

沿岸定線観測結果 (2017-12月)

三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2017年12月7-8日
調査船	あさま (79トン)
調査員	久野 正博

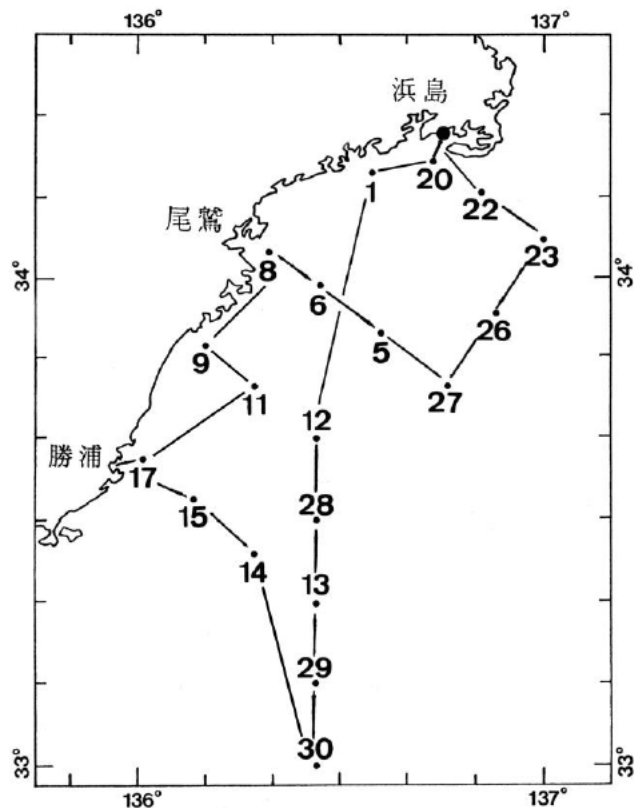
調査結果

調査時の表面水温は 18.2~20.1℃、50m では 16.7~19.9℃、100m では 13.9~19.2℃、200m では 10.6~13.9℃の範囲にあった。表面~50m では、Stn. 23 で平年よりやや高めの他は平年並~やや低めであった。100m では熊野灘中部で平年並~やや高めの他はやや低め~低め、200m では全域でやや低め~低めであった。

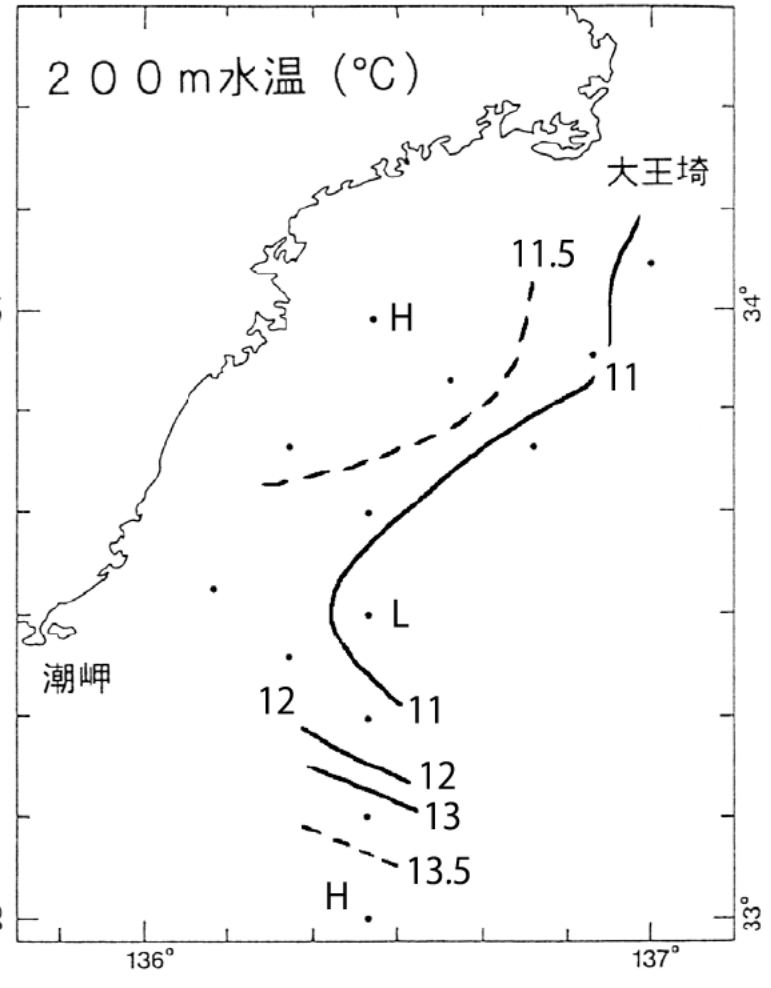
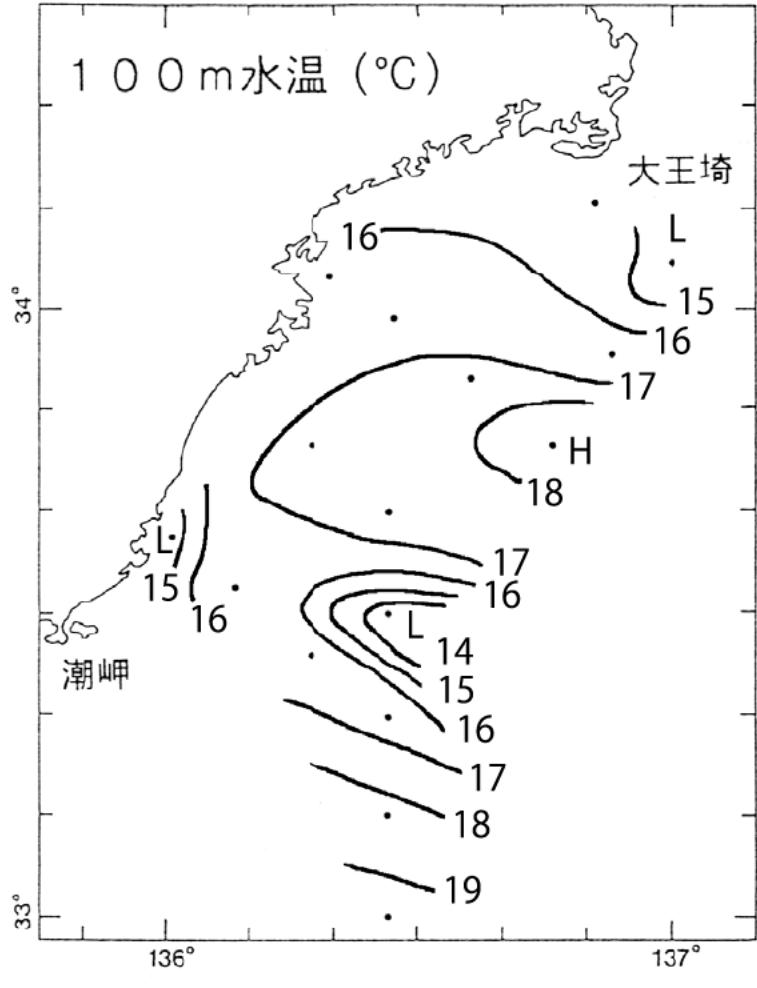
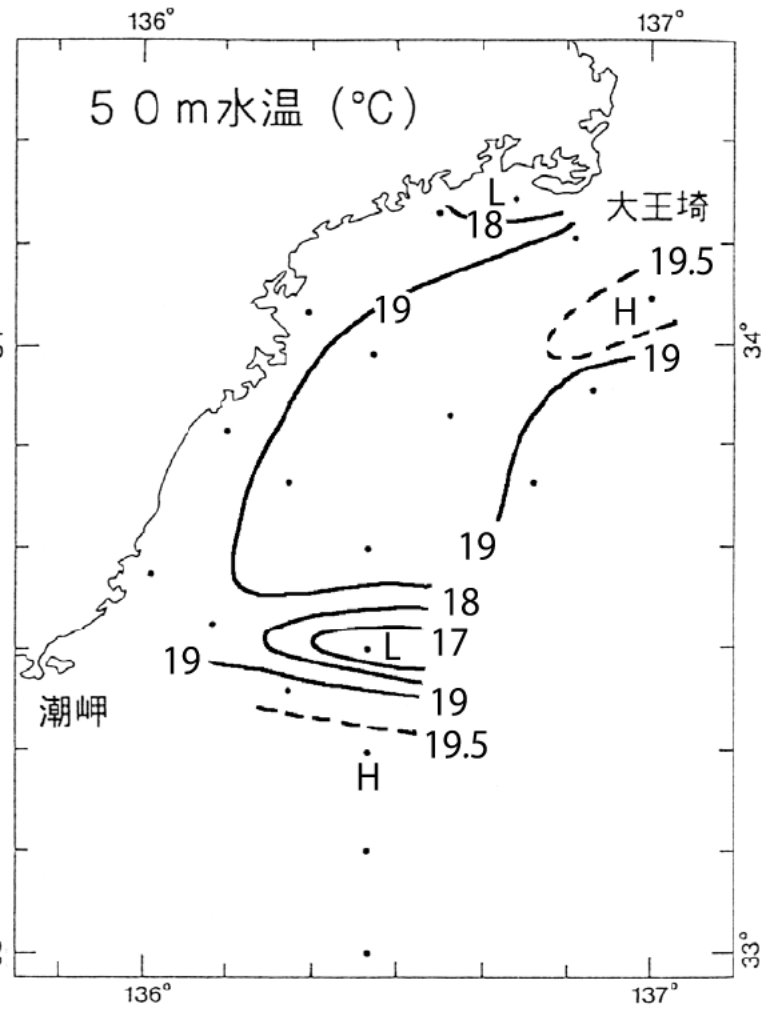
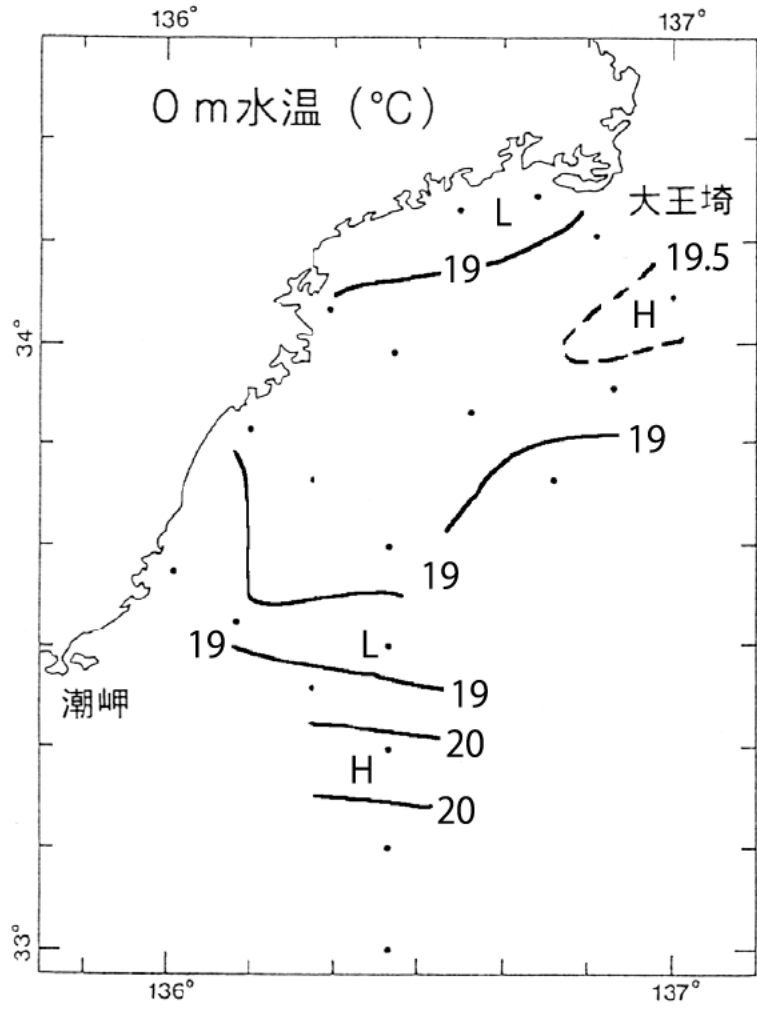
表面の塩分は 34.07~34.55、20m の塩分は 34.40~34.56 の範囲にあり、南部沖合域を除き、概ね平年並であった。11月に沿岸域の表層で観測された記録的な低塩分は解消していた。

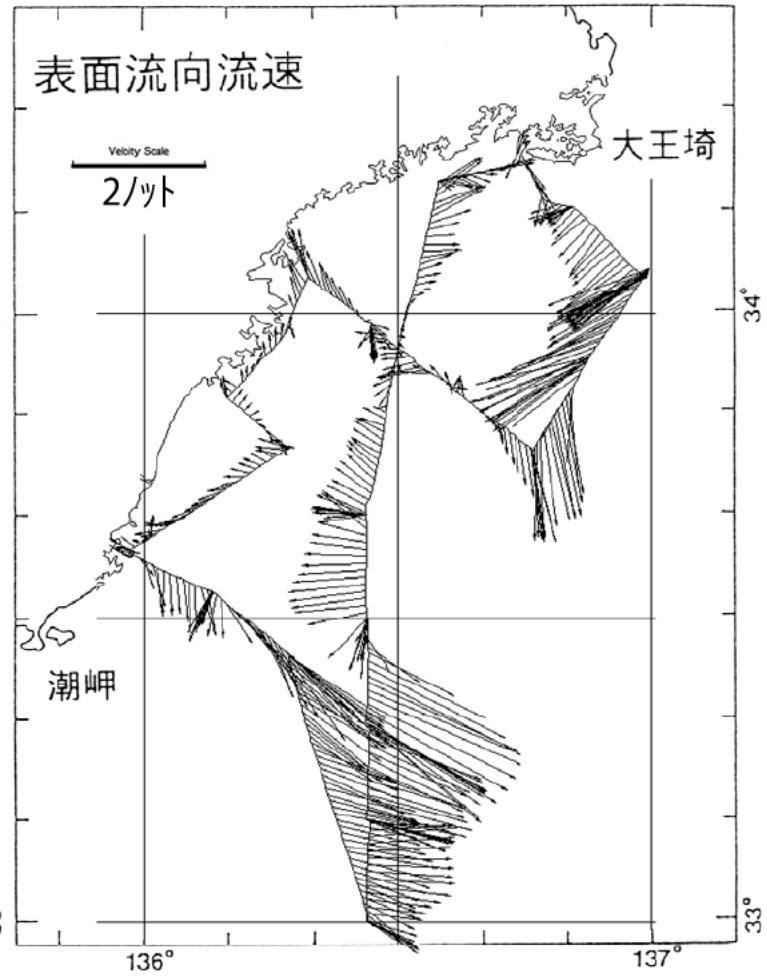
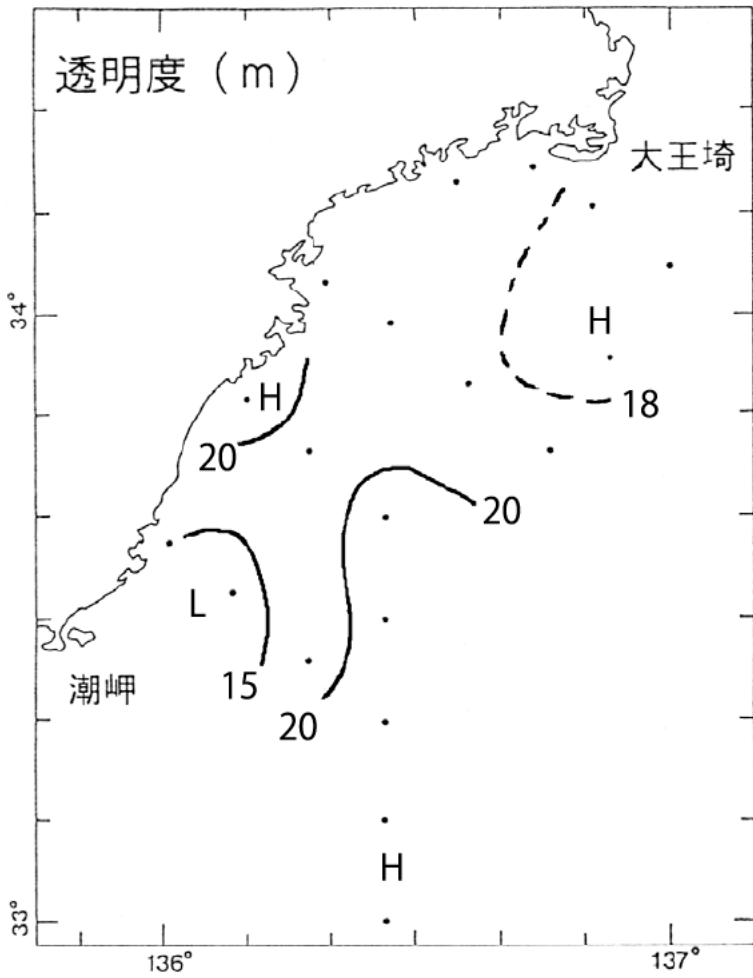
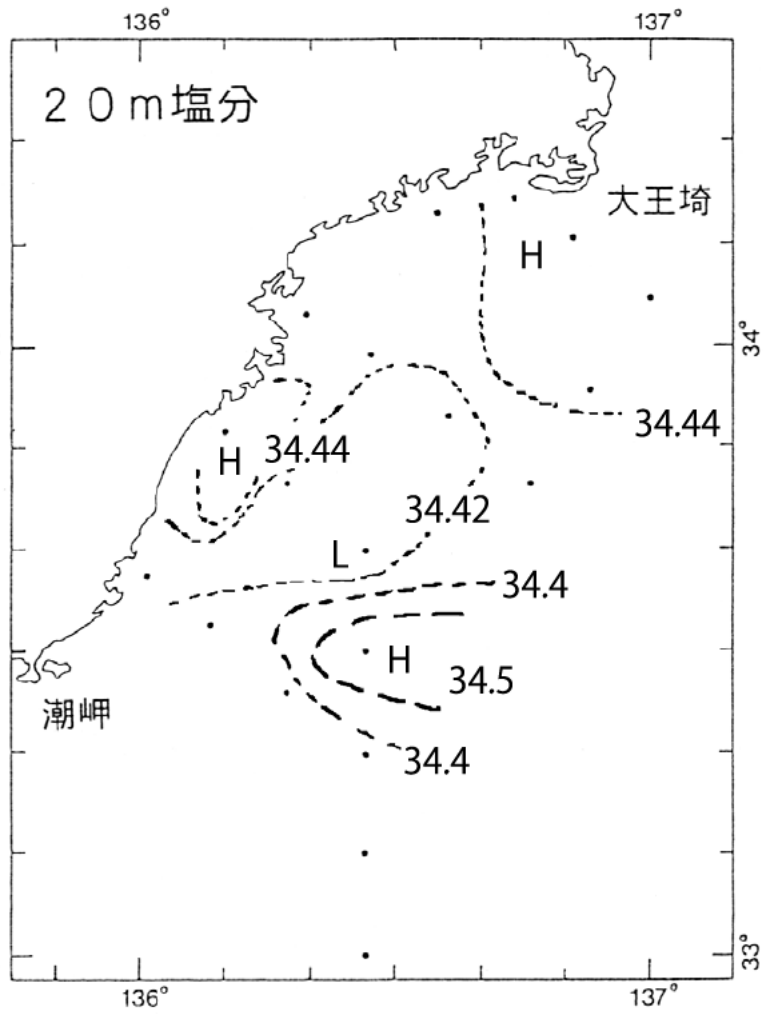
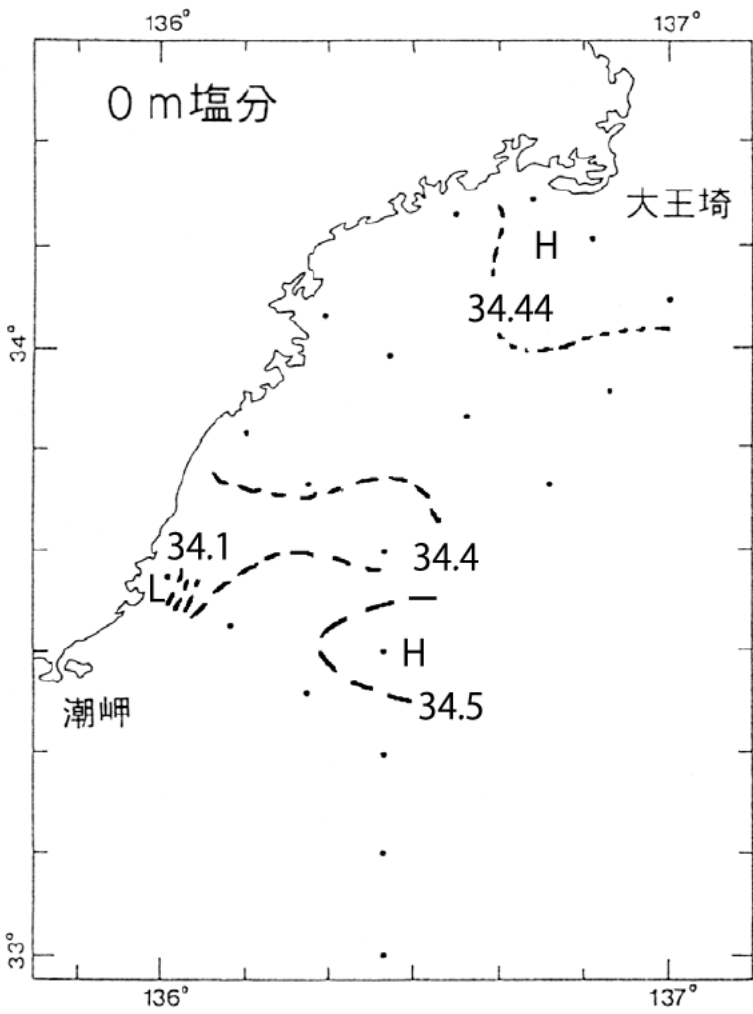
観測時の黒潮は大蛇行流路で、33° N以南に離岸していたため、9月から引き続いて黒潮に達することはできなかった。熊野灘北部沖合では、黒潮内側反流に対応する南西へ1.5ノット前後の流れ、南部沖合域では黒潮系暖水の流入に伴う東へ2ノット前後の流れが観測された。

- ==== 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29年12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	17/12/07		17/12/08		17/12/08		17/12/08		17/12/08		17/12/08		17/12/07				
時	刻		08:47		11:50		10:59		10:29		09:41		09:04		10:33				
			-08:53		-12:01		-11:20		-10:35		-09:46		-09:17		-11:05				
緯	度	(N)	34° 13.21		33° 52.88		33° 59.00		34° 03.74		33° 51.70		33° 46.75		33° 40.19				
経	度	(E)	136° 34.80		136° 36.22		136° 26.91		136° 19.30		136° 09.80		136° 16.99		136° 26.32				
水	深		100m				623m		114m		94m		1441m		2067m				
色			4		3		3		4		4		4		3				
傾	角 / 透	明	30 / 17.0		40 / 17.0		37 / 17.0		47 / 18.0		30 / 23.0		20 / 18.0		30 / 22.0				
風	ね	浪	NW 2		NNW 3		N 3		NNW 2		W 2		W 3		WSW 2				
う		り	S 1		NNW 1		N 1		NNW 1		S 1		SE 1		W 1				
気	温		10.7°C		10.7°C		10.8°C		10.3°C		9.7°C		10.4°C		12.1°C				
天	気		B		R		R		R		R		R		B				
雲	形・雲	量	CU 2		SC 10		SC 10		SC 10		SC 10		SC 10		CU 1				
風	向 (風	力)	NW(4)		NNW(4)		N(4)		NNW(5)		W(2)		W(4)		WSW(3)				
気	圧	(hPa)	1022.3		1009.8		1010.4		1010.7		1011.6		1011.5		1021.3				
流	速	10m	71	0.6	95	0.1	169	0.5	349	0.3	30	0.3	270	0.1	273	0.7			
		20m	68	0.5	97	0.2	214	0.3	343	0.3	43	0.3	231	0.2	273	0.8			
		30m	65	0.4	42	0.2	222	0.3	342	0.3	34	0.2	268	0.1	274	0.9			
		40m	136	0.4	55	0.2	218	0.2	15	0.1	283	0.1	269	0.2	275	0.9			
		50m	91	0.3	15	0.2	241	0.3	303	0.2	176	0.1	254	0.2	271	0.9			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	18.24	34.427	19.12	34.410	19.25	34.403	19.31	34.431	19.27	34.445	19.37	34.401	19.51	34.399	
				10m	18.23	34.425	19.13	34.413	19.30	34.410	19.30	34.433	19.26	34.445	19.38	34.404	19.50	34.400	
				20m	18.24	34.431	19.13	34.414	19.13	34.420	19.30	34.434	19.27	34.445	19.37	34.404	19.50	34.400	
				30m	18.25	34.434	19.13	34.414	19.10	34.422	19.28	34.435	19.26	34.445	19.38	34.404	19.50	34.399	
				50m	18.04	34.495	19.13	34.414	19.07	34.428	18.82	34.460	18.73	34.424	19.38	34.403	19.51	34.399	
				75m	17.19	34.507	19.07	34.453	19.06	34.429	17.25	34.530	17.96	34.490	19.40	34.407	19.27	34.431	
				100m			17.88	34.554	16.31	34.574	16.24	34.574			17.38	34.610	17.22	34.546	
				125m			16.39	34.595	14.54	34.534					15.13	34.573	15.31	34.588	
				150m			14.62	34.544	13.30	34.484					13.47	34.477	13.08	34.464	
				175m			12.70	34.451	12.64	34.449					12.70	34.448	12.22	34.422	
				200m			11.55	34.385	11.99	34.413					11.64	34.395	11.17	34.368	
				250m			9.68	34.301	10.31	34.330					9.44	34.299	9.72	34.303	
				300m			8.54	34.258	9.24	34.292					8.19	34.267	8.72	34.270	
				400m					6.99	34.249							6.57	34.228	
				500m					6.06	34.254							5.64	34.261	
600m					5.35	34.268							4.61	34.313					
700m													4.11	34.343					
800m													3.71	34.378					
900m													3.42	34.410					
1000m													3.14	34.440					
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	7.58	0.62	6.36	0.30	6.43	0.36	6.41	0.43	6.33	0.55	6.37	0.36	6.39	0.00
					10m	6.44	0.89	6.39	0.26	6.41	0.37	6.42	0.40	6.35	0.47	6.37	0.31	6.38	0.00
					20m	6.43	0.96	6.40	0.37	6.40	0.25	6.41	0.40	6.36	0.43	6.38	0.19	6.39	0.10
					30m	6.42	0.97	6.40	0.27	6.40	0.28	6.41	0.31	6.36	0.41	6.38	0.22	6.38	0.13
					50m	5.68	0.55	6.40	0.20	6.39	0.22	5.98	0.04	6.48	0.29	6.37	0.25	6.37	0.11
					75m	5.40	0.00	6.09	0.07	6.41	0.27	5.61	0.00	5.80	0.03	6.36	0.23	6.10	0.00
					100m			5.28	0.00	5.24	0.00	5.15	0.00			5.08	0.00	5.59	0.00
					125m			5.05	0.00	4.69	0.00					4.90	0.00	4.92	0.00
					150m			4.64	0.00	4.56	0.00					4.65	0.00	4.61	0.00
					175m			4.41	0.00	4.45	0.00					4.57	0.00	4.44	0.00
					200m			4.30	0.00	4.38	0.00					4.27	0.00	4.29	0.00
					250m			3.87	0.00	4.03	0.00					3.82	0.00	3.97	0.00
					300m			3.61	0.00	3.75	0.00					3.44	0.00	3.65	0.00
					400m					3.01	0.00							2.91	0.00
					500m					2.64	0.00							2.48	0.00
600m					2.30	0.00							2.02	0.00					
700m													1.83	0.00					
800m													1.74	0.00					
900m													1.73	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29年12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	17/12/07		17/12/07		17/12/07		17/12/08		17/12/07		17/12/08		17/12/08	
時	刻		12:18		15:20		16:08		08:10		08:19		15:14		14:08	
			-12:31		-15:34		-16:19		-08:15		-08:24		-15:23		-14:44	
緯	度	(N)	33° 19.74		33° 26.19		33° 32.65		33° 37.91		34° 14.68		34° 10.69		34° 04.50	
経	度	(E)	136° 26.17		136° 17.13		136° 07.97		136° 00.68		136° 43.38		136° 50.78		136° 59.75	
水	深		2019m		1849m		1443m		103m		59m		129m		1370m	
色			3		3		3		4		4		4		3	
傾	角 / 透	明	20 / 21.0		40 / 19.0		40 / 13.0		20 / 15.0		36 / 15.0		25 / 19.0		45 / 18.0	
風	う	ね	W 2		WSW 3		WSW 3		N 2		NNW 3		NW 2		NW 4	
気	温		12.9°C		14.1°C		13.5°C		10.4°C		8.8°C		9.3°C		9.4°C	
天	気		B		BC		BC		R		B		O		R	
雲	形	・ 雲	CU 1		CU SC 7		CU SC 7		SC 10		CU 2		SC 10		SC 10	
風	向 (風	力)	W (2)		WSW (4)		WSW (4)		N (2)		NNW (4)		NNW (3)		NW (5)	
気	圧	(hPa)	1020.0		1018.8		1018.3		1011.7		1022.2		1008.6		1008.7	
流	向	10m	120	2.1	128	1.5	193	0.5	6	0.2	123	0.1	242	0.4	243	1.3
		20m	122	2.1	131	1.2	202	0.6	349	0.1	103	0.1	230	0.3	249	1.3
		30m	119	2.0	137	1.1	205	0.5	353	0.1	111	0.2	233	0.3	254	1.5
		40m	119	2.0	135	1.1	200	0.6	353	0.1	155	0.2	216	0.4	244	1.4
		50m	118	2.0	136	1.1	196	0.7	332	0.2	204	0.1	228	0.4	249	1.4
水	温	0m	20.11	34.458	19.56	34.402	18.98	34.439	18.23	34.072	18.18	34.449	19.29	34.449	19.90	34.442
		10m	20.11	34.459	19.55	34.408	19.00	34.441	18.38	34.324	18.19	34.450	19.30	34.449	19.93	34.444
		20m	20.11	34.459	19.42	34.430	19.00	34.440	18.46	34.404	18.19	34.450	19.20	34.449	19.94	34.444
		30m	20.10	34.459	19.37	34.435	19.00	34.441	18.43	34.412	18.18	34.450	18.97	34.470	19.93	34.444
		50m	19.87	34.471	19.24	34.451	18.90	34.439	18.08	34.428	17.49	34.418	18.80	34.486	19.93	34.444
		75m	18.90	34.523	16.56	34.651	17.82	34.632	16.77	34.521			17.49	34.534	19.30	34.482
		100m	16.47	34.591	16.11	34.626	16.34	34.582	14.74	34.515			15.48	34.545	14.92	34.550
		125m	14.92	34.567	14.66	34.553	14.75	34.559					14.04	34.517	14.37	34.537
		150m	14.06	34.522	13.86	34.512	13.04	34.453							13.22	34.483
		175m	12.97	34.460	12.51	34.442	11.98	34.410							12.33	34.432
		200m	11.91	34.406	11.46	34.389	11.28	34.377							10.72	34.353
		250m	10.24	34.333	10.04	34.320	9.82	34.324							9.37	34.296
		300m	8.90	34.282	8.94	34.279	8.54	34.271							8.43	34.257
		400m													6.42	34.234
		500m													5.40	34.267
600m													4.57	34.316		
700m													4.23	34.329		
800m													4.04	34.348		
900m													3.76	34.379		
1000m													3.48	34.409		
D	O	0m	6.32	0.01	6.36	0.46	6.47	0.61	6.48	0.80	6.42	0.64	6.34	0.45	6.31	0.23
		10m	6.31	0.00	6.38	0.47	6.48	0.88	6.56	0.77	6.42	1.35	6.36	0.50	6.32	0.24
		20m	6.29	0.28	6.43	0.74	6.47	0.92	6.42	0.40	6.40	1.28	6.41	0.51	6.32	0.25
		30m	6.30	0.31	6.44	0.77	6.48	0.93	6.37	0.24	6.39	1.17	6.37	0.27	6.33	0.24
		50m	6.01	0.06	6.41	0.87	6.46	0.64	6.22	0.24	5.78	0.24	6.35	0.00	6.30	0.23
		75m	5.54	0.00	5.07	0.00	5.19	0.00	5.39	0.00		0.00	5.52	0.00	5.53	0.00
		100m	5.09	0.00	5.02	0.00	5.18	0.00	4.66	0.00			4.89	0.00	4.68	0.00
		125m	4.81	0.00	4.90	0.00	4.84	0.00					4.66	0.00	4.61	0.00
		150m	4.72	0.00	4.67	0.00	4.64	0.00							4.47	0.00
		175m	4.58	0.00	4.41	0.00	4.46	0.00							4.35	0.00
		200m	4.31	0.00	4.25	0.00	4.29	0.00							4.08	0.00
		250m	4.02	0.00	4.00	0.00	3.86	0.00							3.80	0.00
		300m	3.67	0.00	3.68	0.00	3.58	0.00							3.57	0.00
		400m													2.83	0.00
		500m													2.35	0.00
600m													2.00	0.00		
700m													1.84	0.00		
800m													1.79	0.00		
900m													1.74	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29年12月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点		26		27		28		29		30					
年	月	17/12/08		17/12/08		17/12/07		17/12/07		17/12/07					
時	刻	13:19		12:31		11:36		12:59		13:42					
		-13:32		-12:44		-11:48		-13:12		-13:55					
緯	度 (N)	33° 55.64		33° 46.82		33° 29.97		33° 10.21		33° 00.22					
経	度 (E)	136° 52.73		136° 45.83		136° 26.34		136° 26.23		136° 26.28					
水	深	1027m		1917m		2070m		2240m							
色		3		3		3		3		3					
傾	角 / 透明度	36 / 20.0		50 / 17.0		33 / 20.0		12 / 23.0		28 / 23.0					
風	ね	NW 4		NNW 4		W 3		W 3		W 3					
う	ね	NW 2		NNW 1		W 1		W 1		W 1					
気	温	9.9°C		10.9°C		13.0°C		12.8°C		13.0°C					
天	気	R		R		B		B		BC					
雲	形・雲量	SC 10		SC 10		CU 1		CU 2		AC 3					
風	向 (風力)	NW(6)		NNW(4)		W(3)		W(3)		W(3)					
気	圧 (hPa)	1008.9		1009.1		1020.3		1019.7		1019.5					
流	向	10m	227	1.6	172	1.1	195	0.7	106	1.2	117	0.7			
		20m	239	1.5	170	0.9	205	0.6	104	1.4	119	0.6			
		30m	244	1.4	171	0.9	205	0.6	103	1.4	117	0.6			
		40m	248	1.2	172	0.8	203	0.6	100	1.3	120	0.7			
		50m	242	1.2	154	0.5	177	0.4	101	1.3	115	0.7			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	19.36	34.426	18.91	34.435	18.19	34.552	19.66	34.490	19.70	34.495	
				10m	19.35	34.428	18.91	34.436	18.18	34.559	19.66	34.491	19.71	34.496	
				20m	19.08	34.440	18.92	34.437	18.19	34.560	19.66	34.491	19.70	34.495	
				30m	19.00	34.449	18.93	34.441	18.15	34.557	19.66	34.491	19.70	34.495	
				50m	18.70	34.471	18.93	34.440	16.67	34.625	19.66	34.492	19.71	34.500	
				75m	17.68	34.563	18.49	34.392	15.19	34.582	19.66	34.492	19.72	34.504	
				100m	16.46	34.607	18.09	34.448	13.94	34.516	18.73	34.716	19.18	34.660	
				125m	13.98	34.506	16.70	34.605	13.06	34.468	16.89	34.686	17.67	34.732	
				150m	12.34	34.433	13.90	34.515	12.33	34.428	15.71	34.625	16.40	34.664	
				175m	11.78	34.406	11.78	34.408	11.31	34.378	14.48	34.549	15.42	34.613	
				200m	11.01	34.366	10.69	34.356	10.57	34.343	13.31	34.478	13.92	34.510	
				250m	9.05	34.268	9.05	34.294	9.26	34.293	11.41	34.378	12.64	34.426	
				300m	8.23	34.262	8.00	34.251	7.89	34.246	9.90	34.320	11.31	34.365	
				400m											
				500m											
				600m											
				700m											
800m															
900m															
1000m															
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	6.42	0.45	6.35	0.15	6.34	0.40	6.31	0.00	6.29	0.00	
				10m	6.41	0.37	6.39	0.19	6.32	0.59	6.30	0.04	6.30	0.05	
				20m	6.43	0.46	6.34	0.22	6.29	1.25	6.31	0.12	6.31	0.19	
				30m	6.45	0.27	6.36	0.12	6.28	1.50	6.31	0.19	6.31	0.25	
				50m	6.40	0.27	6.39	0.16	5.04	0.00	6.30	0.14	6.28	0.09	
				75m	5.42	0.00	6.42	0.09	4.89	0.00	6.28	0.15	6.27	0.13	
				100m	4.89	0.00	6.06	0.03	4.66	0.00	5.23	0.00	5.52	0.00	
				125m	4.58	0.00	4.84	0.00	4.53	0.00	5.18	0.00	5.26	0.00	
				150m	4.39	0.00	4.58	0.00	4.45	0.00	5.10	0.01	5.28	0.00	
				175m	4.32	0.00	4.28	0.00	4.26	0.00	4.92	0.00	5.21	0.00	
				200m	4.14	0.00	4.09	0.00	4.11	0.00	4.76	0.00	4.92	0.00	
				250m	3.78	0.00	3.66	0.00	3.78	0.00	4.38	0.00	4.84	0.00	
				300m	3.43	0.00	3.41	0.00	3.38	0.00	3.92	0.00	4.45	0.00	
				400m											
				500m											
				600m											
				700m											
800m															
900m															
1000m															

注)緯度、経度は世界測地系による。