

# 沿岸定線観測結果 (2015-8月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2015年8月3-4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 24.6~30.0℃、50m では 16.8~26.9℃、100m では 14.1~23.1℃、200m では 10.3~18.7℃の範囲にあった。表面では Stn. 22 で平年より 1.5℃低めの 24.6℃の他は広域で平年より 1~3℃も高い 27~29℃前後であった。Stn. 8 の表面水温 29.1℃と Stn. 20 の表面水温 29.0℃は、ともに 1966 年の観測開始以来、年間を通しての最高水温を更新した。一方、Stn. 8 の 20m では平年より 2.9℃も低い 20.3℃で、高水温はごく表面に限られていた。50m では黒潮域を除いて平年並~1℃程度低め、100m~200m では黒潮域を除いてほぼ平年並であった。

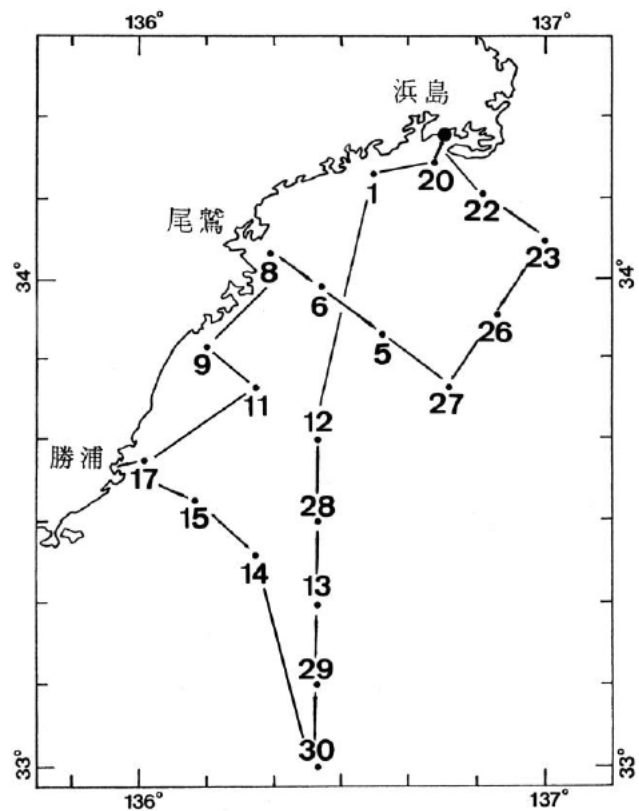
表面の塩分は 29.99~33.27、20m の塩分は 33.58~34.52 の範囲にあり、表面では沿岸域を中心に平年よりかなり低め、20m では平年並~低めであった。

観測時の黒潮北縁は 33° 20' N 付近にあり、黒潮北縁域では 5 ノット前後の非常に速い流れが観測された。黒潮の表層水温は 29~30℃であった。

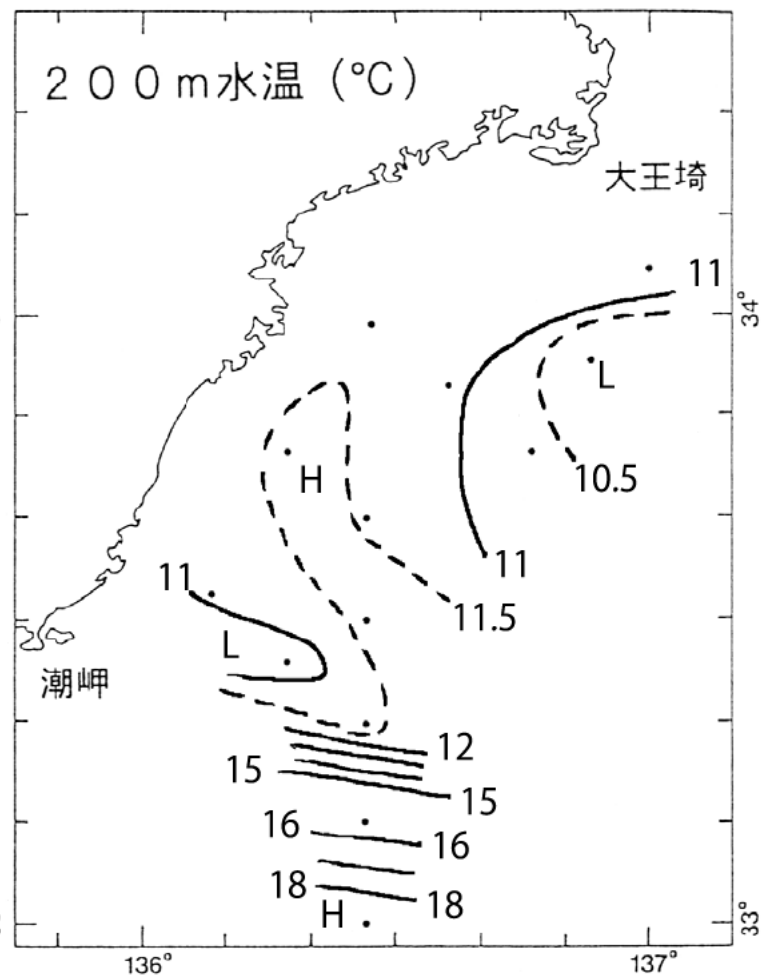
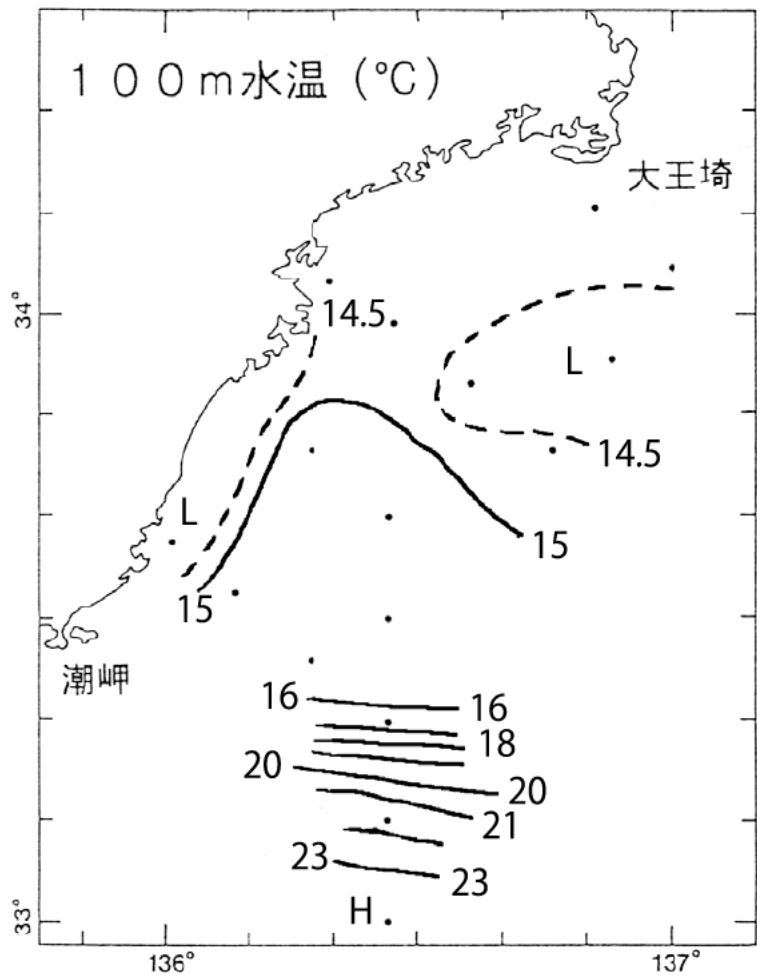
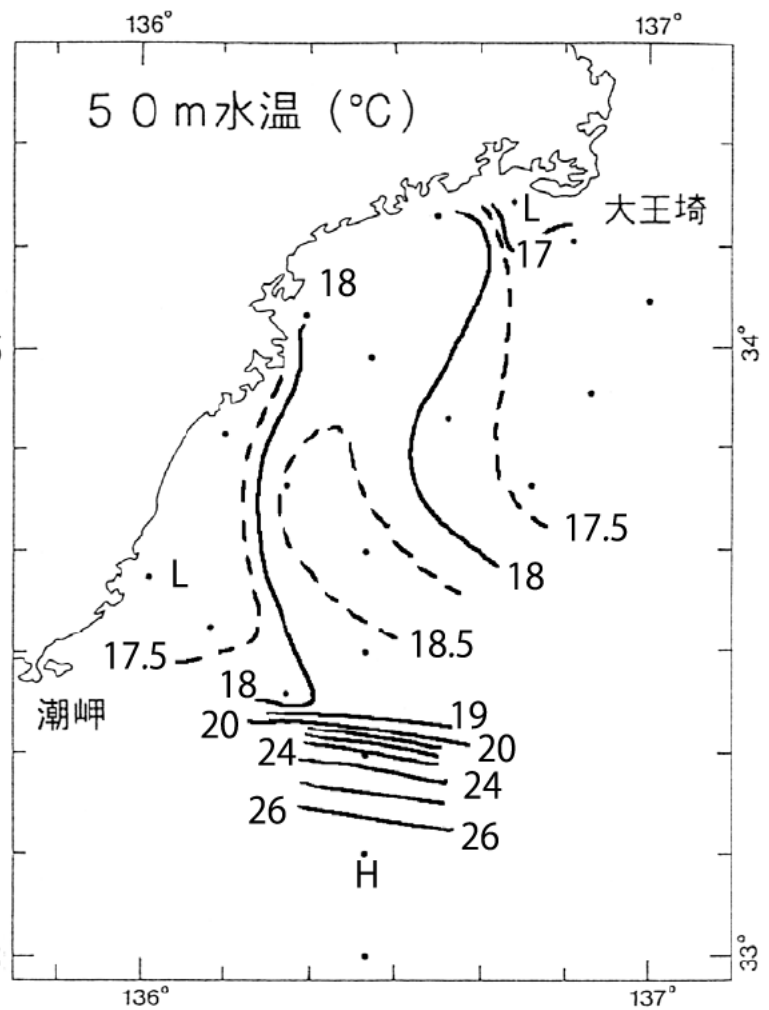
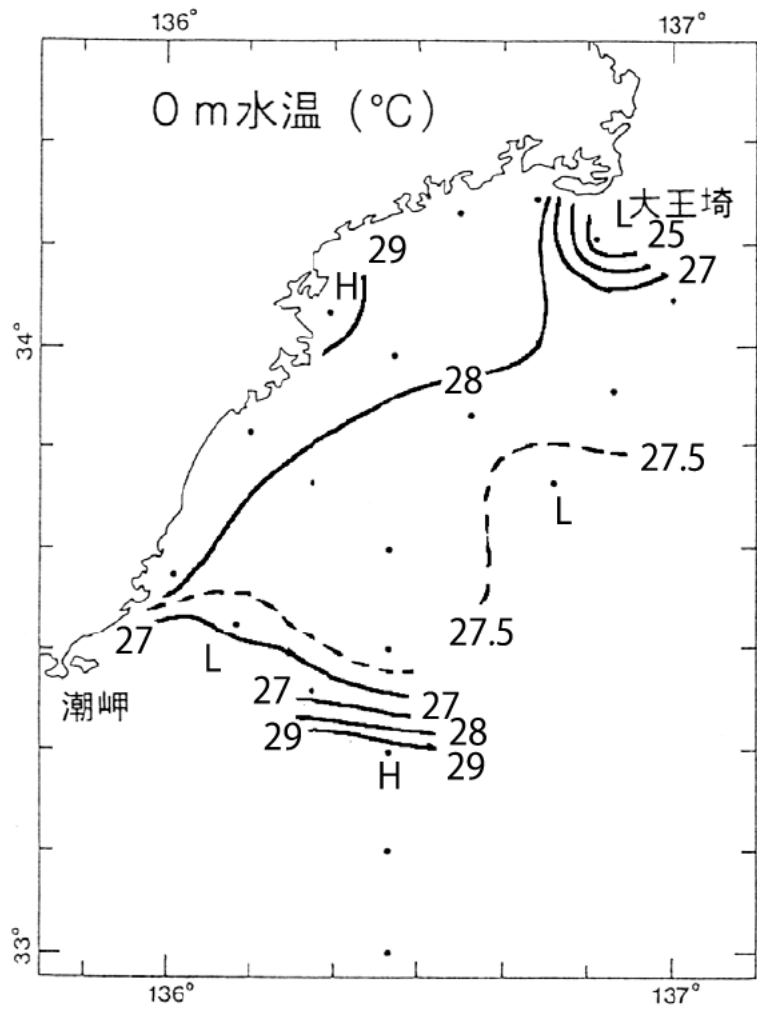
==== 使用観測機器 =====

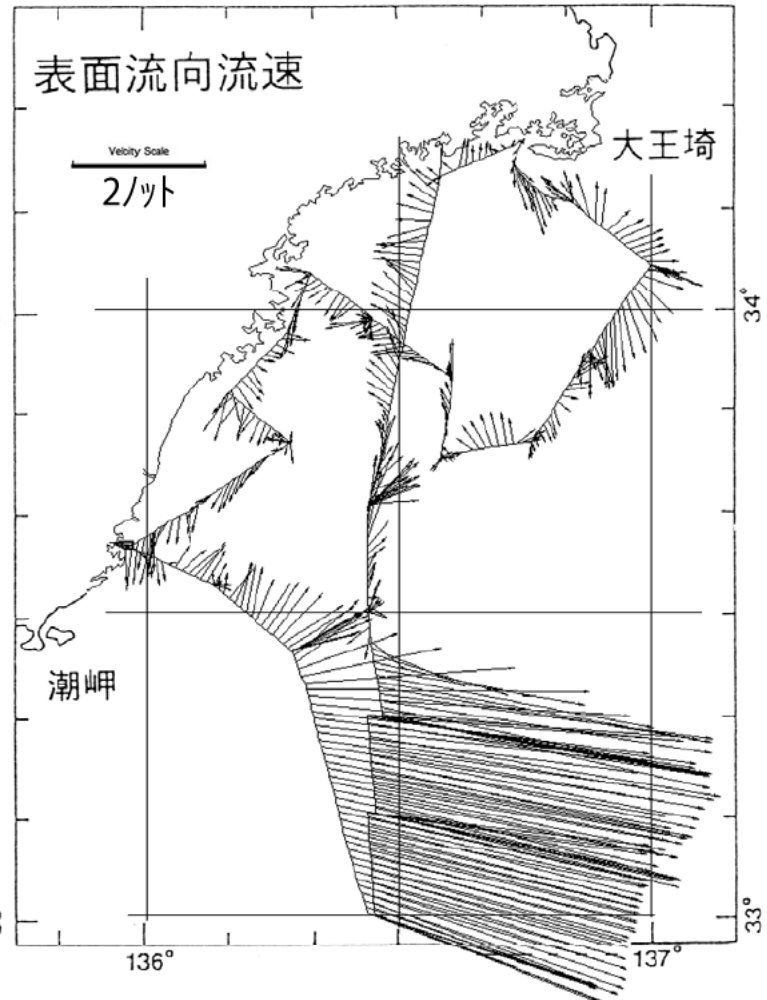
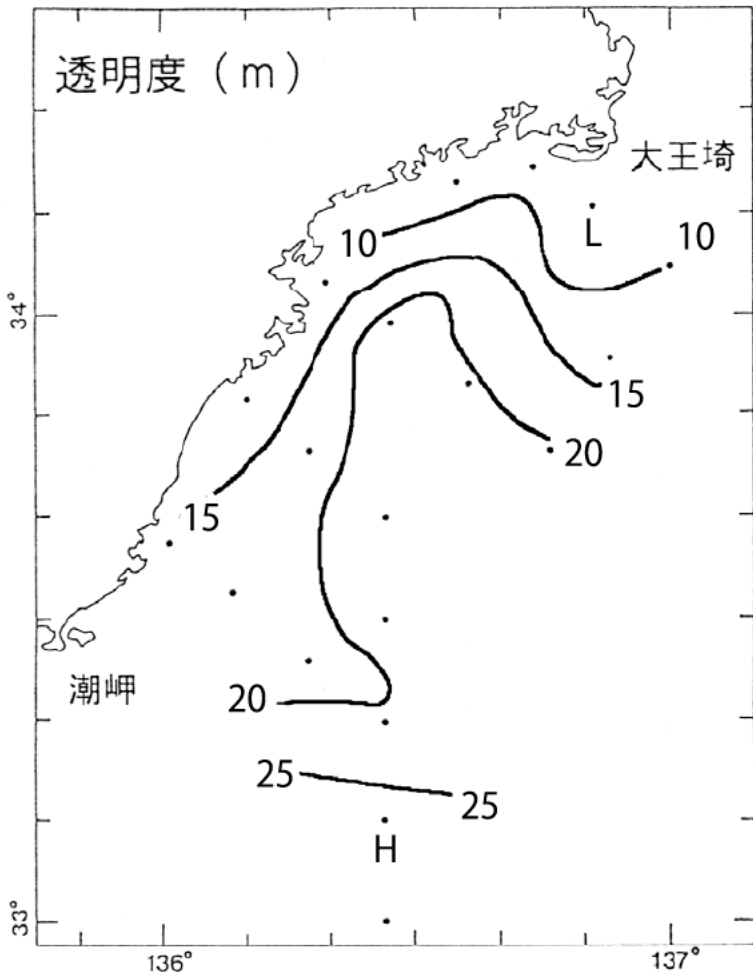
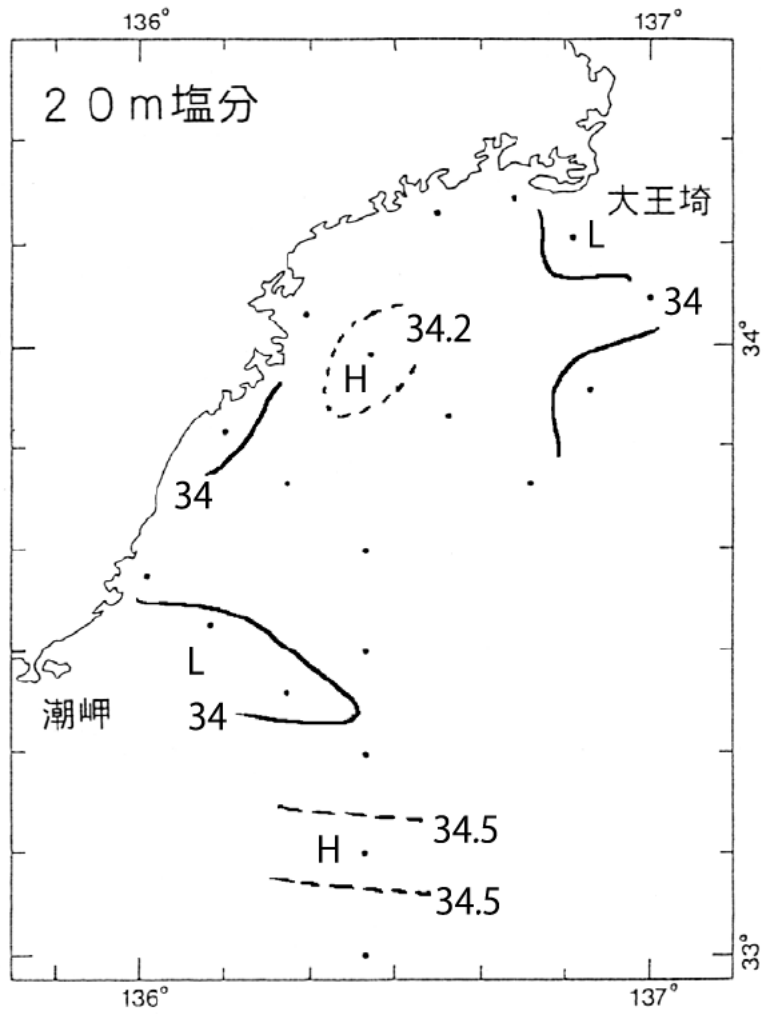
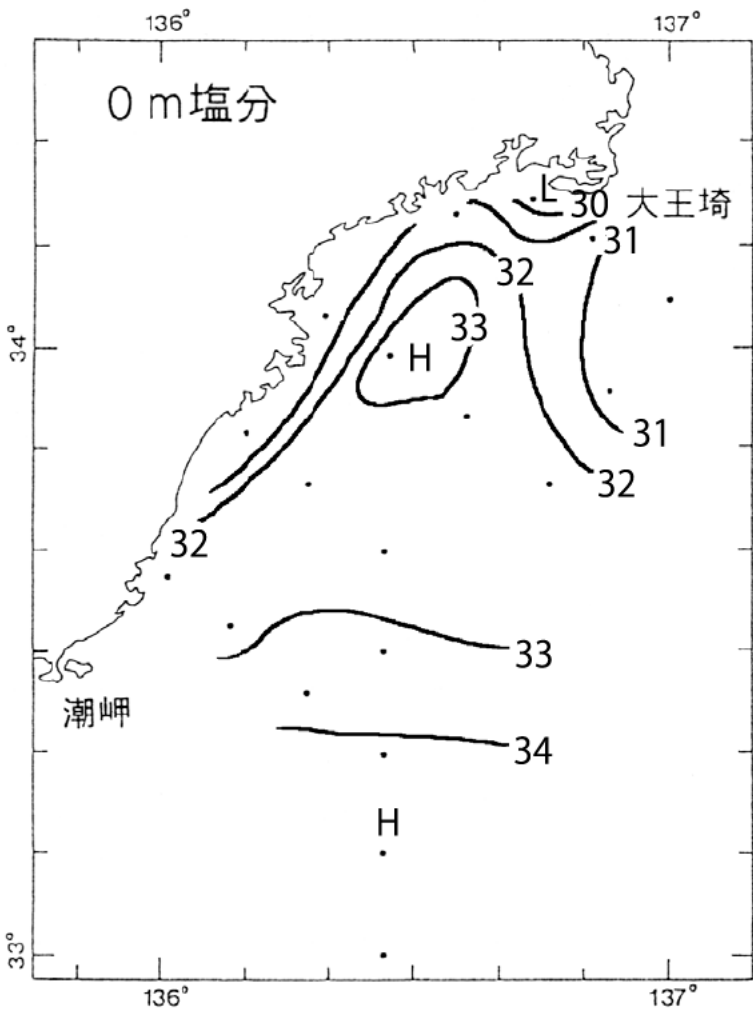
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
DO : SeaBird 社製 SBE43  
クロロフィル : WetLab 社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成27年8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	15/08/04		15/08/03		15/08/03		15/08/03		15/08/03		15/08/03		15/08/04			
時	刻		15:42		12:27		13:07		13:49		14:37		15:06		13:39			
			-15:47		-12:38		-13:26		-13:54		-14:42		-15:16		-14:10			
緯度	(N)		34° 13.00		33° 52.87		33° 58.94		34° 03.62		33° 51.78		33° 46.69		33° 40.28			
経度	(E)		136° 34.77		136° 36.27		136° 26.79		136° 19.36		136° 09.89		136° 17.10		136° 26.24			
水深			97m		1975m		632m		113m		92m		1505m		2063m			
透明度			5		3		3		4		4		3		3			
傾角	/	透明度	35 / 8.0		20 / 20.0		60 / 22.0		30 / 11.0		20 / 11.0		35 / 16.0		40 / 22.0			
風向		浪	SSW 2		SSW 3		SSW 2		S 2		SSW 2		SSW 2		SE 2			
うねり			SSW 1		SE 1		SE 1		SE 1		SE 1		SE 1		SE 1			
気温		温	33.0°C		33.0°C		33.0°C		32.5°C		32.5°C		34.0°C		33.0°C			
天気		気	B		B		B		B		BC		BC		B			
雲形		雲量	B		B		CU 2		CU 2		CU 3		CU 3		B			
風向	(風力)		SSW (1)		S (2)		SSW (3)		S (3)		SSW (2)		SSW (1)		SE (1)			
気圧	(hPa)		1010.5		1012.5		1012.5		1012.0		1012.0		1012.0		1011.0			
流向	流速	10m	269	0.3	325	0.5	217	0.8	214	0.2	235	0.3	272	0.2	32	0.9		
		20m	304	0.2	301	0.4	228	0.4	214	0.2	306	0.1	233	0.2	79	0.8		
		30m	73	0.2	20	0.4	202	0.3	300	0.2	19	0.1	138	0.1	8	0.8		
		40m	38	0.3	112	0.1	237	0.4	212	0.2	358	0.1	118	0.1	353	0.9		
		50m	280	0.1	202	0.1	201	0.4	187	0.3	290	0.3	181	0.1	5	0.8		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	28.52	31.102	28.30	32.902	28.93	33.119	29.13	30.326	28.72	30.601	27.64	32.687	27.73	32.608
		10m	22.88	33.241	23.85	33.695	23.60	33.843	25.15	33.050	25.74	32.574	23.85	33.460	24.80	33.730		
		20m	21.56	34.038	21.52	34.168	21.42	34.294	20.34	34.070	22.21	33.938	21.90	34.162	22.32	34.069		
		30m	19.05	34.470	20.07	34.427	19.49	34.449	19.50	34.302	20.11	34.496	20.22	34.471	21.02	34.314		
		50m	18.10	34.490	17.82	34.533	18.42	34.556	18.01	34.448	17.28	34.618	18.51	34.579	18.60	34.628		
		75m	15.98	34.545	15.77	34.562	16.55	34.579	15.67	34.599	15.91	34.547	17.01	34.637	16.86	34.576		
		100m			14.46	34.544	14.61	34.532	14.51	34.537			15.33	34.578	15.81	34.553		
		125m			13.43	34.494	13.11	34.478					13.77	34.503	14.29	34.527		
		150m			12.39	34.443	12.40	34.446					12.93	34.464	13.28	34.481		
		175m			11.79	34.419	11.93	34.423					12.09	34.427	12.31	34.439		
		200m			11.01	34.384	11.24	34.394					11.52	34.405	11.46	34.402		
		250m				9.55	34.316	10.19	34.345					10.47	34.359	9.98	34.338	
		300m				8.26	34.287	9.04	34.300					9.52	34.319	8.91	34.305	
		400m						7.46	34.261							6.72	34.231	
		500m						6.33	34.242							5.89	34.257	
600m						5.81	34.255							5.08	34.281			
700m														4.56	34.307			
800m														4.12	34.345			
900m														3.73	34.383			
1000m														3.39	34.420			
DO	クロロフィル	(mg/l)	0m	7.75	0.42	7.17	0.15	7.22	0.13	7.83	0.23	7.84	0.55	7.40	0.18	7.30	0.09	
		10m	7.46	5.82	7.98	0.11	7.99	0.10	7.94	0.70	8.25	0.68	8.19	0.30	7.72	0.13		
		20m	7.67	3.65	8.12	0.24	8.30	0.22	7.23	5.05	8.11	1.13	7.90	0.41	8.00	0.22		
		30m	6.77	0.94	7.50	1.28	7.44	13.83	6.93	1.86	7.11	2.43	8.99	0.50	7.97	0.46		
		50m	6.38	0.56	6.87	2.16	6.48	1.19	6.26	0.60	6.23	0.50	6.82	6.07	6.65	1.85		
		75m	5.89	0.16	5.99	0.50	6.29	0.47	6.10	0.08	6.00	0.19	6.21	0.35	6.25	0.58		
		100m			5.84	0.08	5.97	0.13	5.84	0.05			6.07	0.06	6.02	0.20		
		125m			5.66	0.05	5.58	0.01					5.78	0.07	5.83	0.10		
		150m			5.42	0.01	5.39	0.01					5.57	0.00	5.67	0.04		
		175m			5.22	0.04	5.27	0.02					5.31	0.04	5.40	0.04		
		200m			5.02	0.01	5.07	0.01					5.10	0.04	5.17	0.00		
		250m			4.62	0.05	4.79	0.05					4.84	0.03	4.71	0.05		
		300m			4.12	0.04	4.43	0.02					4.54	0.00	4.36	0.03		
		400m					3.82	0.05							3.59	0.04		
		500m					3.33	0.04							3.08	0.05		
600m					3.02	0.04							2.63	0.04				
700m													2.35	0.04				
800m													2.17	0.04				
900m													2.07	0.04				
1000m													2.04	0.04				

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成27年8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	15/08/04		15/08/04		15/08/04		15/08/03		15/08/03		15/08/03		15/08/03			
時	刻		12:05		09:10		08:29		16:05		08:17		08:45		09:21			
			-12:26		-09:24		-08:39		-16:10		-08:22		-08:52		-09:52			
緯度	(N)		33° 19.81		33° 26.18		33° 32.69		33° 38.03		34° 14.69		34° 10.69		34° 04.62			
経度	(E)		136° 26.16		136° 17.13		136° 07.97		136° 00.84		136° 43.43		136° 50.71		136° 59.68			
水深			2017m		1947m		1436m		103m		59m		127m		1378m			
透明度			3		3		3		3		5		5		4			
傾角	/	透明度	35 / 22.0		25 / 19.0		30 / 18.0		45 / 16.0		20 / 9.0		20 / 6.0		10 / 10.0			
風向		浪	SE 3		N 2		N 2		S 3		E 2		NE 2		SSW 3			
うねり			SE 1		N 1		NE 1		S 1		SE 1		SE 1		SSE 1			
気温		温度	32.5°C		30.0°C		30.0°C		31.0°C		33.0°C		31.0°C		31.0°C			
天気		気象	B		B		B		B		B		BC		BC			
雲形		雲量							CU 1				ST 7		SC 7			
風向	(風力)		SE( 1)		NW( 0)		N( 1)		S( 3)		E( 2)		NE( 2)		SSW( 2)			
気圧	(hPa)		1011.5		1012.0		1012.0		1011.0		1012.0		1013.0		1013.0			
流向	流速	10m	99	4.9	59	1.1	113	0.2	170	0.3	147	0.6	299	0.5	115	0.4		
		20m	100	4.9	72	1.4	16	0.5	203	0.2	140	0.5	260	0.3	119	0.4		
		30m	99	4.9	70	0.9	39	0.5	148	0.1	127	0.4	226	0.5	193	0.1		
		40m	99	4.7	84	0.3	247	0.1	272	0.2	187	0.0	249	0.4	266	0.4		
		50m	96	4.2	317	0.6	342	0.3	325	0.2	13	0.3	296	0.4	257	0.6		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	29.97	34.234	26.71	33.522	27.03	32.701	28.02	32.334	28.95	29.993	24.61	31.429	27.57	30.105
		10m	27.28	33.936	25.83	33.559	25.91	33.341	23.89	33.662	22.29	32.616	23.15	32.892	27.36	33.290		
		20m	26.93	34.203	25.37	33.579	24.73	33.635	22.00	34.189	21.25	34.019	21.90	33.659	23.27	34.020		
		30m	26.77	34.439	23.09	33.939	22.13	34.195	19.52	34.559	20.13	34.283	19.97	34.317	21.89	34.236		
		50m	23.14	34.424	17.71	34.522	17.25	34.554	17.05	34.611	16.80	34.543	17.49	34.572	17.49	34.582		
		75m	19.45	34.568	16.85	34.542	16.36	34.537	14.91	34.544			15.93	34.571	15.82	34.601		
		100m	16.71	34.590	15.24	34.556	15.08	34.556	14.35	34.527			14.61	34.533	14.80	34.556		
		125m	15.92	34.584	13.23	34.481	13.65	34.494					13.76	34.500	14.22	34.524		
		150m	14.58	34.537	11.88	34.417	12.55	34.448							13.31	34.486		
		175m	13.27	34.485	11.13	34.383	11.53	34.399							12.31	34.428		
		200m	11.46	34.404	10.92	34.373	11.01	34.376							11.40	34.389		
		250m	10.38	34.357	9.82	34.318	10.15	34.334							10.06	34.345		
		300m	8.75	34.294	9.24	34.299	9.39	34.304							8.80	34.296		
		400m													6.97	34.244		
500m													6.10	34.258				
600m													5.41	34.269				
700m													4.55	34.308				
800m													3.97	34.358				
900m													3.46	34.408				
1000m													3.19	34.441				
D O	クロロフィル	(mg/l)	0m	6.76	0.08	7.22	0.10	7.22	0.19	7.42	0.32	7.55	0.53	8.43	1.53	7.73	0.42	
		10m	7.26	0.08	7.44	0.12	7.47	0.18	8.00	0.25	6.74	5.52	7.76	6.40	7.10	0.38		
		20m	7.11	0.11	7.51	0.20	7.74	0.23	8.09	0.56	7.13	1.01	7.26	4.31	8.03	0.23		
		30m	7.06	0.23	8.04	0.67	8.07	0.41	7.94	3.59	6.78	0.72	6.94	0.64	8.11	0.30		
		50m	6.67	1.06	6.39	1.25	6.40	1.54	6.23	0.45	6.15	0.38	6.58	1.14	6.50	3.06		
		75m	6.48	0.24	6.25	0.76	6.19	0.39	5.94	0.12		0.16	6.07	0.34	6.11	0.17		
		100m	6.06	0.11	6.02	0.11	6.00	0.10	5.71	0.08			5.83	0.10	5.91	0.05		
		125m	5.97	0.08	5.59	0.04	5.72	0.05					5.64	0.06	5.79	0.04		
		150m	5.76	0.06	5.28	0.01	5.44	0.03							5.62	0.03		
		175m	5.52	0.05	5.07	0.01	5.19	0.05							5.48	0.01		
		200m	5.09	0.02	5.01	0.01	5.02	0.01							5.23	0.01		
		250m	4.74	0.04	4.76	0.01	4.82	0.04							4.74	0.04		
		300m	4.29	0.01	4.55	0.04	4.58	0.01							4.35	0.05		
		400m													3.66	0.05		
500m													3.18	0.03				
600m													2.81	0.05				
700m													2.36	0.05				
800m													2.14	0.05				
900m													2.05	0.05				
1000m													2.09	0.05				

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成27年8月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30			
年	月	日	15/08/03		15/08/03		15/08/04		15/08/04		15/08/04			
時	刻		10:23		11:17		12:59		11:22		10:38			
			-10:34		-11:28		-13:10		-11:33		-10:49			
緯	度	(N)	33° 55.63		33° 46.79		33° 30.01		33° 10.16		33° 00.24			
経	度	(E)	136° 52.84		136° 45.78		136° 26.31		136° 26.20		136° 26.27			
水	深		1041m		1917m		2067m		2254m					
色			4		3		3		2		2			
傾	角 / 透	明	20 / 14.0		10 / 20.0		5 / 21.0		25 / 27.0		25 / 25.0			
風	浪		SW 3		SW 3		SE 2		E 3		E 3			
う	ね	り	SSE 1		SE 1		SE 1		SE 1		SE 2			
気	温		31.0°C		31.0°C		33.0°C		33.0°C		32.0°C			
天	気		B		B		B		B		B			
雲	形	・ 雲	量						CU 1		CU 2			
風	向 ( 風	力 )	SW( 2)		SW( 3)		SE( 1)		E( 1)		E( 1)			
気	圧	(hPa)	1013.0		1013.0		1011.0		1011.5		1012.0			
流	向	速	10m	196	0.4	111	0.2	40	0.3	104	4.6	110	3.5	
			20m	212	0.7	200	0.2	352	0.2	101	4.5	109	3.5	
			30m	237	0.6	270	0.0	262	0.2	103	4.5	107	3.5	
			40m	228	0.9	167	0.4	323	0.2	105	4.5	111	3.6	
			50m	218	0.6	170	0.5	84	0.3	103	4.3	107	3.5	
水	温	分	0m	27.92	30.853	27.34	32.786	27.55	33.543	29.55	34.274	29.36	34.176	
			10m	26.67	32.488	26.43	33.205	23.23	33.949	28.74	34.329	27.66	34.117	
			20m	23.64	33.931	23.07	34.013	22.09	34.174	28.12	34.521	27.35	34.126	
			30m	20.66	34.428	21.84	34.194	20.91	34.372	27.90	34.609	27.60	34.364	
			50m	17.09	34.620	17.24	34.610	18.33	34.571	26.87	34.722	26.21	34.365	
			75m	14.95	34.564	15.40	34.578	16.96	34.616	23.72	34.765	25.40	34.814	
			100m	14.06	34.524	14.52	34.545	15.55	34.570	21.93	34.876	23.07	34.898	
			125m	13.10	34.475	13.40	34.492	14.68	34.545	20.37	34.829	21.74	34.894	
			150m	11.99	34.430	12.72	34.462	13.30	34.480	19.26	34.756	20.74	34.870	
			175m	10.62	34.366	11.67	34.410	12.52	34.449	17.34	34.678	19.89	34.832	
			200m	10.25	34.349	10.75	34.371	11.52	34.405	15.81	34.608	18.71	34.781	
			250m	9.37	34.315	9.30	34.309	10.07	34.338	15.46	34.590	16.53	34.655	
			300m	8.62	34.280	8.31	34.272	9.14	34.302	11.89	34.423	15.29	34.580	
						400m								
						500m								
						600m								
						700m								
			800m											
			900m											
			1000m											
D	O	クロ	0m	7.70	0.30	6.97	0.11	8.26	0.11	6.74	0.03	6.87	0.05	
			10m	7.48	0.35	7.44	0.18	8.21	0.20	6.90	0.05	7.07	0.07	
			20m	7.89	0.48	7.77	0.31	8.22	0.43	6.92	0.05	7.05	0.09	
			30m	8.92	0.99	8.00	0.56	8.67	0.47	6.93	0.08	6.99	0.15	
			50m	6.17	1.06	6.30	1.64	7.44	7.35	6.98	0.22	6.89	0.95	
			75m	5.94	0.11	6.01	0.19	6.21	0.56	6.64	0.34	6.76	0.61	
			100m	5.78	0.07	5.86	0.06	6.07	0.09	6.67	0.10	6.71	0.14	
			125m	5.56	0.02	5.62	0.02	5.92	0.04	6.42	0.05	6.85	0.05	
			150m	5.26	0.05	5.43	0.04	5.65	0.04	6.33	0.04	6.59	0.04	
			175m	4.94	0.05	5.23	0.05	5.37	0.01	6.17	0.03	6.51	0.01	
			200m	4.82	0.06	4.98	0.01	5.12	0.00	6.12	0.02	6.47	0.01	
			250m	4.53	0.04	4.54	0.04	4.71	0.01	6.04	0.01	6.20	0.01	
			300m	4.31	0.04	4.21	0.05	4.45	0.01	5.25	0.01	6.28	0.01	
						400m								
						500m								
						600m								
						700m								
			800m											
			900m											
			1000m											

注)緯度、経度は世界測地系による。