

# 沿岸定線観測結果 (2020-1月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2020年1月21-22日
調査船	あさま (79トン)
調査員	丸山 拓也

### 調査結果

調査時の表面水温は 17.2~19.0℃、50m では 16.8~18.5℃、100m では 16.2~18.4℃、200m では 10.1~13.7℃の範囲にあった。表面~100m では、平年並~2℃前後高めであった。200m では沿岸域で平年より 1℃前後高め、沖合域では平年並~1℃前後低めであった。Stn. 30 における 1,000m では、3ヶ月連続で 3℃を下回る低水温 (2.97℃) を観測した。

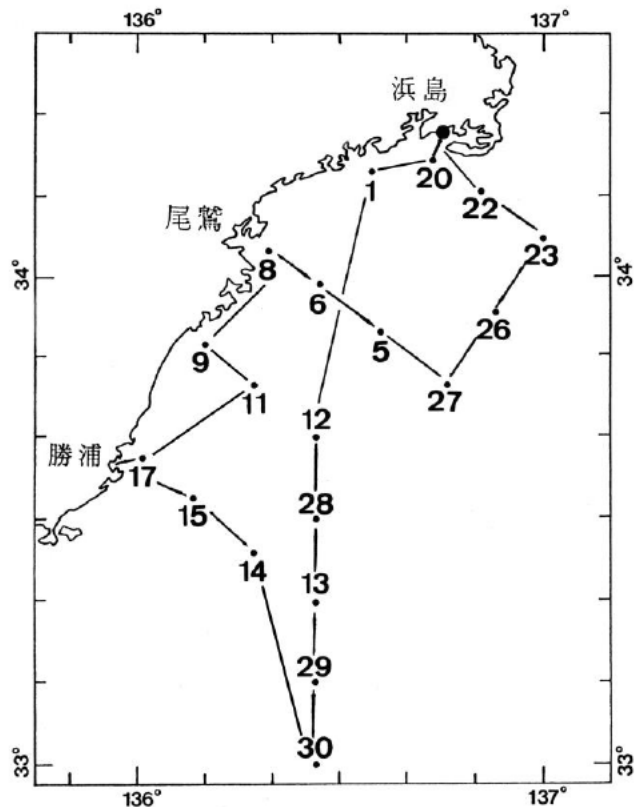
表面の塩分は 34.559~34.619、20m の塩分は 34.559~34.620 の範囲にあり、平年並~やや低めであった。

今月の観測では、熊野灘北部沖合域から熊野灘南部の広範囲で、黒潮内側反流に対応する南西への流れが観測されたが、特に速い流れではなかった。

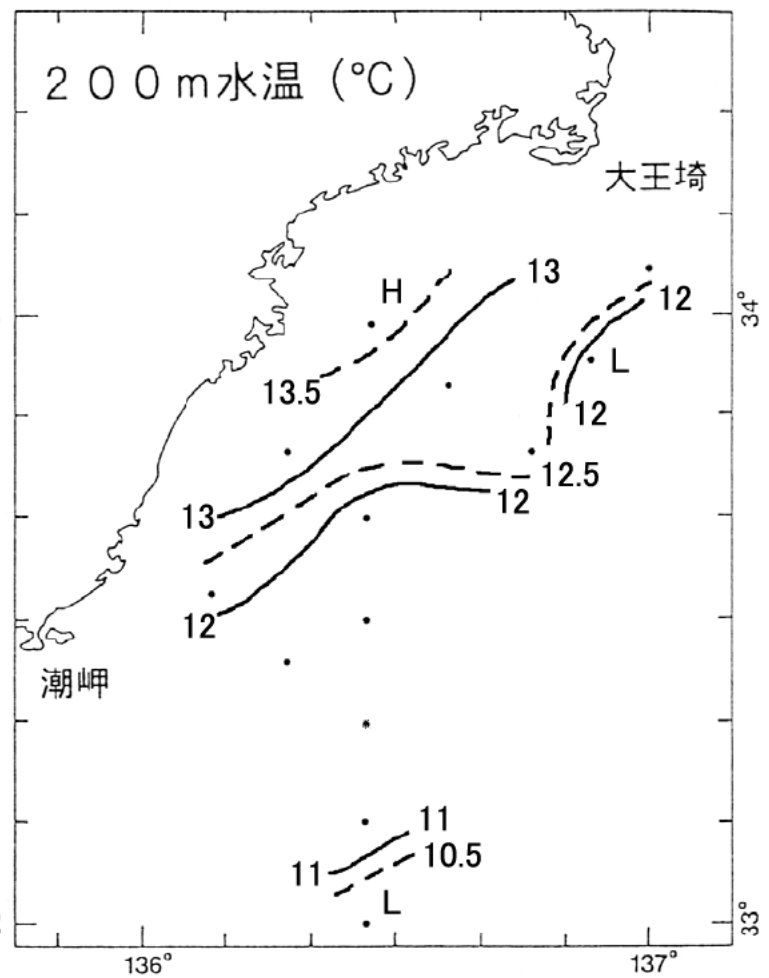
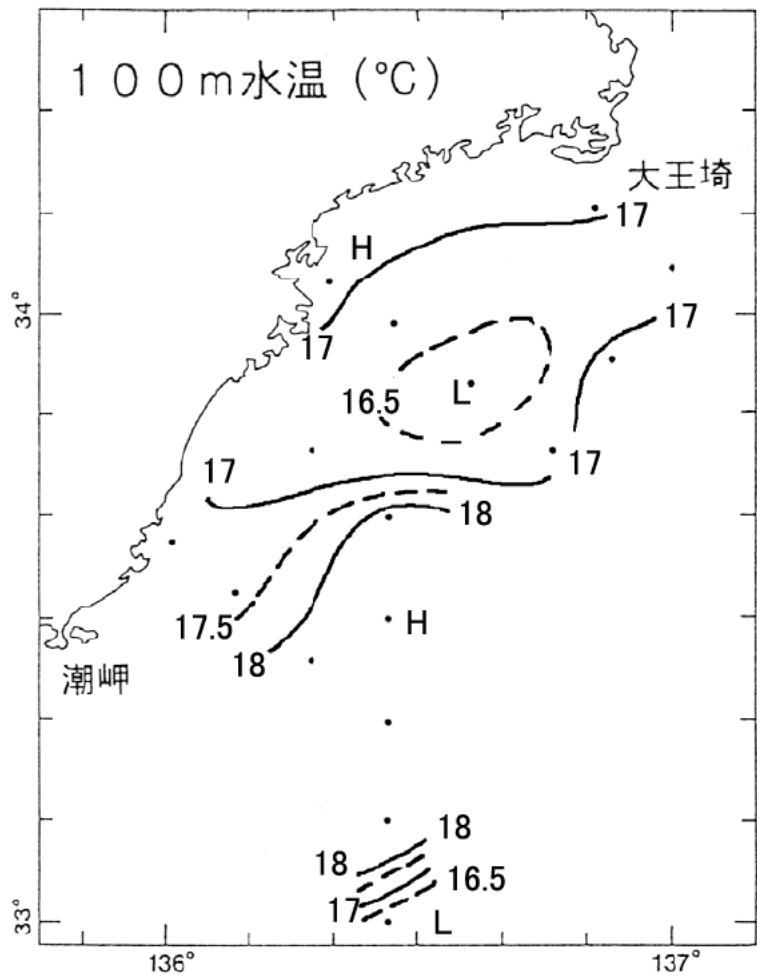
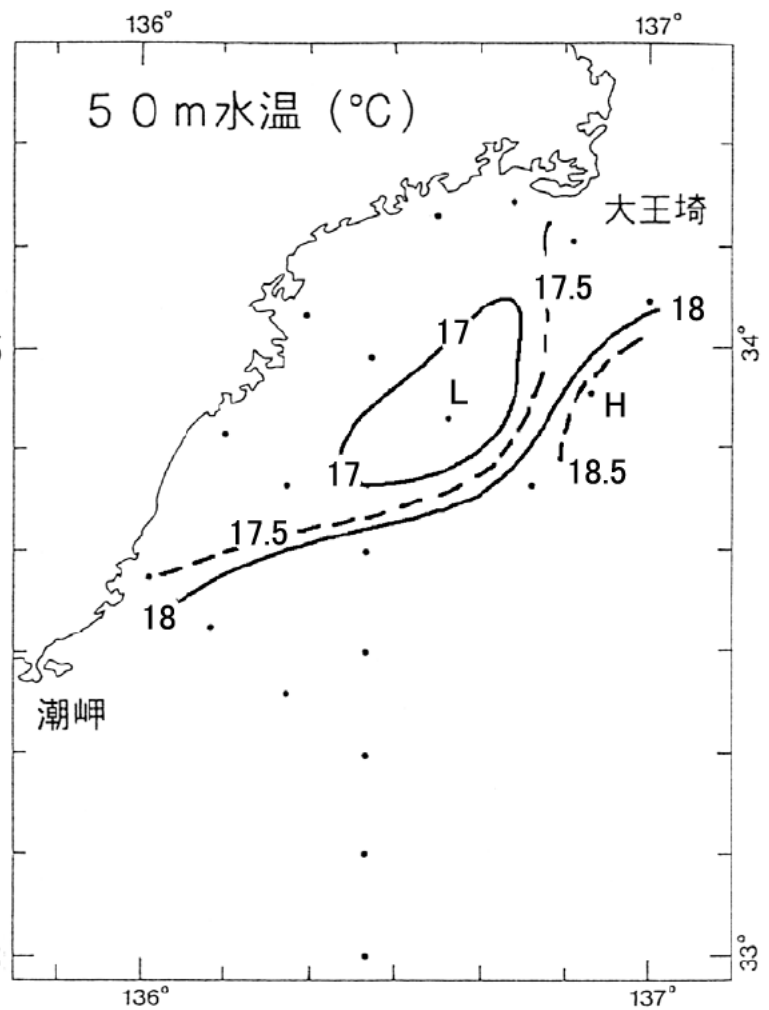
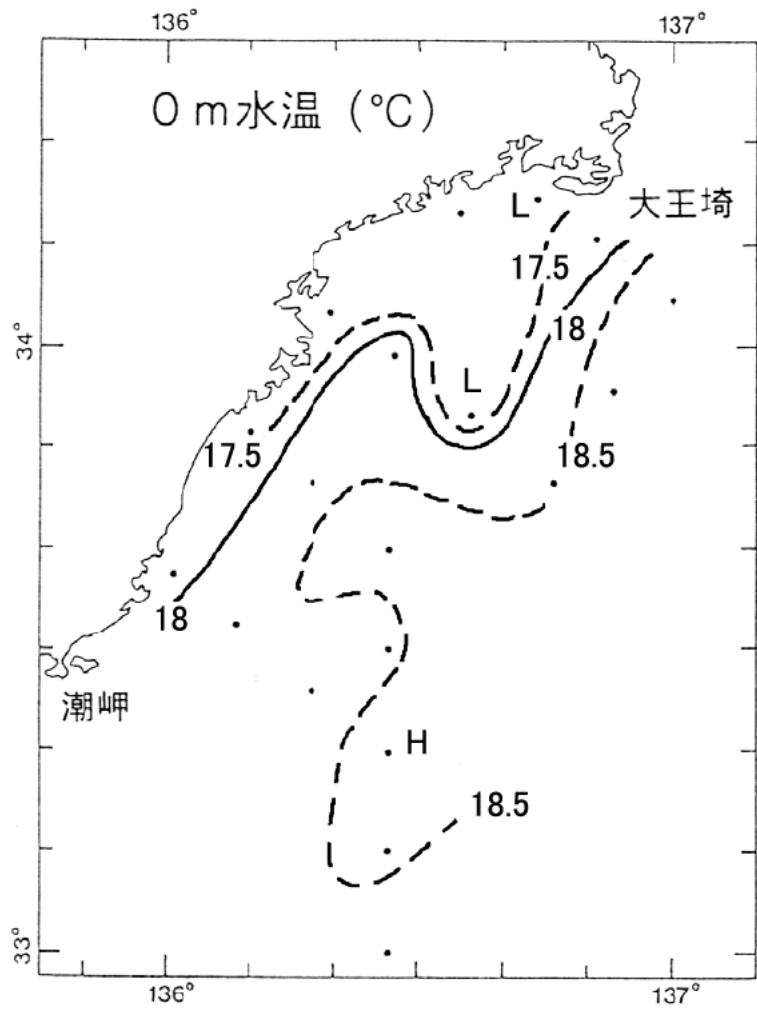
===== 使用観測機器 =====

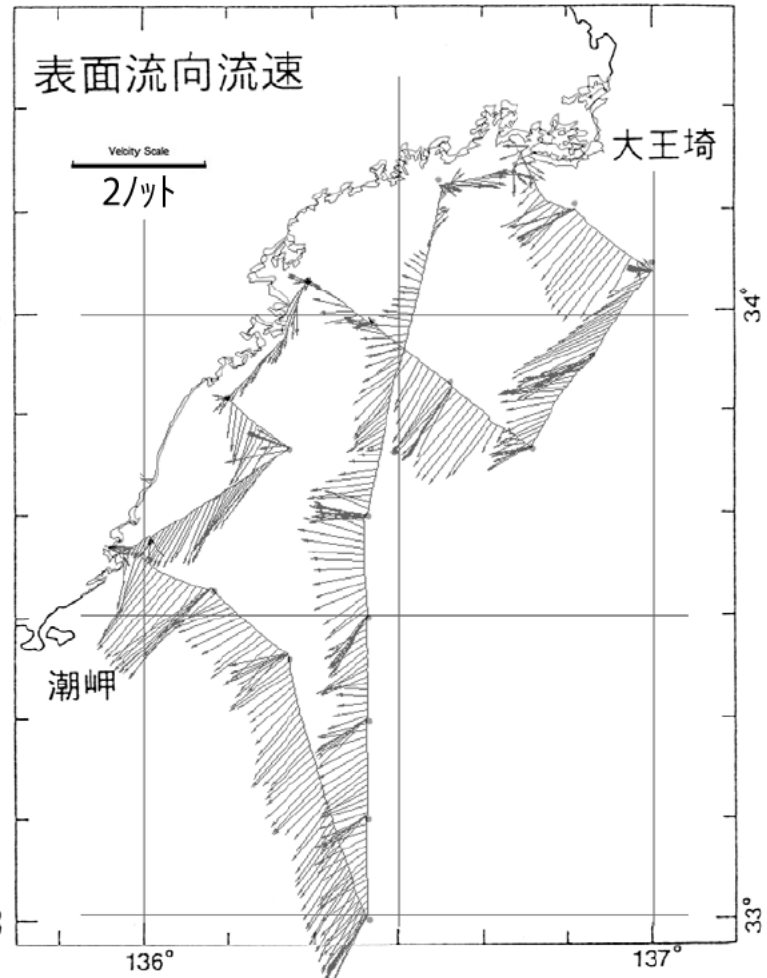
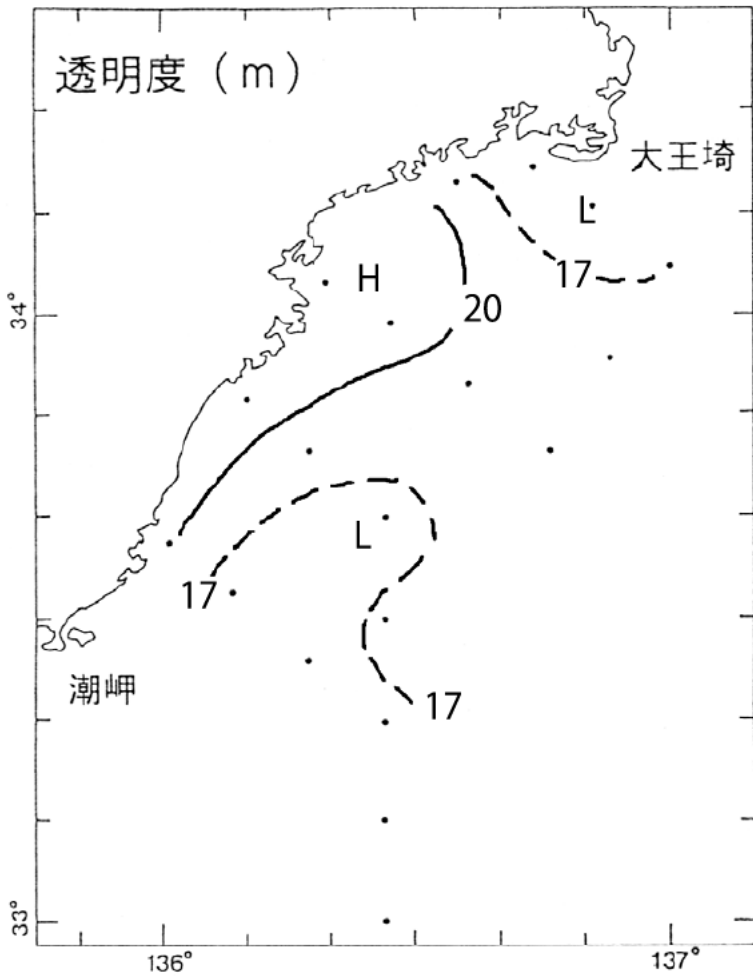
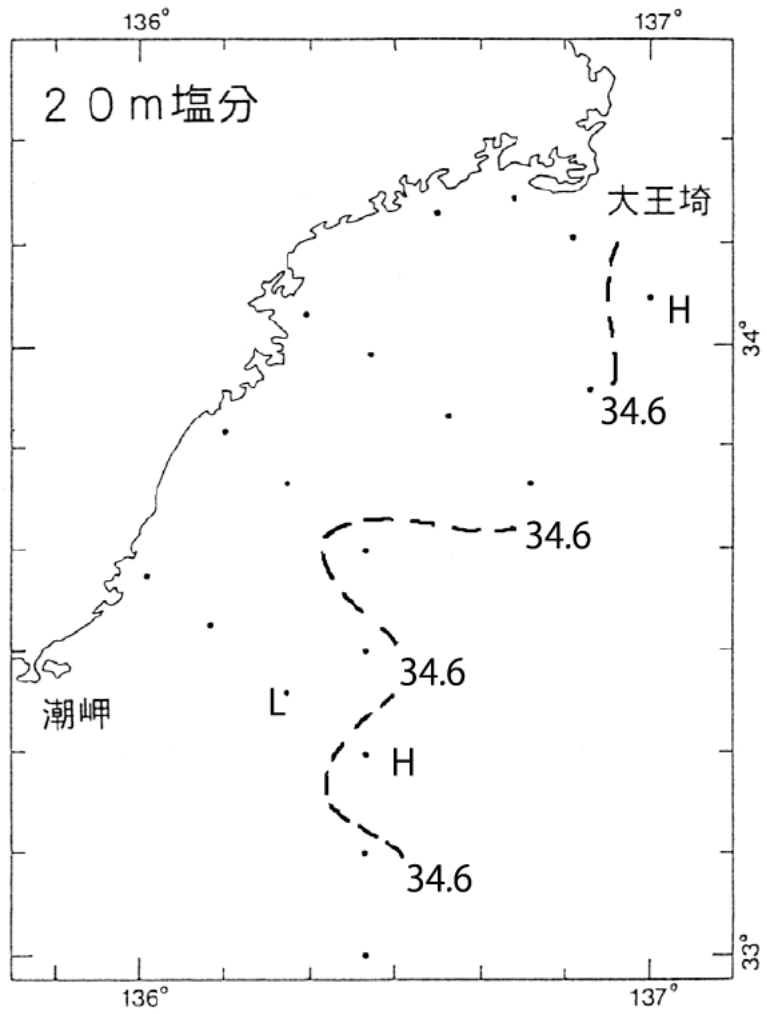
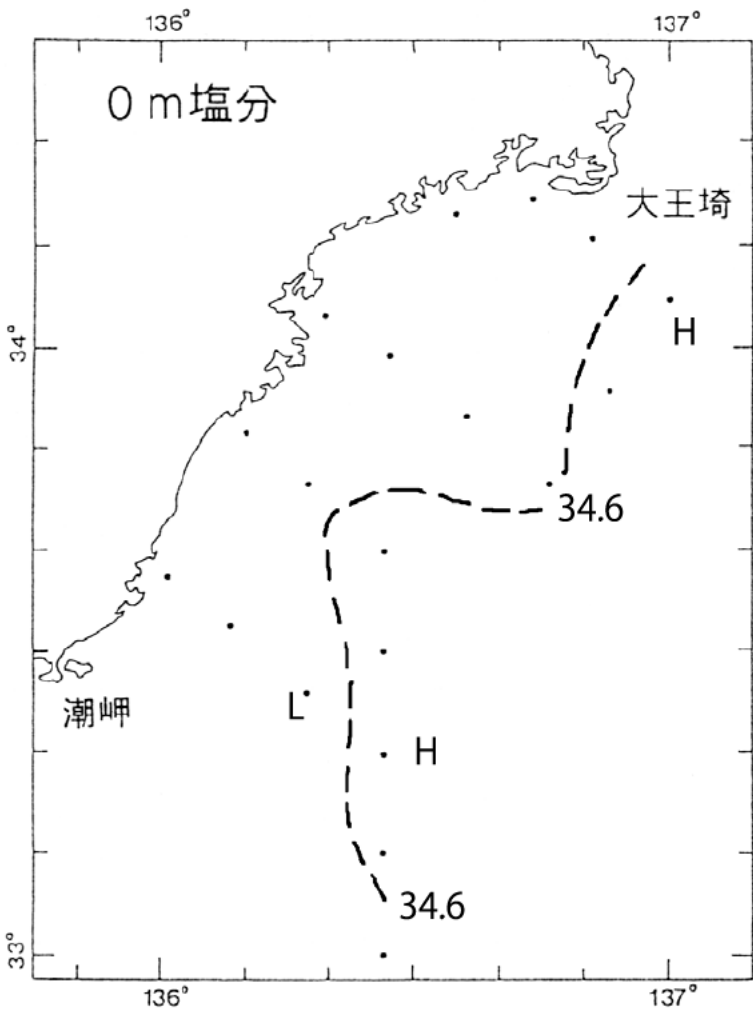
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
          : 鶴見精機製 XCTD
- クロロフィル : WetLab 社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (令和2年1月分)

調査員:丸山拓也・井上 勇人

測点			1		5		6		8		9		11		12				
年	月	日	20/01/21		20/01/22		20/01/22		20/01/22		20/01/22		20/01/22		20/01/21				
時	刻		08:43		11:52		11:02		10:32		09:42		09:07		10:38				
			-08:58		-12:05		-11:20		-10:37		-09:46		-09:17		-11:07				
緯	度	(N)	34° 13.13		33° 52.92		33° 59.01		34° 03.65		33° 51.68		33° 46.77		33° 40.15				
経	度	(E)	136° 34.78		136° 36.34		136° 26.79		136° 19.35		136° 09.76		136° 17.03		136° 26.21				
水	深		100m		1979m		618m		115m		93m		1464m		2068m				
色			4		4		3		4		4		4		4				
傾	角 / 透	明	28 / 17.0		20 / 19.0		4 / 20.0		21 / 23.0		3 / 20.0		5 / 18.0		40 / 15.0				
風	ね	浪	NW 3		NE 3		NE 3		ESE 2		SE 3		NW 3		N 4				
う			NW 1		E 3		E 1		ESE 1		SE 1		ENE 1		NW 1				
気	温		10.3°C		13.3°C		12.7°C		13.4°C		14.2°C		12.2°C		12.5°C				
天	気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		BC				
雲	形・雲	量	AC CU 6		AC CI 4		AC CI 5		AC CU 3		AC CU 3		AC CU 4		AC CU 4				
風	向 (風	力)	NW( 3)		SSE( 2)		NE( 2)		SE( 2)		NNE( 1)		N( 2)		N( 4)				
気	圧	(hPa)	1022.8		1028.1		1028.6		1029.0		1029.3		1029.3		1023.3				
流	速	10m	97	0.2	216	1.0	290	0.1	211	0.2	212	0.0	288	0.5	281	0.6			
		20m	95	0.1	214	0.9	4	0.0	213	0.2	254	0.0	261	0.5	282	0.6			
		30m	89	0.1	205	1.1	231	0.2	224	0.1	295	0.1	223	0.9	265	0.7			
		40m	97	0.2	200	1.1	181	0.5	242	0.2	257	0.1	228	0.9	262	0.7			
		50m	100	0.2	200	1.2	186	0.4	256	0.2	320	0.1	230	0.9	253	0.8			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	17.36	34.592	17.27	34.582	18.21	34.590	17.27	34.589	17.45	34.579	18.24	34.593	18.80	34.614	
				10m	17.38	34.592	17.24	34.579	18.20	34.590	17.26	34.588	17.44	34.578	18.25	34.593	18.75	34.612	
				20m	17.38	34.592	17.21	34.579	18.18	34.591	17.21	34.593	17.45	34.579	18.02	34.581	18.75	34.613	
				30m	17.38	34.593	17.06	34.575	17.55	34.578	17.20	34.594	17.45	34.579	17.40	34.582	18.45	34.552	
				50m	17.34	34.594	16.84	34.564	17.05	34.570	17.18	34.594	17.45	34.579	17.05	34.593	18.29	34.556	
				75m	17.06	34.592	16.68	34.560	16.96	34.572	17.18	34.596	17.26	34.575	16.92	34.571	18.28	34.559	
				100m			16.18	34.465	16.75	34.556	17.09	34.592			16.86	34.555	18.24	34.551	
				125m			15.70	34.552	16.32	34.533					16.38	34.553	17.98	34.523	
				150m			15.18	34.556	15.49	34.555					14.74	34.543	15.35	34.562	
				175m			13.79	34.504	14.41	34.533					13.83	34.510	13.80	34.507	
				200m			12.76	34.452	13.68	34.501					13.34	34.485	11.80	34.411	
				250m			11.27	34.384	12.41	34.438					12.15	34.425	10.61	34.362	
				300m			10.00	34.327	10.82	34.362					11.24	34.379	8.91	34.301	
				400m					8.49	34.277							6.86	34.246	
				500m					7.05	34.261							5.71	34.253	
600m					6.05	34.260							4.82	34.292					
700m													4.28	34.335					
800m													3.86	34.373					
900m													3.50	34.408					
1000m													3.25	34.437					
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	8.34	0.09	7.27	0.22	7.14	0.03	7.02	0.00	7.85	0.05	6.84	0.14	7.09	0.13
					10m	7.27	0.13	7.25	0.14	7.16	0.14	7.14	0.06	7.06	0.02	7.10	0.21	7.24	0.25
					20m	7.38	0.26	7.26	0.44	7.17	0.29	7.12	0.12	7.07	0.13	7.13	0.21	7.32	0.44
					30m	7.41	0.26	7.22	0.55	7.01	0.18	7.12	0.18	7.07	0.18	7.14	0.18	7.33	0.28
					50m	7.44	0.21	7.20	0.38	7.01	0.22	7.11	0.16	7.05	0.13	7.07	0.22	7.44	0.28
					75m	6.84	0.05	7.18	0.26	6.97	0.05	7.11	0.13	6.56	0.06	7.07	0.25	7.32	0.26
					100m			7.29	0.11	7.05	0.12	6.87	0.08			7.07	0.18	7.15	0.18
					125m			5.67	0.00	6.42	0.02					6.08	0.12	6.71	0.12
					150m			5.27	0.00	5.46	0.00					5.24	0.00	5.14	0.00
					175m			5.11	0.00	5.17	0.00					5.12	0.00	5.00	0.00
					200m			4.94	0.00	5.08	0.00					5.04	0.00	4.62	0.00
					250m			4.62	0.00	4.88	0.00					4.86	0.00	4.36	0.00
					300m			4.32	0.00	4.55	0.00					4.65	0.00	3.88	0.00
					400m					3.84	0.00							3.21	0.00
					500m					3.27	0.00							2.68	0.00
600m					2.84	0.00							2.27	0.00					
700m													2.07	0.00					
800m													1.97	0.00					
900m													1.94	0.00					
1000m													1.97	0.00					

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (令和2年1月分)

調査員:丸山拓也・井上 勇人

測点			13		14		15		17		20		22		23				
年	月	日	20/01/21		20/01/21		20/01/21		20/01/22		20/01/21		20/01/22		20/01/22				
時	刻		12:21		15:25		16:07		08:09		08:14		15:13		14:12				
			-12:31		-15:35		-16:17		-08:14		-08:19		-15:18		-14:43				
緯	度	(N)	33° 19.77		33° 26.20		33° 32.68		33° 37.84		34° 14.65		34° 10.72		34° 04.54				
経	度	(E)	136° 26.30		136° 17.00		136° 07.88		136° 00.72		136° 43.34		136° 50.75		136° 59.79				
水	深		2023m		1947m		1438m		106m		60m		125m		1377m				
色			4		4		4		4		4		4		4				
傾	角 / 透	明	33 / 15.0		7 / 17.0		0 / 16.0		24 / 20.0		33 / 16.0		21 / 15.0		5 / 17.0				
風	ね	浪	NW 4		N 4		NNW 4		N 3		NW 3		NE 3		NE 4				
う		り	N 3		N 1		W 1		NE 1		NW 1		E 1		NE 3				
気	温		12.8°C		14.5°C		14.1°C		9.8°C		8.4°C		13.5°C		14.6°C				
天	気		BC		BC		BC		BC		BC		C		BC				
雲	形・雲	量	CU AC 3		CU AC 3		CU AC 3		AC CU 4		AC CU 6		AC 8		AC 7				
風	向 (風	力)	NW( 2)		E( 1)		NW( 2)		NW( 2)		NW( 4)		ENE( 2)		S( 3)				
気	圧	(hPa)	1023.0		1023.5		1024.0		1029.1		1022.3		1026.2		1026.7				
流	速	10m	231	0.8	243	0.8	230	1.6	181	0.3	143	0.2	231	0.8	270	0.2			
		20m	233	0.7	246	0.7	229	1.7	170	0.3	156	0.2	233	0.8	271	0.2			
		30m	233	0.8	244	0.5	228	1.7	198	0.3	141	0.1	213	0.7	208	0.2			
		40m	237	0.9	235	0.7	230	1.7	200	0.3	201	0.3	221	0.9	182	0.4			
		50m	225	1.1	239	0.9	228	1.6	201	0.2	185	0.4	222	0.9	201	0.7			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	19.00	34.619	18.37	34.559	18.43	34.581	17.80	34.573	17.20	34.588	17.90	34.589	18.80	34.614	
				10m	18.99	34.619	18.35	34.559	18.40	34.571	17.82	34.574	17.19	34.589	17.92	34.589	18.80	34.614	
				20m	19.00	34.620	18.34	34.559	18.35	34.564	17.59	34.579	17.19	34.589	17.89	34.585	18.78	34.618	
				30m	18.99	34.620	18.33	34.559	18.32	34.556	17.55	34.584	17.18	34.588	17.87	34.582	18.65	34.615	
				50m	18.27	34.541	18.32	34.559	18.33	34.565	17.50	34.600	17.11	34.588	17.81	34.578	17.95	34.606	
				75m	18.11	34.534	18.31	34.559	17.98	34.540	17.35	34.599			17.27	34.538	17.63	34.608	
				100m	18.04	34.529	18.29	34.558	17.13	34.563	17.18	34.588			17.04	34.479	16.80	34.569	
				125m	17.87	34.528	17.34	34.555	16.04	34.581							16.04	34.581	
				150m	14.77	34.545	15.08	34.559	14.63	34.546							14.81	34.544	
				175m	12.22	34.431	12.59	34.452	12.80	34.461							13.87	34.511	
				200m	10.97	34.378	11.48	34.400	12.13	34.430							12.58	34.438	
				250m	9.37	34.322	9.71	34.334	11.01	34.376							10.36	34.344	
				300m	7.87	34.267	8.39	34.273	8.83	34.286							9.21	34.302	
				400m													8.18	34.274	
				500m													6.00	34.262	
				600m													5.57	34.278	
700m													4.75	34.309					
800m													4.07	34.357					
900m													3.73	34.389					
1000m													3.38	34.424					
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	7.55	0.15	7.10	0.18	7.23	0.36	7.06	0.21	6.95	0.22	7.71	0.46	6.90	0.23
					10m	7.02	0.18	7.14	0.33	7.11	0.44	7.08	0.27	7.11	0.26	7.11	0.48	6.92	0.36
					20m	7.05	0.38	7.06	0.42	7.08	0.51	7.06	0.28	7.23	0.26	7.07	0.43	6.96	0.37
					30m	7.03	0.46	7.12	0.49	7.03	0.38	7.06	0.23	7.26	0.27	7.08	0.53	7.04	0.46
					50m	7.12	0.17	7.12	0.46	7.05	0.44	7.06	0.17	7.33	0.29	7.05	0.46	7.16	0.46
					75m	7.10	0.26	7.09	0.37	6.58	0.02	7.02	0.07		0.05	7.14	0.37	7.16	0.34
					100m	7.06	0.12	7.05	0.23	5.70	0.00	6.79	0.07			7.22	0.31	6.85	0.00
					125m	6.79	0.00	5.61	0.00	5.25	0.00							5.75	0.00
					150m	5.07	0.00	5.08	0.00	5.06	0.00							5.20	0.00
					175m	4.72	0.00	4.78	0.00	4.85	0.00							5.10	0.00
					200m	4.44	0.00	4.58	0.00	4.75	0.00							4.94	0.00
					250m	3.99	0.00	4.13	0.00	4.52	0.00							4.39	0.00
					300m	3.58	0.00	3.81	0.00	4.01	0.00							4.09	0.00
					400m													3.72	0.00
					500m													2.84	0.00
					600m													2.64	0.00
700m													2.28	0.00					
800m													2.05	0.00					
900m													2.01	0.00					
1000m													1.99	0.00					

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (令和2年1月分)

調査員:丸山拓也・井上 勇人

測点		26	27	28	29	30						
年	月	20/01/22	20/01/22	20/01/21	20/01/21	20/01/21						
時	刻	13:27	12:38	11:39	13:01	13:43						
		-13:37	-12:48	-11:50	-13:12	-13:59						
緯	度 (N)	33° 55.61	33° 46.86	33° 29.94	33° 10.20	33° 00.17						
経	度 (E)	136° 52.81	136° 45.85	136° 26.27	136° 26.32	136° 26.28						
水	深	1040m	1917m	2072m	2240m							
	色	3	4	3	3	4						
傾	角 / 透	25 / 18.0	4 / 19.0	38 / 18.0	33 / 16.0	35 / 16.0						
風	浪	NE 3	NE 4	NNW 4	NW 4	NW 4						
う	ね	ENE 3	E 3	N 3	NW 3	NW 3						
気	温	15.7°C	13.8°C	12.9°C	12.6°C	12.8°C						
天	気	BC	BC	BC	BC	BC						
雲	形・雲量	AC CI 5	AC CI 4	CU AC 4	CU AC 3	CU AC 3						
風	向 (風力)	S (2)	SE (2)	NW (2)	WNW (2)	NW (2)						
気	圧 (hPa)	1026.7	1027.2	1023.1	1022.9	1023.2						
流	向	10m	245	0.9	263	0.6	229	0.8	232	0.7	221	0.8
		20m	250	0.9	252	0.4	230	0.8	233	0.7	217	0.9
		30m	250	1.0	245	0.4	232	0.8	234	0.8	218	0.9
		40m	252	0.9	254	0.4	227	0.8	239	0.7	220	0.9
		50m	252	1.0	246	0.5	229	0.8	223	0.6	222	0.9
	(度)											
水	温	0m	18.74	34.604	18.45	34.596	18.39	34.608	18.53	34.605	18.13	34.564
		10m	18.65	34.599	18.28	34.576	18.39	34.568	18.53	34.606	18.13	34.564
		20m	18.61	34.596	18.22	34.569	18.39	34.568	18.50	34.598	18.13	34.564
		30m	18.59	34.595	18.19	34.566	18.39	34.569	18.50	34.596	18.13	34.564
		50m	18.53	34.590	18.18	34.563	18.39	34.568	18.43	34.578	18.08	34.557
		75m	18.50	34.586	17.85	34.586	18.39	34.569	18.42	34.579	17.90	34.530
		100m	17.64	34.559	16.77	34.551	18.37	34.566	18.42	34.579	16.24	34.580
		125m	16.30	34.579	16.26	34.541	15.98	34.571	16.97	34.553	14.24	34.524
		150m	14.81	34.549	15.66	34.573	14.11	34.524	14.92	34.557	12.86	34.470
		175m	13.26	34.484	14.08	34.514	12.55	34.448	12.97	34.471	11.47	34.409
		200m	11.94	34.419	12.88	34.459	11.37	34.392	11.28	34.396	10.09	34.346
		250m	9.70	34.317	10.47	34.356	9.68	34.331	8.84	34.300	8.24	34.274
		300m	8.82	34.290	8.77	34.265	8.48	34.287	7.38	34.253	7.31	34.250
		400m									6.00	34.248
		500m									4.92	34.291
600m									4.28	34.340		
700m									3.77	34.384		
800m									3.40	34.426		
900m									3.16	34.456		
1000m									2.97	34.471		
D	O	0m	6.59	0.13	7.13	0.13	7.06	0.12	7.13	0.12	7.05	0.11
		10m	7.07	0.27	7.13	0.13	7.05	0.10	7.17	0.23	7.08	0.31
		20m	7.09	0.36	7.13	0.34	7.06	0.12	7.16	0.44	7.06	0.38
		30m	7.10	0.43	7.12	0.47	7.03	0.21	7.14	0.40	7.08	0.49
		50m	7.08	0.35	7.11	0.36	7.02	0.25	7.08	0.37	7.04	0.34
		75m	7.04	0.27	6.28	0.01	7.00	0.18	7.07	0.36	7.14	0.28
		100m	6.58	0.00	7.09	0.15	6.97	0.18	7.10	0.23	5.21	0.00
		125m	5.44	0.00	6.31	0.00	5.19	0.00	5.80	0.00	5.02	0.00
		150m	5.10	0.00	5.38	0.00	5.02	0.00	5.11	0.00	4.79	0.00
		175m	4.91	0.00	5.12	0.00	4.79	0.00	4.86	0.00	4.49	0.00
		200m	4.70	0.00	4.96	0.00	4.59	0.00	4.53	0.00	4.22	0.00
		250m	4.26	0.00	4.37	0.00	4.11	0.00	3.86	0.00	3.75	0.00
		300m	3.95	0.00	4.07	0.00	3.78	0.00	3.44	0.00	3.42	0.00
		400m										
		500m										
600m												
700m												
800m												
900m												
1000m												

注) 緯度、経度は世界測地系による。