

# 沿岸定線観測結果 (2019-9月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2019年9月2-3日
調査船	あさま (79トン)
調査員	久野 正博・岡田 誠

### 調査結果

調査時の表面水温は 25.5~28.9℃、50m では 16.8~21.1℃、100m では 15.2~17.4℃、200m では 11.4~12.4℃の範囲にあった。表面では南部沿岸域で平年より 1℃前後の低め他は平年より高めで、北部沖合域では平年より 2℃以上も高めであった。50m では沿岸域で平年より 1℃前後低め、沖合域で平年より 1℃前後高めであった。100m~200m では平年並~1℃前後高めであった。北部沖合域の表面では高水温が顕著で、Stn. 22 では 28.1℃、Stn. 23 では 28.9℃を記録し、共に 1972 年の観測開始以来 9 月の最高水温を更新した。一方、南部沿岸の表層では、8 月末に発生した沿岸湧昇の影響で低水温が顕著で、Stn. 9 の 20m では 21.3℃を記録し、9 月としては 1966 年の観測開始以来、最も低い水温を更新した。

表面の塩分は 32.47~34.00、20m の塩分は 33.51~34.62 の範囲にあり、沿岸域で平年より高め、沖合域で平年より低めであった。沿岸湧昇の影響で沿岸域の 20m では高塩分が顕著で、Stn. 6 の 20m では 9 月としては 1966 年の観測開始以来、最も高い塩分を更新した。

今月の観測では、Stn. 30 の表層で 2.5 ノットを超える速い流れを観測したが、200m で 11.8℃の低水温であったことから、黒潮ではないと判断した。

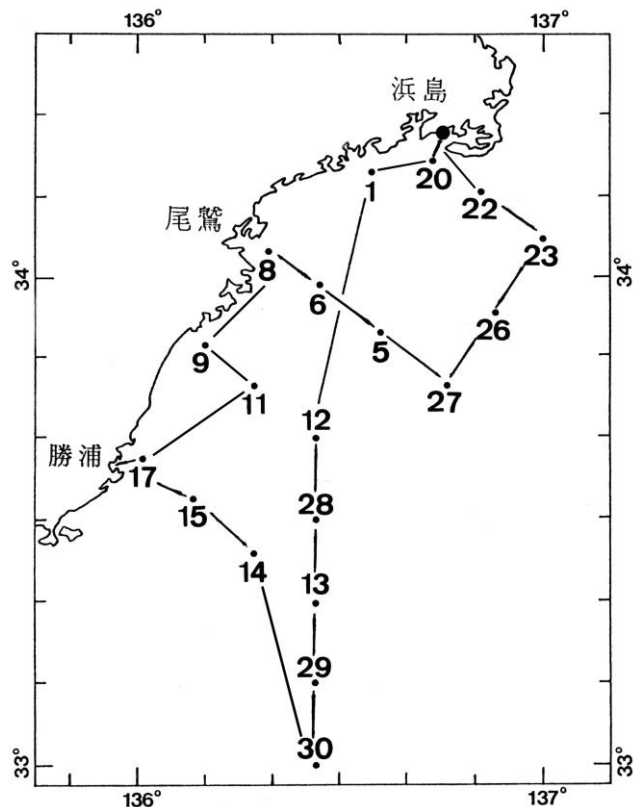
なお、今月の観測では DO センサー不調のため、DO は欠測とした。

===== 使用観測機器 =====

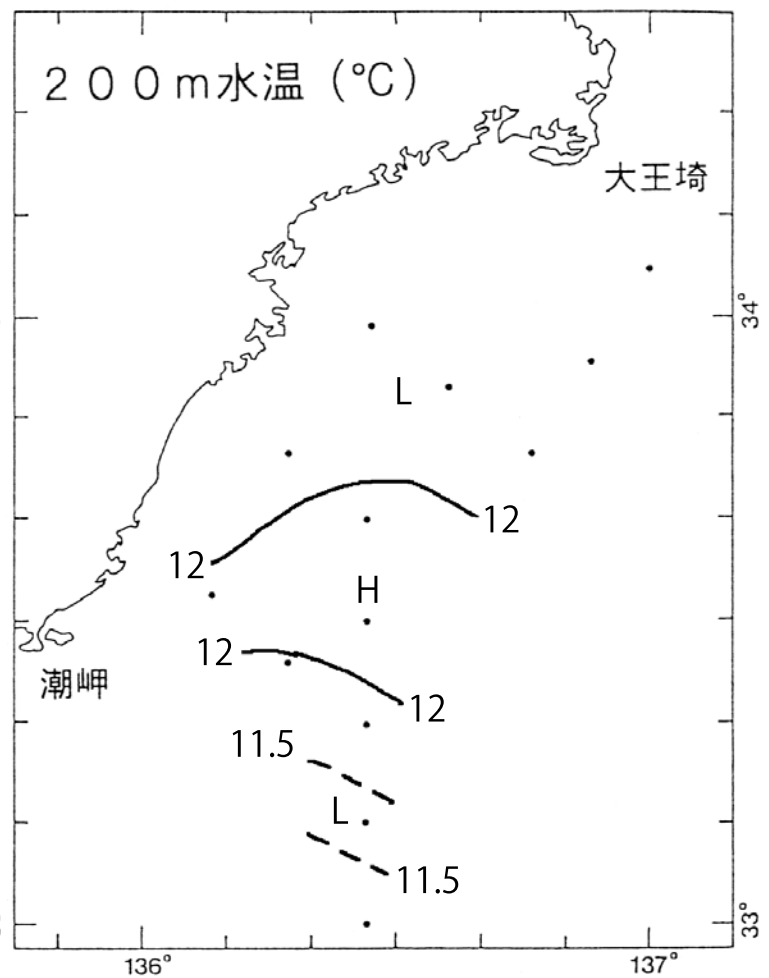
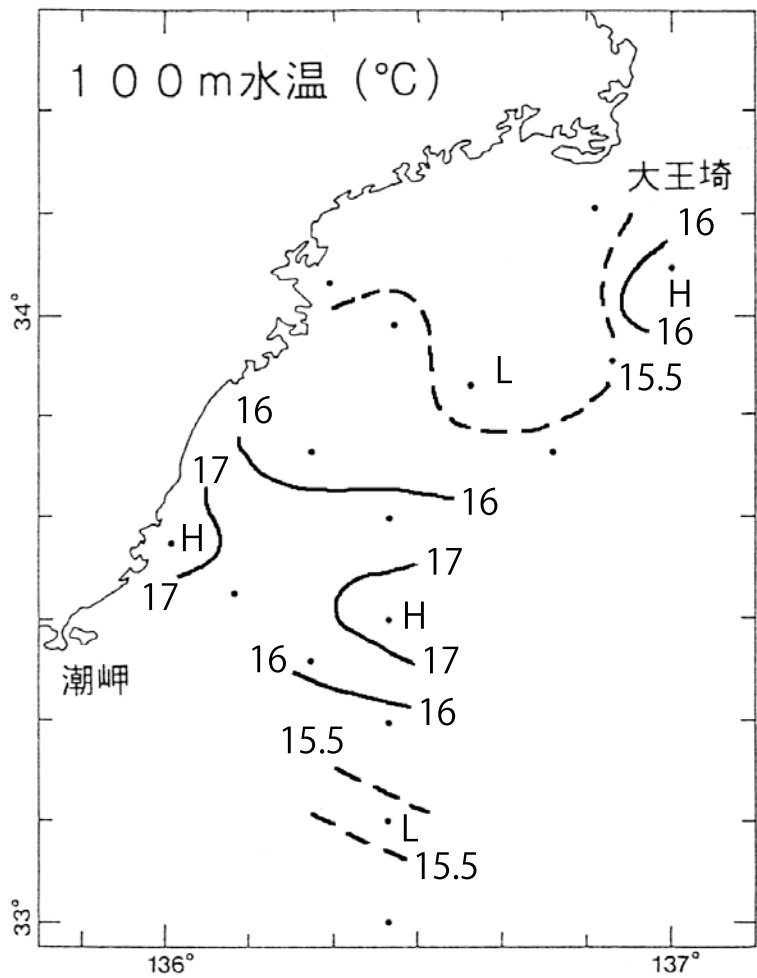
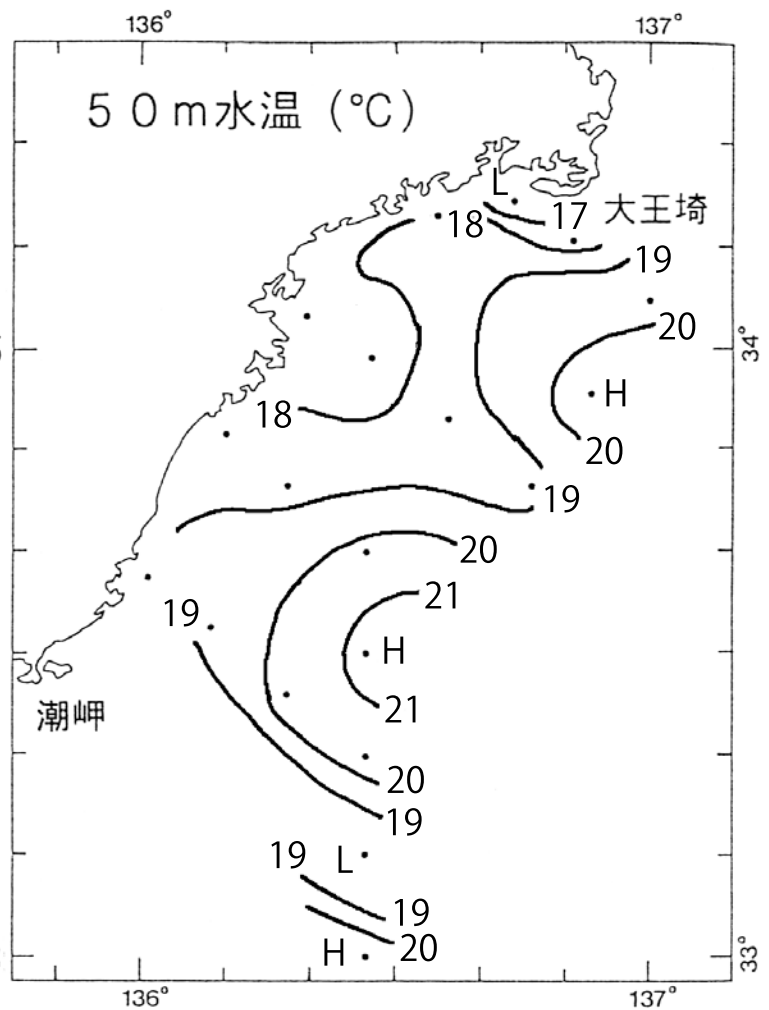
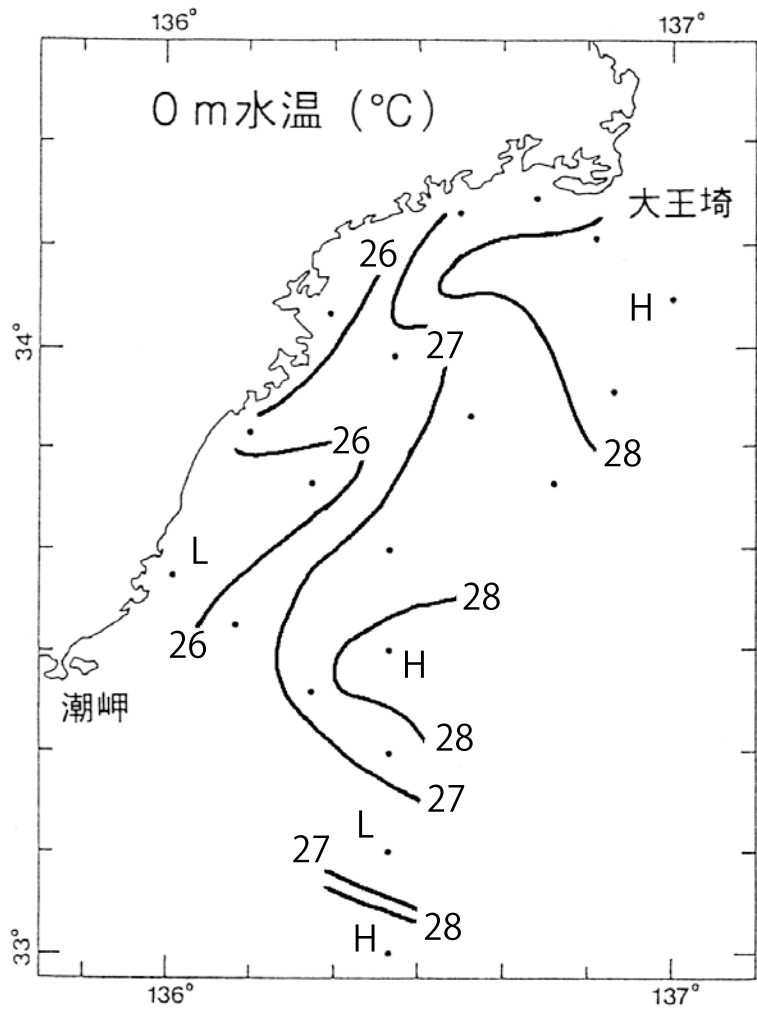
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
: 鶴見精機製 XCTD
- クロロフィル : WetLab 社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計

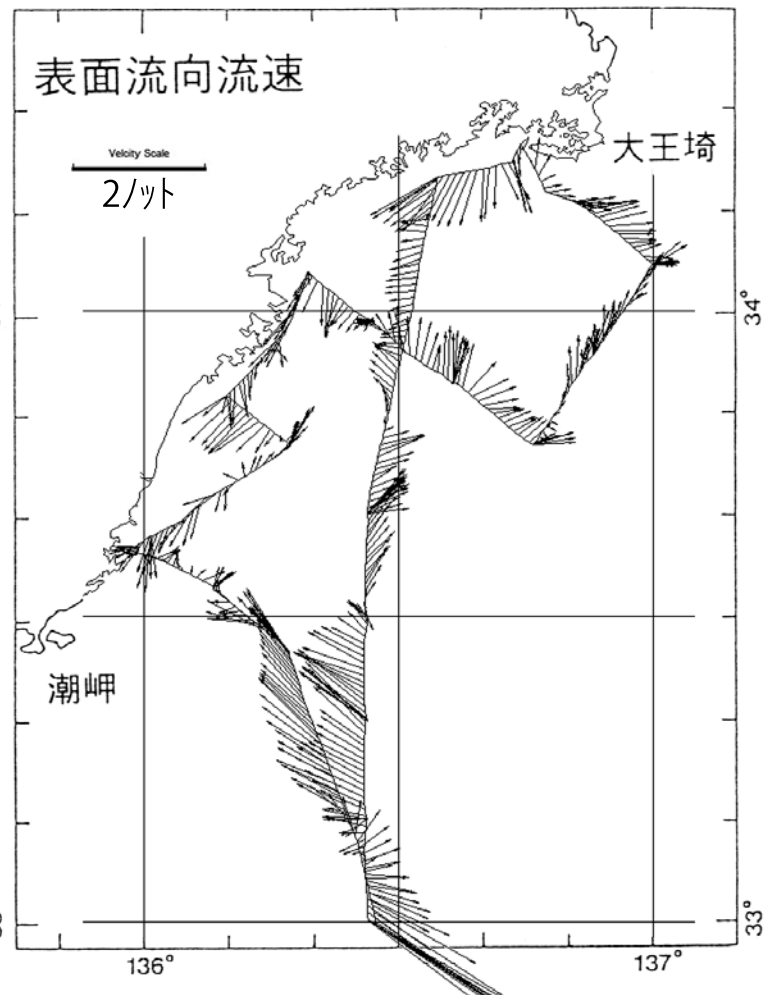
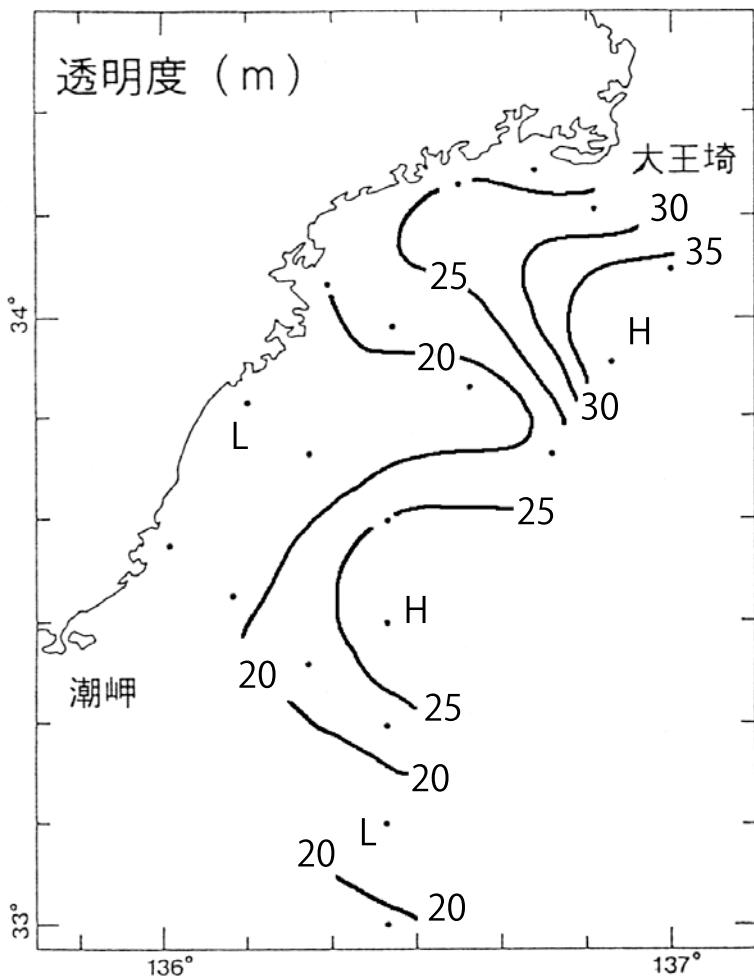
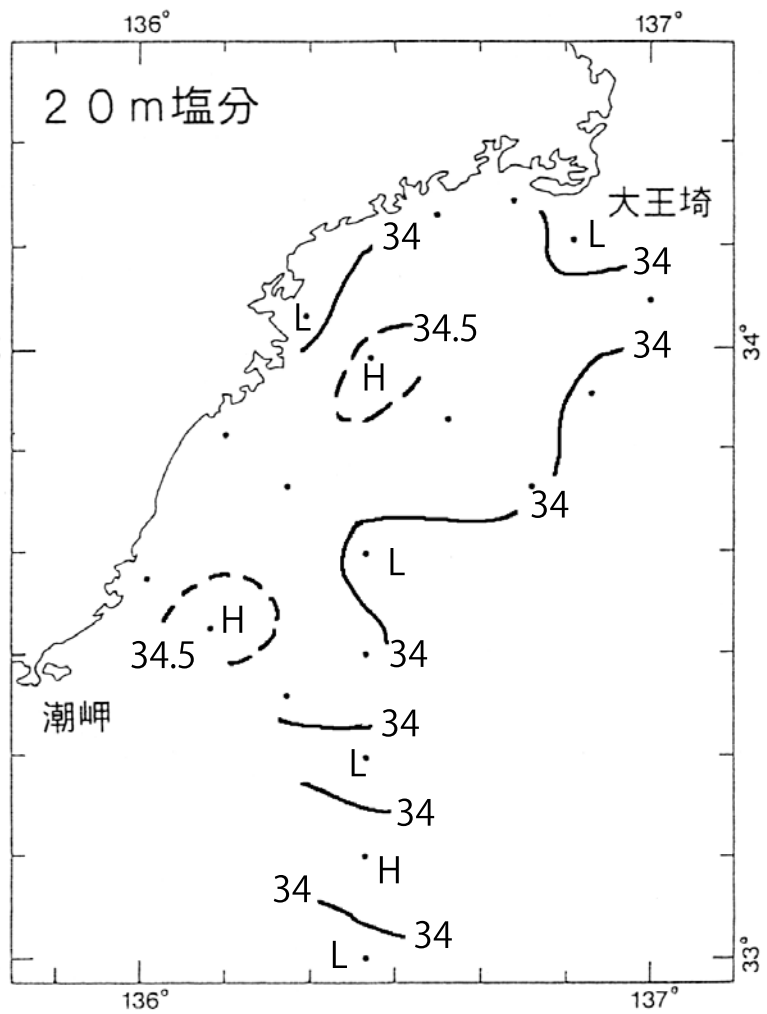
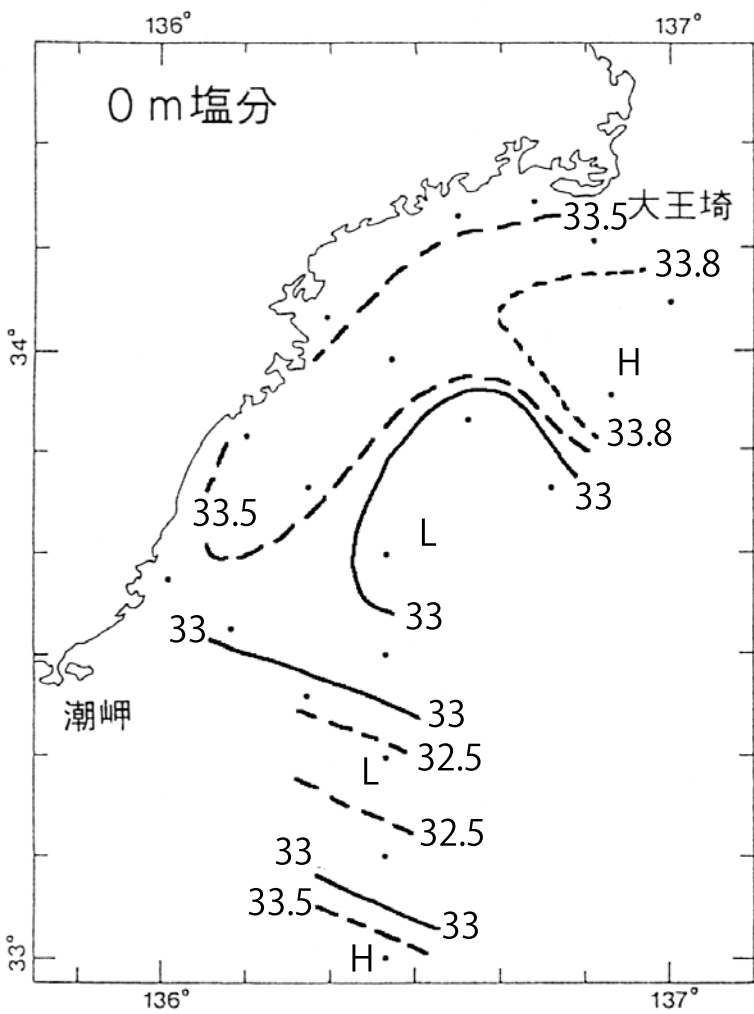
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (令和元年9月分)

調査員:久野 正博・岡田 誠・井上 勇人

測点			1		5		6		8		9		11		12				
年	月	日	19/09/02		19/09/03		19/09/03		19/09/03		19/09/03		19/09/03		19/09/02				
時	刻		09:04		11:37		10:43		10:12		09:19		08:43		10:57				
			-09:10		-11:47		-11:03		-10:17		-09:23		-08:53		-11:28				
緯	度	(N)	34° 13.17		33° 52.93		33° 59.01		34° 03.73		33° 51.72		33° 46.74		33° 40.13				
経	度	(E)	136° 34.76		136° 36.43		136° 26.85		136° 19.28		136° 09.77		136° 17.16		136° 26.30				
水	深		101m		1980m		620m		113m		93m		1522m		2067m				
色			3		4		4		4		4		4		3				
傾	角 / 透	明	3 / 25.0		16 / 19.0		0 / 22.0		9 / 20.0		13 / 16.0		0 / 18.0		0 / 25.0				
風	浪		NE 3		S 3		S 3		SE 3		S 3		SSE 3		N 3				
う	ね	り	SSW 1		S 1		SE 1		SE 1		S 1		S 1		SSE 1				
気	温		32.3°C		30.2°C		29.7°C		29.8°C		30.1°C		28.7°C		31.2°C				
天	気		BC		BC		BC		BC		B		B		BC				
雲	形・雲	量	CU AC 3		CB AC 3		CB CI 3		CB AC 3		CU CI 2		CU CI 2		CU AC 5				
風	向 (風	力)	ENE( 2)		S( 2)		SSW( 2)		SSE( 2)		SSE( 1)		SW( 1)		NNE( 2)				
気	圧	(hPa)	1018.6		1016.9		1016.6		1016.9		1017.1		1017.0		1018.4				
流	速	10m	233	0.9	8	0.8	262	0.2	190	0.3	164	0.4	16	0.5	34	0.9			
		20m	267	0.6	4	0.7	179	0.1	209	0.5	255	0.4	318	0.2	23	0.7			
		30m	299	0.6	23	0.5	192	0.3	205	0.4	277	0.3	84	0.3	36	0.4			
		40m	328	0.4	351	0.5	179	0.1	166	0.3	255	0.1	240	0.3	7	0.4			
		50m	286	0.3	9	0.4	222	0.2	170	0.3	195	0.0	238	0.3	9	0.4			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	27.03	33.489	27.65	32.925	26.51	33.555	25.92	33.469	26.12	33.658	25.72	33.783	27.47	32.728	
				10m	25.81	33.704	26.43	32.918	23.74	34.072	24.87	33.650	24.14	33.736	23.30	34.190	27.55	33.177	
				20m	23.16	34.278	24.93	34.146	20.77	34.534	23.92	33.794	21.32	34.317	21.67	34.350	25.48	33.343	
				30m	21.92	34.326	21.97	34.565	19.45	34.590	21.62	34.234	20.40	34.583	20.20	34.464	23.49	34.496	
				50m	18.29	34.578	18.82	34.609	17.67	34.639	17.83	34.621	18.84	34.628	18.16	34.664	20.43	34.660	
				75m	16.49	34.612	16.63	34.591	16.45	34.607	16.56	34.608	16.35	34.614	16.66	34.635	17.90	34.674	
				100m	15.19	34.577	15.16	34.569	15.58	34.576	15.45	34.594			15.76	34.609	16.33	34.635	
				125m			14.11	34.525	14.26	34.526					14.37	34.533	15.40	34.594	
				150m			13.04	34.470	13.14	34.477					13.08	34.476	14.36	34.539	
				175m			12.56	34.449	12.40	34.439					12.22	34.435	13.08	34.472	
				200m			11.54	34.392	11.59	34.397					11.55	34.402	12.13	34.430	
				250m			10.20	34.330	10.01	34.326					10.07	34.329	10.30	34.336	
				300m				8.94	34.288	8.65	34.280					8.93	34.287	8.83	34.292
				400m						7.16	34.246							6.93	34.255
				500m						5.94	34.257							5.56	34.263
				600m						5.50	34.270							4.73	34.296
				700m														4.02	34.352
800m														3.78	34.380				
900m														3.54	34.404				
1000m														3.26	34.436				
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m		0.00		0.00		0.15		0.02		0.00	0.00			
					10m		0.00		0.03		0.06		0.36		0.81		0.15	0.00	
					20m		0.19		0.12		0.12		0.65		1.67		0.66	0.18	
					30m		0.67		1.68		0.42		0.69		0.81		2.00	1.28	
					50m		0.53		0.67		0.78		0.36		0.59		0.53	0.87	
					75m		0.13		0.15		0.08		0.06		0.06		0.06	0.09	
					100m		0.01		0.00		0.00		0.00		0.01		0.00	0.00	
					125m				0.00		0.00						0.00	0.00	
					150m				0.00		0.00						0.00	0.00	
					175m				0.00		0.00						0.00	0.00	
					200m				0.00		0.00						0.00	0.00	
					250m				0.00		0.00						0.00	0.00	
					300m				0.00		0.00						0.00	0.00	
					400m						0.00							0.00	
					500m						0.00							0.00	
					600m						0.00							0.00	
					700m													0.00	
800m													0.00						
900m													0.00						
1000m													0.00						

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (令和元年9月分)

調査員:久野 正博・岡田 誠・井上 勇人

測点			13		14		15		17		20		22		23	
年	月	日	19/09/02		19/09/02		19/09/02		19/09/03		19/09/02		19/09/03		19/09/03	
時	刻		12:52		16:05		16:55		07:45		08:34		14:56		13:54	
			-13:04		-16:24		-17:06		-07:50		-08:39		-15:04		-14:23	
緯	度	(N)	33° 19.81		33° 26.27		33° 32.69		33° 37.91		34° 14.67		34° 10.65		34° 04.51	
経	度	(E)	136° 26.35		136° 17.13		136° 08.10		136° 00.76		136° 43.47		136° 50.77		136° 59.87	
水	深		2017m		1943m		1458m		106m		59m		130m		1408m	
色			4		4		4		4		4		3		3	
傾	角 / 透	明	12 / 24.0		27 / 21.0		30 / 16.0		0 / 19.0		0 / 23.0		26 / 26.0		16 / 36.0	
風	ね	浪	SSW 3		S 4		SSE 4		S 3		SE 3		S 3		S 3	
う		り	S 1		S 1		S 1		SSE 1		SE 1		SE 2		S 2	
気	温		31.2°C		33.0°C		30.6°C		29.6°C		31.0°C		31.4°C		34.3°C	
天	気		BC		BC		BC		BC		BC		BC		BC	
雲	形	・ 雲	CU AC 4		CB AC 3		CB AC 3		CI CU 3		SC AC 3		CB AC 5		CB AC 4	
風	向 ( 風	力 )	SSW (1)		S (3)		S (3)		SW (1)		SE (2)		SW (3)		S (2)	
気	圧	(hPa)	1018.0		1016.7		1016.8		1016.8		1018.6		1015.6		1015.7	
流	向	10m	307	1.1	332	1.0	51	0.2	194	0.7	156	0.5	92	0.4	58	0.4
		20m	301	1.1	316	0.4	247	0.3	217	0.8	95	0.3	58	0.2	80	0.7
		30m	291	0.4	328	0.3	260	0.2	201	0.4	60	0.6	261	0.3	97	0.2
		40m	253	0.1	327	0.2	258	0.2	234	0.1	53	0.5	190	0.8	29	0.3
		50m	315	0.4	348	0.3	7	0.2	277	0.1	2	0.4	203	0.8	92	0.3
水	温	0m	27.50	32.467	27.88	32.614	26.73	33.268	25.47	33.420	27.39	33.466	28.11	33.682	28.89	33.816
		10m	26.94	32.913	27.02	32.918	23.99	34.283	24.71	33.961	25.90	33.706	27.82	33.855	27.61	34.006
		20m	25.43	33.706	24.55	34.127	21.84	34.622	22.61	34.308	22.17	34.325	25.47	33.704	27.44	34.012
		30m	22.80	34.543	22.59	34.583	20.50	34.691	21.13	34.398	19.29	34.562	20.43	33.795	24.62	34.242
		50m	20.44	34.676	20.06	34.730	19.05	34.694	19.68	34.608	16.76	34.611	17.81	34.570	19.67	34.583
		75m	17.82	34.687	17.75	34.689	17.83	34.679	18.19	34.668			16.76	34.608	16.73	34.632
		100m	15.66	34.639	16.10	34.658	16.78	34.674	17.35	34.657			15.34	34.577	16.02	34.615
		125m	15.00	34.598	15.34	34.603	15.40	34.592					14.87	34.559	14.83	34.563
		150m	13.74	34.517	14.48	34.558	14.37	34.541							14.26	34.538
		175m	12.99	34.478	12.91	34.466	13.20	34.480							13.08	34.473
		200m	11.78	34.408	11.96	34.415	12.10	34.420							11.99	34.418
		250m	10.24	34.342	10.51	34.351	10.54	34.351							9.33	34.304
		300m	8.86	34.273	9.02	34.294	8.88	34.289							8.40	34.274
		400m													6.69	34.251
		500m													5.54	34.270
600m													4.96	34.293		
700m													4.67	34.308		
800m													4.10	34.347		
900m													3.68	34.392		
1000m													3.42	34.418		
D	O	0m		0.00		0.03		0.00		0.10		0.03		0.00	0.00	
		10m		0.12		0.00		0.84		0.09		0.03		0.00	0.00	
		20m		1.28		0.84		1.26		0.55		0.48		0.59	0.00	
		30m		1.13		0.97		1.07		3.12		1.15		3.82	0.00	
		50m		0.36		0.36		0.38		1.07		0.33		0.73	0.69	
		75m		0.00		0.00		0.14		0.47		0.13		0.26	0.32	
		100m		0.00		0.00		0.00		0.24		0.01		0.03	0.06	
		125m		0.00		0.00		0.00						0.00	0.00	
		150m		0.00		0.00		0.00							0.00	
		175m		0.00		0.00		0.00							0.00	
		200m		0.00		0.00		0.00							0.00	
		250m		0.00		0.00		0.00							0.00	
		300m		0.00		0.00		0.00							0.00	
		400m													0.00	
		500m													0.00	
600m													0.00			
700m													0.00			
800m													0.00			
900m													0.00			
1000m													0.00			

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (令和元年9月分)

調査員:久野 正博・岡田 誠・井上 勇人

測点			26		27		28		29		30				
年	月	日	19/09/03		19/09/03		19/09/02		19/09/02		19/09/02				
時	刻		13:09		12:20		12:06		13:38		14:22				
			-13:20		-12:30		-12:16		-13:48		-14:37				
緯	度	(N)	33° 55.59		33° 46.85		33° 29.94		33° 10.16		33° 00.14				
経	度	(E)	136° 52.89		136° 45.86		136° 26.34		136° 26.31		136° 26.49				
水	深		1068m		1913m		2067m		2250m						
色			3		4		3		4		3				
傾	角 / 透	明	5 / 39.0		19 / 20.0		0 / 27.0		15 / 17.0		13 / 21.0				
風	ね	浪	S 3		S 3		S 3		SSE 3		ESE 4				
う		り	S 2		S 2		SSE 2		S 3		S 3				
気	温		33.0°C		30.3°C		31.6°C		31.2°C		31.3°C				
天	気		BC		BC		BC		BC		BC				
雲	形	・ 雲	CB AC 3		CB AC 3		CU AC 4		CU AC 4		CB AC 5				
風	向 ( 風	力 )	S( 2)		S( 2)		SW( 2)		SSW( 1)		SE( 2)				
気	圧	(hPa)	1016.0		1016.5		1018.2		1017.9		1017.8				
流	速	10m	14	0.4	60	0.4	313	0.3	257	0.7	121	2.6			
		20m	23	0.3	74	0.3	335	0.4	277	0.4	119	2.6			
		30m	67	0.2	62	0.1	323	0.4	249	0.8	119	2.3			
		40m	182	0.6	65	0.1	316	0.7	276	0.4	122	1.6			
		50m	184	0.1	193	0.1	307	0.6	288	0.4	127	0.9			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	28.57	33.997	27.16	32.581	28.68	33.321	26.37	32.898	28.41	33.543	
				10m	28.07	33.976	27.49	33.985	27.53	34.028	23.49	33.883	26.90	33.264	
				20m	27.92	33.972	25.16	34.189	25.85	34.259	21.47	34.492	26.01	33.506	
				30m	27.75	33.981	22.08	34.410	22.95	34.549	20.99	34.627	25.29	33.848	
				50m	20.60	34.531	18.52	34.612	21.05	34.690	18.39	34.663	20.25	34.510	
				75m	16.91	34.635	16.95	34.612	18.55	34.733	17.15	34.647	17.52	34.674	
				100m	15.40	34.592	15.67	34.607	17.21	34.707	15.42	34.595	15.84	34.618	
				125m	14.10	34.528	14.59	34.554	16.14	34.663	14.47	34.556	14.52	34.559	
				150m	13.16	34.479	13.16	34.476	14.78	34.570	13.42	34.502	13.86	34.519	
				175m	12.18	34.430	12.49	34.443	13.81	34.508	12.22	34.435	12.79	34.459	
				200m	11.76	34.410	11.57	34.399	12.36	34.436	11.42	34.408	11.80	34.413	
				250m	10.21	34.340	10.24	34.334	10.84	34.364	10.02	34.347	10.26	34.359	
				300m	8.78	34.287	9.14	34.295	9.18	34.310	8.85	34.311	8.84	34.293	
														6.76	34.223
														5.48	34.269
														4.74	34.300
														4.22	34.339
										3.72	34.369				
										3.40	34.408				
										3.20	34.440				
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m		0.00		0.00		0.10		0.00		
					10m		0.00		0.00		0.42		0.03		
					20m		0.00		0.15		1.73		0.29		
					30m		0.00		0.36		0.88		1.64		
					50m		0.74		1.26		0.20		1.22		
					75m		0.54		0.27		0.06		0.75		
					100m		0.00		0.00		0.00		0.18		
					125m		0.00		0.00		0.00		0.00		
					150m		0.00		0.00		0.00		0.00		
					175m		0.00		0.00		0.00		0.00		
					200m		0.00		0.00		0.00		0.00		
					250m		0.00		0.00		0.00		0.00		
					300m		0.00		0.00		0.00		0.00		
					400m										
					500m										
					600m										
					700m										
800m															
900m															
1000m															

注)緯度、経度は世界測地系による。