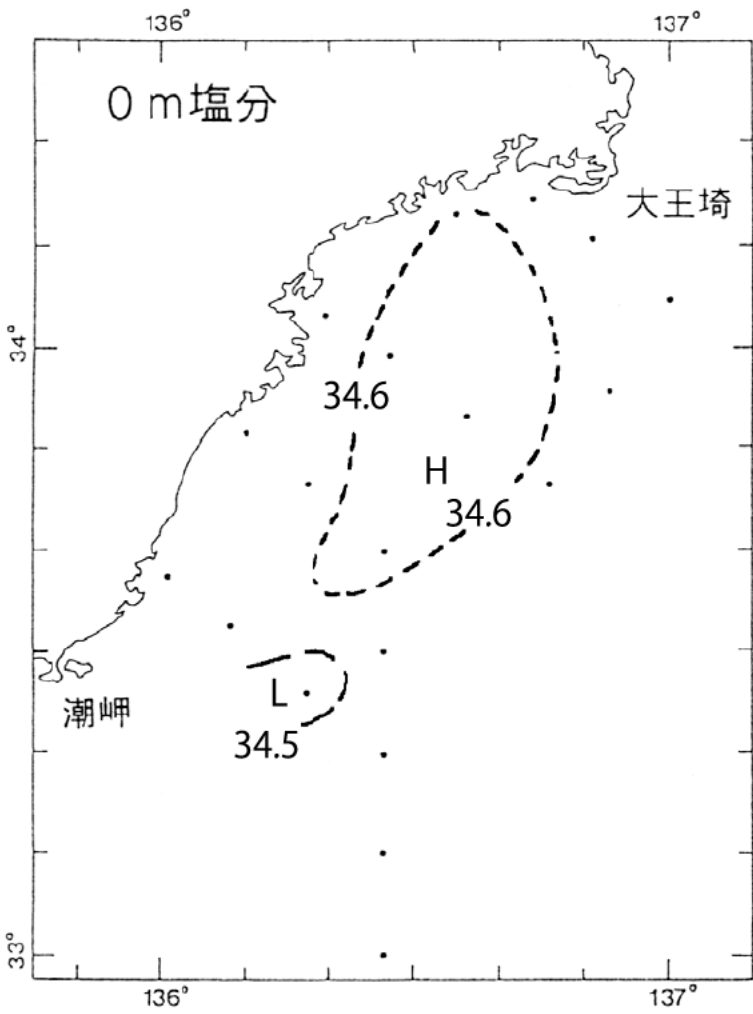
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-19plus  
: 鶴見精機製 XCTD
- DO : SeaBird 社製 SBE43  
クロロフィル : WetLab 社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成31年1月分)

調査員:久野 正博・井上 勇人

測点		1		5		6		8		9		11		12			
年	月	19/01/23		19/01/22		19/01/22		19/01/22		19/01/22		19/01/22		19/01/23			
時	刻	15:38		12:44		13:35		14:23		15:47		16:19		13:36			
		-15:44		-13:02		-13:56		-15:02		-15:54		-16:39		-13:56			
緯	度 (N)	34° 13.19		33° 52.87		33° 58.99		34° 03.58		33° 51.69		33° 46.71		33° 40.18			
経	度 (E)	136° 34.76		136° 36.26		136° 26.77		136° 19.37		136° 09.80		136° 17.04		136° 26.30			
水	深	100m		1982m		620m		120m		94m		1536m		2065m			
色		3		3		4		4		4		3		3			
傾	角 / 透	32 / 15.0		43 / 18.0		47 / 16.0		40 / 15.0		25 / 14.0		25 / 16.0		43 / 18.0			
風	ね	SW 2		NW 4		NW 4		NW 3		W 3		WSW 4		SW 4			
う	ね	SW 1		W 2		NW 2		NW 1		W 1		W 2		SW 2			
気	温	16.7°C		13.5°C		13.3°C		12.7°C		12.7°C		15.4°C		16.1°C			
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
雲	形・雲	CU 3		CU SC 4		SC CU 5		SC CU 4		SC CU 4		SC CU 4		AC 3			
風	向 (風	SSW (2)		NNW (4)		NW (5)		NNW (5)		WNW (4)		W (4)		SW (5)			
気	圧 (hPa)	1013.7		1013.7		1013.2		1013.3		1014.2		1014.4		1014.0			
流	速	10m	244	0.4	206	1.0	204	0.9	19	0.6	259	0.3	222	1.2	250	1.2	
		20m	240	0.3	204	0.9	219	1.0	354	0.7	244	0.3	233	1.2	248	1.4	
		30m	231	0.4	213	0.9	231	0.8	7	0.7	217	0.3	233	1.2	257	1.5	
		40m	243	0.4	343	0.2	223	0.8	16	0.5	216	0.4	230	1.2	252	1.5	
		50m	262	0.5	215	0.9	225	0.8	29	0.5	210	0.5	235	1.2	252	1.5	
(度)	(Kt)																
水	温	0m	17.17	34.605	17.92	34.685	17.79	34.627	17.43	34.552	17.16	34.525	17.54	34.592	18.04	34.675	
		10m	17.13	34.609	17.79	34.599	17.79	34.617	17.43	34.597	17.16	34.611	17.64	34.591	18.03	34.674	
		20m	17.11	34.609	17.79	34.600	17.79	34.617	17.15	34.584	17.07	34.608	17.63	34.587	18.01	34.669	
		30m	17.07	34.610	17.80	34.603	17.79	34.615	17.07	34.584	17.02	34.608	17.63	34.588	17.37	34.562	
		50m	16.98	34.610	17.80	34.605	17.76	34.611	16.83	34.591	16.87	34.596	17.57	34.572	17.27	34.566	
		75m	16.87	34.619	17.76	34.627	17.58	34.600	16.63	34.608	16.63	34.603	17.52	34.564	17.23	34.565	
		100m	16.85	34.621	17.34	34.612	17.40	34.594	16.61	34.623			17.45	34.559	17.17	34.562	
		125m			16.39	34.552	15.92	34.568					16.72	34.520	17.11	34.560	
		150m			14.61	34.529	14.96	34.548					14.37	34.524	15.34	34.507	
		175m			13.59	34.489	13.95	34.501					13.57	34.490	13.35	34.474	
		200m			12.22	34.416	12.89	34.454					12.61	34.417	12.08	34.426	
		250m			10.27	34.308	10.80	34.327					11.08	34.356	10.13	34.337	
		300m				9.33	34.282	9.71	34.283					9.68	34.284	8.96	34.303
		400m														7.01	34.267
500m														5.83	34.255		
600m														4.98	34.302		
700m														4.20	34.339		
800m														3.79	34.384		
900m														3.51	34.406		
1000m														3.28	34.431		
D	O	0m	8.19	0.87	5.53	0.24	7.30	0.34	8.03	0.24	8.03	1.70	6.53	0.87	7.21	0.60	
		10m	7.48	1.06	7.22	0.32	7.27	0.45	7.31	0.59	7.57	1.68	7.43	0.84	7.36	0.52	
		20m	7.44	1.00	7.22	0.49	7.28	0.58	7.13	0.65	7.54	2.00	7.42	0.78	7.33	1.12	
		30m	7.41	0.94	7.20	0.61	7.29	0.64	7.12	0.61	7.55	1.57	7.44	0.96	7.33	0.67	
		50m	7.41	0.71	7.18	0.59	7.25	0.71	7.21	0.81	7.27	1.28	7.35	0.82	7.34	0.65	
		75m	7.46	0.74	7.17	0.72	7.20	0.62	7.24	0.38	7.17	0.68	7.29	0.64	7.30	0.45	
		100m	7.45	1.20	7.14	0.61	7.23	0.59	7.30	0.94		1.20	7.33	0.56	7.25	0.38	
		125m			5.66	0.04	6.10	0.17					5.77	0.43	7.26	0.39	
		150m			5.19	0.00	5.60	0.01					5.53	0.01	5.32	0.04	
		175m			4.99	0.00	5.42	0.00					5.14	0.00	4.89	0.00	
		200m			4.93	0.00	5.10	0.00					5.28	0.00	4.68	0.00	
		250m			4.60	0.00	4.77	0.00					4.73	0.00	4.26	0.00	
		300m			4.24	0.00	4.47	0.00					4.45	0.00	3.94	0.00	
		400m															
500m																	
600m																	
700m																	
800m																	
900m																	
1000m																	

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成31年1月分)

調査員:久野 正博・井上 勇人

測点		13		14		15		17		20		22		23		
年	月	19/01/23		19/01/23		19/01/23		19/01/23		19/01/22		19/01/22		19/01/22		
時	刻	11:54		08:37		07:47		07:13		08:22		08:53		09:36		
		-12:12		-08:54		-08:05		-07:20		-08:29		-09:05		-10:00		
緯	度 (N)	33° 19.79		33° 26.14		33° 32.65		33° 37.89		34° 14.68		34° 10.69		34° 04.49		
経	度 (E)	136° 26.25		136° 17.07		136° 07.97		136° 00.71		136° 43.40		136° 50.75		136° 59.75		
水	深	2018m		1946m		1444m		104m		58m		132m		1374m		
色		3		3		3		4		3		3		3		
傾	角 / 透	27 / 19.0		28 / 19.0		26 / 19.0		26 / 20.0		45 / 12.0		45 / 14.0		38 / 20.0		
風	浪	W 4		NW 3		NW 3		NW 2		WSW 3		W 4		W 4		
う	ね	WSW 2		SW 2		SSW 2		N 1		S 1		SW 1		SW 2		
気	温	14.6°C		11.3°C		9.2°C		7.0°C		10.0°C		10.4°C		10.9°C		
天	気	B		BC		BC		BC		BC		BC		BC		
雲	形・雲	AC 2		SC AC 6		AC SC 6		AC SC 3		CU 3		CU AC 2		CU AC 3		
風	向 (風	WSW (4)		WNW (3)		NW (2)		NW (2)		WNW (6)		WNW (5)		NW (4)		
気	圧 (hPa)	1015.6		1016.9		1016.9		1016.9		1013.4		1013.9		1014.5		
流	速	10m	221	0.6	219	1.5	229	1.5	227	0.6	189	0.1	221	0.7	223	0.7
		20m	222	0.7	219	1.4	230	1.4	227	0.5	247	0.1	240	0.7	237	0.7
		30m	225	0.6	221	1.5	229	1.5	220	0.6	306	0.1	244	0.8	233	0.6
		40m	229	0.7	221	1.5	235	1.4	222	0.7	323	0.1	240	0.7	230	0.8
		50m	225	0.7	225	1.5	229	1.4	212	0.7	356	0.1	231	0.6	234	0.7
(度)	(Kt)															
水	温	0m	16.93	34.510	17.48	34.458	17.38	34.563	17.52	34.599	17.05	34.545	17.25	34.576	17.73	34.571
		10m	16.99	34.535	17.49	34.578	17.39	34.560	17.51	34.609	17.05	34.611	17.24	34.583	17.47	34.566
		20m	16.98	34.535	17.50	34.578	17.38	34.560	17.52	34.608	17.06	34.611	17.26	34.583	17.47	34.566
		30m	16.98	34.534	17.50	34.578	17.38	34.560	17.52	34.609	17.06	34.611	17.26	34.584	17.48	34.568
		50m	16.98	34.536	17.50	34.577	17.39	34.561	17.15	34.588			17.27	34.583	17.49	34.570
		75m	16.97	34.541	17.50	34.576	17.39	34.560	17.04	34.595			17.26	34.584	17.49	34.567
		100m	16.96	34.543	17.50	34.576	17.29	34.551	16.98	34.590					17.49	34.567
		125m	16.49	34.515	17.36	34.561	16.11	34.521							17.49	34.564
		150m	13.69	34.486	16.43	34.528	13.81	34.499							15.48	34.518
		175m	12.92	34.465	13.10	34.446	12.80	34.454							13.28	34.469
		200m	11.39	34.389	11.22	34.373	11.40	34.345							12.07	34.408
		250m	9.40	34.320	9.41	34.312	10.14	34.299							10.37	34.324
		300m	8.06	34.272	8.56	34.286	8.83	34.229							9.08	34.255
		400m													7.48	34.201
		500m													6.58	34.249
600m													5.80	34.259		
700m													4.89	34.294		
800m													4.29	34.328		
900m													3.84	34.370		
1000m													3.41	34.414		
D	O	0m	6.45	0.32	8.42	0.39	7.55	0.41	8.05	0.67	8.20	0.46	7.78	0.35	8.08	0.25
		10m	7.44	0.57	7.34	0.52	7.31	0.51	7.24	0.57	7.33	0.60	7.19	0.52	7.29	0.39
		20m	7.44	0.88	7.35	0.52	7.34	0.48	7.25	0.62	7.35	0.61	7.18	0.58	7.27	0.48
		30m	7.42	0.95	7.36	0.55	7.34	0.69	7.26	0.61	7.34	0.79	7.19	0.67	7.28	0.63
		50m	7.42	0.90	7.35	0.56	7.34	0.58	7.34	0.61		0.71	7.19	0.59	7.27	0.50
		75m	7.44	0.93	7.33	0.84	7.33	0.64	7.59	1.90		0.74	7.13	0.71	7.27	0.51
		100m	7.38	0.90	7.32	0.80	7.33	0.62	7.56	2.43		1.20		1.20	7.28	0.52
		125m	6.11	0.80	7.25	0.42	5.57	0.19							7.25	0.58
		150m	4.93	0.00	5.79	0.21	5.12	0.00							5.37	0.07
		175m	4.81	0.00	4.88	0.00	4.98	0.00							4.92	0.00
		200m	4.51	0.00	4.52	0.00	4.99	0.00							4.72	0.00
		250m	4.05	0.00	4.08	0.00	4.62	0.00							4.55	0.00
		300m	3.65	0.00	3.80	0.00	4.35	0.00							4.30	0.00
		400m													3.71	0.00
		500m														
600m																
700m																
800m																
900m																
1000m																

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成31年1月分)

調査員:久野 正博・井上 勇人

測点		26		27		28		29		30		
年	月	19/01/22		19/01/22		19/01/23		19/01/23		19/01/23		
時	刻	10:32		11:26		12:45		11:05		10:15		
		-10:52		-11:45		-13:03		-11:23		-10:33		
緯	度 (N)	33° 55.55		33° 46.82		33° 29.99		33° 10.19		33° 00.18		
経	度 (E)	136° 52.75		136° 45.77		136° 26.31		136° 26.31		136° 26.28		
水	深	1043m		1914m		2067m		2247m				
色		3		3		3		3		3		
傾	角 / 透	36 / 18.0		30 / 19.0		40 / 18.0		30 / 21.0		27 / 19.0		
風	浪	NW 4		SW 4		SW 4		W 4		W 3		
う	ね	W 2		W 2		WSW 2		WSW 2		WSW 2		
気	温	11.9°C		12.3°C		15.2°C		14.1°C		13.5°C		
天	気	BC		BC		BC		B		BC		
雲	形・雲	CU 4		CU 4		AC 3		CU AC 2		SC AC 4		
風	向 (風	NW( 4)		WNW( 3)		SSW( 5)		W( 3)		WNW( 4)		
気	圧 (hPa)	1014.2		1014.3		1014.8		1016.7		1017.0		
流	速	10m	228	1.0	229	1.5	213	0.7	293	0.6	233	0.7
		20m	231	1.1	229	1.4	215	0.8	292	0.6	235	0.8
		30m	232	1.0	230	1.4	212	0.8	295	0.5	236	0.7
		40m	236	1.1	231	1.4	217	0.9	292	0.5	236	0.7
		50m	238	1.0	231	1.4	219	0.8	286	0.5	240	0.7
(度)	(Kt)											
水	温	0m	17.55	34.545	17.49	34.592	17.30	34.588	17.02	34.563	16.94	34.582
		10m	17.57	34.593	17.50	34.595	17.32	34.587	17.01	34.572	16.93	34.585
		20m	17.56	34.592	17.46	34.593	17.31	34.587	17.01	34.572	16.93	34.585
		30m	17.57	34.591	17.40	34.588	17.30	34.585	17.01	34.572	16.94	34.585
		50m	17.57	34.591	17.31	34.577	17.29	34.584	17.00	34.574	16.94	34.585
		75m	17.57	34.590	17.25	34.570	17.21	34.572	17.00	34.576	16.94	34.585
		100m	17.57	34.589	17.24	34.568	17.20	34.569	17.00	34.577	16.94	34.584
		125m	17.27	34.537	17.18	34.561	16.56	34.537	16.94	34.574	15.15	34.528
		150m	15.09	34.518	15.20	34.530	14.33	34.513	13.43	34.463	12.91	34.456
		175m	12.93	34.453	13.19	34.463	13.14	34.455	11.70	34.397	11.40	34.378
		200m	11.67	34.398	11.35	34.387	11.36	34.392	10.38	34.344	10.60	34.354
		250m	9.95	34.305	9.55	34.317	9.65	34.323	8.75	34.297	9.01	34.301
		300m	8.73	34.247	8.09	34.272	8.26	34.276	7.27	34.243	7.92	34.271
		400m									6.02	34.281
500m									4.79	34.300		
600m									4.16	34.346		
700m									3.63	34.376		
800m									3.34	34.418		
900m									3.15	34.449		
1000m									2.99	34.446		
D	O	0m	7.08	0.43	8.22	0.32	7.27	0.35	8.20	0.29	8.00	0.38
		10m	7.31	0.39	7.40	0.45	7.41	0.56	7.40	0.49	7.35	0.55
		20m	7.33	0.53	7.40	0.74	7.42	0.84	7.40	0.77	7.34	0.80
		30m	7.30	0.51	7.40	0.83	7.38	0.83	7.40	0.84	7.34	0.83
		50m	7.30	0.61	7.36	0.80	7.35	0.93	7.37	0.94	7.33	0.79
		75m	7.30	0.78	7.35	0.74	7.34	0.98	7.37	1.08	7.31	0.68
		100m	7.28	0.54	7.36	0.80	7.31	0.68	7.31	1.03	7.29	0.92
		125m	7.08	0.41	7.29	0.62	6.05	0.17	6.96	0.73	5.27	0.01
		150m	5.19	0.00	5.16	0.01	5.01	0.00	4.97	0.00	4.88	0.00
		175m	4.89	0.00	4.86	0.00	4.85	0.00	4.64	0.00	4.59	0.00
		200m	4.64	0.00	4.55	0.00	4.54	0.00	4.34	0.00	4.39	0.00
		250m	4.45	0.00	4.09	0.00	4.13	0.00	3.89	0.00	3.96	0.00
		300m	4.15	0.00	3.66	0.00	3.77	0.00	3.41	0.00	3.63	0.00
		400m										
500m												
600m												
700m												
800m												
900m												
1000m												

注)緯度、経度は世界測地系による。