

# 沿岸定線観測結果 (2015-9月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2015年9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 26.1~27.8℃、50m では 19.5~26.5℃、100m では 16.1~22.2℃、200m では 12.1~18.2℃の範囲にあった。表面では黒潮域で平年より 1℃程度低めの他は平年並~1℃高めであった。20m~100m では黒潮域を除いて平年より 1~4℃も高め、200m では黒潮域を除いてほぼ平年より 1~3℃高めで、沖合域を中心に下層の高水温が顕著であった。

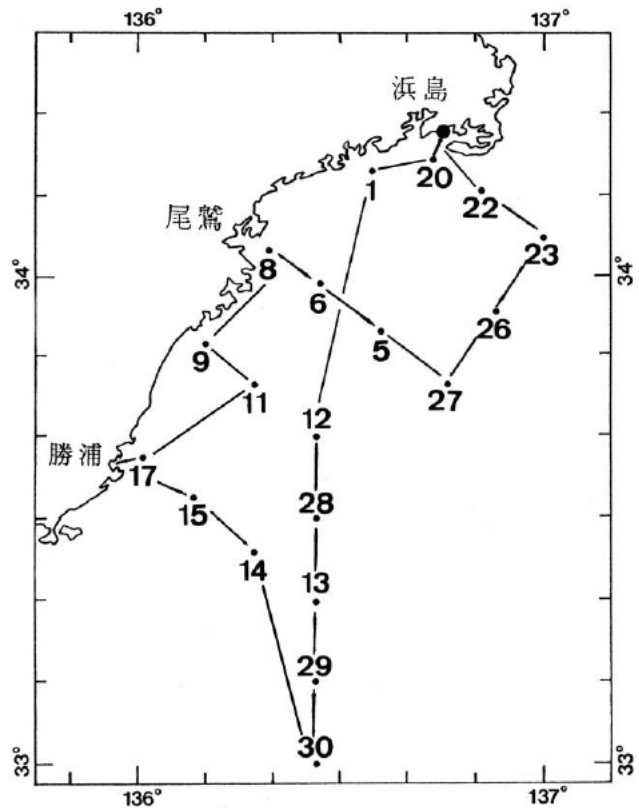
表面の塩分は 31.07~34.10、20m の塩分は 33.47~34.33 の範囲にあり、表面では中部沖合域で平年並~やや高めの他は平年より低め~かなり低め、20m では沿岸域で平年より低めの他はほぼ平年並であった。黒潮域の表層では低塩分が顕著であった。

観測時の黒潮北縁は 33° 15' N 付近にあり、黒潮北縁域では 3 ノット程度の流れが観測された。黒潮の表面水温は 27℃台で、沿岸の表面水温とほぼ同じであった。

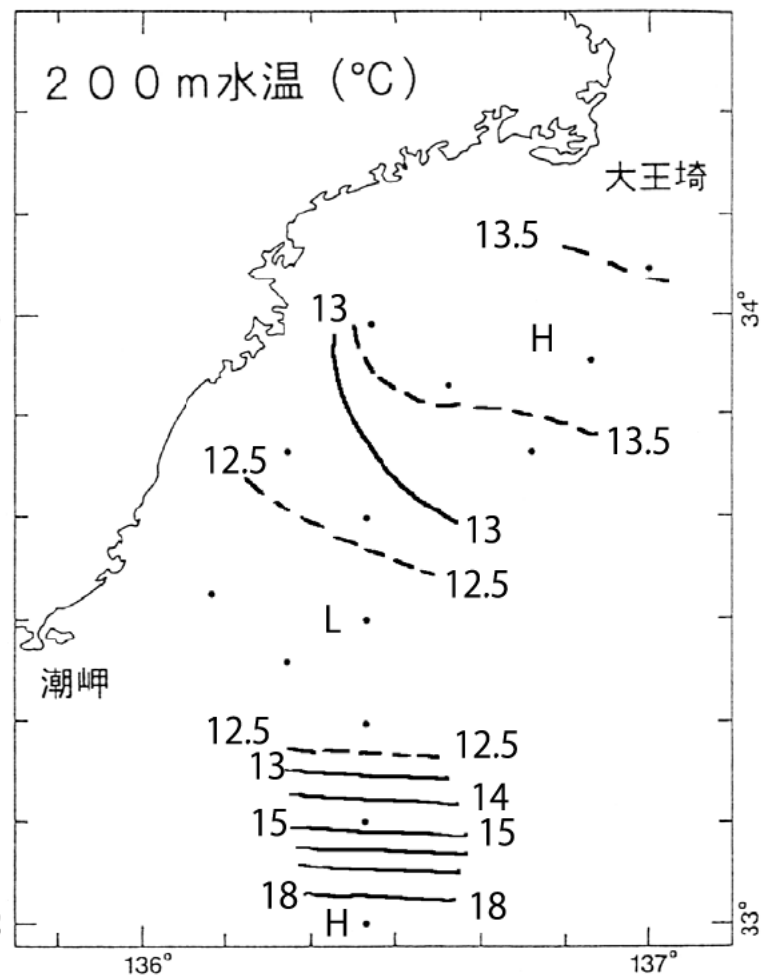
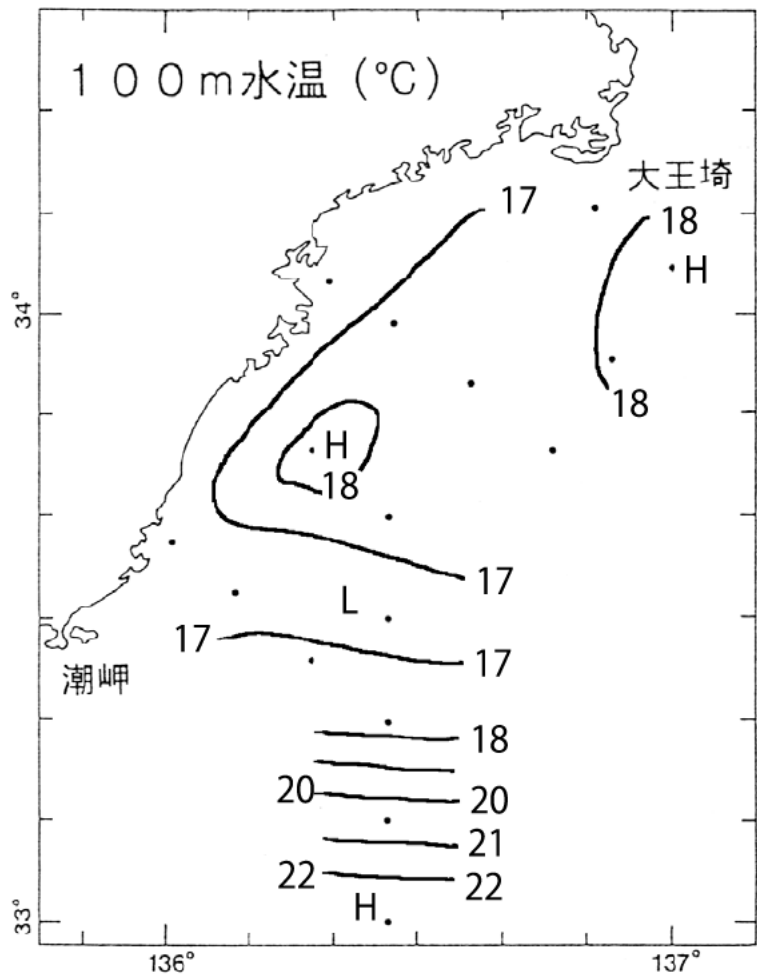
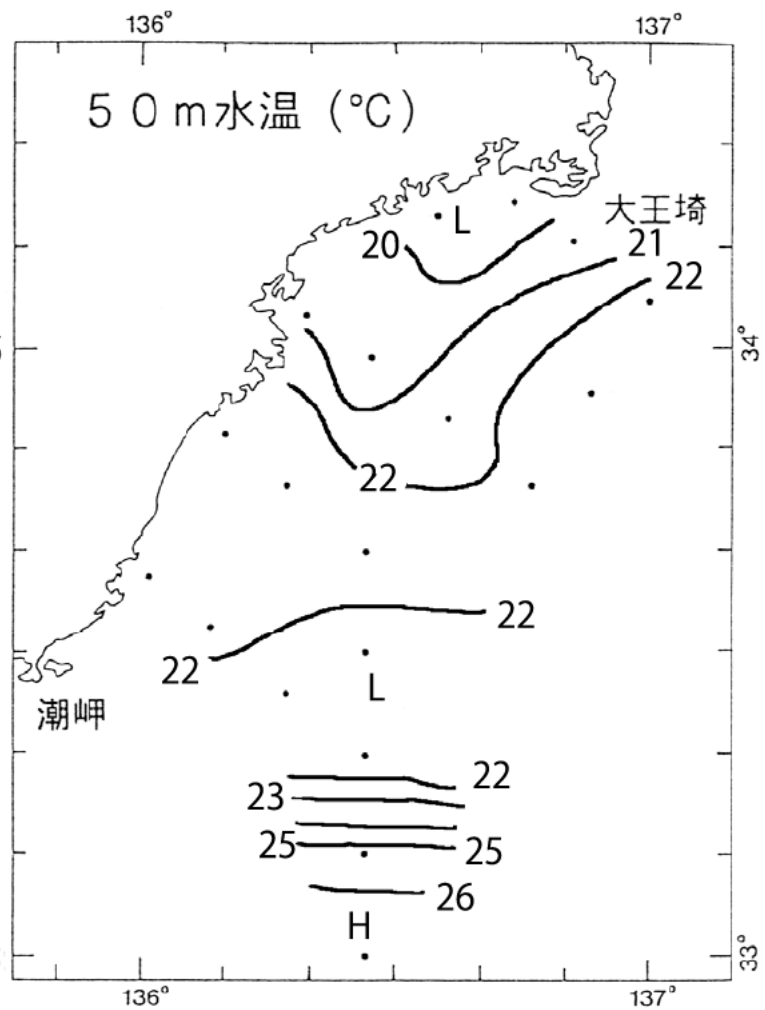
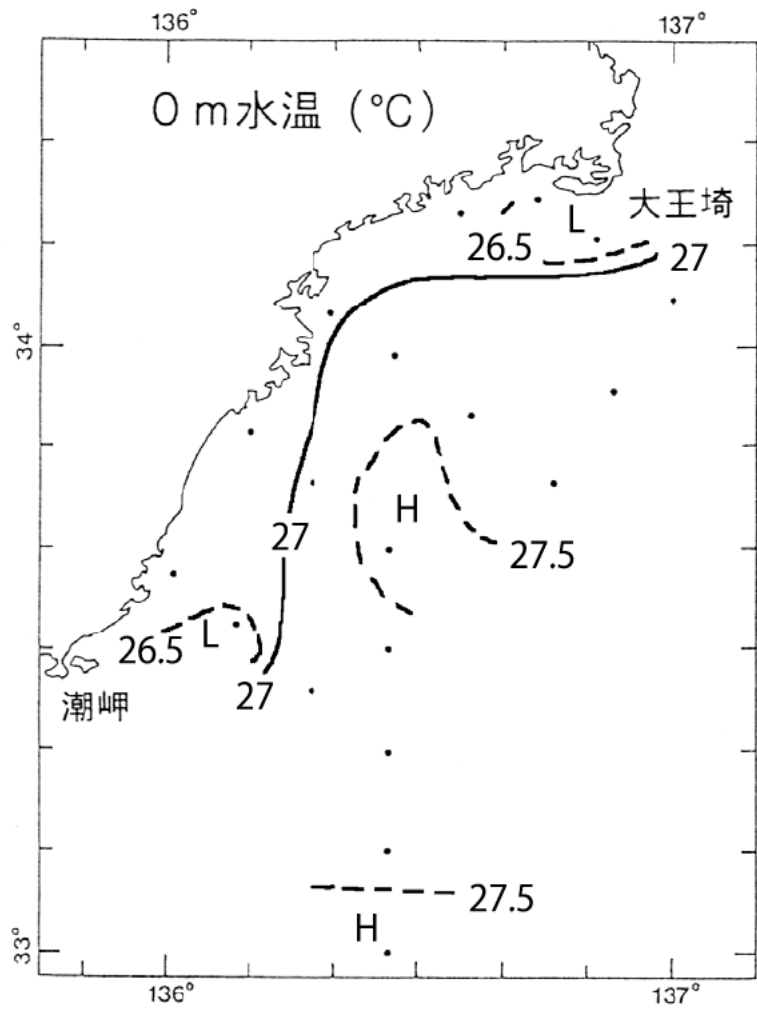
===== 使用観測機器 =====

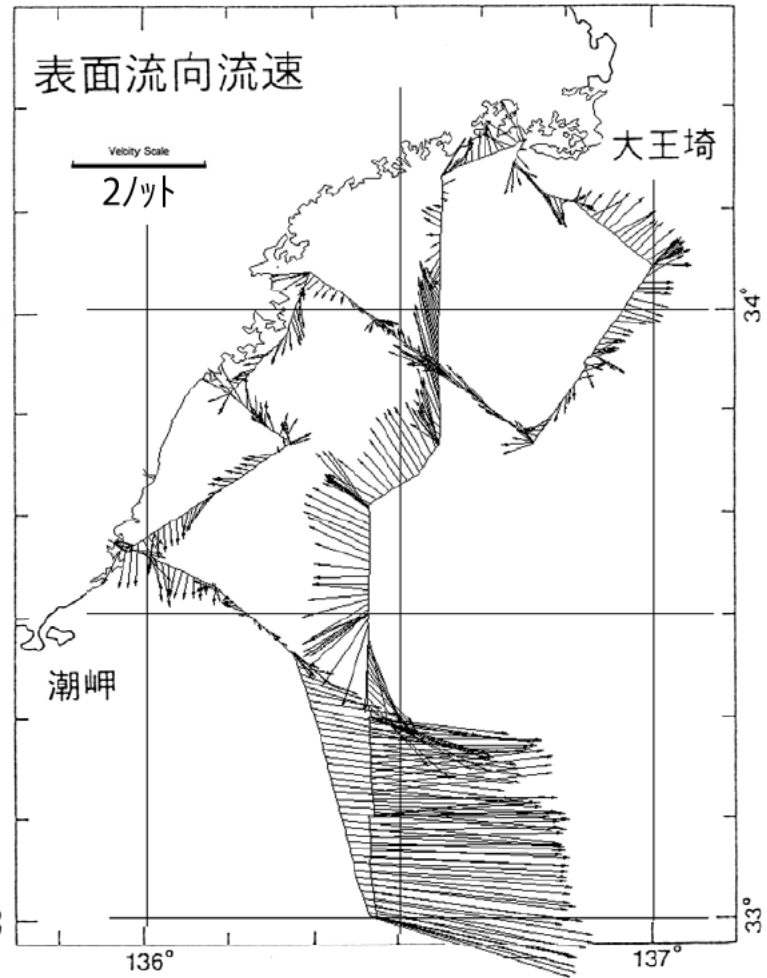
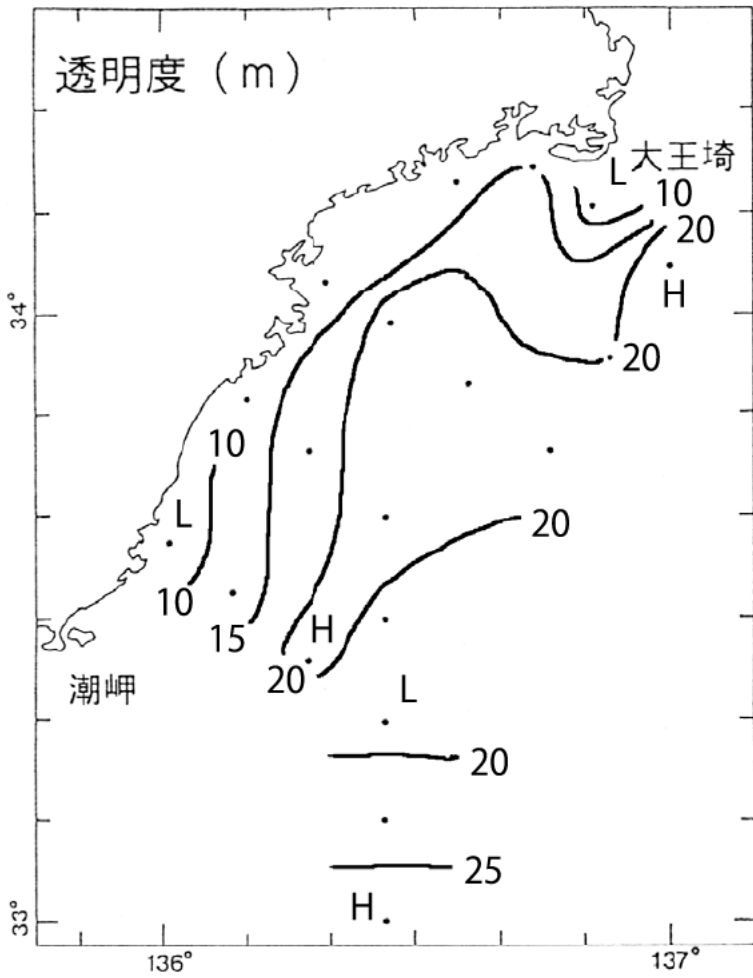
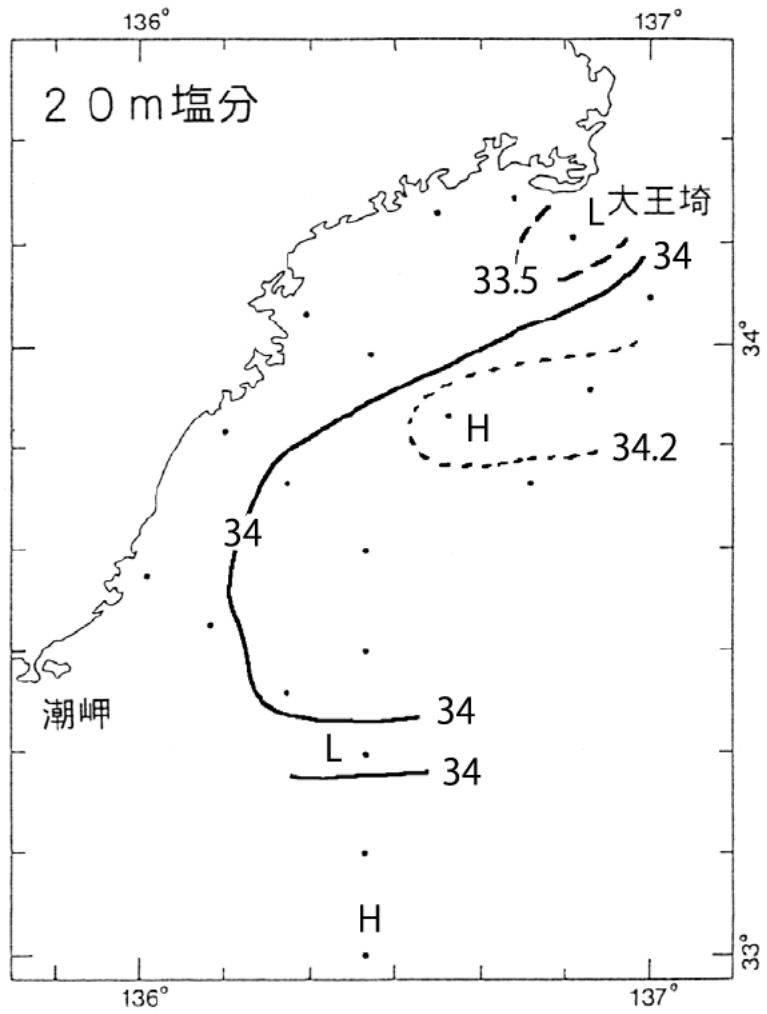
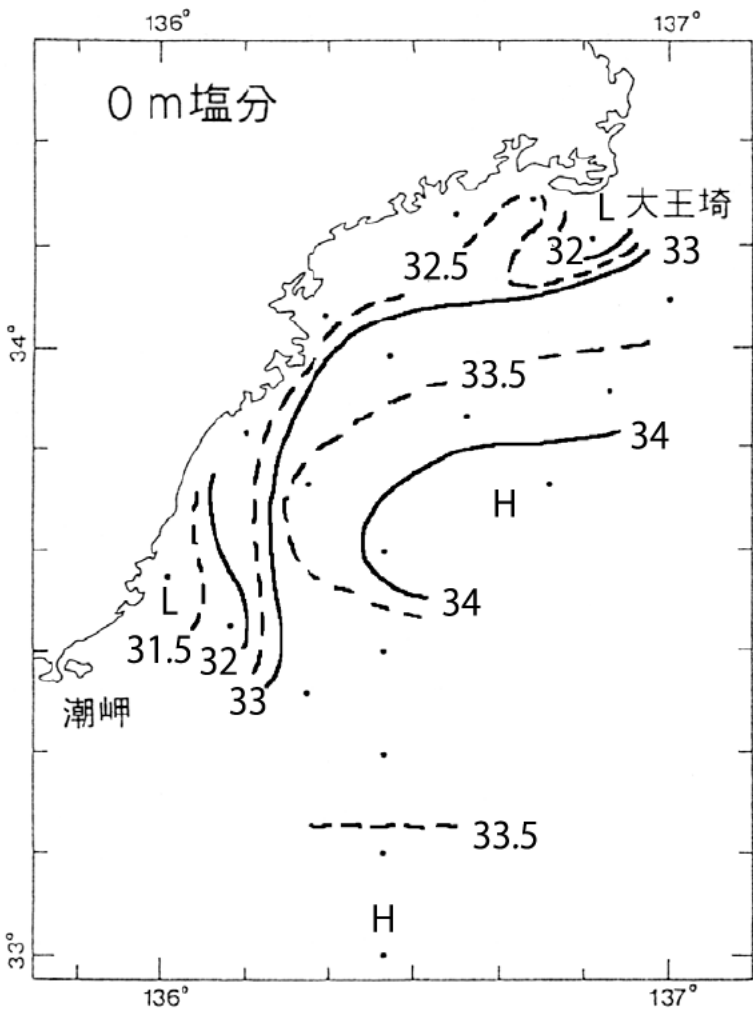
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
DO : SeaBird 社製 SBE43  
クロロフィル : WetLab 社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成27年9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	15/09/04		15/09/03		15/09/03		15/09/03		15/09/03		15/09/03		15/09/04				
時	刻		15:57		11:54		12:34		13:18		14:08		14:50		13:28				
			-16:02		-12:05		-12:53		-13:24		-14:13		-15:01		-13:58				
緯	度	(N)	34° 13.21		33° 53.21		33° 58.97		34° 03.68		33° 51.69		33° 46.70		33° 40.23				
経	度	(E)	136° 34.78		136° 35.81		136° 26.83		136° 19.29		136° 09.80		136° 17.02		136° 26.26				
水	深		100m		1895m		627m		112m		92m		1473m		2062m				
色			4		3		3		4		4		3		2				
傾	角 / 透	明	10 / 10.0		35 / 21.0		25 / 22.0		30 / 12.0		15 / 14.0		50 / 17.0		30 / 22.0				
風	ね	浪	S 3		WSW 3		WSW 3		S 3		ESE 3		SE 3		SSW 3				
う	ね	り	S 1		WSW 1		WSW 1		S 1		S 1		SE 1		SSW 1				
気	温		31.0°C		25.2°C		24.5°C		24.7°C		24.1°C		24.7°C		31.2°C				
天	気		BC		R		R		R		R		R		BC				
雲	形	・ 雲	CU SC 7		SC 10		CU SC 10		CU SC 10		SC 10		CU SC 10		CU CI 6				
風	向 (風	力)	SW( 0)		WSW( 3)		WSW( 2)		S( 3)		ESE( 1)		SE( 4)		SSW( 2)				
気	圧	(hPa)	1009.5		1013.3		1012.8		1012.1		1011.7		1010.7		1010.1				
流	速	10m	82	0.2	317	0.6	150	0.2	294	0.4	287	0.3	331	0.4	311	0.9			
		20m	75	0.3	318	0.4	230	0.2	303	0.2	316	0.4	317	0.3	294	0.7			
		30m	120	0.3	341	0.5	36	0.3	253	0.3	327	0.4	314	0.7	288	0.6			
		40m	96	0.1	359	0.9	23	0.7	207	0.7	61	0.1	359	0.4	256	0.6			
		50m	287	0.1	332	0.5	30	0.4	227	0.4	86	0.3	295	0.3	265	0.8			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	26.84	32.480	27.22	33.944	27.21	33.218	26.99	32.303	26.84	32.366	27.17	33.592	27.78	34.077	
				10m	26.85	33.064	27.27	33.978	27.29	33.470	26.96	33.376	27.20	33.766	27.24	33.693	27.30	34.063	
				20m	26.68	33.914	25.54	34.334	26.65	33.944	26.88	33.736	26.98	33.862	27.30	34.112	27.26	34.076	
				30m	22.15	34.353	23.55	34.456	23.26	34.406	26.70	33.852	26.25	34.050	26.72	34.148	27.09	34.118	
				50m	19.48	34.560	21.88	34.441	20.78	34.539	20.92	34.461	22.24	34.421	22.17	34.517	22.46	34.564	
				75m	17.05	34.635	18.79	34.686	18.20	34.662	18.15	34.637	18.78	34.649	20.06	34.640	19.57	34.680	
				100m			17.70	34.680	17.02	34.664	16.07	34.611			18.16	34.659	17.72	34.656	
				125m			16.51	34.639	16.16	34.625					16.61	34.632	16.30	34.618	
				150m			15.83	34.607	15.38	34.584					15.26	34.574	14.80	34.556	
				175m			14.54	34.541	14.63	34.547					14.15	34.525	13.70	34.509	
				200m			13.59	34.493	13.71	34.500					12.66	34.447	12.65	34.462	
				250m			12.22	34.432	11.14	34.381					10.90	34.374	10.50	34.352	
				300m				9.89	34.328	9.28	34.306					9.57	34.311	8.51	34.238
				400m						6.89	34.247							6.87	34.281
				500m						5.78	34.249							5.40	34.266
				600m						5.06	34.279							4.75	34.302
				700m														4.23	34.340
800m														3.72	34.384				
900m														3.48	34.410				
1000m														3.22	34.443				
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	7.28	1.46	6.96	0.11	7.02	0.25	7.30	0.68	7.40	1.45	6.96	0.19	6.91	0.06
					10m	7.12	1.58	6.98	0.13	7.02	0.26	7.07	0.75	7.00	0.45	6.99	0.19	6.97	0.08
					20m	7.04	0.72	7.49	0.27	7.27	0.29	6.91	1.21	7.03	0.43	7.03	0.21	6.99	0.10
					30m	7.11	0.67	7.19	1.28	7.25	1.36	6.82	0.97	7.22	0.58	7.23	0.25	7.07	0.19
					50m	6.18	0.18	6.80	0.88	6.55	0.59	6.62	0.21	6.92	0.66	6.87	1.36	7.00	1.32
					75m	6.07	0.07	6.44	0.31	6.35	0.22	6.23	0.22	6.37	0.14	6.36	0.42	6.28	0.53
					100m			6.33	0.09	6.28	0.04	6.00	0.04			6.18	0.10	6.17	0.12
					125m			6.19	0.03	6.18	0.04					6.06	0.01	6.00	0.03
					150m			6.12	0.04	6.07	0.00					6.00	0.01	5.90	0.00
					175m			5.89	0.05	5.95	0.01					5.82	0.00	5.62	0.01
					200m			5.73	0.00	5.80	0.01					5.59	0.00	5.38	0.05
					250m			5.36	0.01	5.13	0.00					5.03	0.00	4.94	0.01
					300m			4.74	0.00	4.58	0.01					4.67	0.01	4.58	0.00
					400m					3.63	0.04							3.48	0.04
					500m					3.02	0.05							2.82	0.04
					600m					2.64	0.04							2.47	0.04
					700m													2.24	0.05
800m													2.11	0.05					
900m													2.09	0.04					
1000m													2.14	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9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	15/09/04	15/09/04	15/09/04	15/09/03	15/09/03	15/09/03	15/09/03									
時	刻		11:58	09:06	08:25	15:50	08:13	08:43	09:20									
			-12:11	-09:17	-08:36	-15:57	-08:18	-08:51	-09:51									
緯度	(N)		33° 19.79	33° 26.19	33° 32.68	33° 37.93	34° 14.66	34° 10.60	34° 04.52									
経度	(E)		136° 26.25	136° 17.01	136° 08.01	136° 00.73	136° 43.33	136° 50.88	136° 59.74									
水深			2019m	1943m	1450m	103m	59m	134m	1301m									
透明度			3	3	4	6	4	4	3									
傾角	/	透明度	20 / 17.0	25 / 25.0	5 / 14.0	55 / 6.0	10 / 15.0	15 / 9.0	25 / 24.0									
風		浪	W 3	SW 3	WSW 4	SW 4	N 3	N 3	N 3									
うねり			S 1	SW 1	SW 1	SSW 1	SSW 1	SSW 1	SSW 1									
気温		温	29.9°C	27.6°C	26.3°C	26.2°C	25.7°C	26.7°C	27.8°C									
天気		気	BC	BC	B	C	C	C	C									
雲形	・	雲量	CI 5	CI 2	CI 2	CU SC 8	CU SC 8	CI CS 8	SC 8									
風向	(風力)		W(1)	WSW(0)	NW(2)	SSW(3)	N(1)	N(1)	N(1)									
気圧	(hPa)		1011.0	1010.6	1010.4	1009.6	1013.5	1013.6	1013.7									
流向	流速	10m	107	1.7	132	0.4	267	0.2	185	0.3	172	0.5	59	0.2	61	0.6		
		20m	99	1.8	100	0.7	338	0.2	188	0.4	210	0.4	82	0.4	49	0.7		
		30m	97	1.8	72	0.8	256	0.1	221	0.4	192	0.2	81	0.6	59	0.3		
		40m	106	1.5	113	0.5	237	0.3	196	0.2	344	0.2	84	0.8	39	0.5		
		50m	112	1.5	174	0.3	165	0.3	243	0.2	3	0.3	80	0.9	45	0.8		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	27.10	33.292	27.22	33.681	26.47	31.962	26.76	31.065	26.44	32.610	26.13	31.719	27.20	33.217
		10m	26.78	33.433	27.22	33.785	27.32	33.521	27.24	33.512	26.74	33.183	26.74	32.905	27.22	33.823		
		20m	26.40	33.807	26.57	34.076	27.43	33.988	27.09	33.864	26.98	33.895	26.89	33.465	27.11	34.023		
		30m	24.07	34.372	24.47	34.304	26.80	34.091	26.64	34.021	25.02	34.071	26.88	34.032	26.37	34.112		
		50m	21.31	34.609	21.74	34.531	22.48	34.438	22.27	34.409	19.66	34.558	20.64	34.493	22.33	34.453		
		75m	18.96	34.684	19.66	34.646	19.38	34.625	18.82	34.633			18.68	34.643	19.89	34.665		
		100m	17.94	34.664	17.88	34.643	16.84	34.633	16.67	34.632			17.59	34.665	18.62	34.679		
		125m	16.72	34.628	16.39	34.626	15.35	34.584					16.03	34.613	16.79	34.631		
		150m	15.09	34.566	15.25	34.577	13.78	34.503							15.31	34.584		
		175m	14.14	34.523	13.06	34.466	12.76	34.451							14.10	34.521		
		200m	12.21	34.438	12.45	34.439	12.31	34.428							13.45	34.489		
		250m	10.27	34.326	11.20	34.384	10.61	34.370							11.69	34.405		
		300m	9.09	34.299	8.30	34.281	8.48	34.312							9.62	34.326		
		400m													7.43	34.253		
		500m													5.71	34.254		
600m													4.66	34.307				
700m													4.03	34.349				
800m													3.76	34.377				
900m													3.46	34.406				
1000m													3.21	34.435				
D O	クロロフィル	(mg/l)	0m	7.02	0.23	7.50	0.14	7.16	0.35	7.57	1.07	7.05	0.57	7.37	2.03	6.97	0.13	
		10m	7.13	0.30	6.96	0.17	6.92	0.20	7.02	0.53	7.01	0.54	7.02	0.83	6.98	0.09		
		20m	7.11	0.56	7.10	0.34	6.89	0.19	7.04	0.40	6.85	0.41	7.00	0.29	7.01	0.13		
		30m	6.93	0.88	7.11	0.84	7.13	0.30	7.11	0.44	6.82	0.49	6.91	0.39	7.17	0.21		
		50m	6.46	0.43	6.69	0.66	6.88	0.88	7.12	0.68	6.33	0.19	6.51	0.38	6.91	1.10		
		75m	6.20	0.13	6.25	0.31	6.28	0.30	6.18	0.22		0.07	6.23	0.13	6.30	0.31		
		100m	6.15	0.04	6.14	0.18	6.13	0.05	6.14	0.07			6.18	0.07	6.19	0.12		
		125m	6.02	0.05	6.03	0.00	6.02	0.01					6.14	0.05	6.14	0.04		
		150m	5.90	0.00	6.01	0.04	5.87	0.00							6.05	0.04		
		175m	5.76	0.01	5.68	0.01	5.59	0.01							5.86	0.01		
		200m	5.31	0.01	5.50	0.00	5.51	0.00							5.67	0.01		
		250m	4.98	0.01	5.10	0.01	4.93	0.01							5.27	0.05		
		300m	4.46	0.01	4.19	0.01	4.17	0.05							4.63	0.05		
		400m													3.86	0.04		
		500m													3.05	0.05		
600m													2.43	0.04				
700m													2.15	0.04				
800m													2.08	0.05				
900m													2.04	0.04				
1000m													2.03	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9月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30		
年	月	日	15/09/03		15/09/03		15/09/04		15/09/04		15/09/04		
時	刻		10:24		11:11		12:44		11:17		10:33		
			-10:35		-11:23		-12:54		-11:28		-10:45		
緯度	(N)		33° 55.55		33° 46.80		33° 30.04		33° 10.17		33° 00.28		
経度	(E)		136° 52.80		136° 45.76		136° 26.29		136° 26.19		136° 26.27		
水深			1053m		1910m		2063m						
色			3		3		3		3		2		
傾角	/	透明度	5 / 20.0		40 / 20.0		25 / 18.0		5 / 22.0		35 / 26.0		
風		浪	E 3		WSW 3		SSW 3		NNW 3		WNW 3		
うね		り	S 1		SW 1		S 1		SW 1		SW 1		
気		温	28.1°C		27.5°C		30.8°C		29.9°C		29.4°C		
天		気	C		R		BC		BC		BC		
雲	形	雲量	CI CS 8		SC 10		CI 6		CI CS 4		CI 4		
風	向	(風力)	E (2)		WSW (4)		SSW (1)		NNW (2)		WNW (3)		
気	圧	(hPa)	1013.4		1013.5		1010.5		1011.0		1010.7		
流	向	10m	104	0.5	320	0.7	235	1.0	91	2.8	100	2.9	
		20m	83	0.4	337	0.7	231	0.7	87	2.8	98	3.0	
		30m	71	0.5	346	0.4	212	0.8	92	2.8	99	3.0	
		40m	71	0.3	333	0.7	210	0.7	84	2.8	102	2.6	
		50m	64	0.4	298	0.5	242	0.5	86	2.8	93	2.8	
水	温	0m	27.28	33.928	27.30	34.095	27.31	33.199	27.46	33.695	27.51	33.877	
		10m	27.32	34.120	27.31	34.100	26.86	33.711	27.35	33.767	27.32	33.881	
		20m	26.67	34.243	27.23	34.146	25.80	34.110	27.43	34.069	27.39	34.078	
		30m	25.64	34.253	26.16	34.267	24.24	34.336	26.84	34.243	27.71	34.514	
		50m	22.68	34.647	22.13	34.659	21.16	34.591	25.05	34.391	26.46	34.572	
		75m	19.93	34.678	18.96	34.701	17.96	34.637	22.80	34.616	24.23	34.317	
		100m	18.18	34.718	17.46	34.658	16.13	34.619	20.24	34.797	22.20	34.796	
		125m	16.66	34.643	16.56	34.634	15.27	34.578	18.22	34.696	21.59	34.822	
		150m	16.00	34.618	15.61	34.594	14.08	34.526	16.17	34.613	19.85	34.812	
		175m	14.81	34.557	14.25	34.528	13.00	34.472	14.98	34.567	18.56	34.776	
		200m	13.85	34.507	13.33	34.481	12.06	34.428	14.29	34.534	18.17	34.760	
		250m	11.75	34.408	11.63	34.403	10.42	34.363	13.34	34.489	15.81	34.611	
		300m	10.25	34.342	10.32	34.349	8.48	34.300	12.25	34.437	13.88	34.512	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											
D	O	0m	8.00	0.09	6.90	0.10	7.04	0.03	8.08	0.10	6.91	0.11	
		10m	6.98	0.09	6.94	0.10	7.09	0.30	6.96	0.13	6.96	0.13	
		20m	7.16	0.13	6.98	0.12	7.16	1.03	6.99	0.16	6.91	0.24	
		30m	7.26	0.22	7.30	0.20	6.96	1.18	7.05	0.34	6.91	0.24	
		50m	6.88	0.94	6.75	0.82	6.59	0.60	6.68	0.80	6.81	0.69	
		75m	6.39	0.32	6.40	0.13	6.21	0.14	6.50	0.13	6.63	0.22	
		100m	6.46	0.04	6.17	0.04	6.11	0.00	6.50	0.06	6.56	0.13	
		125m	6.22	0.04	6.13	0.01	5.93	0.04	6.23	0.05	6.56	0.10	
		150m	6.14	0.01	6.02	0.00	5.75	0.01	6.10	0.04	6.50	0.04	
		175m	5.88	0.01	5.82	0.01	5.56	0.01	5.83	0.00	6.53	0.01	
		200m	5.74	0.01	5.70	0.00	5.31	0.00	5.71	0.01	6.51	0.00	
		250m	5.28	0.00	5.23	0.01	4.83	0.00	5.54	0.01	6.21	0.00	
		300m	4.87	0.04	4.88	0.00	4.17	0.04	5.27	0.01	5.68	0.01	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											

注)緯度、経度は世界測地系による。