

# 沿岸定線観測結果 (2016-10月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2016年10月12-13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 22.3~27.2°C、50m では 18.4~27.2°C、100m では 14.7~22.6°C、200m では 10.9~18.0°Cの範囲にあった。南部黒潮域を除き、表面では平年並~やや低め、50m では中部と南部沿岸で平年並の他は平年より 1~4°Cも低め、100m では平年並~2°C低め、200m では概ね平年並であった。黒潮域では、表面~50m で平年並~やや高め、100~200m で平年並~やや低めであった。

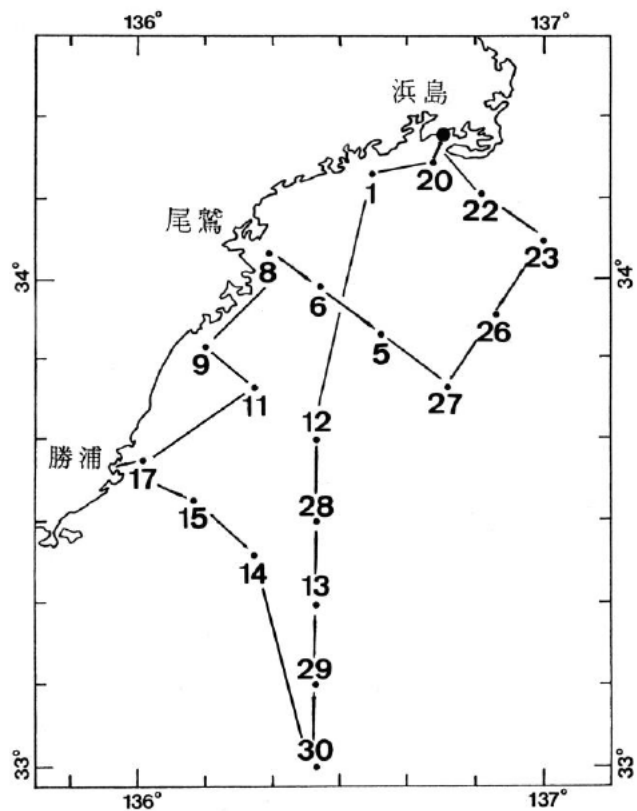
表面の塩分は 29.95~34.55、20m の塩分は 33.37~34.55 の範囲にあり、表面では Stn. 22 で平年よりかなり低めの他は概ね平年並、20m では概ね平年並であった。なお、Stn. 22 の表面塩分 29.95 は、10月としては 1972年の観測開始以来の最低値で、初めて 30を下回った。

観測時の黒潮北縁は 33° 20' N 付近にあり、東へ約 4ノットの流れであった。黒潮本流の表層水温は 27°C台であった。

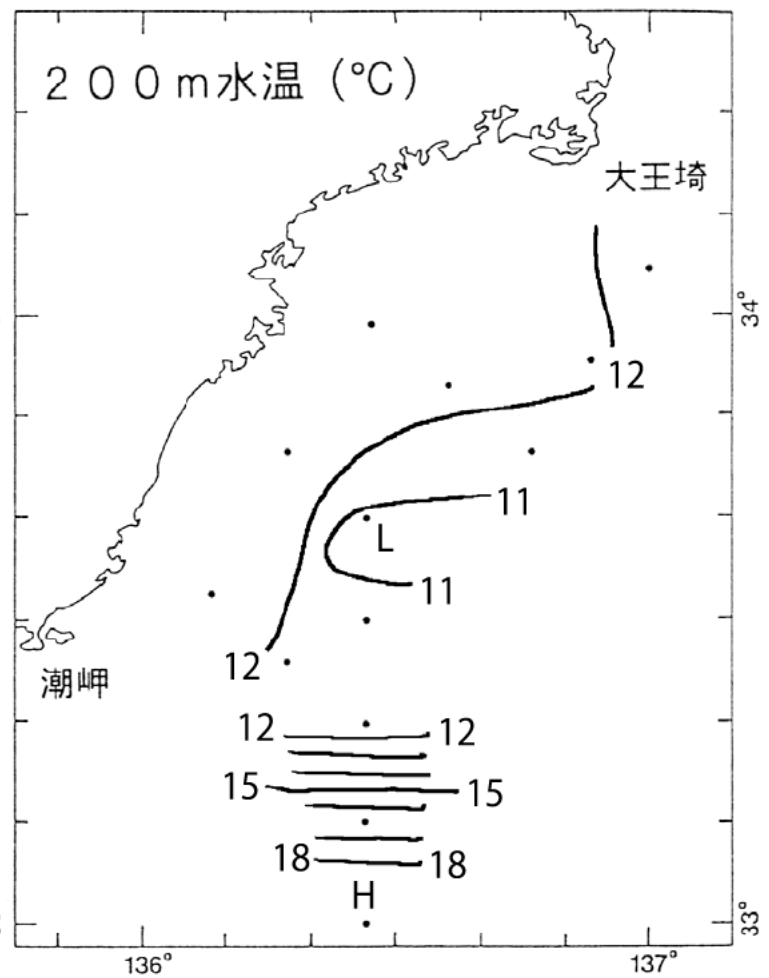
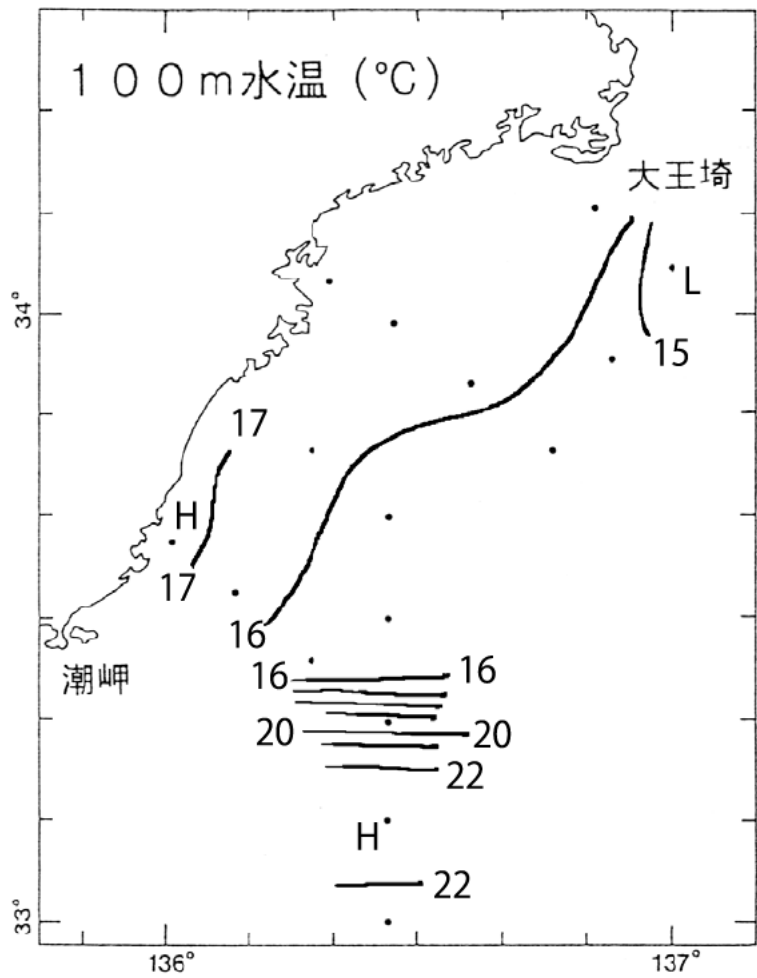
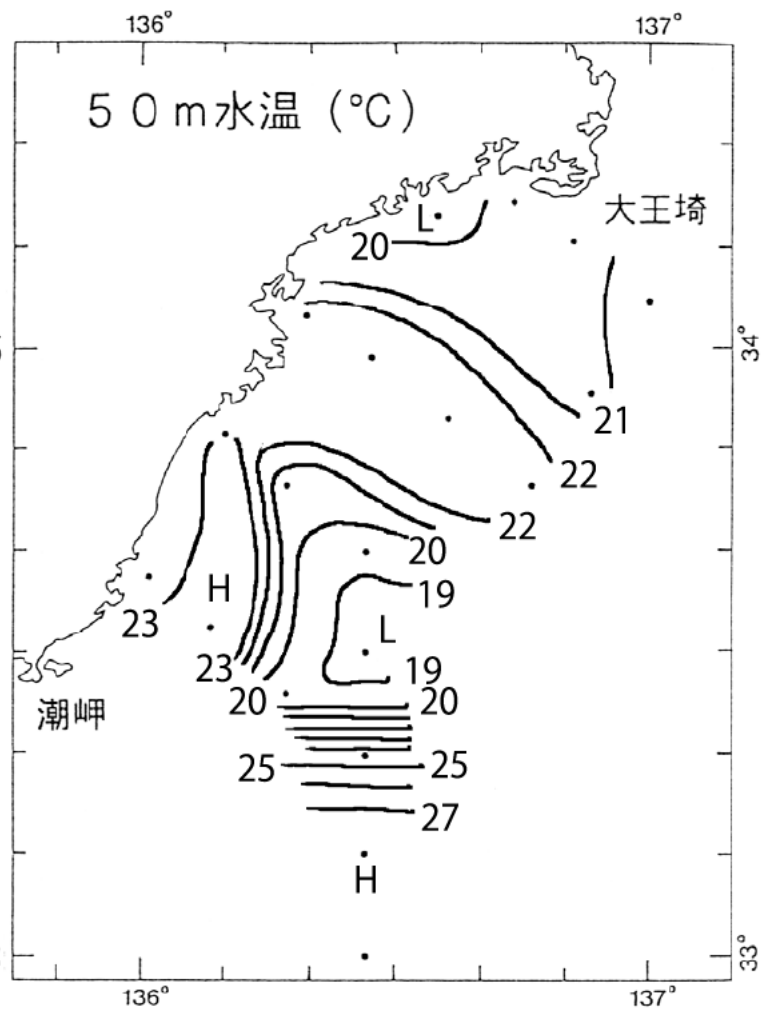
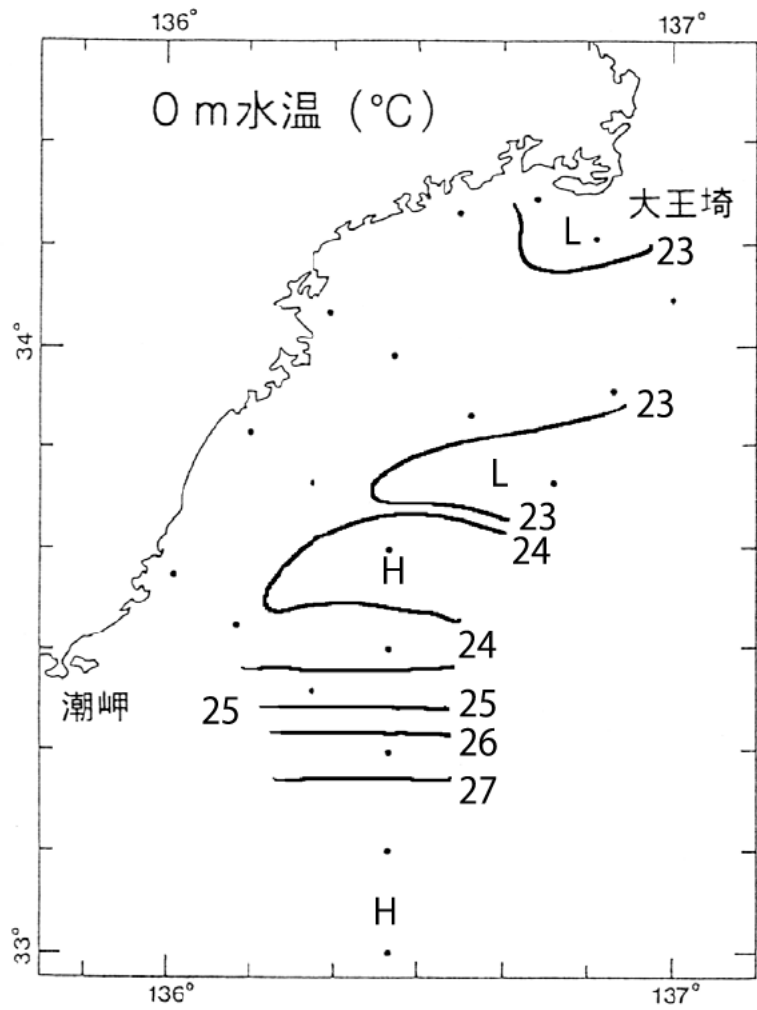
#### ==== 使用観測機器 =====

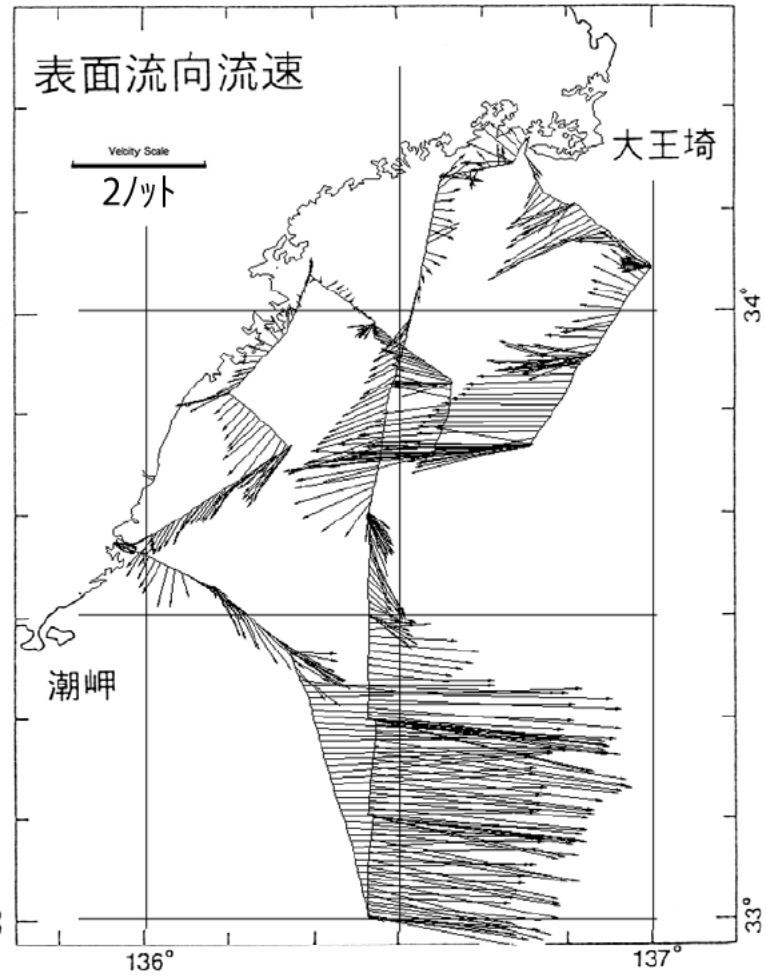
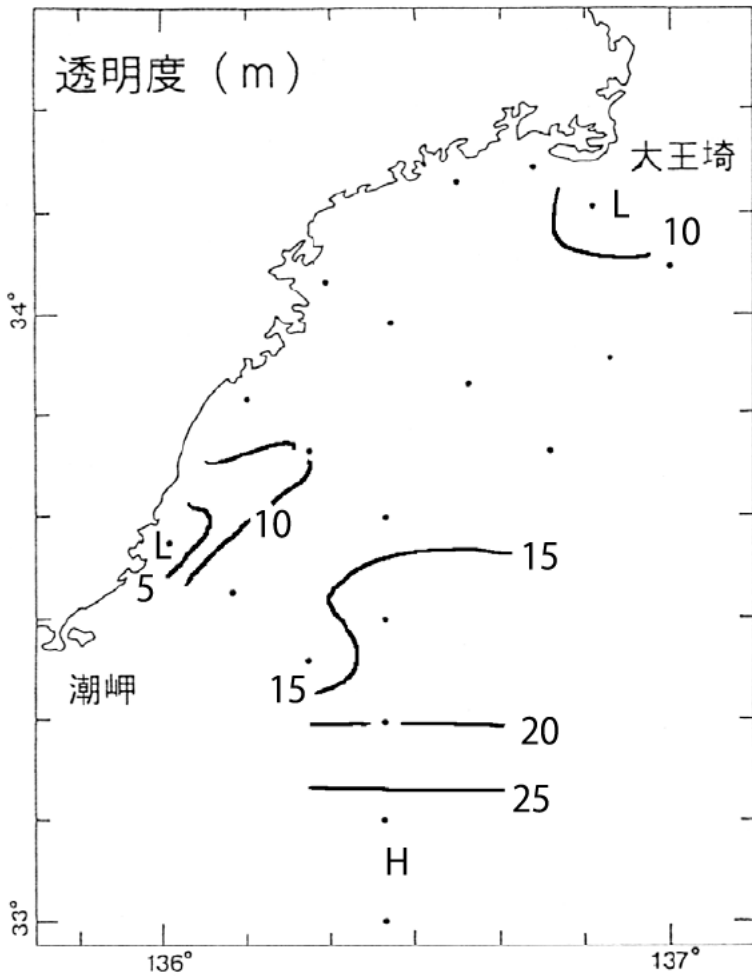
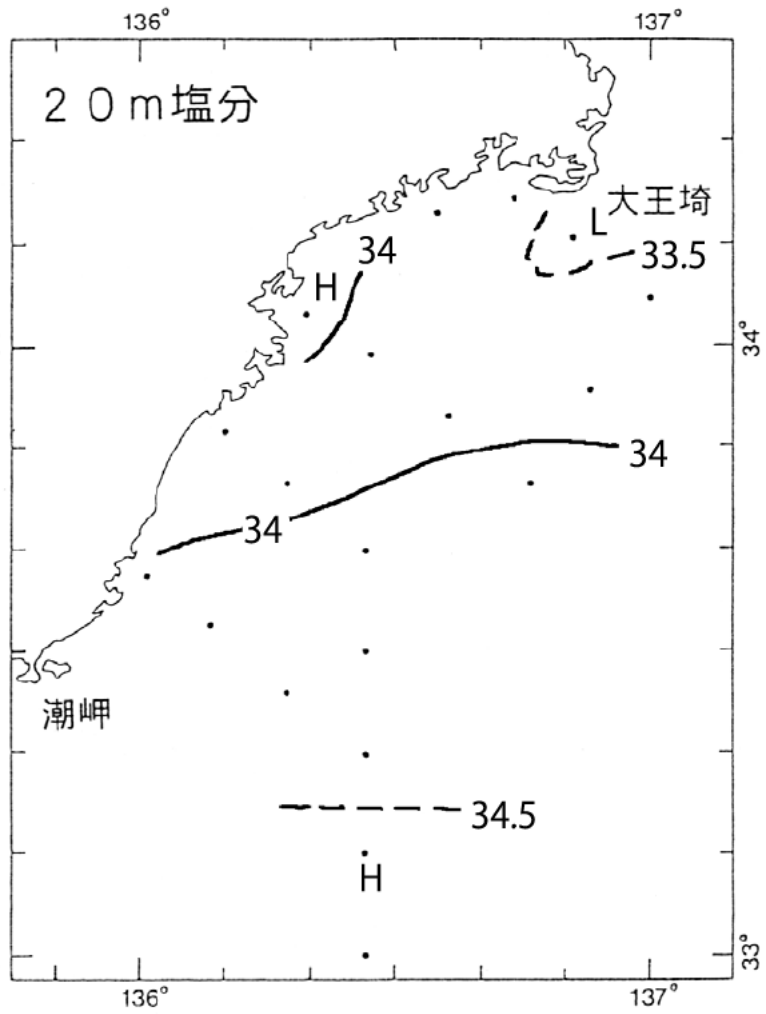
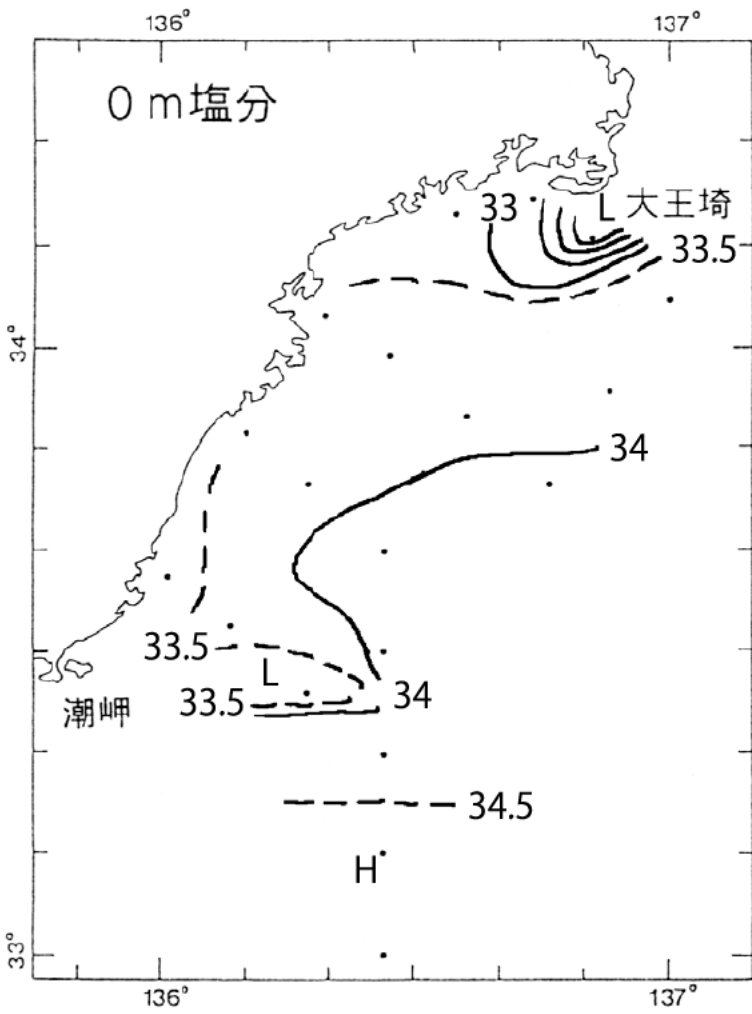
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird社製 SBE-9plus  
DO : SeaBird社製 SBE43  
クロロフィル : WetLab社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成28年10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	16/10/12		16/10/13		16/10/13		16/10/13		16/10/13		16/10/13		16/10/12				
時	刻		08:38		11:42		10:53		10:23		09:35		09:00		10:20				
			-08:43		-11:53		-11:13		-10:29		-09:40		-09:11		-10:51				
緯	度	(N)	34° 13.19		33° 52.90		33° 58.87		34° 03.52		33° 51.64		33° 46.62		33° 40.20				
経	度	(E)	136° 34.79		136° 36.28		136° 27.00		136° 19.23		136° 09.94		136° 17.19		136° 26.32				
水	深		99m		1930m		665m		113m		91m		1570m		2066m				
色			4		4		4		4		4		4		3				
傾	角 / 透	明	5 / 14.0		45 / 13.0		49 / 14.0		25 / 15.0		13 / 11.0		33 / 10.0		29 / 13.0				
風	ね	浪	N 4		NNE 3		NNE 3		NNE 3		NW 2		NNE 3		NNE 4				
う	ね	り	SSE 2		NNE 1		NNE 1		NE 1		NE 1		NE 1		ESE 2				
気	温		20.9°C		20.6°C		20.7°C		20.7°C		20.5°C		20.5°C		23.1°C				
天	気		BC		C		C		C		C		C		BC				
雲	形・雲	量	AC 7		SC 9		SC 9		SC 8		SC 8		SC 9		AC 6				
風	向 (風	力)	WNW (0)		NNE (3)		NNE (4)		NNE (3)		NW (2)		NNE (4)		NNE (2)				
気	圧	(hPa)	1016.9		1019.6		1020.1		1019.9		1020.3		1020.2		1016.8				
流	速	10m	54	0.3	261	0.7	181	0.2	159	0.3	237	0.6	217	1.1	124	0.5			
		20m	62	0.4	270	0.7	222	0.2	124	0.1	229	0.3	231	0.9	135	0.6			
		30m	51	0.6	266	0.8	232	0.1	77	0.1	217	0.4	247	1.0	197	0.5			
		40m	106	0.7	262	0.8	222	0.2	61	0.3	251	0.2	244	0.9	165	0.5			
		50m	44	0.3	252	0.6	126	0.3	43	0.3	230	0.3	227	0.9	152	0.4			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	23.56	33.369	23.26	33.815	23.28	33.911	23.25	33.824	23.38	33.687	23.03	33.888	24.78	34.061	
				10m	23.63	33.763	23.27	33.816	23.30	33.911	23.19	33.997	23.31	33.863	23.04	33.894	24.67	34.053	
				20m	23.66	33.985	23.27	33.816	23.30	33.910	23.23	34.017	23.30	33.959	23.02	33.918	24.12	34.227	
				30m	23.20	34.064	23.27	33.816	23.30	33.911	23.24	34.021	23.22	34.046	22.76	34.048	22.03	34.521	
				50m	19.82	34.362	22.32	34.210	22.41	34.228	22.08	34.238	23.10	34.078	20.48	34.454	19.14	34.533	
				75m	17.28	34.532	19.06	34.498	18.51	34.561	18.85	34.485	19.51	34.450	17.61	34.581	17.30	34.598	
				100m			16.75	34.554	16.48	34.575	16.92	34.544			16.04	34.568	15.08	34.558	
				125m			15.76	34.570	15.27	34.546					15.07	34.539	13.93	34.506	
				150m			14.44	34.511	14.36	34.515					13.81	34.492	12.88	34.461	
				175m			13.24	34.472	13.19	34.464					13.43	34.477	12.04	34.421	
				200m			12.53	34.434	12.47	34.432					12.98	34.454	10.92	34.371	
				250m			11.16	34.375	11.35	34.390					11.70	34.398	9.08	34.301	
				300m			10.06	34.331	10.20	34.342					10.19	34.341	7.82	34.266	
				400m					7.86	34.266							6.48	34.250	
				500m					6.61	34.248							5.63	34.257	
600m					5.35	34.269							4.82	34.291					
700m													4.21	34.329					
800m													3.74	34.372					
900m													3.45	34.406					
1000m													3.17	34.439					
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	6.83	0.46	6.67	0.65	6.68	0.66	6.82	0.31	6.88	0.83	6.77	1.22	6.67	0.80
					10m	6.75	0.85	6.68	1.13	6.70	0.94	6.81	0.55	6.81	0.57	6.76	1.33	6.70	1.63
					20m	6.78	0.34	6.68	1.21	6.70	1.09	6.79	0.59	6.79	0.54	6.80	1.18	6.24	1.81
					30m	6.45	0.87	6.68	1.03	6.68	1.12	6.79	0.63	6.78	0.66	6.76	0.90	5.90	0.42
					50m	5.54	0.16	5.92	0.37	5.95	0.78	5.92	1.40	6.57	0.88	5.77	0.21	5.82	0.22
					75m	5.36	0.06	5.61	0.04	5.50	0.05	5.41	0.13	5.66	0.28	5.47	0.03	5.48	0.06
					100m			5.39	0.06	5.35	0.06	5.25	0.01			5.28	0.06	5.30	0.06
					125m			5.33	0.06	5.22	0.06					5.17	0.06	5.10	0.06
					150m			5.10	0.06	5.10	0.06					5.02	0.06	4.92	0.06
					175m			4.91	0.06	4.92	0.06					4.94	0.06	4.73	0.06
					200m			4.79	0.05	4.75	0.06					4.88	0.05	4.48	0.05
					250m			4.52	0.06	4.52	0.06					4.61	0.06	4.00	0.06
					300m			4.25	0.06	4.26	0.06					4.25	0.06	3.60	0.06
					400m					3.58	0.06							3.09	0.06
					500m					3.12	0.06							2.69	0.05
600m					2.52	0.06							2.29	0.06					
700m													2.00	0.06					
800m													1.86	0.06					
900m													1.85	0.06					
1000m													1.88	0.06					

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成28年10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	16/10/12		16/10/12		16/10/12		16/10/13		16/10/12		16/10/13		16/10/13				
時	刻		12:01		15:06		15:47		08:06		08:11		15:32		14:31				
			-12:17		-15:16		-15:58		-08:11		-08:17		-15:41		-15:04				
緯	度	(N)	33° 19.74		33° 26.27		33° 32.72		33° 37.88		34° 14.73		34° 10.60		34° 04.52				
経	度	(E)	136° 26.18		136° 17.06		136° 07.94		136° 00.68		136° 43.40		136° 50.88		136° 59.77				
水	深		2013m		1946m		1431m		103m		60m		131m		1384m				
色			3		3		3		7		4		6		4				
傾	角 / 透	明	40 / 20.0		22 / 12.0		11 / 12.0		18 / 4.0		24 / 14.0		29 / 8.0		47 / 10.0				
風	ね	浪	NNE 4		NE 3		E 4		N 3		N 3		NNW 3		NNW 4				
う			E 4		ESE 2		ESE 2		ENE 1		SE 1		E 1		NNW 1				
気	温		23.7°C		23.8°C		23.9°C		19.7°C		20.1°C		20.1°C		19.8°C				
天	気		BC		BC		BC		C		BC		C		C				
雲	形・雲	量	AC 7		AC 7		CU AC 7		AC 9		AC 7		SC 9		SC 9				
風	向 (風	力)	NNE(3)		NE(3)		E(1)		N(2)		NNE(2)		NNW(3)		NNW(4)				
気	圧	(hPa)	1015.4		1014.6		1015.5		1020.2		1017.0		1018.5		1018.7				
流	速	10m	102	3.6	113	0.6	145	0.5	191	0.6	283	0.4	245	0.8	288	0.4			
		20m	101	3.9	132	0.5	152	0.7	205	0.6	30	0.2	244	0.7	281	0.4			
		30m	98	4.1	137	0.7	139	0.8	201	0.5	45	0.4	254	0.5	322	0.5			
		40m	100	4.0	127	0.8	148	0.8	204	0.6	111	0.3	249	0.8	336	0.4			
		50m	101	3.6	105	0.6	151	0.8	212	0.4	213	0.4	238	1.2	73	0.2			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	26.47	34.224	24.26	33.105	23.88	33.520	23.29	33.366	22.94	32.508	22.32	29.948	23.06	33.751	
				10m	26.48	34.225	23.71	33.884	23.66	34.047	23.52	33.990	23.86	33.420	23.20	33.125	23.08	33.755	
				20m	26.49	34.231	23.32	34.157	23.32	34.125	23.39	34.076	23.80	33.588	23.20	33.365	23.08	33.760	
				30m	26.54	34.257	23.22	34.176	23.31	34.147	23.19	34.042	23.12	33.884	23.38	33.789	23.11	33.794	
				50m	24.36	34.441	19.44	34.473	23.22	34.155	22.82	34.178	20.74	34.288	20.25	34.332	21.27	34.180	
				75m	21.54	34.691	16.92	34.571	19.07	34.495	18.27	34.509			17.48	34.540	15.82	34.543	
				100m	19.09	34.672	15.86	34.555	16.60	34.547	17.13	34.539			16.33	34.555	14.73	34.523	
				125m	16.89	34.618	14.15	34.501	15.06	34.526					16.08	34.540	14.32	34.511	
				150m	14.65	34.536	13.23	34.470	14.13	34.498							13.23	34.469	
				175m	12.71	34.463	12.50	34.435	13.00	34.457							12.45	34.435	
				200m	11.58	34.409	11.98	34.413	12.24	34.430							11.89	34.408	
				250m	9.93	34.343	10.15	34.337	9.89	34.330							11.05	34.372	
				300m	9.08	34.306	9.40	34.310	8.77	34.293							10.42	34.346	
				400m													8.58	34.283	
				500m													7.34	34.251	
				600m													5.89	34.257	
				700m													4.93	34.287	
800m													4.02	34.352					
900m													3.60	34.392					
1000m													3.32	34.422					
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	6.35	0.12	6.82	0.50	6.94	0.49	6.67	0.69	6.76	0.44	6.95	2.60	6.74	1.33
					10m	6.35	0.19	6.97	0.49	6.88	0.46	6.75	0.49	6.81	0.50	6.62	1.51	6.73	1.47
					20m	6.35	0.24	6.94	1.11	6.93	0.83	6.76	0.60	6.70	0.69	6.65	1.10	6.72	1.45
					30m	6.35	0.27	6.71	1.35	6.98	1.06	6.68	0.68	6.08	1.00	6.67	0.84	6.67	1.33
					50m	5.85	0.36	5.60	0.18	6.83	1.17	6.39	1.05	5.61	0.31	5.50	0.43	5.85	0.86
					75m	5.73	0.10	5.39	0.04	5.64	0.27	5.48	0.06		0.06	5.29	0.05	5.28	0.00
					100m	5.54	0.06	5.25	0.06	5.38	0.06	5.33	0.05			5.18	0.06	5.10	0.06
					125m	5.38	0.01	5.01	0.06	5.16	0.06					5.09	0.00	5.08	0.06
					150m	5.16	0.05	4.88	0.06	5.05	0.05							4.92	0.06
					175m	4.82	0.06	4.77	0.06	4.86	0.06							4.80	0.06
					200m	4.59	0.06	4.67	0.06	4.71	0.06							4.68	0.06
					250m	4.13	0.06	4.24	0.06	4.19	0.06							4.49	0.06
					300m	3.93	0.06	4.03	0.06	3.85	0.06							4.33	0.05
					400m													3.82	0.06
					500m													3.41	0.06
					600m													2.78	0.05
					700m													2.30	0.06
800m													1.93	0.06					
900m													1.87	0.06					
1000m													1.87	0.06					

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成28年10月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26	27	28	29	30						
年	月	日	16/10/13	16/10/13	16/10/12	16/10/12	16/10/12						
時	刻		13:46	12:49	11:19	12:46	13:28						
			-13:58	-13:02	-11:30	-12:58	-13:40						
緯	度	(N)	33° 55.63	33° 46.77	33° 30.04	33° 10.18	33° 00.19						
経	度	(E)	136° 52.75	136° 45.73	136° 26.31	136° 26.22	136° 26.18						
水		深	1033m	1913m	2068m								
色		色	4	4	3	2	2						
傾	角	／ 透 明 度	42 / 12.0	33 / 13.0	35 / 15.0	45 / 25.0	44 / 25.0						
風		浪	N 4	N 3	NNE 4	NNE 3	NE 3						
う	ね	り	N 1	N 1	ENE 2	SE 3	NE 2						
気		温	20.1°C	20.9°C	23.3°C	24.2°C	24.6°C						
天		気	C	C	BC	BC	BC						
雲	形	・ 雲 量	SC 9	SC 9	AC 6	AC 7	AC 6						
風	向	( 風 力 )	N( 4)	N( 4)	NNE( 2)	NNE( 3)	NE( 3)						
気		圧 (hPa)	1018.8	1018.6	1016.0	1014.8	1014.9						
流 向  (度)	流 速  (Kt)	10m	270	1.0	248	1.6	117	0.7	95	3.0	94	2.2	
		20m	271	0.9	249	1.6	111	0.6	95	2.9	98	2.2	
		30m	274	1.0	258	1.6	126	0.7	96	2.9	98	2.2	
		40m	262	1.0	267	1.5	98	1.0	96	3.0	97	2.2	
		50m	260	0.9	262	1.4	102	1.1	96	3.0	89	2.4	
水 温  (°C)	塩 分  (PSU)	0m	23.11	33.864	22.69	34.168	23.82	34.029	27.20	34.549	27.22	34.505	
		10m	23.12	33.866	22.69	34.168	23.81	34.034	27.20	34.550	27.23	34.505	
		20m	23.12	33.866	22.67	34.170	23.80	34.034	27.20	34.550	27.23	34.506	
		30m	23.11	33.865	22.65	34.174	23.65	34.079	27.21	34.551	27.23	34.506	
		50m	20.71	34.399	22.42	34.192	18.44	34.550	27.21	34.552	27.07	34.704	
		75m	17.20	34.543	18.13	34.499	16.31	34.571	24.59	34.660	23.27	34.886	
		100m	15.24	34.537	15.89	34.541	15.28	34.538	22.62	34.751	21.75	34.948	
		125m	14.25	34.503	14.40	34.537	14.28	34.506	19.81	34.814	20.57	34.894	
		150m	13.52	34.480	13.51	34.493	13.12	34.460	17.67	34.759	19.66	34.864	
		175m	12.54	34.439	13.06	34.475	11.96	34.412	17.11	34.720	18.83	34.826	
		200m	12.16	34.421	11.68	34.399	11.55	34.398	16.02	34.630	18.01	34.787	
		250m	11.01	34.373	10.21	34.342	10.13	34.339	14.99	34.571	17.00	34.707	
		300m	10.20	34.341	9.34	34.310	9.01	34.302	12.59	34.457	15.68	34.615	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											
D O  (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル	0m	6.68	1.16	6.82	0.65	6.77	0.37	6.26	0.03	6.28	0.00	
		10m	6.64	1.48	6.82	0.96	6.76	0.28	6.27	0.00	6.27	0.05	
		20m	6.66	1.47	6.81	1.15	6.79	0.49	6.25	0.09	6.28	0.03	
		30m	6.67	1.80	6.78	1.37	6.53	0.67	6.27	0.12	6.28	0.00	
		50m	5.81	0.14	6.47	1.09	5.57	0.09	6.25	0.18	6.41	0.13	
		75m	5.50	0.00	5.56	0.12	5.33	0.05	6.07	0.34	6.18	0.50	
		100m	5.20	0.06	5.25	0.05	5.19	0.06	5.87	0.09	6.17	0.22	
		125m	5.04	0.06	5.17	0.06	5.05	0.06	5.95	0.06	5.99	0.03	
		150m	4.91	0.06	5.02	0.06	4.87	0.06	6.07	0.06	6.00	0.06	
		175m	4.76	0.06	4.90	0.06	4.67	0.06	6.00	0.06	6.06	0.06	
		200m	4.68	0.06	4.62	0.06	4.56	0.06	5.60	0.06	6.22	0.06	
		250m	4.45	0.06	4.26	0.06	4.25	0.06	5.42	0.06	6.00	0.06	
		300m	4.25	0.05	4.03	0.06	3.90	0.06	4.77	0.06	5.78	0.06	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											

注)緯度、経度は世界測地系による。