

# 沿岸定線観測結果 (2018-2月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2018年2月20-21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 14.4~16.1°C、50m では 14.4~16.0°C、100m では 13.3~16.0°C、200m では 9.7~14.9°C の範囲にあった。表面では平年並~1°C 前後低め、50m では北部沖合域で 1°C 前後低めの他は平年並であった。100m では北部沖合域で 1°C 前後低めの他は平年並~1°C 高め、200m では北部沖合域で 3°C 近く低めの他は平年より 1~2°C 前後高めであった。今月の観測では全体に混合層が深いのが特徴であった。特に 200m で高水温が観測された測点でその傾向が顕著で、Stn. 5 では 200m 近くまで表層と同じ水温であった。一方、200m で 9°C 台の低水温を観測した Stn. 23 では、混合層は 100m に達していなかった。

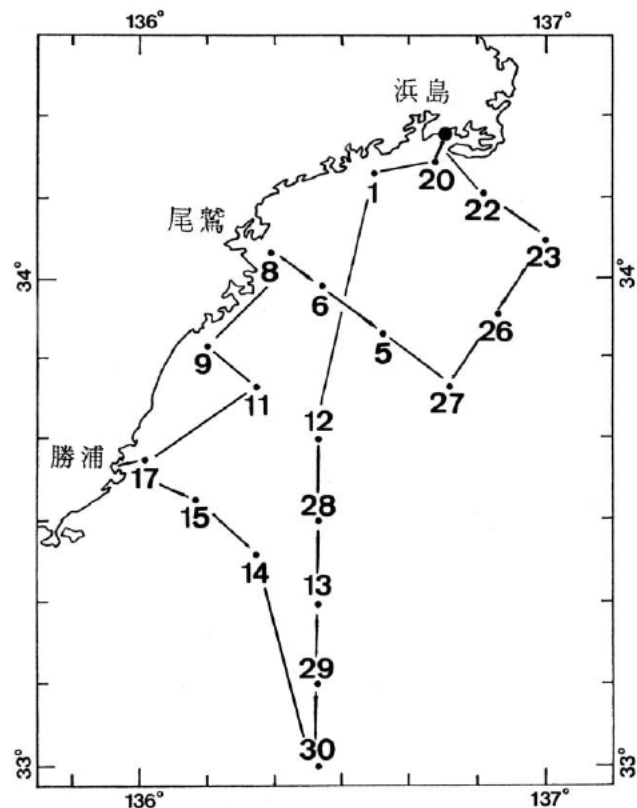
表面の塩分は 34.67~34.78、20m の塩分は 34.67~34.77 の範囲にあり、全域で平年より高めであった。

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、昨年 9 月から引き続いて黒潮に達することはできなかった。北部沿岸域と南部沖合域を除いて全般に流れが速く、潮岬東沖では 2 ノット以上の西向きの強い流れが観測された。

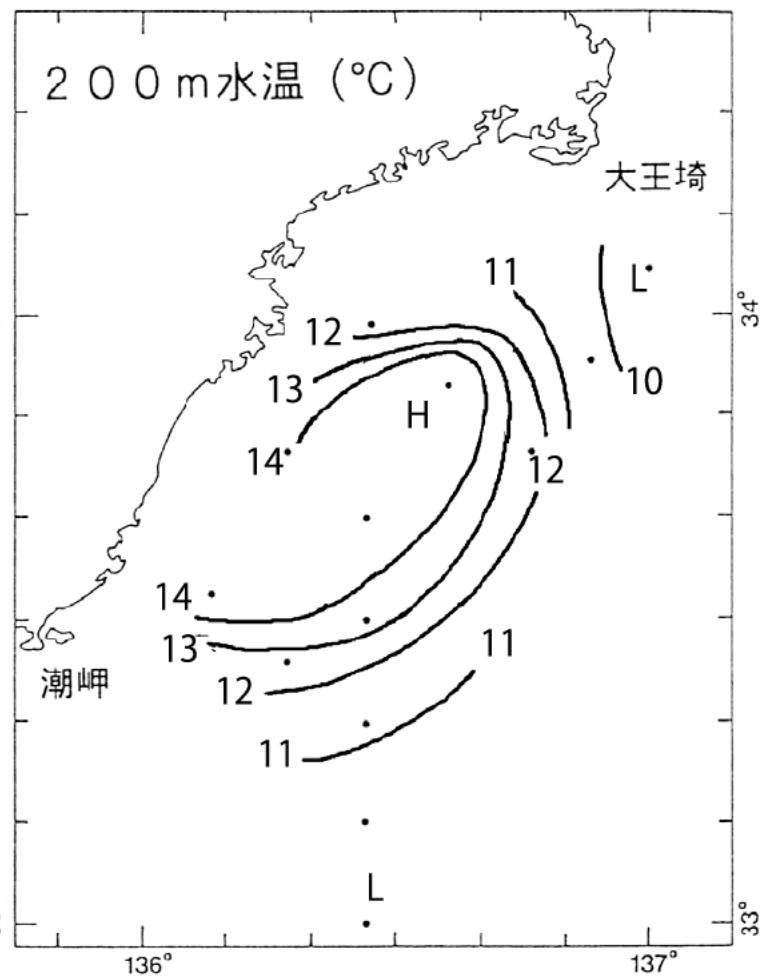
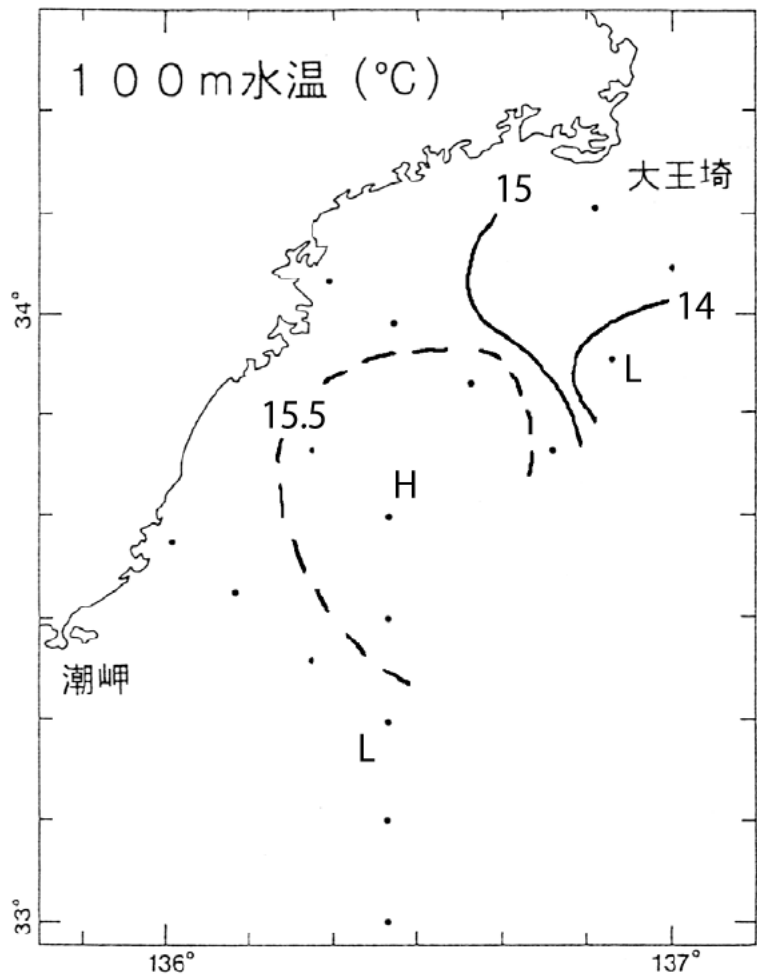
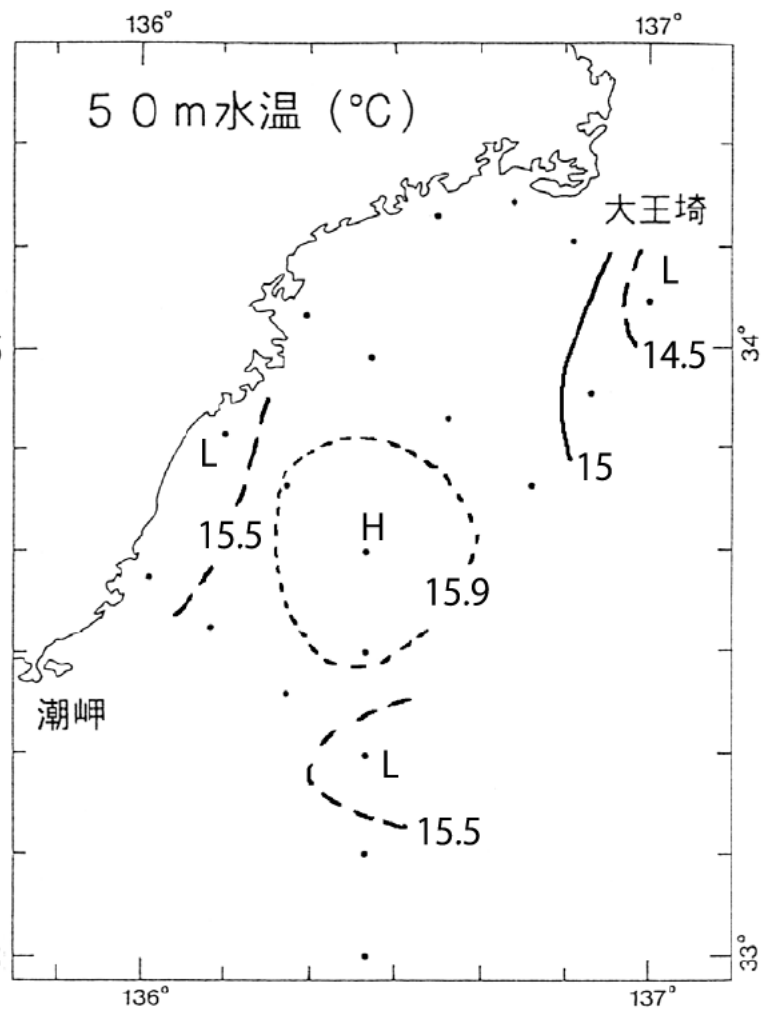
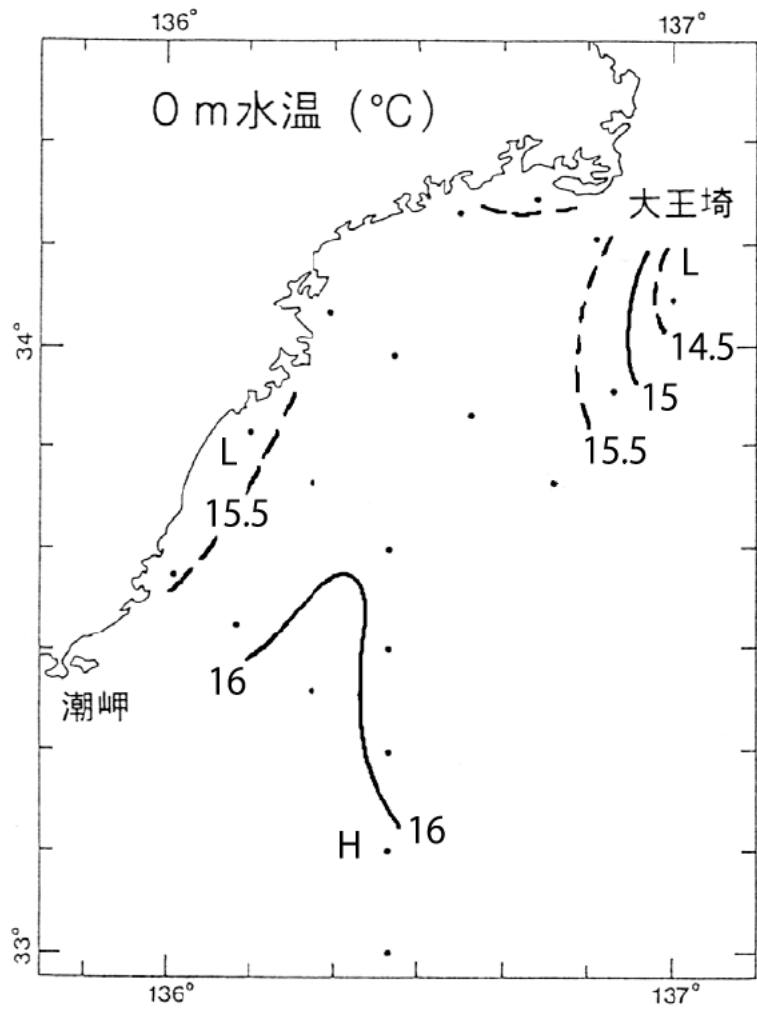
==== 使用観測機器 =====

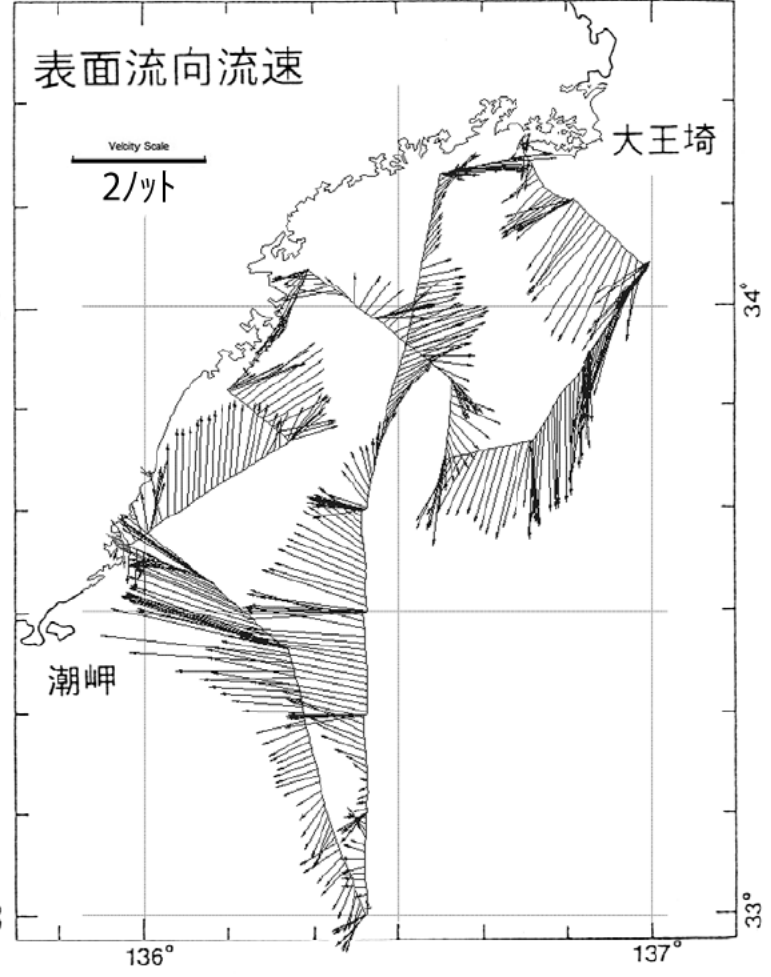
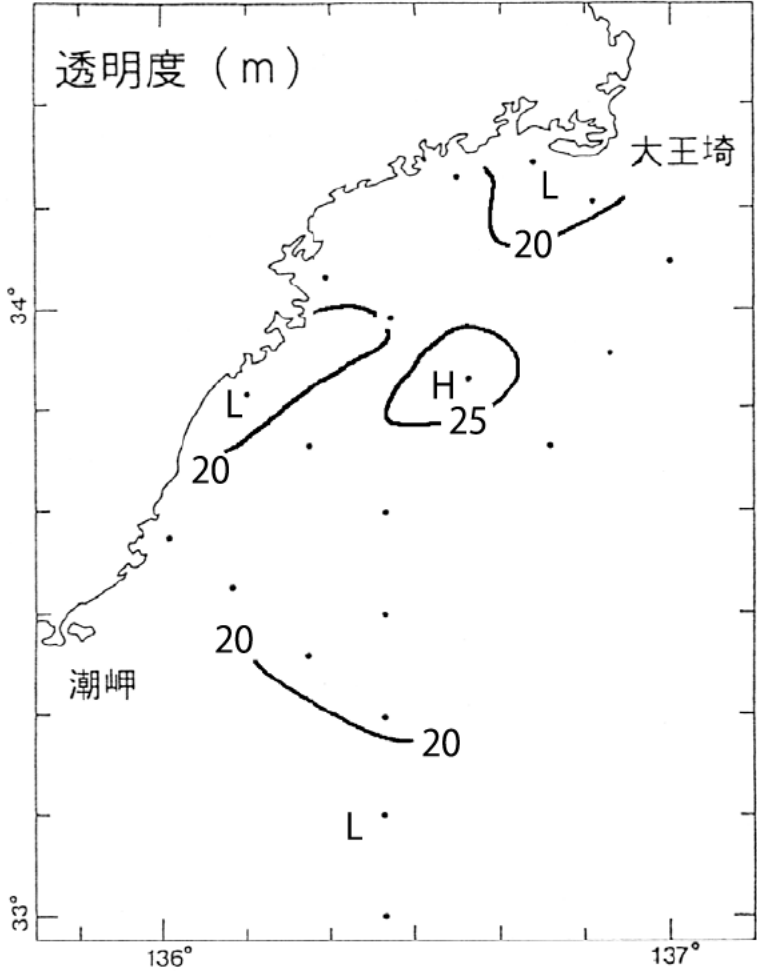
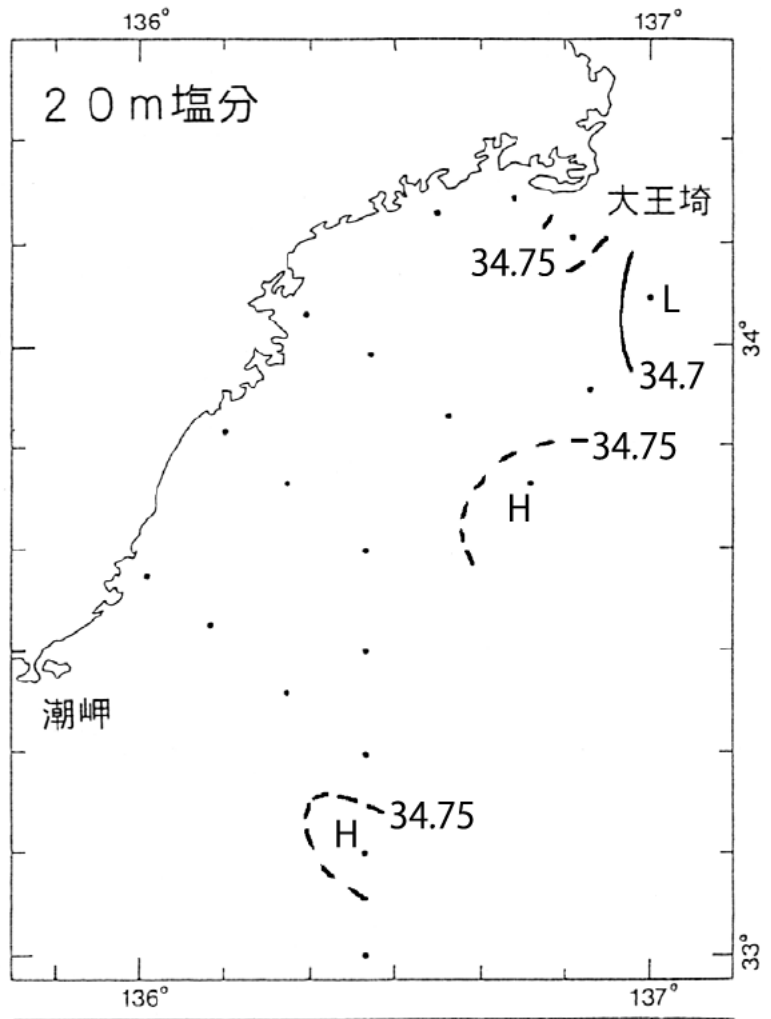
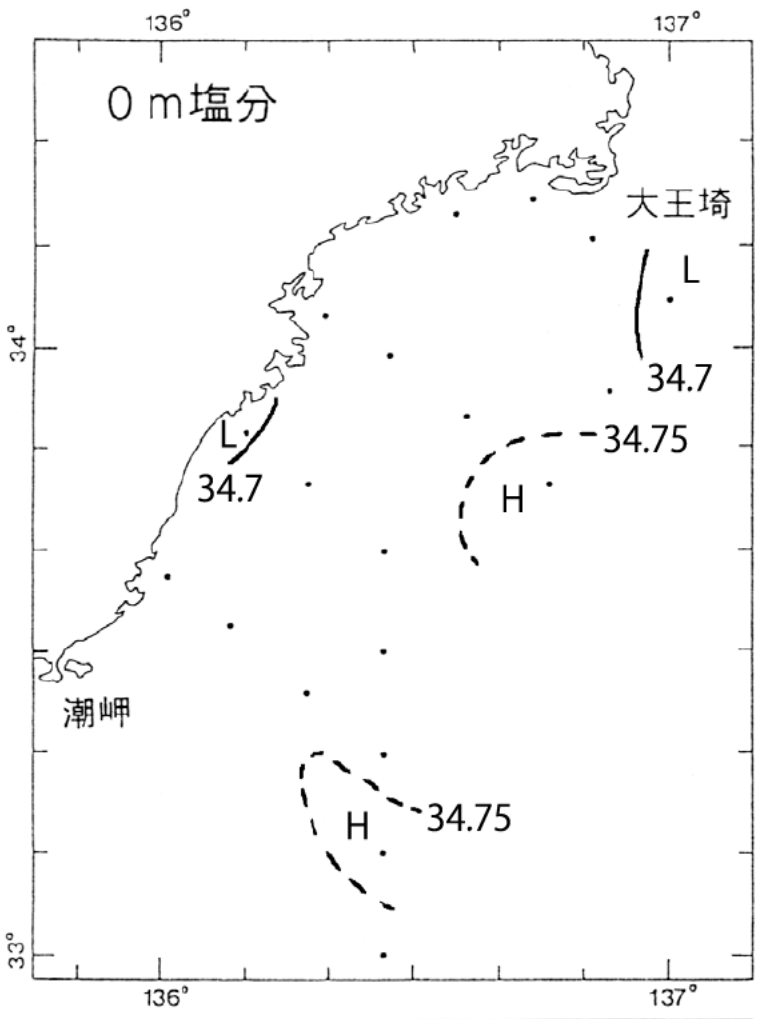
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
DO : SeaBird 社製 SBE43  
クロロフィル : WetLab 社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成30年2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	18/02/20	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/21	18/02/20		
時	刻		08:48	11:48	11:00	10:30	09:43	09:07	10:34							
			-08:54	-11:59	-11:20	-10:36	-09:48	-09:19	-11:08							
緯度	(N)		34° 13.21	33° 52.92	33° 58.93	34° 03.68	33° 51.79	33° 46.69	33° 40.23							
経度	(E)		136° 34.81	136° 36.34	136° 26.89	136° 19.32	136° 09.93	136° 17.13	136° 26.29							
水深			97m	1977m	642m	115m	96m	1480m	2067m							
透明度			4	3	3	4	4	3	3							
傾角	／	透明度	47 / 22.0	13 / 25.0	23 / 20.0	28 / 21.0	3 / 15.0	35 / 22.0	50 / 23.0							
風	ね	浪	NNW 2	NE 3	NE 3	E 2	WSW 3	NE 3	N 4							
うねり			SSW 1	NE 1	NE 1	ESE 1	E 1	NE 1	SSW 1							
気温		温度	8.6°C	10.2°C	9.7°C	9.9°C	10.1°C	10.3°C	11.4°C							
天気		気象	B	O	O	O	O	O	B							
雲形	・	雲量	CU 1	AS 10	AS 10	AS 10	AS 10	AS 10	CU 1							
風向	(風力)		NNW(4)	ENE(0)	NE(2)	E(2)	WSW(2)	NE(2)	N(3)							
気圧	(hPa)		1018.0	1016.5	1017.4	1017.2	1017.6	1017.4	1017.9							
流向	流速	10m	94	0.6	158	0.6	74	0.9	234	0.4	67	0.6	38	0.6	272	0.8
		20m	87	0.4	160	0.5	76	0.9	235	0.4	53	0.8	35	0.7	294	0.8
		30m	90	0.4	156	0.6	78	0.8	245	0.4	51	0.7	45	0.8	301	0.8
		40m	61	0.3	159	0.5	77	0.8	234	0.4	41	0.6	44	0.8	293	0.8
		50m	1	0.2	152	0.6	76	0.9	257	0.4	49	0.6	37	0.8	297	0.9
水温	塩分	0m	15.76	34.733	15.66	34.728	15.63	34.728	15.71	34.742	15.39	34.699	15.90	34.738	15.98	34.743
		10m	15.76	34.733	15.66	34.731	15.63	34.725	15.72	34.742	15.42	34.698	15.90	34.739	15.97	34.744
		20m	15.78	34.733	15.66	34.731	15.63	34.727	15.71	34.741	15.44	34.704	15.91	34.739	15.97	34.744
		30m	15.77	34.733	15.65	34.731	15.63	34.727	15.71	34.739	15.44	34.703	15.91	34.738	15.97	34.744
		50m	15.46	34.711	15.63	34.728	15.61	34.722	15.68	34.733	15.46	34.713	15.91	34.738	15.98	34.744
		75m	14.98	34.652	15.64	34.729	15.59	34.715	15.21	34.653	15.47	34.713	15.91	34.738	15.98	34.744
		100m			15.64	34.730	15.08	34.625	15.14	34.717			15.92	34.739	15.98	34.744
		125m			15.64	34.730	14.63	34.588					15.90	34.735	15.99	34.744
		150m			15.64	34.729	13.87	34.523					15.71	34.707	15.99	34.744
		175m			15.50	34.704	12.68	34.449					14.43	34.536	15.99	34.744
		200m			14.94	34.626	11.94	34.418					13.97	34.510	14.17	34.522
		250m			11.77	34.411	10.67	34.363					11.64	34.400	12.69	34.441
		300m				9.40	34.292	8.82	34.269				9.35	34.297	10.76	34.352
		400m						7.11	34.241						7.58	34.233
		500m						6.08	34.249						6.16	34.245
600m						5.44	34.268						5.07	34.285		
700m													4.54	34.322		
800m													4.18	34.345		
900m													3.75	34.384		
1000m													3.48	34.409		
D.O	クロロフィル	0m	7.17	0.07	6.62	0.00	6.62	0.37	6.75	0.42	6.61	0.35	6.52	0.33	6.48	0.00
		10m	6.56	0.12	6.62	0.00	6.70	0.68	6.74	0.58	6.64	0.28	6.53	0.33	6.51	0.00
		20m	6.59	0.28	6.62	0.00	6.70	0.74	6.73	0.67	6.63	0.18	6.51	0.31	6.48	0.00
		30m	6.60	0.36	6.61	0.00	6.70	0.67	6.73	0.54	6.63	0.18	6.51	0.27	6.50	0.11
		50m	6.56	0.44	6.59	0.00	6.68	0.46	6.69	0.24	6.60	0.16	6.50	0.25	6.51	0.15
		75m	6.20	0.00	6.60	0.00	6.58	0.31	6.43	0.00	6.60	0.28	6.50	0.20	6.49	0.15
		100m			6.60	0.03	6.08	0.00	6.66	0.15			6.51	0.21	6.49	0.25
		125m			6.58	0.12	5.78	0.00					6.47	0.27	6.48	0.27
		150m			6.59	0.12	5.08	0.00					6.28	0.09	6.49	0.22
		175m			6.56	0.00	4.47	0.00					5.16	0.00	6.48	0.41
		200m			6.11	0.00	4.27	0.00					4.98	0.00	5.04	0.00
		250m			4.24	0.00	3.99	0.00					4.24	0.00	4.64	0.00
		300m			3.82	0.00	3.67	0.00					3.72	0.00	4.07	0.00
		400m					3.06	0.00							3.30	0.00
		500m					2.61	0.00							2.65	0.00
600m					2.33	0.00							2.21	0.00		
700m													1.97	0.00		
800m													1.84	0.00		
900m													1.76	0.00		
1000m													1.75	0.00		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成30年2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	18/02/20	18/02/20	18/02/20	18/02/21	18/02/20	18/02/21	18/02/21							
時	刻		12:22	15:13	15:50	08:15	08:20	15:28	14:28							
			-12:33	-15:25	-16:02	-08:21	-08:25	-15:37	-14:59							
緯	度	(N)	33° 19.80	33° 26.21	33° 32.47	33° 37.93	34° 14.71	34° 10.67	34° 04.51							
経	度	(E)	136° 26.24	136° 17.10	136° 08.22	136° 00.70	136° 43.39	136° 50.88	136° 59.71							
水	深		2020m	1947m	1475m	103m	59m	128m	1373m							
色			3	3	3	4	4	4	3							
傾	角 / 透	明	30 / 20.0	1 / 20.0	45 / 20.0	30 / 23.0	38 / 18.0	25 / 18.0	35 / 21.0							
風	ね	浪	NNE 4	SSW 3	S 3	NNW 3	NW 2	NNW 3	N 3							
う		り	NNE 1	NE 1	NE 1	NE 1	S 1	NE 1	N 1							
気	温		11.7°C	13.8°C	13.5°C	10.0°C	6.3°C	10.5°C	10.9°C							
天	気		B	B	B	O	B	BC	C							
雲	形	・ 雲				AS 10	CU 1	CU SC 7	AS 8							
風	向 ( 風	力 )	NNE( 2)	SSW( 2)	S( 3)	NNW( 2)	NW( 4)	NNW( 3)	N( 3)							
気	圧	(hPa)	1016.6	1016.1	1015.3	1017.4	1018.0	1015.6	1016.0							
流	速	10m	270	1.0	288	2.4	300	1.4	20	0.8	88	0.3	247	0.9	216	0.8
		20m	270	0.9	287	2.4	296	1.3	25	0.9	95	0.3	248	0.7	215	0.7
		30m	264	0.7	290	2.3	296	1.2	22	0.8	77	0.2	246	0.7	217	0.7
		40m	260	0.6	285	2.3	295	1.2	33	0.8	80	0.2	245	0.6	211	0.7
		50m	254	0.6	286	2.0	287	1.2	30	0.9	29	0.1	284	0.5	225	0.7
水	温	0m	15.47	34.728	16.03	34.747	15.57	34.725	15.49	34.720	15.18	34.700	15.57	34.750	14.35	34.666
		10m	15.43	34.728	15.89	34.740	15.60	34.725	15.49	34.720	15.18	34.700	15.57	34.751	14.36	34.666
		20m	15.29	34.710	15.85	34.740	15.53	34.722	15.50	34.719	15.18	34.701	15.57	34.752	14.36	34.666
		30m	15.18	34.697	15.80	34.739	15.52	34.721	15.49	34.720	15.18	34.701	15.57	34.752	14.36	34.667
		50m	15.11	34.688	15.63	34.729	15.50	34.721	15.48	34.719	15.06	34.678	15.51	34.743	14.35	34.666
		75m	15.09	34.685	15.49	34.714	15.43	34.714	15.26	34.698			15.02	34.706	14.35	34.666
		100m	15.09	34.686	15.28	34.698	15.33	34.707	15.08	34.673			14.86	34.705	14.31	34.663
		125m	15.07	34.684	15.14	34.695	15.18	34.692					14.36	34.637	13.00	34.485
		150m	14.89	34.653	14.87	34.675	15.10	34.682							11.24	34.378
		175m	12.86	34.459	14.77	34.670	15.04	34.671							10.27	34.329
		200m	11.64	34.393	12.56	34.442	14.39	34.586							9.68	34.306
		250m	9.56	34.317	10.31	34.339	10.75	34.363							8.75	34.280
		300m	8.03	34.264	9.03	34.295	9.09	34.297							7.67	34.247
		400m													6.90	34.242
		500m													5.96	34.253
		600m													5.29	34.277
700m													4.59	34.319		
800m													4.18	34.347		
900m													3.77	34.381		
1000m													3.52	34.405		
D	O	0m	6.83	0.18	7.98	0.00	6.64	0.00	6.40	0.40	7.38	0.24	6.80	0.45	6.67	0.00
		10m	6.81	0.09	6.64	0.00	6.66	0.00	6.61	0.45	6.50	0.34	6.81	0.76	6.63	0.00
		20m	6.78	0.40	6.65	0.24	6.63	0.06	6.59	0.37	6.52	0.52	6.81	0.74	6.64	0.04
		30m	6.74	0.93	6.65	0.31	6.64	0.09	6.60	0.44	6.52	0.43	6.81	0.68	6.65	0.22
		50m	6.71	0.34	6.61	0.33	6.61	0.13	6.61	0.38	6.40	0.34	6.76	0.58	6.65	0.18
		75m	6.67	0.00	6.52	0.24	6.59	0.12	6.59	0.28		0.00	6.57	0.34	6.65	0.20
		100m	6.68	0.06	6.46	0.09	6.60	0.25	6.40	0.15			6.64	0.22	6.63	0.18
		125m	6.66	0.13	6.50	0.12	6.61	0.12					6.35	0.19	5.32	0.00
		150m	6.38	0.01	6.50	0.13	6.58	0.19							4.33	0.01
		175m	4.55	0.00	6.45	0.18	6.54	0.12							4.07	0.00
		200m	4.19	0.00	4.44	0.00	5.78	0.03							3.90	0.00
		250m	3.74	0.00	3.96	0.00	4.03	0.00							3.58	0.00
		300m	3.35	0.00	3.61	0.00	3.63	0.00							3.27	0.00
		400m													2.97	0.00
		500m													2.58	0.00
		600m													2.27	0.00
700m													2.00	0.00		
800m													1.86	0.00		
900m													1.76	0.00		
1000m													1.76	0.00		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成30年2月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26	27	28	29	30						
年	月	日	18/02/21	18/02/21	18/02/20	18/02/20	18/02/20						
時	刻		13:43	12:54	11:39	13:02	13:43						
			-13:54	-13:05	-11:51	-13:13	-13:53						
緯度	(N)		33° 55.50	33° 46.82	33° 30.00	33° 10.20	33° 00.15						
経度	(E)		136° 52.73	136° 45.77	136° 26.27	136° 26.30	136° 26.30						
水深			1045m	1917m	2067m								
透明度			3	3	3	3	3						
傾角	／	透明度	35 / 22.0	22 / 20.0	43 / 22.0	35 / 18.0	30 / 19.0						
風		浪	NE 3	ENE 3	NNE 4	NNE 4	NE 4						
うね		り	N 1	N 1	NNE 1	NNE 1	NE 1						
気		温	11.3°C	10.9°C	11.2°C	11.7°C	11.9°C						
天		気	C	C	B	B	B						
雲	・	雲量	AS 9	AS 9									
風	(風力)		NE( 1)	ENE( 1)	NNE( 2)	NNE( 1)	NE( 1)						
気	圧 (hPa)		1015.6	1016.1	1017.1	1016.7	1016.4						
流	速	10m	177	1.0	168	1.3	271	1.6	218	0.3	206	0.6	
		20m	177	0.9	177	1.2	275	1.7	217	0.3	137	0.7	
		30m	180	0.9	172	1.2	275	1.7	195	0.3	128	0.7	
		40m	174	0.9	173	1.2	273	1.7	189	0.4	140	0.7	
		50m	168	1.1	174	1.4	279	1.7	183	0.5	142	0.7	
水	温	0m	15.03	34.716	15.82	34.756	15.93	34.736	16.12	34.784	16.01	34.738	
		10m	15.03	34.717	15.81	34.756	15.92	34.736	15.98	34.774	15.89	34.734	
		20m	15.02	34.717	15.81	34.757	15.92	34.737	15.90	34.769	15.84	34.732	
		30m	15.02	34.718	15.81	34.757	15.92	34.737	15.82	34.759	15.83	34.732	
		50m	14.66	34.677	15.78	34.759	15.92	34.737	15.65	34.739	15.69	34.722	
		75m	14.29	34.648	15.47	34.714	15.92	34.738	15.22	34.654	15.21	34.698	
		100m	13.34	34.535	15.17	34.672	15.92	34.738	15.19	34.674	15.19	34.698	
		125m	11.73	34.404	14.77	34.614	15.90	34.733	14.51	34.585	14.34	34.561	
		150m	11.35	34.380	13.95	34.530	15.74	34.709	13.42	34.485	12.53	34.438	
		175m	10.67	34.347	13.04	34.476	14.38	34.539	11.43	34.394	11.21	34.375	
		200m	10.14	34.328	12.38	34.433	13.20	34.462	10.54	34.357	10.29	34.329	
		250m	9.53	34.304	10.69	34.338	11.84	34.390	9.40	34.308	8.82	34.280	
		300m	8.87	34.273	9.29	34.288	10.17	34.330	7.76	34.247	7.83	34.248	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											
D	O	0m	6.70	0.00	6.65	0.16	6.52	0.00	8.07	0.20	6.78	0.00	
		10m	6.71	0.00	6.78	0.43	6.53	0.00	6.95	0.49	6.76	0.03	
		20m	6.72	0.29	6.77	0.68	6.53	0.02	6.92	1.29	6.77	0.34	
		30m	6.72	0.34	6.77	0.72	6.53	0.19	6.85	1.16	6.77	0.66	
		50m	6.62	0.21	6.79	0.53	6.51	0.18	6.79	0.59	6.77	0.57	
		75m	6.59	0.00	6.70	0.13	6.52	0.16	6.44	0.00	6.66	0.03	
		100m	5.73	0.00	6.52	0.01	6.52	0.28	6.49	0.00	6.68	0.18	
		125m	4.54	0.00	6.04	0.00	6.47	0.20	5.72	0.00	5.55	0.00	
		150m	4.36	0.00	5.22	0.00	6.31	0.13	4.84	0.00	4.44	0.00	
		175m	4.14	0.00	5.10	0.00	5.18	0.00	4.16	0.00	4.19	0.00	
		200m	3.96	0.00	4.80	0.00	4.82	0.00	3.95	0.00	4.02	0.00	
		250m	3.81	0.00	4.19	0.00	4.47	0.00	3.70	0.00	3.60	0.00	
		300m	3.67	0.00	3.79	0.00	3.94	0.01	3.31	0.00	3.33	0.00	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											

注)緯度、経度は世界測地系による。