

# 沿岸定線観測結果 (2013-4月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年4月4-5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 18.6~22.1℃、50m 水温は 16.3~21.9℃、100m では 15.1~21.1℃、200m では 13.2~19.1℃の範囲にあった。調査時は黒潮小蛇行が潮岬沖を通過中で、蛇行北上部が熊野灘へ直接流入していたため、4月上旬としては記録的な高水温であった。表面水温は平年より 2~4℃程度高め、50m~100m 層では平年並~4℃程度高め、200m 層では平年より 1~3℃程度高めであった。Stns. 9, 11 の表面、Stns. 1, 5, 8, 9, 11, 12 の 20m 層、Stns. 6, 9 の 50m 層では 1966 年の観測開始以来 4 月としては最高水温を更新した。

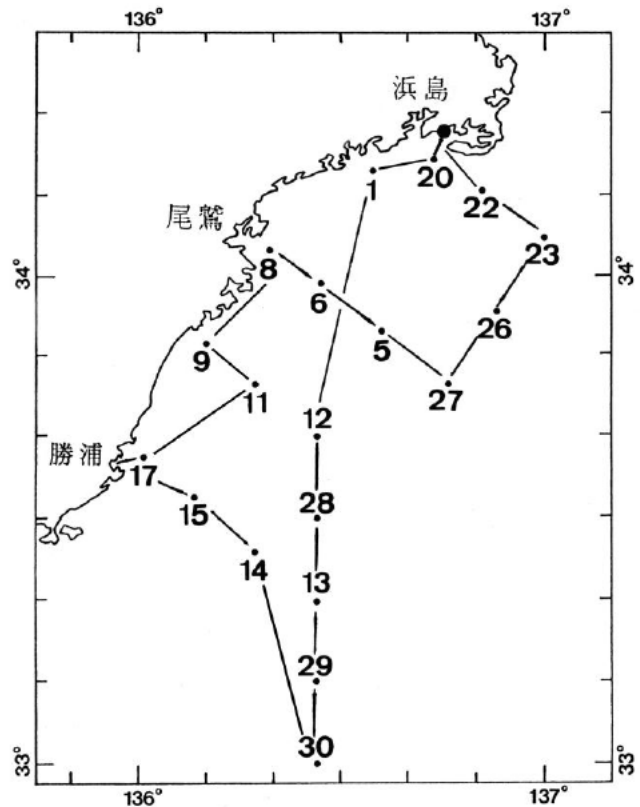
表面の塩分は 34.62~34.71、20m の塩分は 34.61~34.71 の範囲にあり、表層、20m 層共に北部で平年よりやや低めの他は、ほぼ平年並であった。

観測時は黒潮が南から熊野灘へ流入していたため、熊野灘南部沿岸から中部沖合では北東から東向きに 2~3 ノット程度の強い流れが観測された。黒潮域の表層水温は 21℃台で、表面では 22℃を超えるところもあった。

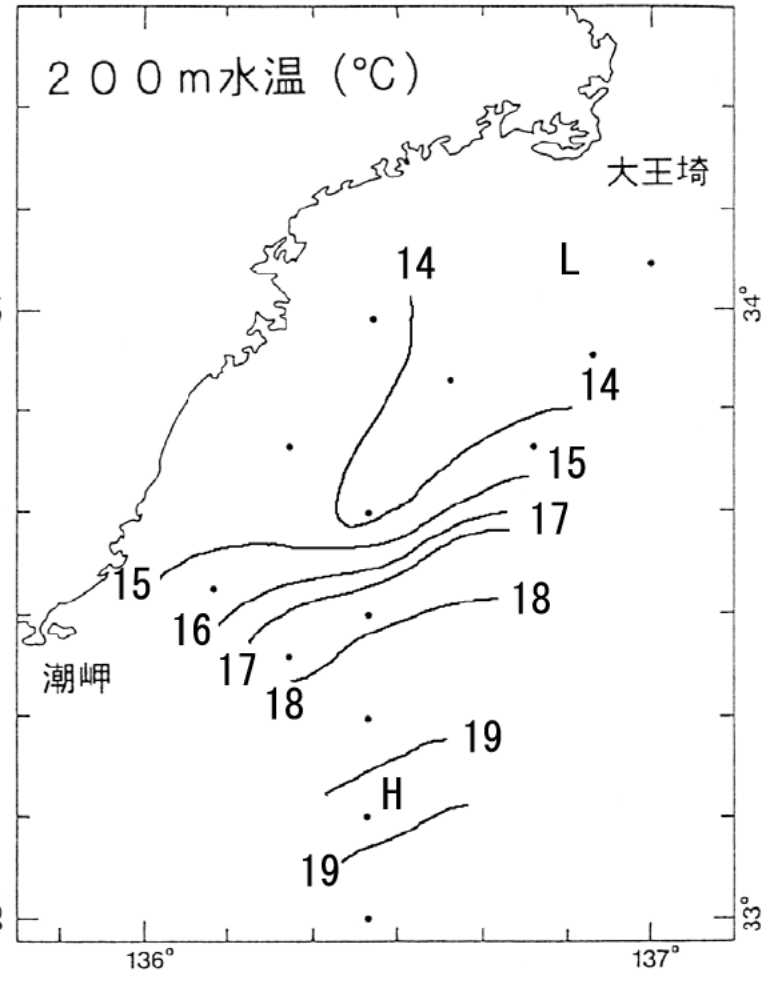
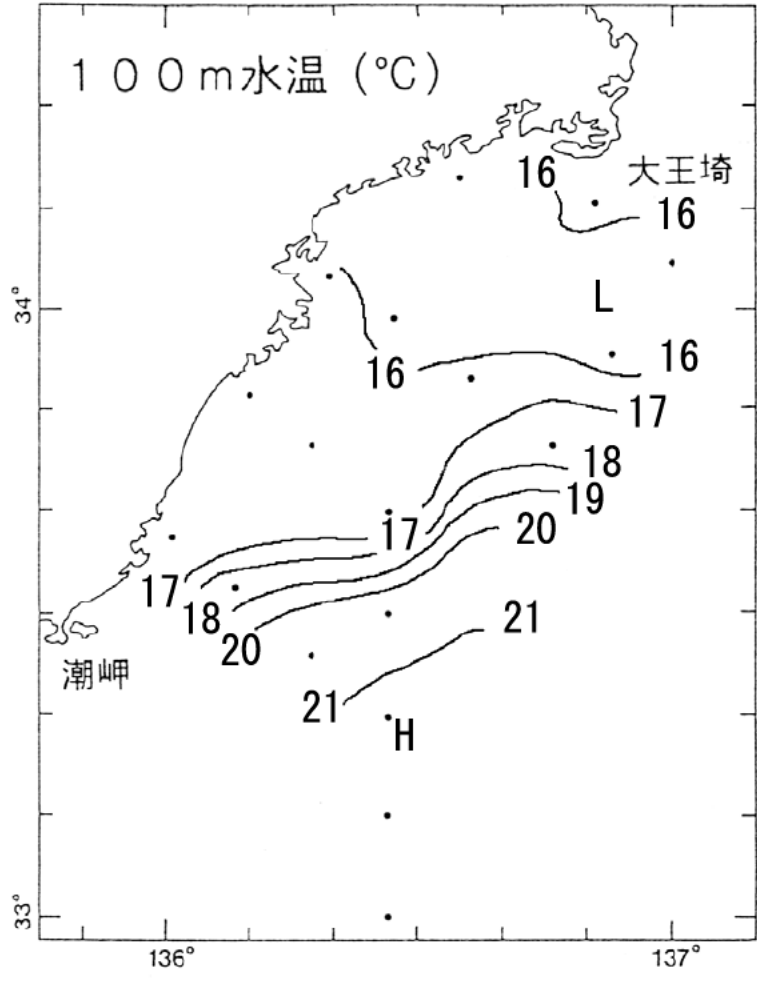
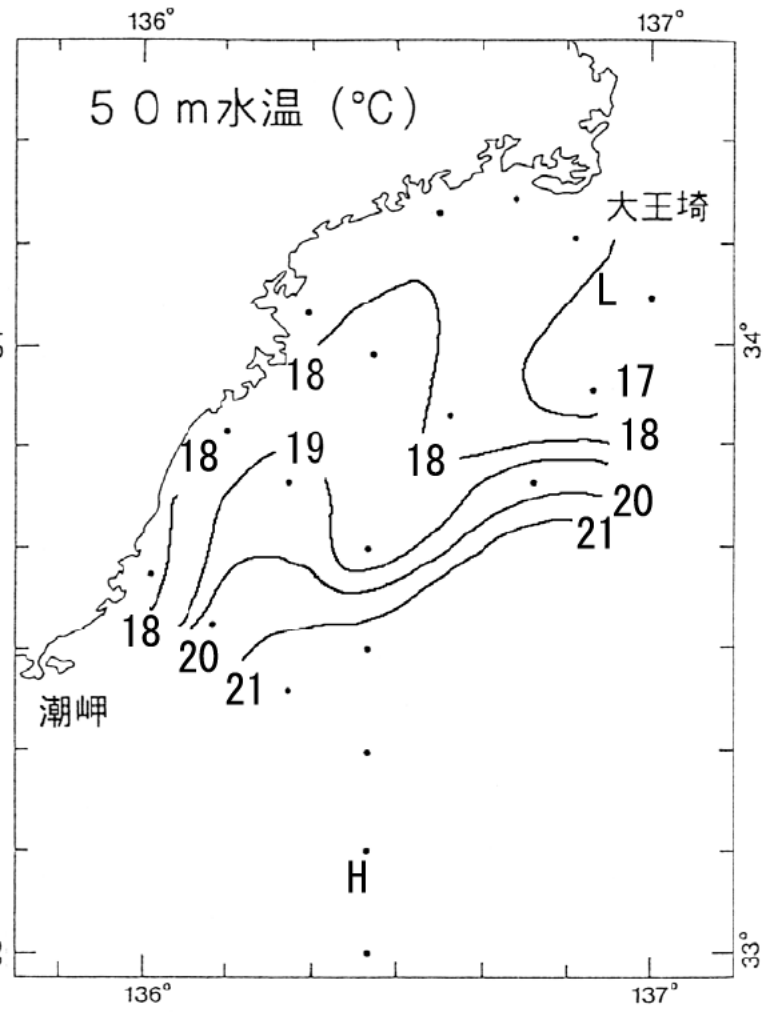
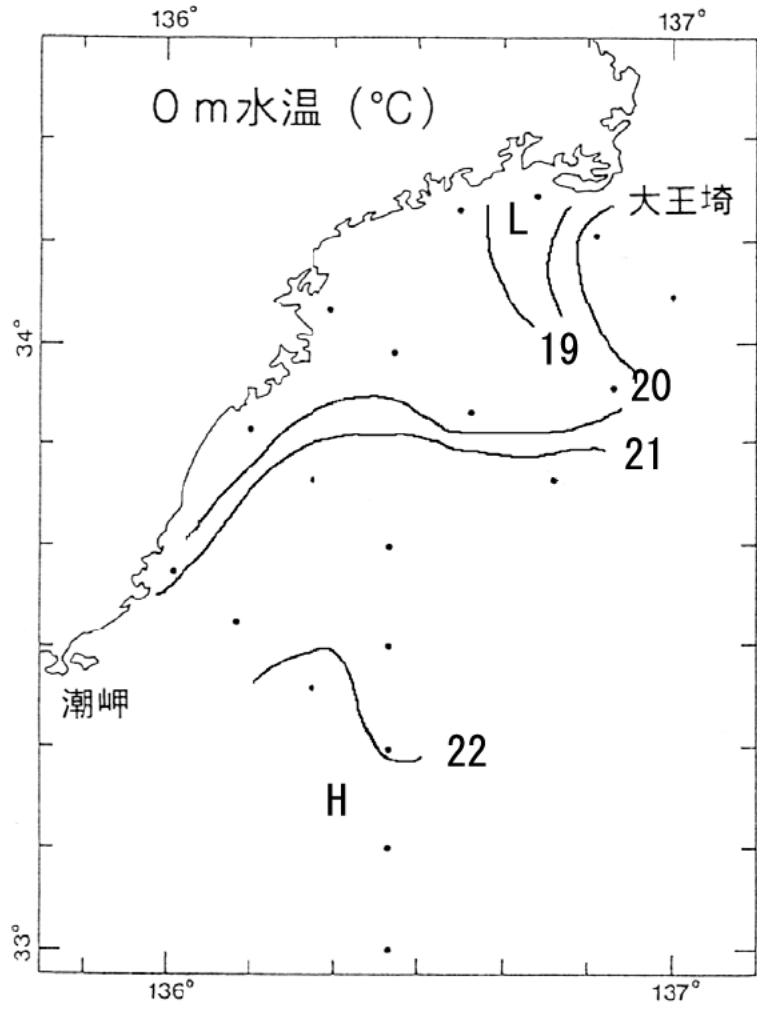
====使用観測機器====

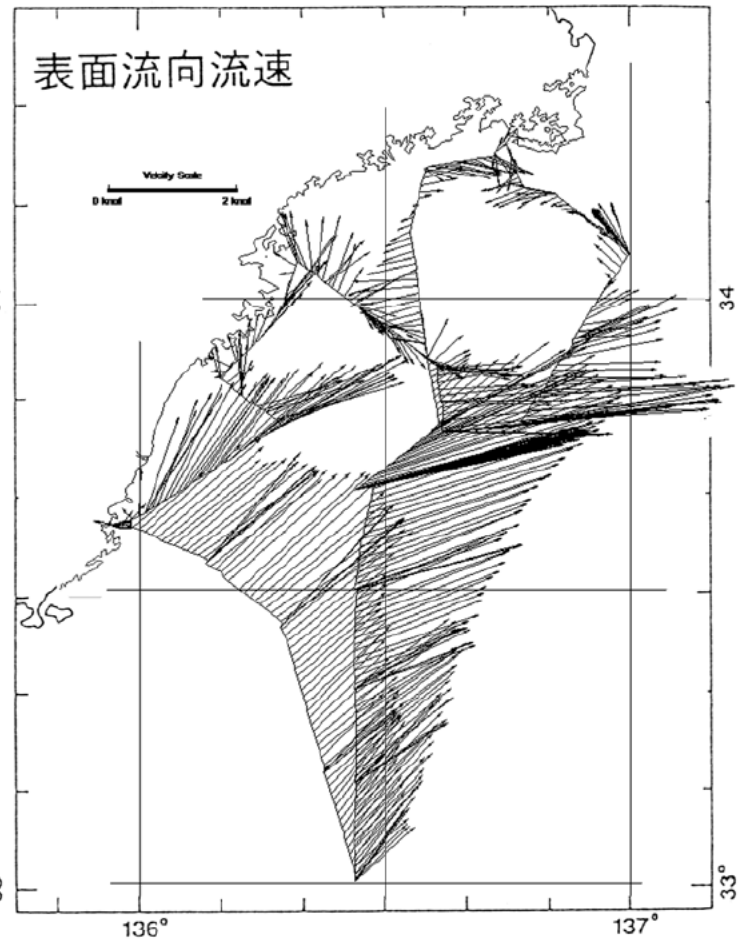
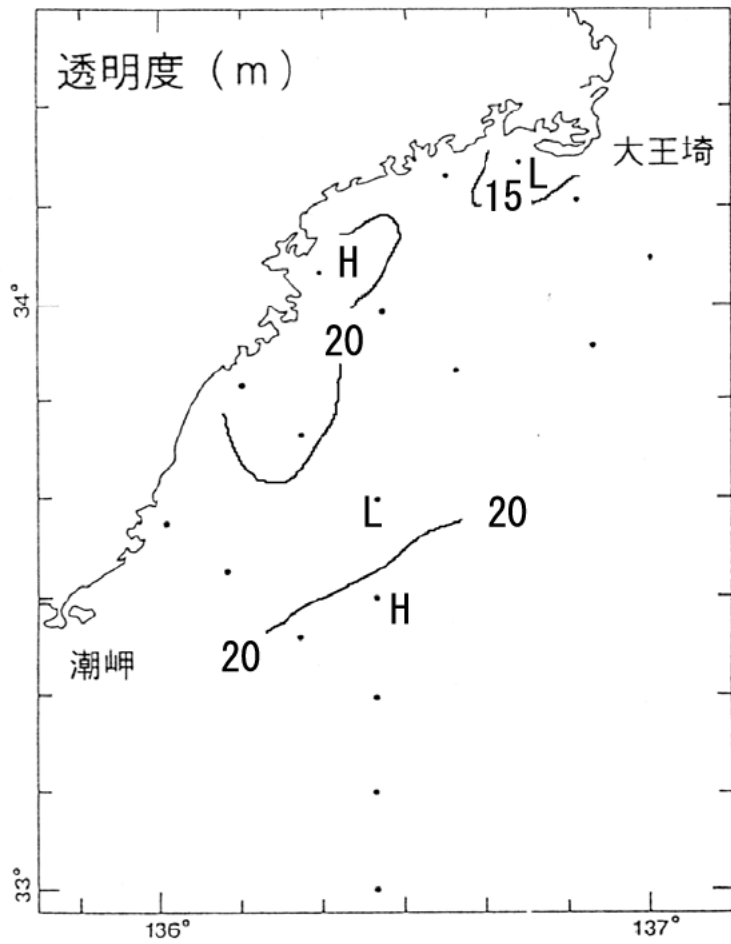
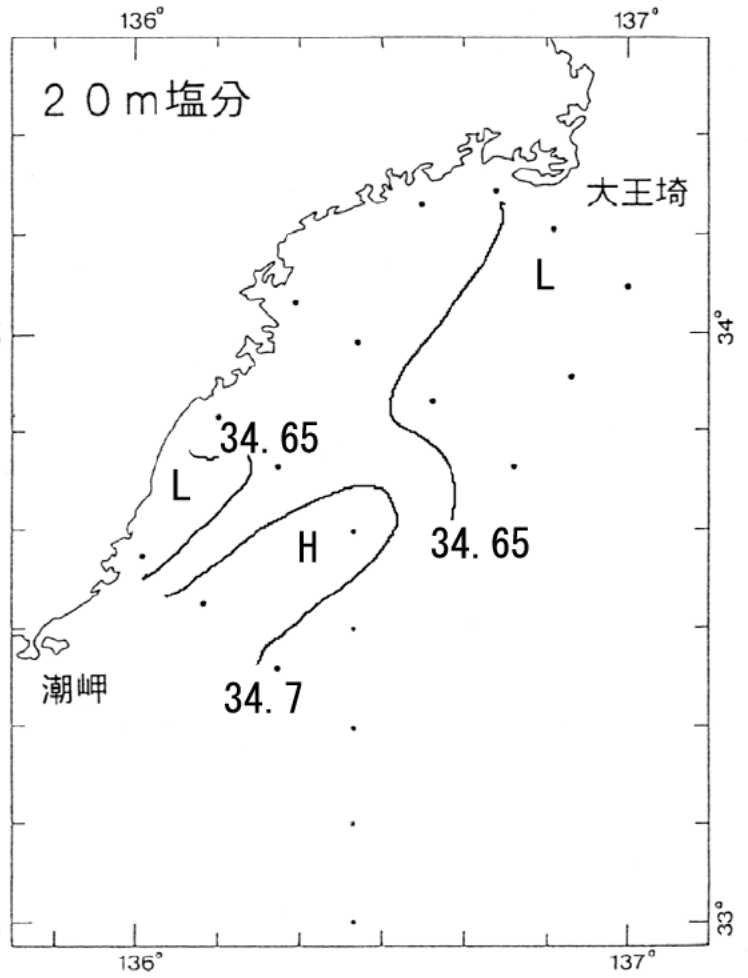
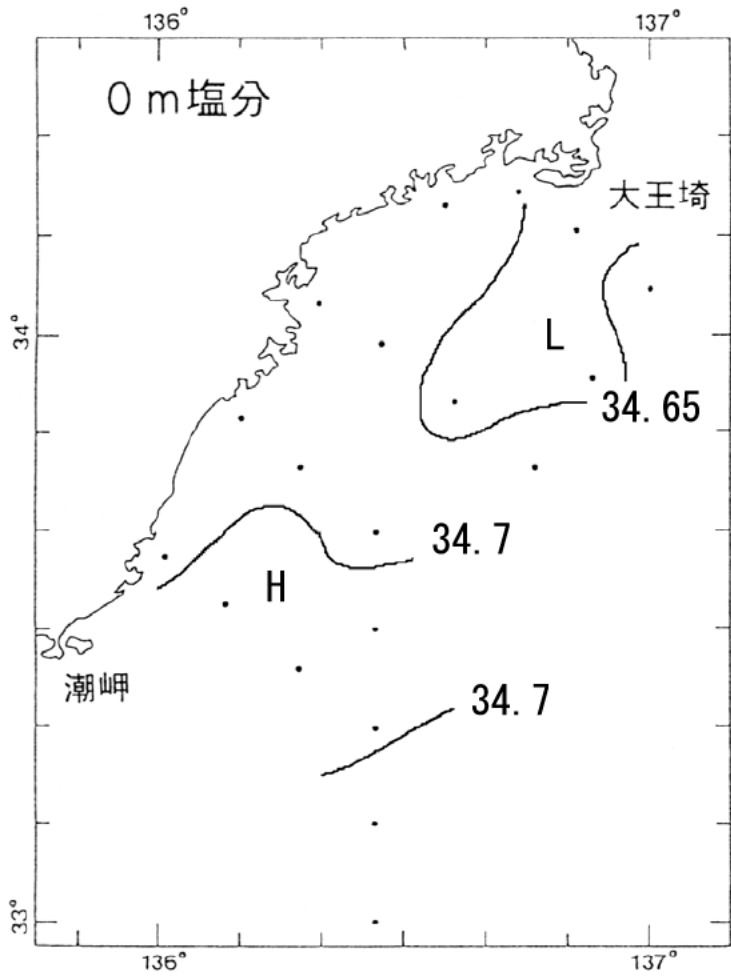
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成25年4月分)

調査員:久野 正博・岡田 誠・松尾 剛平

測点			1		5		6		8		9		11		12			
年	月	日	13/04/04		13/04/05		13/04/05		13/04/05		13/04/05		13/04/05		13/04/04			
時	刻		09:04		11:48		10:58		10:25		09:32		08:43		11:17			
			-09:08		-11:58		-11:19		-10:28		-09:36		-08:52		-12:08			
緯	度	(N)	34° 13.21		33° 52.89		33° 58.94		34° 03.72		33° 51.68		33° 46.68		33° 40.23			
経	度	(E)	136° 34.83		136° 36.29		136° 26.92		136° 19.26		136° 09.81		136° 17.04		136° 26.28			
水	深		96m		1990m		627m		113m		94m		1488m		2063m			
色			4		3		3		3		3		3		3			
傾	角 / 透	明	41 / 16.0		34 / 17.0		23 / 19.0		17 / 23.0		64 / 21.0		43 / 22.0		2 / 15.0			
風	ね	浪	NW 2		ENE 4		ENE 3		NE 2		NE 3		N 3		ENE 4			
う	ね	り	NW 1		ENE 2		E 2		E 1		NE 1		SE 1		ENE 2			
気	温		19.1°C		19.9°C		19.7°C		19.9°C		21.0°C		18.9°C		21.2°C			
天	気		BC		BC		BC		B		B		B		BC			
雲	形・雲	量	CI CS 5		CU 5		CU 4		CU 1		CU 1		CU 2		CI CS 5			
風	向 (風	力)	NNW(2)		E(3)		ENE(2)		E(2)		ENE(3)		N(3)		ENE(2)			
気	圧	(hPa)	1014.0		1017.7		1018.7		1018.8		1018.6		1018.8		1015.1			
流	速	10m	86	0.4	100	1.2	131	0.6	357	0.7	7	0.2	61	1.9	74	3.4		
		20m	50	0.2	103	1.2	112	0.5	15	0.7	13	0.2	53	1.6	74	3.4		
		30m	25	0.2	101	1.2	114	0.5	33	0.4	46	0.1	52	1.7	77	3.1		
		40m	330	0.3	106	1.3	120	0.6	42	0.5	61	0.2	53	1.5	76	2.6		
		50m	352	0.3	99	1.2	124	0.5	93	0.3	113	0.1	49	1.3	74	2.2		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	19.24	34.681	19.72	34.642	19.84	34.683	19.52	34.671	19.50	34.673	21.13	34.691	21.31	34.678
				10m	19.21	34.681	19.65	34.645	19.72	34.682	19.31	34.666	19.45	34.673	21.07	34.698	21.21	34.678
				20m	19.10	34.684	19.49	34.644	19.61	34.680	19.19	34.663	19.41	34.675	20.09	34.658	20.91	34.712
				30m	18.61	34.623	18.42	34.619	19.53	34.683	19.01	34.657	19.23	34.674	19.62	34.646	20.28	34.660
				50m	17.49	34.499	17.35	34.631	18.98	34.674	17.88	34.664	18.70	34.663	19.06	34.633	18.41	34.587
				75m	17.25	34.527	16.86	34.626	17.49	34.626	16.95	34.547	17.38	34.596	17.87	34.631	17.47	34.647
				100m			16.19	34.583	15.60	34.545	16.01	34.505			16.83	34.583	16.70	34.615
				125m			15.00	34.536	14.76	34.498					15.69	34.550	15.15	34.479
				150m			14.62	34.535	14.56	34.493					14.93	34.421	15.07	34.549
				175m			14.35	34.524	14.52	34.516					14.80	34.420	14.23	34.503
				200m			13.46	34.480	14.26	34.516					14.60	34.425	13.76	34.488
				250m			12.56	34.438	13.16	34.471					13.76	34.486	12.65	34.437
				300m			11.25	34.379	12.03	34.414					12.27	34.425	11.68	34.395
				400m					9.34	34.295							9.07	34.300
				500m					8.00	34.267							7.45	34.266
600m					6.18	34.254							5.90	34.265				
700m													4.86	34.311				
800m													4.23	34.352				
900m													3.81	34.383				
1000m													3.46	34.413				
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.970	0.15	7.190	0.31	7.080	0.13	7.060	0.17	7.070	0.04	6.830	0.16	6.780	0.12
				10m	6.930	0.22	7.180	0.51	7.030	0.28	7.030	0.28	7.030	0.21	6.800	0.33	6.760	0.21
				20m	6.900	0.30	7.150	0.74	6.980	0.26	6.980	0.39	7.020	0.33	6.820	0.37	6.710	0.26
				30m	6.980	0.25	7.010	0.54	6.940	0.28	6.830	0.38	7.010	0.43	6.730	0.31	6.850	0.47
				50m	7.050	0.18	7.360	0.45	6.240	0.19	6.550	0.16	6.670	0.26	6.730	0.38	7.010	0.61
				75m	6.900	0.16	7.480	0.25	6.710	0.21	6.850	0.12	6.650	0.20	7.030	0.25	7.410	0.50
				100m			7.030	0.13	6.770	0.12	7.020	0.14			7.120	0.16	7.100	0.19
				125m			6.910	0.11	7.270	0.12					6.040	0.06	7.330	0.16
				150m			7.110	0.06	7.100	0.09					7.550	0.10	7.300	0.14
				175m			6.760	0.07	7.080	0.10					7.520	0.11	6.000	0.05
				200m			6.000	0.04	7.070	0.06					7.510	0.11	6.180	0.04
				250m			5.750	0.04	6.020	0.05					6.340	0.06	5.100	0.02
				300m			4.880	0.04	5.300	0.03					5.200	0.03	4.820	0.02
				400m					4.340	0.03							4.170	0.02
				500m					3.770	0.04							3.560	0.02
600m					3.080	0.19							2.880	0.03				
700m													2.360	0.03				
800m													2.160	0.03				
900m													2.040	0.03				
1000m													2.010	0.02				

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年4月分)

調査員:久野 正博・岡田 誠・松尾 剛平

測点		13		14		15		17		20		22		23				
年	月	13/04/04		13/04/04		13/04/04		13/04/05		13/04/04		13/04/05		13/04/05				
時	刻	13:24		16:21		17:01		07:54		08:32		15:24		14:12				
		-13:34		-16:30		-17:11		-07:59		-08:41		-15:29		-14:58				
緯	度 (N)	33° 19.84		33° 26.20		33° 32.64		33° 37.91		34° 14.89		34° 10.63		34° 04.44				
経	度 (E)	136° 26.27		136° 17.13		136° 08.15		136° 00.69		136° 43.51		136° 50.85		136° 59.74				
水	深	2013m		1937m		1466m		103m		57m		132m		1375m				
色		3		3		4		4		4		4		4				
傾	角 / 透明	34 / 19.0		24 / 21.0		26 / 16.0		1 / 17.0		54 / 15.0		24 / 16.0		27 / 16.0				
風	ね	ESE 4		SE 4		S 3		NNW 3		NW 3		S 2		SE 2				
う	ね	E 2		ESE 2		S 1		SE 1		NW 1		S 1		SE 1				
気	温	19.9°C		21.7°C		20.7°C		18.7°C		16.5°C		22.5°C		23.8°C				
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		B		BC				
雲	形・雲量	CI 5		CI CS 6		CI CS 6		CI 3		CI CS 5		CU 1		CU 5				
風	向 (風力)	SE(2)		SSW(2)		SSW(2)		N(2)		NNW(4)		SSE(2)		S(2)				
気	圧 (hPa)	1014.8		1014.5		1014.5		1018.8		1013.5		1016.3		1016.8				
流	速	10m	62	2.0	49	2.5	47	2.1	34	1.6	144	0.4	272	0.6	331	0.9		
		20m	61	2.0	45	2.5	46	1.9	37	1.3	146	0.3	259	0.7	336	0.8		
		30m	64	1.8	45	2.5	44	2.0	59	0.8	155	0.1	250	0.5	332	0.9		
		40m	67	1.7	47	2.5	45	2.0	32	0.5	199	0.2	235	0.6	338	0.7		
		50m	69	1.7	45	2.4	47	1.9	345	0.3	31	0.1	250	0.6	345	0.7		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	21.95	34.701	22.06	34.700	21.46	34.712	21.01	34.699	18.63	34.651	20.00	34.630	20.31	34.658
				10m	21.79	34.692	21.85	34.689	21.22	34.711	20.63	34.672	18.63	34.651	19.51	34.621	18.49	34.627
				20m	21.76	34.692	21.82	34.687	21.03	34.712	19.65	34.624	18.61	34.650	18.68	34.615	17.78	34.628
				30m	21.69	34.684	21.80	34.687	20.90	34.699	18.60	34.587	18.10	34.610	18.15	34.603	17.20	34.584
				50m	21.41	34.660	21.78	34.688	20.59	34.693	17.50	34.494	17.08	34.467	17.13	34.550	16.27	34.431
				75m	21.29	34.655	21.02	34.700	19.28	34.650	16.92	34.564			16.66	34.613	16.16	34.582
				100m	21.09	34.746	20.48	34.736	18.82	34.654	16.17	34.530			16.12	34.614	15.29	34.551
				125m	20.78	34.777	20.15	34.766	18.26	34.668					15.25	34.513	14.91	34.557
				150m	19.97	34.703	19.63	34.776	17.64	34.714							14.42	34.526
				175m	19.00	34.754	18.82	34.606	16.34	34.581							13.81	34.491
				200m	18.50	34.766	17.91	34.636	15.24	34.548							13.20	34.461
				250m	16.89	34.661	15.47	34.588	13.73	34.484							12.26	34.417
				300m	15.50	34.589	13.73	34.486	12.33	34.424							10.96	34.360
				400m													8.91	34.282
				500m													7.37	34.256
600m													6.42	34.244				
700m													5.05	34.301				
800m													4.04	34.368				
900m													3.52	34.409				
1000m													3.24	34.437				
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.750	0.13	6.750	0.32	6.810	0.49	6.830	0.32	7.070	0.22	7.160	0.29	7.230	0.38
				10m	6.770	0.16	6.770	0.36	6.780	0.54	6.870	0.40	7.080	0.27	7.280	1.15	7.330	0.80
				20m	6.780	0.22	6.790	0.46	6.820	0.58	6.950	0.44	7.090	0.32	6.870	0.68	7.280	0.29
				30m	6.770	0.39	6.770	0.50	6.860	0.66	7.080	0.39	6.980	0.28	6.880	0.47	6.200	0.09
				50m	6.710	0.51	6.750	0.60	6.650	0.38	7.220	0.43	6.980	0.18	6.210	0.08	7.030	0.08
				75m	6.680	0.45	6.770	0.27	6.290	0.14	7.280	0.27			5.740	0.04	5.810	0.03
				100m	6.520	0.15	6.820	0.29	7.050	0.20	7.370	0.14			5.610	0.02	5.600	0.04
				125m	6.770	0.07	6.790	0.16	6.060	0.06					6.360	0.12	5.510	0.02
				150m	6.130	0.06	6.740	0.09	6.040	0.02							5.490	0.02
				175m	6.020	0.04	6.240	0.06	5.980	0.05							5.240	0.02
				200m	6.520	0.02	6.260	0.08	5.580	0.03							5.160	0.02
				250m	5.900	0.02	5.720	0.02	5.230	0.02							5.080	0.02
				300m	5.510	0.02	5.230	0.02	5.020	0.02							4.690	0.02
				400m													4.170	0.02
				500m													3.540	0.03
600m													3.160	0.02				
700m													2.500	0.03				
800m													2.140	0.04				
900m													2.030	0.03				
1000m													2.050	0.03				

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年4月分)

調査員:久野 正博・岡田 誠・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30		
年	月	日	13/04/05		13/04/05		13/04/04		13/04/04		13/04/04		
時	刻		13:32		12:43		12:42		14:06		14:48		
			-13:42		-12:54		-12:52		-14:16		-14:58		
緯	度	(N)	33° 55.46		33° 46.76		33° 30.03		33° 10.26		33° 00.22		
経	度	(E)	136° 52.77		136° 45.59		136° 26.27		136° 26.33		136° 26.30		
水	深		1048m		1911m		2051m		2230m				
色			4		3		3		3		3		
傾	角 / 透	明	24 / 16.0		1 / 16.0		17 / 22.0		32 / 19.0		27 / 20.0		
風	浪		S 4		SE 4		E 4		ESE 4		SE 4		
う	ね		SE 2		SE 2		NE 2		ESE 2		E 2		
気	温		23.3°C		21.4°C		20.0°C		20.4°C		20.4°C		
天	気		BC		BC		BC		BC		BC		
雲	形・雲	量	CU 6		CU 7		CI CS 5		CI 5		CI CS 6		
風	向 (風	力)	S(2)		SSE(2)		SW(2)		W(2)		NNW(2)		
気	圧	(hPa)	1017.0		1017.3		1014.7		1014.2		1014.1		
流	速	10m	72	1.3	84	2.9	69	2.4	44	1.7	51	1.6	
		20m	76	0.9	83	2.9	70	2.5	51	1.6	50	1.7	
		30m	81	0.9	82	2.8	68	2.4	51	1.7	52	1.7	
		40m	73	0.9	82	2.8	66	2.3	52	1.5	57	1.7	
		50m	73	0.8	83	2.9	66	2.3	57	1.4	58	1.8	
水	温	0m	19.03	34.618	21.36	34.689	21.85	34.704	22.10	34.690	22.06	34.670	
		10m	18.24	34.590	21.15	34.689	21.64	34.693	21.88	34.677	21.96	34.669	
		20m	17.80	34.637	20.51	34.616	21.62	34.692	21.84	34.677	21.93	34.669	
		30m	17.47	34.636	20.54	34.649	21.61	34.692	21.80	34.676	21.92	34.670	
		50m	16.83	34.630	19.87	34.661	21.55	34.695	21.63	34.681	21.89	34.668	
		75m	16.05	34.568	18.83	34.649	20.92	34.701	21.60	34.684	21.85	34.664	
		100m	15.13	34.545	17.32	34.626	20.16	34.673	21.06	34.663	21.06	34.741	
		125m	14.56	34.527	15.52	34.440	19.10	34.622	20.71	34.759	20.56	34.760	
		150m	14.34	34.526	15.12	34.538	18.71	34.692	20.27	34.767	20.16	34.774	
		175m	13.83	34.504	14.70	34.514	18.26	34.754	19.90	34.781	19.53	34.775	
		200m	13.61	34.494	14.47	34.520	17.34	34.692	19.05	34.760	18.77	34.780	
		250m	12.46	34.438	13.58	34.485	15.48	34.560	17.79	34.707	18.11	34.747	
		300m	10.60	34.352	12.21	34.425	13.50	34.477	16.97	34.672	16.90	34.674	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											
D	O	0m	7.540	0.07	6.910	0.22	6.770	0.08	6.770	0.00	6.710	0.10	
		10m	7.670	1.29	6.840	0.47	6.780	0.14	6.770	0.17	6.730	0.25	
		20m	6.750	0.99	6.490	0.35	6.780	0.21	6.770	0.24	6.740	0.42	
		30m	6.630	0.52	6.740	0.36	6.760	0.37	6.760	0.37	6.720	0.43	
		50m	6.880	0.41	6.350	0.30	6.740	0.40	6.740	0.48	6.700	0.58	
		75m	6.970	0.25	6.770	0.33	6.850	0.23	6.730	0.51	6.700	0.57	
		100m	6.610	0.13	6.500	0.15	6.300	0.10	6.650	0.16	6.530	0.16	
		125m	7.300	0.09	7.600	0.10	6.270	0.07	6.670	0.18	6.560	0.05	
		150m	7.050	0.07	6.760	0.08	5.960	0.04	6.350	0.04	6.130	0.03	
		175m	6.530	0.05	7.420	0.09	6.370	0.02	6.250	0.05	6.050	0.02	
		200m	6.430	0.05	7.100	0.07	5.930	0.02	6.030	0.02	6.130	0.02	
		250m	5.600	0.04	6.260	0.06	5.540	0.02	5.850	0.02	6.120	0.01	
		300m	4.660	0.03	5.410	0.04	5.230	0.02	5.790	0.02	5.900	0.02	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2013-5月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年5月8-9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 17.8~22.1℃、50m 水温は 17.4~20.8℃、100m では 16.2~19.1℃、200m では 13.5~17.4℃の範囲にあった。表面では4月の記録的な高水温は解消し、ほぼ平年並であった。50m 層では北部で平年並の他は平年より 1~2℃高め、100m~200m 層では平年より 2~3℃高めであった。50m 以深では4月の高水温傾向が持続し、Stn. 8 の100m 層では1966年の観測開始以来5月としては最高水温を更新した。

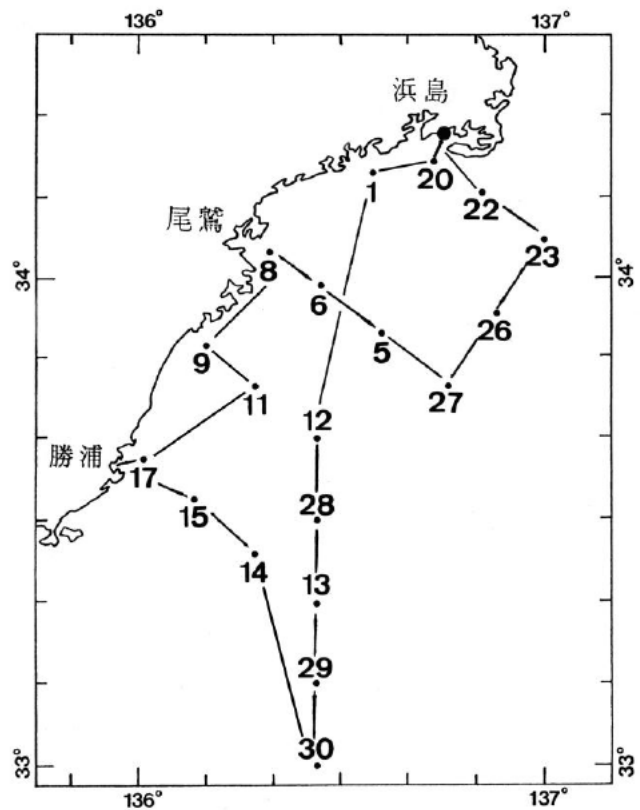
表面の塩分は 34.396~34.704、20m の塩分は 34.397~34.697 の範囲にあり、表層、20m 層ともに北部沖合で平年よりやや低めの他は、平年並~高めであった。

観測時は黒潮が潮岬に接岸し、熊野灘沖をやや離岸傾向に流れていた。熊野灘沖の黒潮北縁は 33° 15' N 付近にあり、3ノット程度の流れが観測された。黒潮域の表面水温は 21~22℃であった。

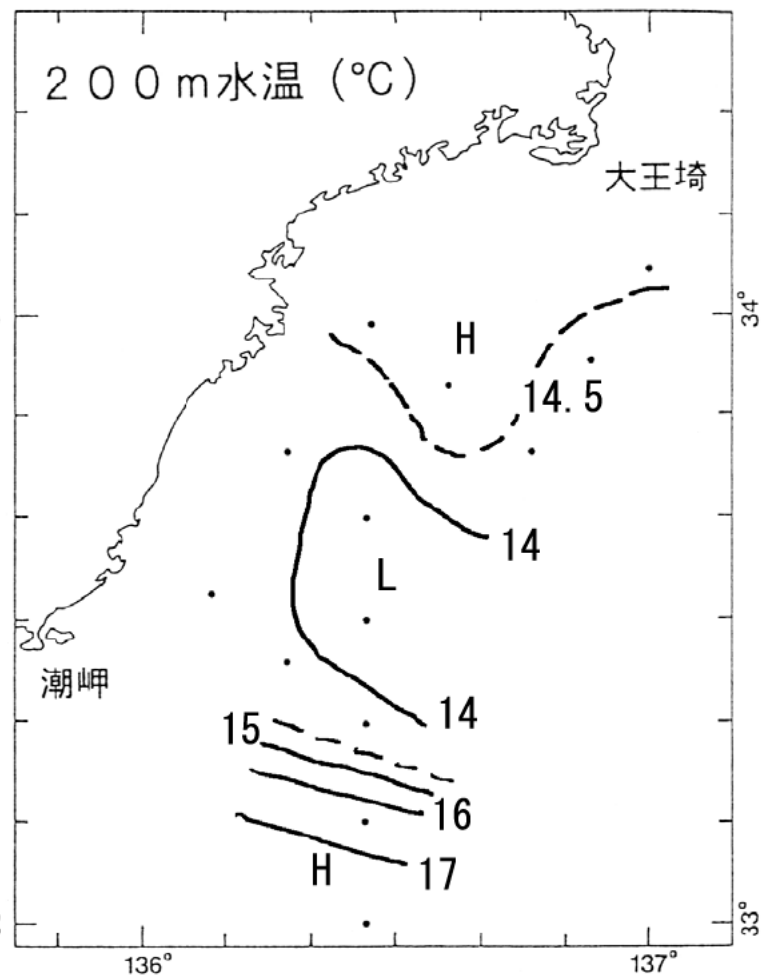
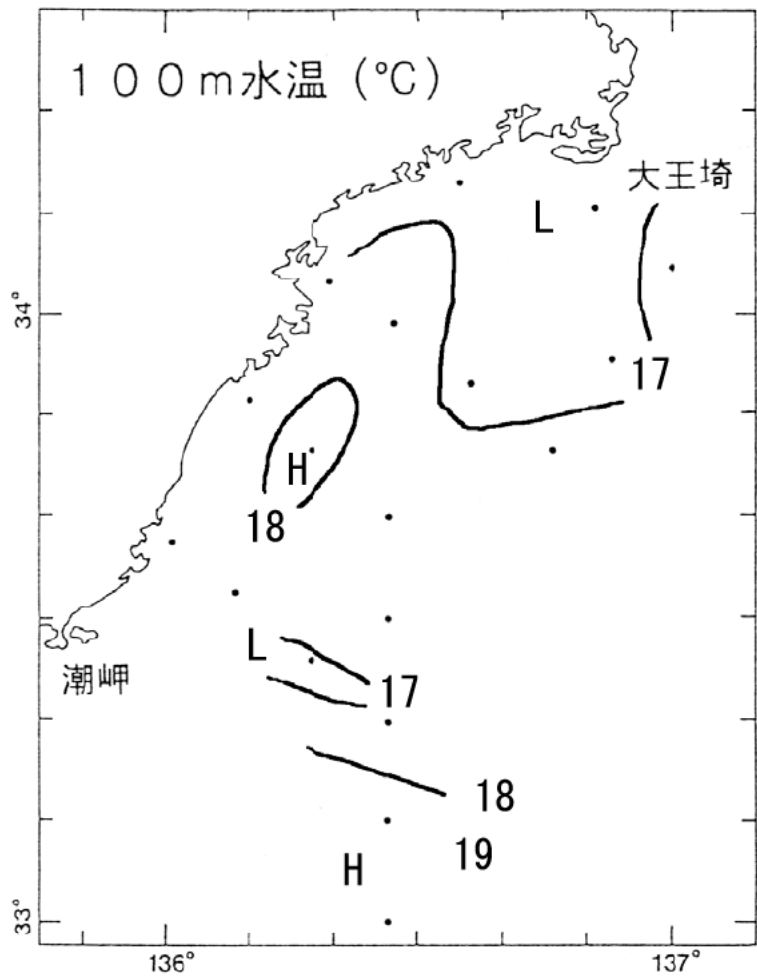
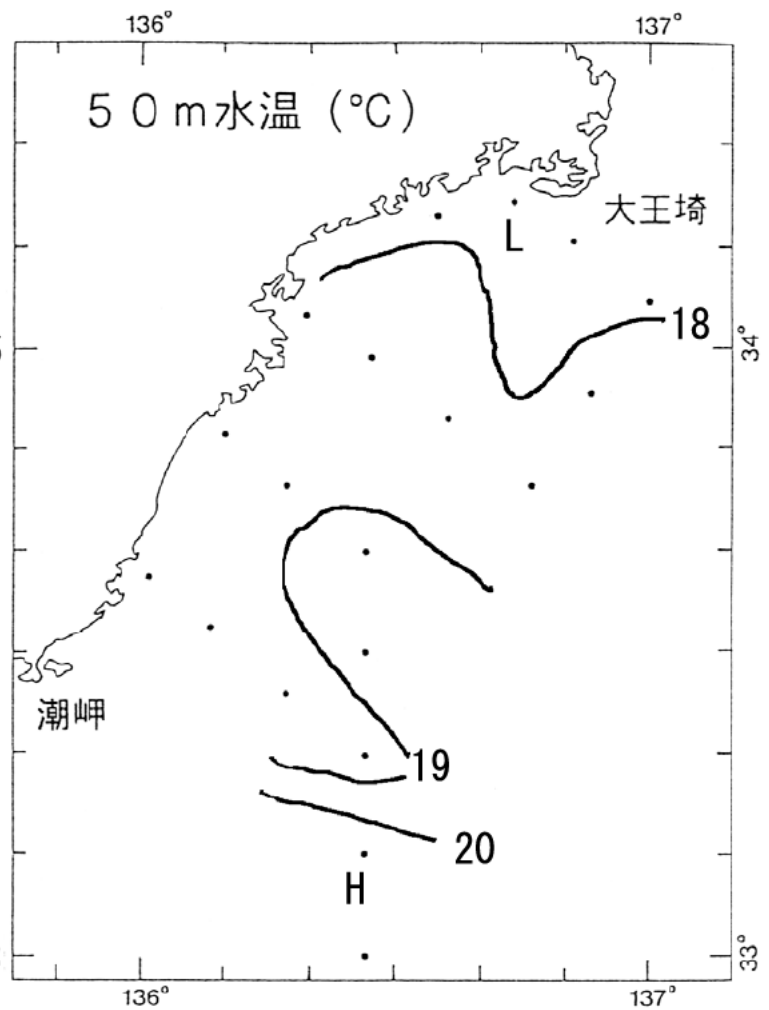
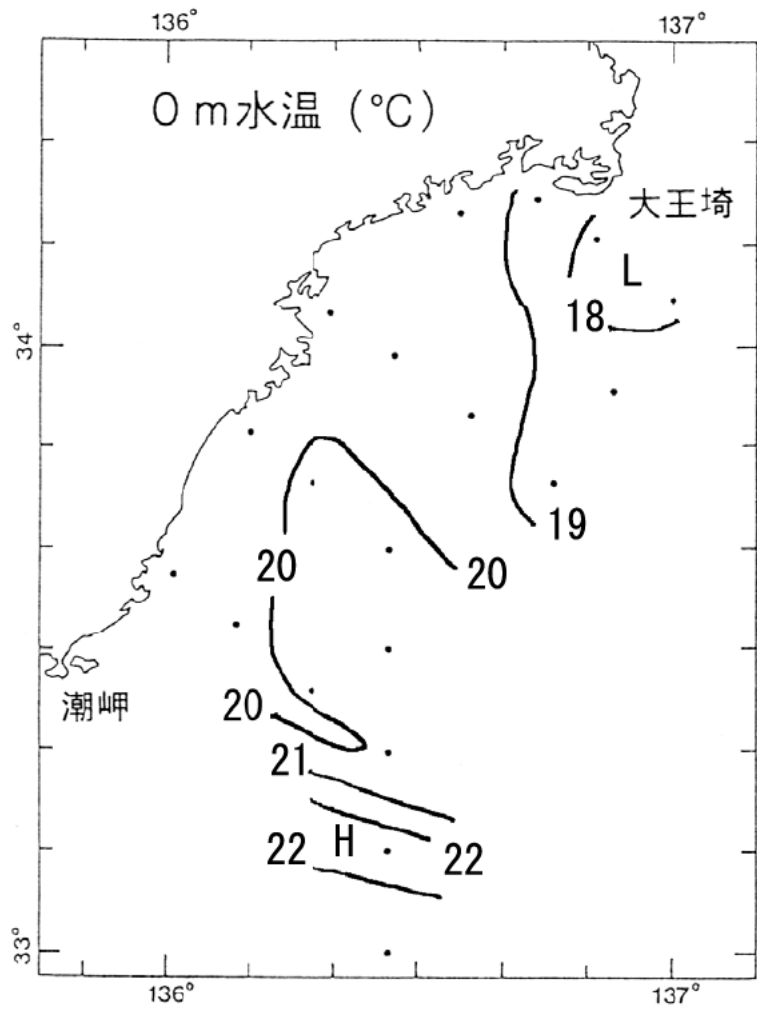
=====使用観測機器=====

- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

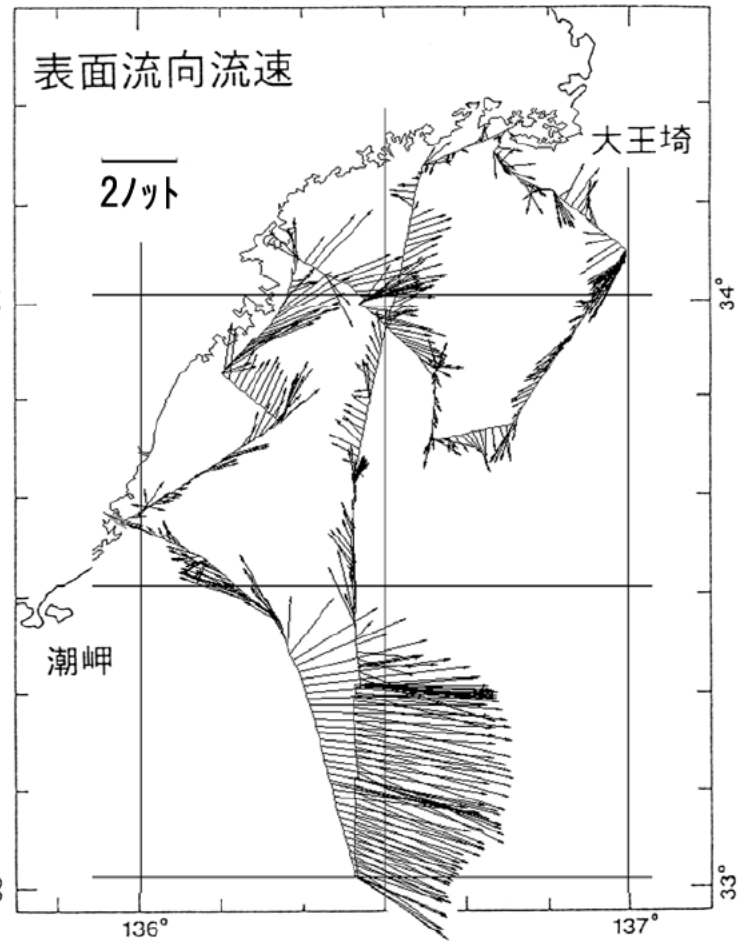
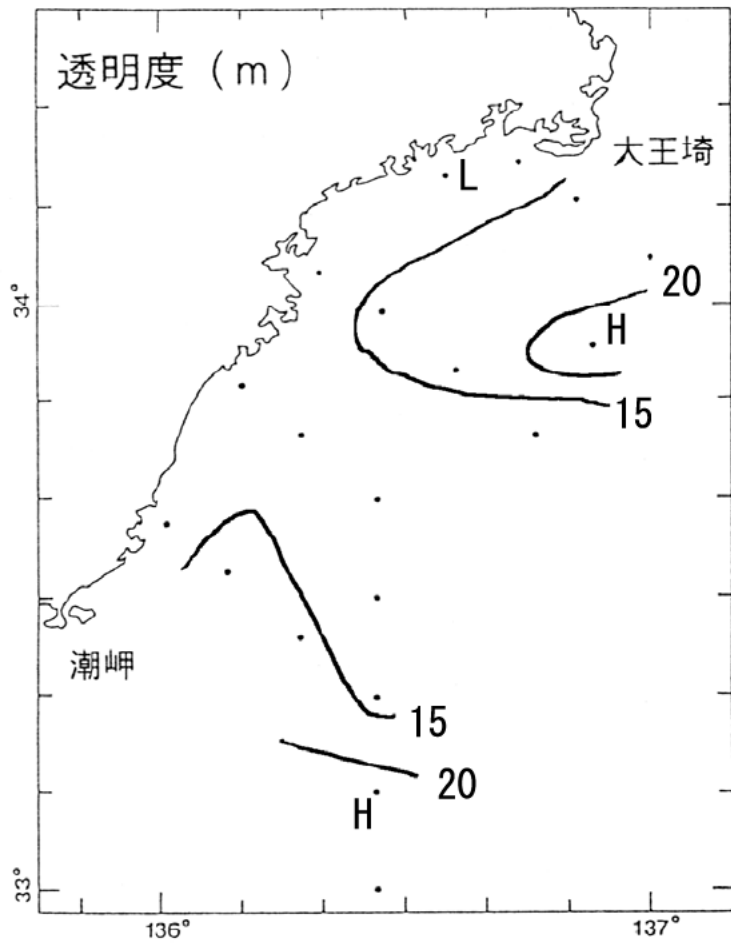
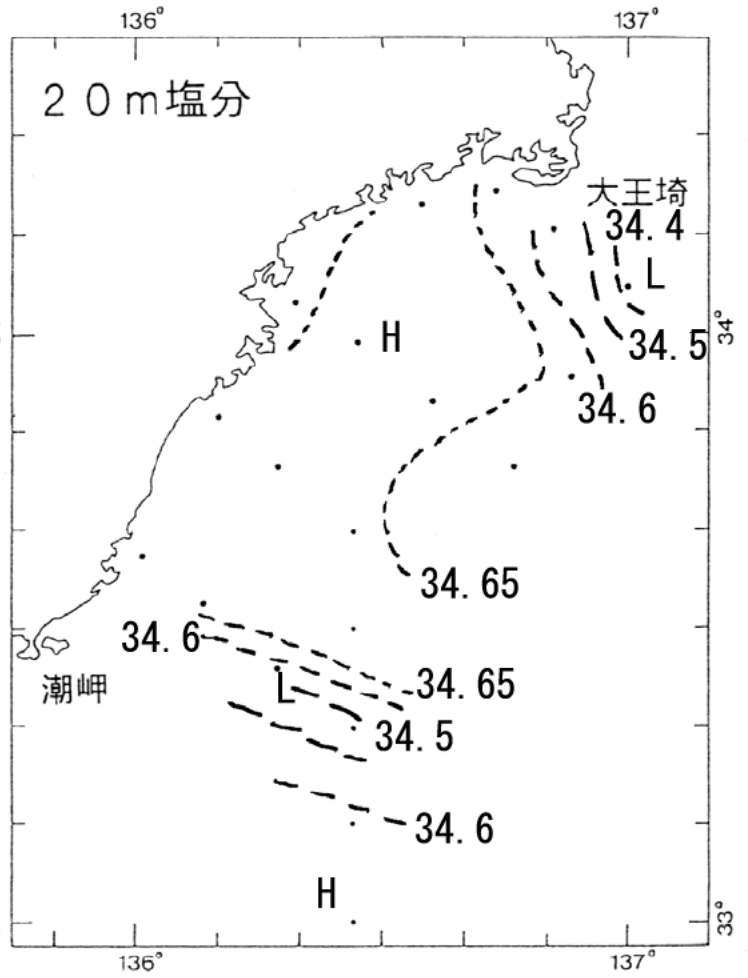
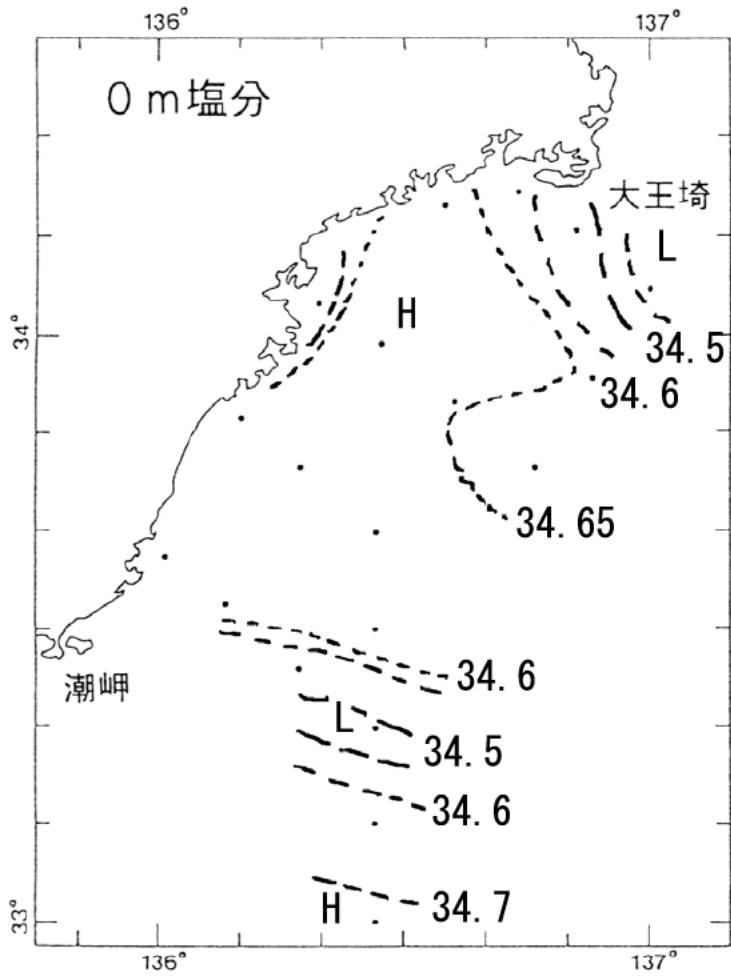
=====



沿岸定線図







沿岸定線観測結果 (平成25年5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	13/05/09		13/05/08		13/05/08		13/05/08		13/05/08		13/05/08		13/05/09			
時	刻		15:49		13:05		13:54		14:45		15:37		16:05		13:27			
緯度	(N)		34° 13.19		33° 52.37		33° 58.95		34° 03.68		33° 51.70		33° 46.68		33° 40.19			
経度	(E)		136° 34.74		136° 36.30		136° 26.88		136° 19.31		136° 09.83		136° 17.10		136° 26.32			
水深			100m		1947m		627m		113m		94m		1448m		2060m			
透明度			4		3		3		4		4		4		4			
傾角	/	透明度	23 / 11.0		43 / 15.0		38 / 16.0		50 / 13.0		34 / 14.0		40 / 12.0		43 / 13.0			
風向		浪	SW 2		NNE 3		SSW 3		S 3		S 3		SSW 3		SE 2			
うねり			SW 1		NNE 1		SSW 1		S 1		S 1		SSW 1		SE 1			
気温		温	23.5°C		19.9°C		18.9°C		18.8°C		19.2°C		19.8°C		24.2°C			
天気		気	BC		B		B		B		B		B		BC			
雲形		雲量	CI CS 6						CI 1		CI 1				CI CS 4			
風向	(風力)		SW(2)		WSW(2)		SW(3)		SSE(3)		SSW(3)		SSW(3)		SE(2)			
気圧	(hPa)		1013.3		1017.2		1016.5		1015.5		1015.8		1015.5		1014.9			
流向	流速	10m	76	0.3	14	0.4	49	1.0	320	0.3	47	0.6	20	0.6	8	0.2		
		20m	114	0.3	11	0.2	62	0.8	202	0.2	43	0.6	21	0.6	338	0.3		
		30m	167	0.1	99	0.3	71	0.9	223	0.2	47	0.6	23	0.5	305	0.4		
		40m	245	0.1	108	0.4	89	0.9	224	0.3	45	0.5	12	0.5	307	0.5		
		50m	284	0.1	99	0.4	89	1.0	264	0.2	41	0.3	13	0.5	294	0.5		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	19.80	34.679	19.46	34.658	19.42	34.696	18.56	34.586	19.46	34.685	19.03	34.675	20.30	34.667
		10m	19.12	34.677	19.25	34.660	19.19	34.690	18.53	34.595	19.29	34.680	18.80	34.667	19.47	34.651		
		20m	18.91	34.674	19.02	34.655	19.13	34.688	18.42	34.623	19.26	34.683	18.72	34.665	19.30	34.653		
		30m	18.49	34.636	18.89	34.647	19.01	34.677	18.38	34.619	19.22	34.682	18.69	34.664	19.22	34.657		
		50m	17.86	34.597	18.73	34.645	18.75	34.658	18.12	34.589	18.79	34.614	18.67	34.665	19.05	34.657		
		75m	17.39	34.581	18.42	34.623	18.21	34.606	17.69	34.579	18.28	34.580	18.53	34.643	18.69	34.638		
		100m			16.82	34.579	17.40	34.574	17.22	34.563			18.20	34.614	17.15	34.598		
		125m			16.16	34.565	16.99	34.578					17.59	34.568	16.27	34.568		
		150m			15.49	34.550	16.27	34.578					16.29	34.596	15.28	34.544		
		175m			15.31	34.542	15.56	34.559					15.24	34.542	14.58	34.521		
		200m			14.98	34.530	14.69	34.518					14.14	34.502	13.87	34.487		
		250m			13.68	34.478	13.20	34.455					13.08	34.446	11.91	34.389		
		300m			12.84	34.438	11.98	34.399					11.55	34.372	10.99	34.347		
		400m					9.85	34.293							9.14	34.270		
500m					7.07	34.248							7.71	34.259				
600m					5.91	34.263							6.73	34.255				
700m													5.60	34.271				
800m													4.52	34.330				
900m													3.87	34.380				
1000m													3.46	34.414				
D O	クロロフィル	(mg/l)	(μg/l)	0m	7.490	0.18	7.320	0.18	7.270	0.17	7.690	0.19	7.190	0.06	7.450	0.29	7.350	0.19
		10m	7.500	0.35	7.340	0.27	7.320	0.31	7.630	0.68	7.200	0.44	7.490	0.61	7.340	0.61	7.340	0.30
		20m	7.430	0.69	7.360	0.61	7.290	0.62	7.460	1.20	7.160	0.67	7.470	0.82	7.320	0.82	7.320	0.56
		30m	7.420	0.94	7.340	0.72	7.140	0.73	7.410	1.15	7.090	0.63	7.370	0.93	7.320	0.93	7.320	0.69
		50m	6.720	0.32	7.220	0.79	7.100	0.23	7.180	0.68	7.230	1.41	7.360	0.82	7.230	0.82	7.230	0.97
		75m	6.480	0.18	7.050	0.26	6.770	0.09	6.730	0.20	7.100	0.94	7.370	1.00	7.100	1.00	7.100	0.51
		100m			6.120	0.05	6.400	0.27	6.340	0.09			7.130	0.26	6.270	0.26	6.270	0.06
		125m			5.900	0.05	6.190	0.12					6.700	0.37	6.030	0.37	6.030	0.13
		150m			5.720	0.04	5.990	0.04					5.960	0.03	5.690	0.03	5.690	0.03
		175m			5.680	0.03	5.800	0.03					5.730	0.03	5.490	0.03	5.490	0.02
		200m			5.610	0.02	5.600	0.02					5.520	0.02	5.390	0.02	5.390	0.03
		250m			5.370	0.02	5.240	0.02					5.310	0.02	5.070	0.02	5.070	0.02
		300m			5.200	0.02	4.990	0.02					5.000	0.02	4.870	0.02	4.870	0.02
		400m					4.590	0.02							4.350	0.02	4.350	0.02
500m					3.450	0.02							3.720	0.03	3.720	0.03		
600m					2.880	0.02							3.270	0.03	3.270	0.03		
700m													2.720	0.02	2.720	0.02		
800m													2.230	0.02	2.230	0.02		
900m													2.060	0.03	2.060	0.03		
1000m													2.010	0.03	2.010	0.03		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年5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	13/05/09	13/05/09	13/05/09	13/05/08	13/05/08	13/05/08	13/05/08							
時	刻		11:46	08:49	08:09	17:05	08:32	09:07	09:49							
			-11:56	-08:58	-08:18	-17:10	-08:45	-09:19	-10:37							
緯	度	(N)	33° 19.76	33° 26.23	33° 32.68	33° 37.95	34° 14.79	34° 10.73	34° 04.48							
経	度	(E)	136° 26.35	136° 17.09	136° 08.01	136° 00.76	136° 43.50	136° 50.64	136° 59.75							
水	深		2013m	1943m	1451m	103m	57m	127m	1362m							
色	度		4	4	3	4	5	5	5							
傾	角 / 透	明	23 / 14.0	29 / 17.0	30 / 16.0	43 / 11.0	52 / 11.0	62 / 16.0	54 / 17.0							
風	ね	浪	NE 2	NNE 2	N 2	S 3	NNW 2	NNW 3	NNW 4							
う	ね	り	NE 1	E 1	E 1	S 1	S 1	NNW 2	NNW 2							
気	温		23.7°C	20.0°C	19.0°C	19.3°C	16.0°C	15.5°C	15.8°C							
天	気		B	B	B	B	B	B	B							
雲	形・雲	量	CI 2													
風	向 (風	力)	ESE( 1)	N( 2)	NNW( 2)	SSW( 3)	N( 3)	NW( 3)	N( 3)							
気	圧	(hPa)	1015.8	1016.5	1016.2	1014.4	1018.1	1017.5	1018.1							
流	速	10m	92	2.2	318	0.7	275	0.2	1	0.1	148	0.5	167	0.8	225	1.0
		20m	89	2.3	318	0.5	299	0.2	208	0.1	117	0.4	137	0.4	223	0.9
		30m	91	2.3	316	0.5	289	0.2	203	0.3	123	0.3	87	0.5	226	0.8
		40m	96	2.3	320	0.7	295	0.3	239	0.5	116	0.3	68	0.4	229	0.9
		50m	95	2.3	306	0.8	325	0.4	233	0.6	81	0.2	135	0.2	224	0.8
水	温	0m	20.00	34.488	20.19	34.592	19.27	34.681	19.54	34.688	18.28	34.637	17.89	34.522	17.76	34.396
		10m	19.33	34.459	19.92	34.591	19.24	34.682	19.54	34.688	18.28	34.640	17.89	34.533	17.76	34.397
		20m	19.09	34.455	19.52	34.587	19.10	34.678	19.47	34.687	18.28	34.637	17.89	34.535	17.76	34.397
		30m	19.07	34.477	19.23	34.589	18.96	34.669	19.36	34.681	18.24	34.630	17.84	34.594	17.74	34.412
		50m	18.94	34.469	18.51	34.579	18.82	34.663	18.71	34.608	17.36	34.567	17.85	34.603	17.67	34.439
		75m	18.13	34.389	17.84	34.590	18.47	34.608	18.15	34.606			17.67	34.601	17.71	34.454
		100m	17.53	34.492	16.69	34.575	17.88	34.602	17.73	34.599			16.19	34.546	17.35	34.572
		125m	17.15	34.552	16.31	34.577	17.30	34.597					15.00	34.535	16.70	34.518
		150m	16.68	34.561	15.41	34.552	16.04	34.558							16.49	34.620
		175m	14.92	34.527	14.94	34.533	15.14	34.537							15.42	34.552
		200m	14.22	34.509	14.09	34.497	14.36	34.512							14.66	34.524
		250m	12.66	34.433	12.72	34.435	13.00	34.449							12.83	34.435
		300m	10.69	34.323	11.17	34.358	11.43	34.370							11.54	34.354
		400m													9.24	34.278
		500m													6.50	34.228
600m													5.62	34.272		
700m													4.88	34.303		
800m													4.19	34.354		
900m													3.88	34.379		
1000m													3.63	34.401		
D	O	0m	7.340	0.17	7.070	0.24	7.260	0.22	7.280	0.40	7.120	0.23	7.390	0.30	7.560	0.30
		10m	7.380	0.47	7.050	0.41	7.240	0.39	7.250	0.50	7.210	0.38	7.350	0.69	7.540	0.52
		20m	7.370	0.67	6.920	0.49	7.170	0.66	7.230	0.53	7.110	0.59	7.210	0.80	7.540	0.81
		30m	7.340	1.04	6.730	0.38	7.130	0.48	7.240	0.76	7.030	0.50	7.000	0.63	7.410	0.78
		50m	7.280	0.76	6.880	0.78	7.100	0.35	7.410	1.00	6.600	0.24	6.890	0.57	7.400	2.25
		75m	7.050	0.44	6.210	0.09	7.120	0.19	6.690	0.32			6.740	0.42	7.360	0.78
		100m	7.050	0.39	6.010	0.04	6.340	0.08	6.300	0.73			6.080	0.17	6.650	0.37
		125m	6.320	0.17	5.970	0.04	6.180	0.05					5.610	0.04	6.770	0.27
		150m	6.100	0.09	5.720	0.02	5.980	0.02							6.050	0.16
		175m	5.680	0.02	5.590	0.03	5.760	0.02							5.740	0.04
		200m	5.430	0.02	5.430	0.02	5.440	0.02							5.560	0.02
		250m	5.220	0.02	5.170	0.02	5.160	0.02							5.250	0.02
		300m	4.860	0.02	4.850	0.02	4.940	0.02							5.110	0.02
		400m													4.370	0.02
		500m													3.280	0.03
600m													2.730	0.02		
700m													2.390	0.03		
800m													2.120	0.02		
900m													2.070	0.02		
1000m													2.020	0.03		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年5月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30			
年	月	日	13/05/08		13/05/08		13/05/09		13/05/09		13/05/09			
時	刻		11:06		11:50		12:48		11:00		10:18			
			-11:16		-12:00		-12:58		-11:09		-10:28			
緯	度	(N)	33° 55.61		33° 46.91		33° 29.77		33° 10.23		33° 00.27			
経	度	(E)	136° 52.83		136° 45.94		136° 26.30		136° 26.32		136° 26.30			
水		深	1034m		1913m		2063m		2251m					
色			3		4		4		3		3			
傾	角	／ 透 明 度	46 / 21.0		42 / 13.0		21 / 11.0		1 / 20.0		39 / 20.0			
風		浪	N 3		NNE 4		SE 2		W 2		W 3			
う	ね	り	N 2		NNE 2		E 1		W 1		W 1			
気		温	17.6°C		18.5°C		24.3°C		22.7°C		22.4°C			
天		気	B		B		B		B		B			
雲	形	・ 雲 量					CI 2		CI 2		CI 2			
風	向	( 風 力 )	NNE( 3)		NNE( 3)		SSE( 1)		SSW( 2)		WNW( 2)			
気	圧	(hPa)	1017.9		1017.3		1015.3		1016.1		1016.2			
流	向	速	10m	234	0.8	211	0.7	352	0.5	108	2.4	119	1.6	
			20m	242	0.6	209	0.5	349	0.5	105	2.4	119	1.5	
			30m	241	0.6	211	0.5	333	0.5	107	2.4	115	1.5	
			40m	231	0.6	195	0.6	326	0.6	105	2.5	110	1.6	
			50m	284	0.2	195	0.6	333	0.6	102	2.4	114	1.5	
水	温	分	0m	18.88	34.650	18.87	34.605	20.38	34.676	22.08	34.669	21.76	34.704	
			10m	18.86	34.650	18.80	34.604	19.74	34.667	21.45	34.653	21.55	34.697	
			20m	18.83	34.647	18.76	34.603	19.60	34.661	21.42	34.654	21.52	34.697	
			30m	18.83	34.647	18.66	34.591	19.51	34.657	21.41	34.657	21.52	34.699	
			50m	18.82	34.649	18.09	34.517	19.35	34.658	20.57	34.660	20.79	34.722	
			75m	18.20	34.620	17.76	34.534	18.12	34.599	19.40	34.774	20.28	34.729	
			100m	16.75	34.533	17.46	34.665	17.21	34.591	18.99	34.763	19.11	34.755	
			125m	16.40	34.569	16.67	34.605	16.19	34.558	18.54	34.750	18.55	34.766	
			150m	15.72	34.580	15.79	34.555	15.11	34.551	18.24	34.751	18.17	34.750	
			175m	15.25	34.569	15.30	34.542	14.09	34.506	17.25	34.692	18.00	34.740	
			200m	14.17	34.511	14.42	34.516	13.47	34.470	16.45	34.645	17.40	34.707	
			250m	12.69	34.430	13.02	34.442	12.04	34.397	14.56	34.530	16.26	34.640	
			300m	11.33	34.344	11.46	34.353	10.58	34.302	13.97	34.495	15.27	34.569	
			400m											
			500m											
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														
D	O	クロロフィル	0m	7.180	0.18	7.460	0.27	7.240	0.20	6.870	0.15	6.840	0.10	
			10m	7.170	0.25	7.460	0.56	7.290	0.38	6.870	0.28	6.840	0.13	
			20m	7.180	0.46	7.400	1.01	7.300	0.64	6.850	0.45	6.850	0.19	
			30m	7.180	0.48	7.390	1.49	7.280	0.76	6.790	0.65	6.810	0.25	
			50m	7.180	0.58	7.470	0.66	7.100	0.72	6.040	0.22	6.480	0.58	
			75m	6.630	0.18	7.080	0.35	6.720	0.08	6.350	0.04	6.720	0.33	
			100m	6.280	0.05	6.110	0.04	6.260	0.08	6.140	0.04	6.890	0.19	
			125m	6.040	0.03	6.120	0.04	6.090	0.03	6.250	0.04	6.740	0.05	
			150m	5.900	0.02	5.840	0.03	5.660	0.03	6.240	0.02	6.550	0.02	
			175m	5.730	0.02	5.710	0.02	5.390	0.02	6.050	0.02	6.220	0.01	
			200m	5.560	0.01	5.510	0.02	5.330	0.02	5.950	0.02	6.070	0.02	
			250m	5.270	0.02	5.310	0.02	5.110	0.02	5.580	0.02	5.950	0.02	
			300m	5.100	0.02	5.100	0.02	4.990	0.02	5.470	0.02	5.630	0.02	
			400m											
			500m											
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2013-6月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年6月3-4日
調査船	あさま (79トン)
調査員	岡田 誠

### 調査結果

調査時の表面水温は 20.0~24.3℃、50m では 16.8~23.8℃、100m では 14.7~20.4℃、200m では 11.1~17.8℃の範囲にあった。表面~50m 層では平年並~1℃程度高め、100m~200m 層では平年より 1℃程度高めであった。4月から5月まで継続していた 50m 以深の高水温傾向はほぼ解消し、全層でほぼ平年並となった。

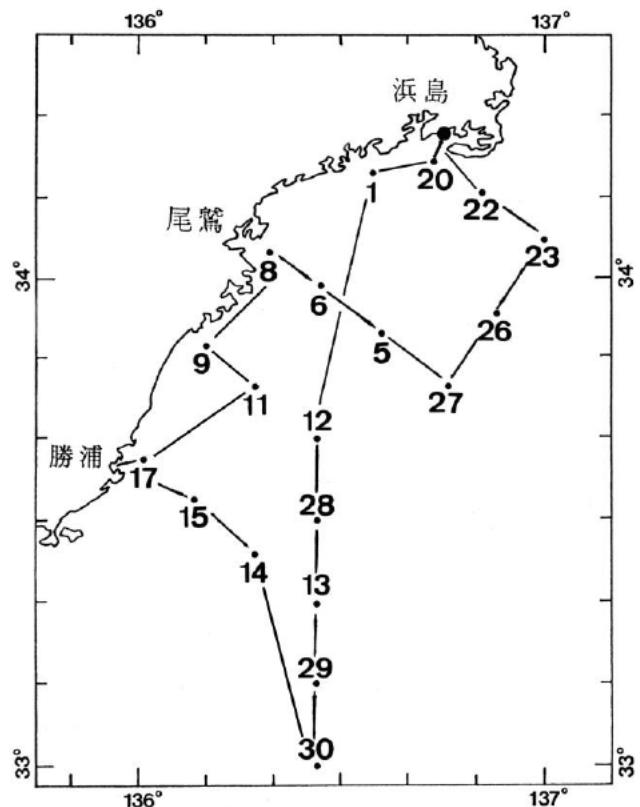
表面の塩分は 33.073~34.600、20m の塩分は 33.667~34.607 の範囲にあり、表面~20m 層では北部沿岸域で平年より低めの他は、平年並~やや高めであった。黒潮域の塩分は平年に比べて低めであった。

観測時の黒潮は潮岬にほぼ接岸し、熊野灘沖をわずかに離岸して流れていた。熊野灘沖の黒潮北縁は 33° 10' N 付近にあり、3ノット程度の流れが観測された。黒潮域の表面水温は 24℃前後であった。

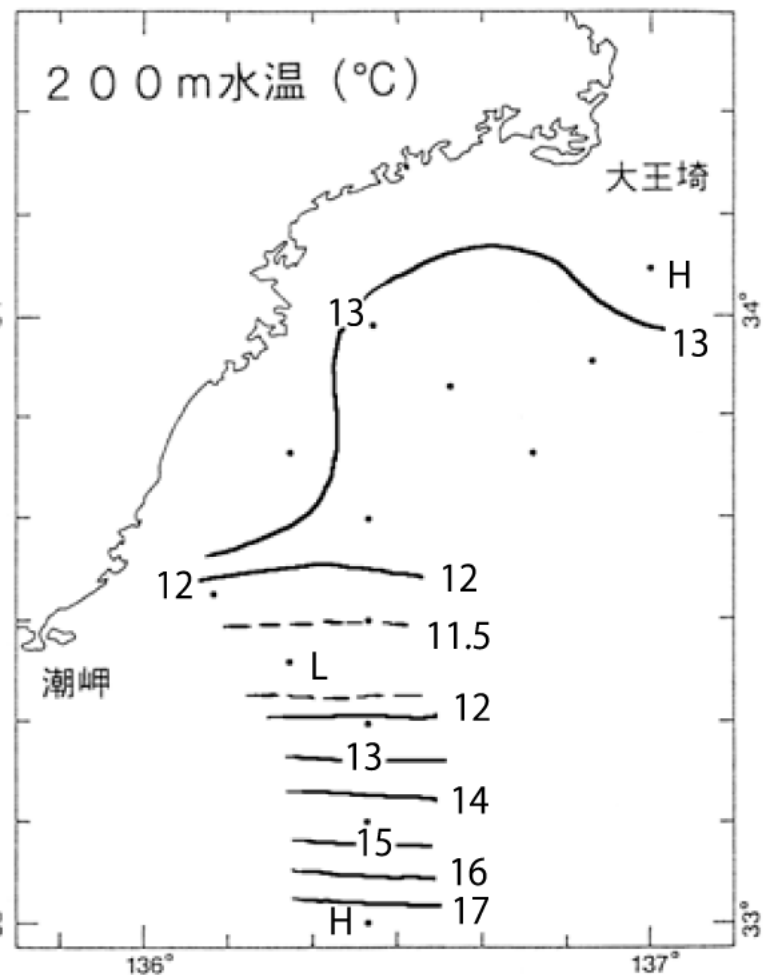
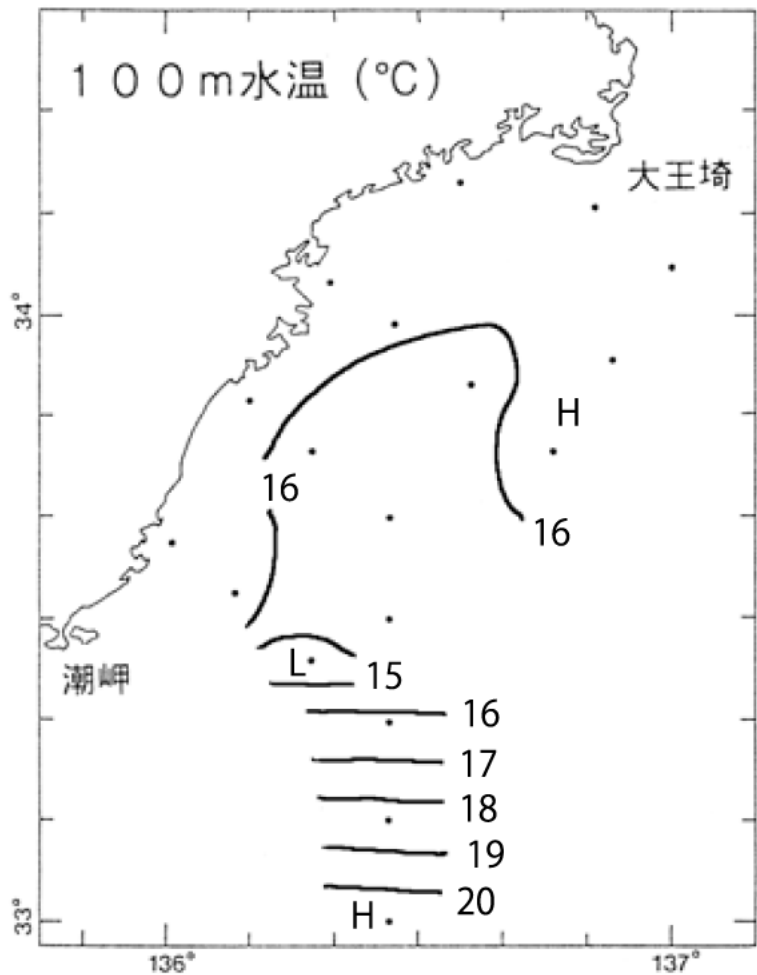
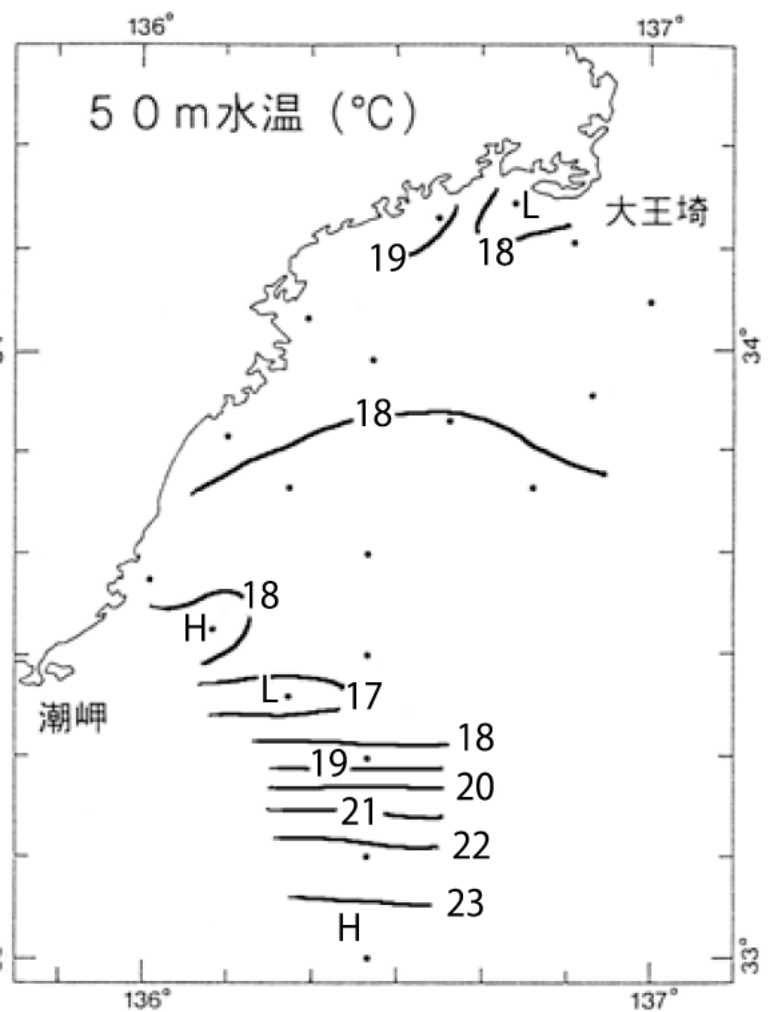
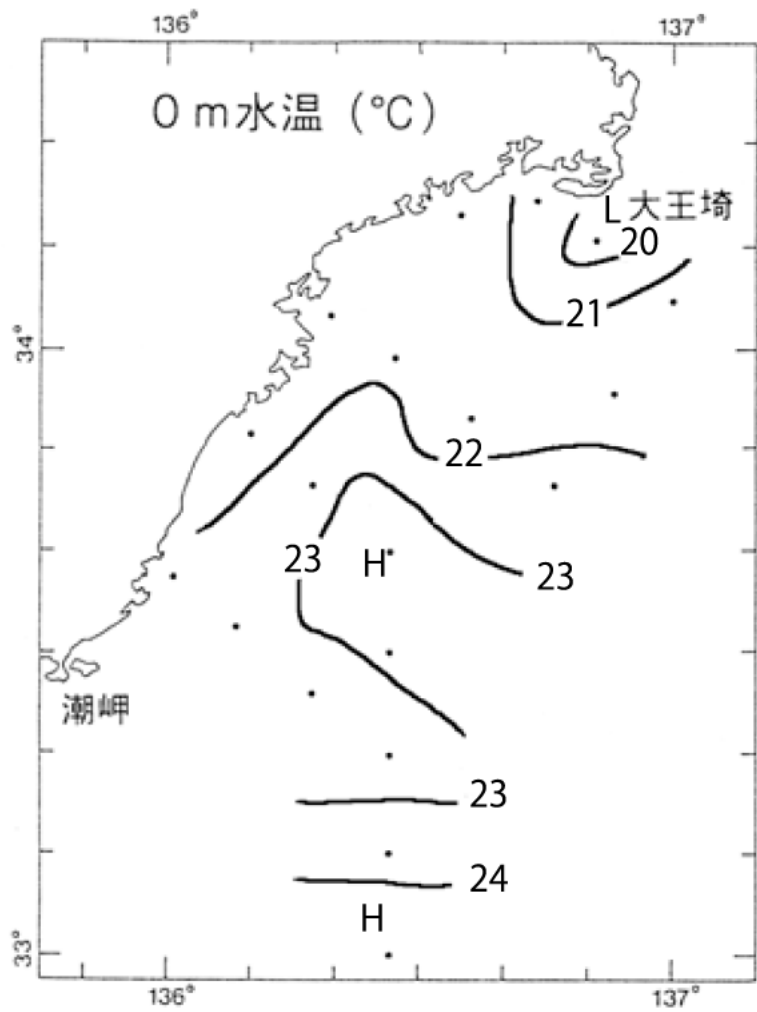
=====使用観測機器=====

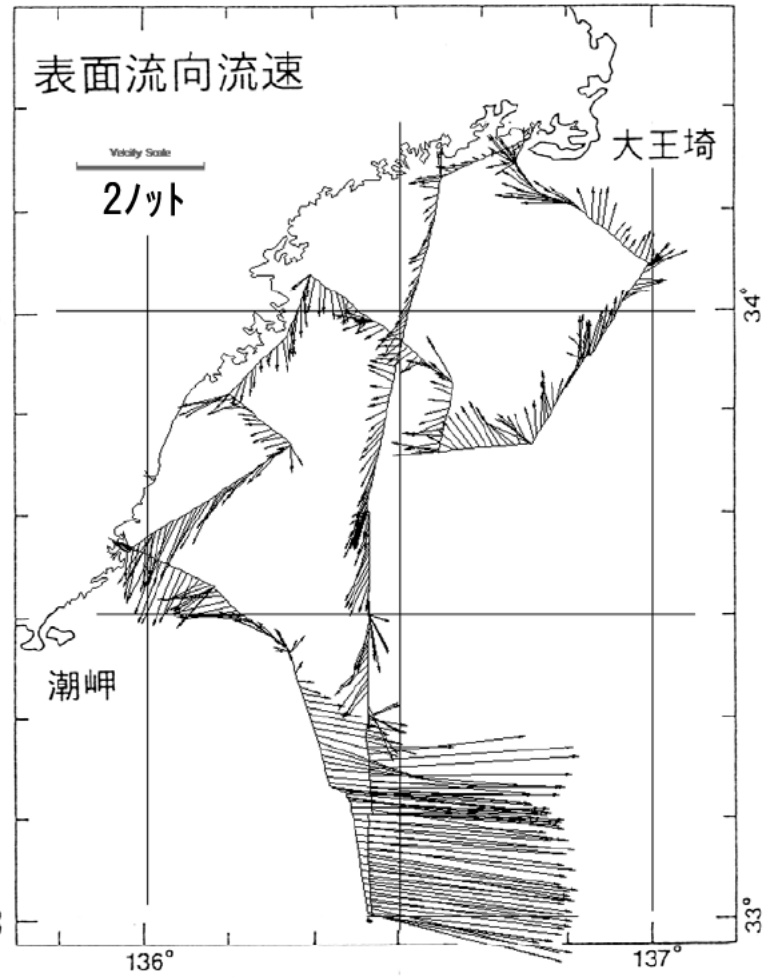
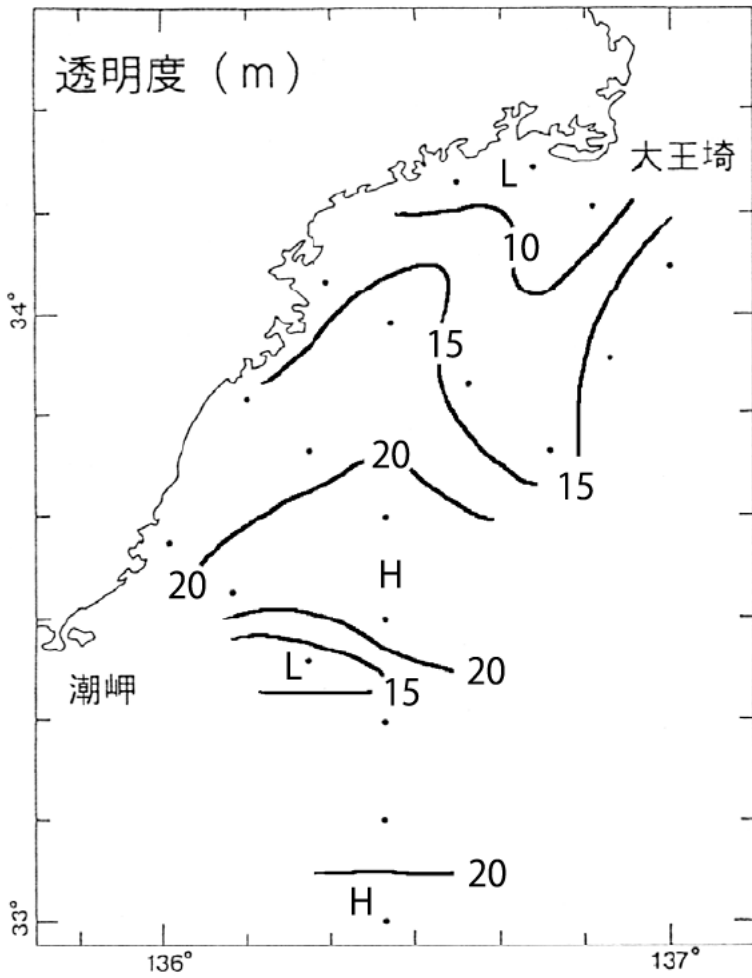
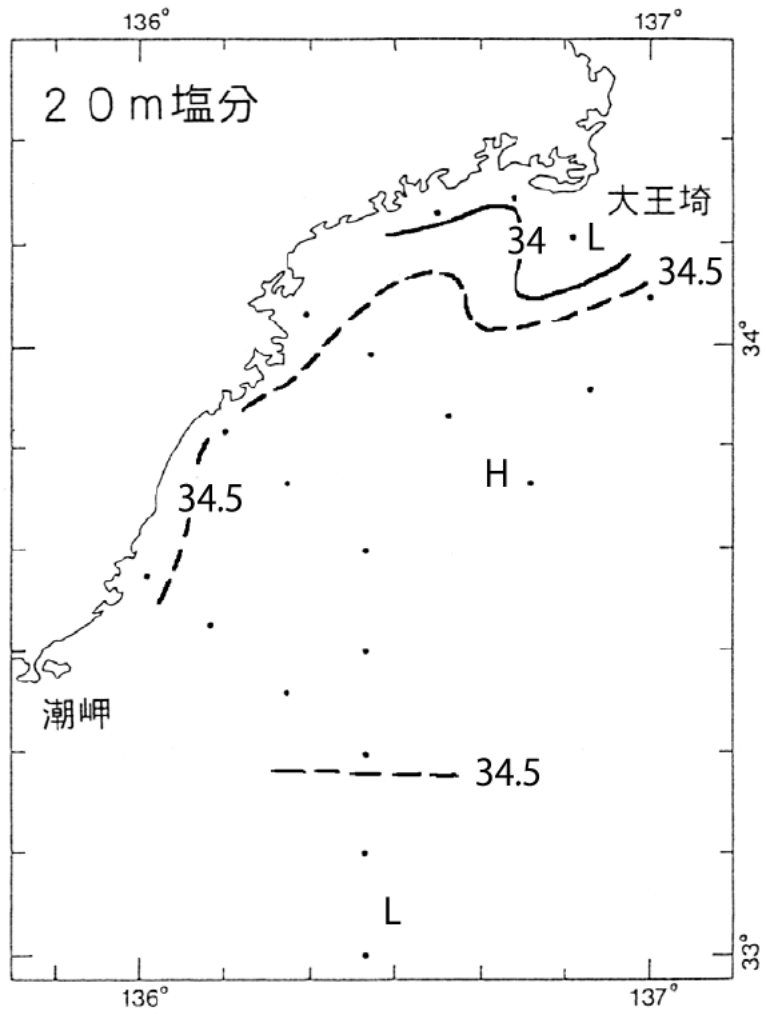
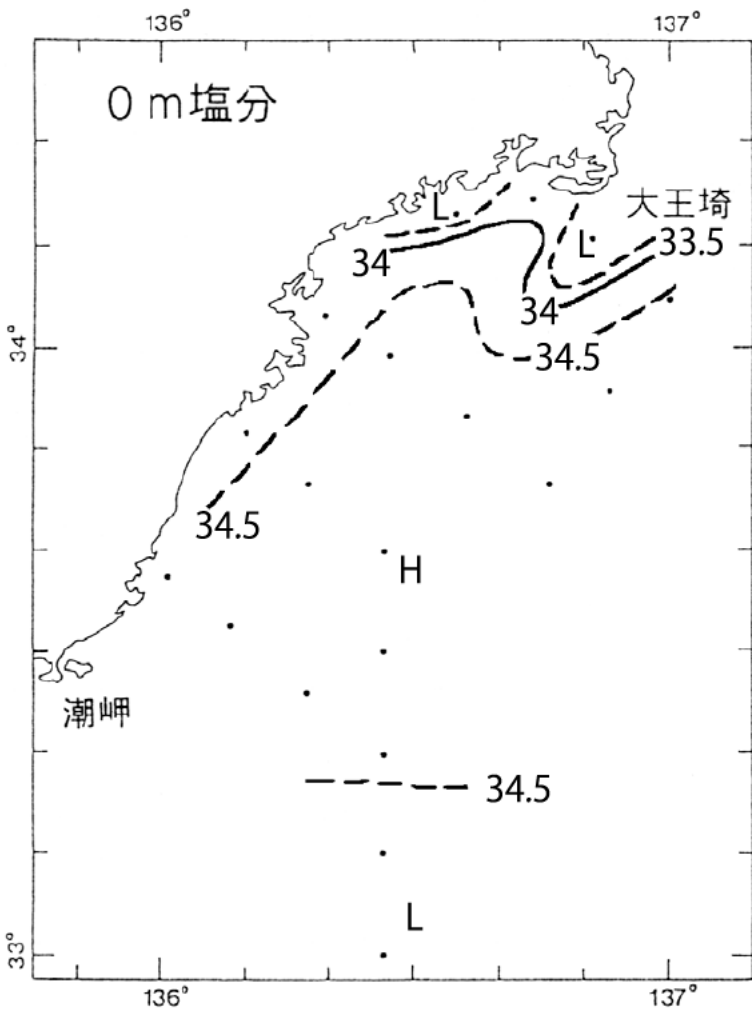
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成25年6月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			1		5		6		8		9		11		12		
年	月	日	13/06/04		13/06/03		13/06/03		13/06/03		13/06/03		13/06/03		13/06/04		
時		時刻	16:13		12:44		13:20		14:06		14:54		15:22		13:54		
			-16:17		-12:53		-13:42		-14:11		-14:57		-15:32		-14:36		
緯	度	(N)	33° 39.09		33° 52.80		33° 58.50		34° 03.59		33° 51.71		33° 46.68		33° 40.01		
經	度	(E)	136° 02.92		136° 36.31		136° 27.75		136° 19.41		136° 09.76		136° 17.08		136° 26.34		
水		深	100m		1980m		624m		114m		93m		1487m		2067m		
傾	角	透明	5		3		3		4		3		3		3		
風	向	度	33 / 7.0		35 / 14.0		29 / 16.0		41 / 13.0		32 / 15.0		19 / 16.0		11 / 21.0		
う	ね	浪	S 3		E 4		SE 3		SE 4		ESE 3		ESE 3		SE 3		
気		温	SE 1		E 2		ESE 1		SE 1		ESE 1		ESE 1		SE 1		
天		気	23.5°C		22.5°C		23.1°C		21.9°C		22.6°C		23.4°C		25.6°C		
雲	形	雲	B		C		BC		BC		BC		BC		B		
風	向	量	CU 1		CU SC 9		CU SC 7		CU SC 7		CU 4		CI CS 3		CU 1		
風	向	(風	S(2)		E(2)		SE(1)		SE(2)		ESE(1)		ESE(1)		SE(2)		
気	圧	(hPa)	1011.2		1011.1		1011.1		1011.0		1011.0		1011.0		1017.2		
流	向	10m	285	0.1	318	0.6	312	0.5	192	0.5	241	0.4	245	0.2	199	0.6	
		20m	277	0.3	308	0.6	310	0.4	196	0.6	246	0.5	234	0.2	233	0.5	
		30m	236	0.3	304	0.5	253	0.2	205	0.4	238	0.5	207	0.3	231	0.5	
		40m	277	0.2	305	0.5	198	0.3	157	0.2	191	0.7	205	0.4	205	0.5	
		50m	325	0.5	202	0.5	197	0.4	57	0.1	224	0.7	197	0.4	217	0.5	
(度)	(Kt)																
水	温	0m	21.84	33.252	21.44	34.534	21.74	34.565	21.85	34.390	21.55	34.492	22.67	34.567	23.37	34.600	
		10m	20.20	33.696	21.35	34.537	21.52	34.574	21.31	34.388	21.21	34.502	21.33	34.561	21.11	34.558	
		20m	20.43	33.907	20.98	34.538	20.88	34.550	20.96	34.433	21.10	34.516	21.08	34.534	20.76	34.583	
		30m	20.66	34.277	19.78	34.553	19.61	34.540	20.12	34.520	20.63	34.523	19.85	34.561	18.93	34.677	
		50m	19.06	34.427	17.97	34.586	18.55	34.629	18.15	34.571	18.18	34.596	17.77	34.591	17.70	34.593	
		75m	17.48	34.552	16.71	34.584	17.58	34.603	17.01	34.595	17.43	34.595	16.78	34.578	16.44	34.605	
		100m			15.87	34.572	16.73	34.596	16.22	34.589			15.27	34.540	15.39	34.550	
		125m			15.22	34.553	15.45	34.548					14.77	34.524	14.44	34.513	
		150m			14.39	34.512	14.33	34.509					14.34	34.507	13.88	34.489	
		175m			13.20	34.451	13.06	34.445					13.97	34.493	13.53	34.472	
		200m			12.35	34.412	12.71	34.428					13.16	34.439	12.89	34.440	
		250m			10.68	34.335	11.77	34.387					11.69	34.375	11.69	34.375	
		300m				9.06	34.236	10.21	34.309					10.33	34.308	9.96	34.294
		400m						7.45	34.239							7.34	34.233
		500m						6.00	34.253							6.03	34.253
		600m						4.71	34.316							4.96	34.302
700m														4.21	34.350		
800m														3.75	34.387		
900m														3.41	34.419		
1000m														3.17	34.444		
D	O	0m	7.400	0.40	7.080	0.10	6.990	0.07	7.210	0.14	7.150	0.05	6.830	0.04	6.760	0.06	
		10m	7.450	0.45	7.040	0.18	6.960	0.10	7.250	0.27	7.140	0.17	7.080	0.16	7.100	0.10	
		20m	7.260	0.61	7.040	0.30	7.240	0.14	7.200	0.31	7.090	0.26	7.180	0.23	7.360	0.26	
		30m	6.950	0.37	7.440	0.36	7.340	0.19	7.140	0.23	7.340	0.36	7.310	0.32	6.420	0.74	
		50m	6.520	0.28	6.160	0.30	6.720	0.38	6.340	0.20	6.650	0.38	6.080	0.27	6.250	0.28	
		75m	6.170	0.17	5.970	0.09	6.310	0.14	6.150	0.08	6.290	0.18	6.050	0.13	5.990	0.06	
		100m			5.820	0.03	5.960	0.05	5.860	0.04			5.640	0.02	5.740	0.02	
		125m			5.680	0.02	5.720	0.03					5.530	0.02	5.460	0.02	
		150m			5.490	0.02	5.510	0.02					5.450	0.02	5.370	0.02	
		175m			5.300	0.02	5.330	0.02					5.360	0.03	5.290	0.02	
		200m			5.180	0.02	5.230	0.01					5.320	0.01	5.200	0.02	
		250m			4.840	0.02	4.990	0.02					5.020	0.02	5.030	0.02	
		300m			4.600	0.02	4.670	0.02					4.770	0.03	4.650	0.02	
		400m					3.740	0.02							3.680	0.02	
		500m					2.950	0.02							2.980	0.02	
		600m					2.350	0.03							2.450	0.02	
700m													2.160	0.02			
800m													2.030	0.03			
900m													2.010	0.02			
1000m													2.040	0.03			

注)緯度、経度は世界測地系による。



沿岸定線観測結果 (平成25年6月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			13		14		15		17		20		22		23	
年	月	日	13/06/04		13/06/04		13/06/04		13/06/03		13/06/03		13/06/03		13/06/03	
時		時刻	12:35		09:33		08:51		16:19		08:33		09:03		09:41	
			-12:44		-09:44		-09:02		-16:23		-08:39		-09:10		-10:20	
緯	度	(N)	33° 19.80		33° 26.19		33° 32.72		33° 37.98		34° 14.70		34° 10.70		34° 04.51	
經	度	(E)	136° 26.28		136° 17.13		136° 07.98		136° 00.78		136° 43.40		136° 50.64		136° 59.81	
水		深	2017m		1947m		1443m		101m		58m		128m		1367m	
色			3		3		3		3		4		5		3	
傾	角	／透明	38 / 18.0		10 / 11.0		19 / 21.0		13 / 17.0		20 / 7.0		22 / 8.0		22 / 16.0	
風		浪	E 3		E 3		NNE 3		ESE 3		ESE 4		ESE 4		ESE 4	
う	ね	り	E 1		ESE 1		SE 2		ESE 1		ESE 1		ESE 2		ESE 3	
気		温	24.7°C		23.4°C		22.4°C		23.5°C		21.3°C		21.4°C		21.5°C	
天		気	BC		BC		BC		BC		C		C		C	
雲	形	・雲	CU 3		CU 3		CU 6		CI CS 5		CU SC 9		CU SC 9		CU SC 9	
風	向	(風力)	E(2)		E(2)		NNE(2)		ESE(1)		ESE(2)		ESE(2)		ESE(2)	
気	圧	(hPa)	1017.5		1017.4		1017.3		1011.3		1011.0		1010.8		1011.2	
流	向	10m	112	0.6	306	0.3	253	0.7	196	0.8	300	0.5	273	0.8	24	0.4
		20m	137	0.9	328	0.4	243	0.4	191	0.9	305	0.3	276	0.9	35	0.5
		30m	147	0.8	304	0.4	192	0.4	196	1.1	233	0.1	282	0.7	85	0.4
		40m	121	0.7	289	0.2	196	0.4	209	0.9	165	0.2	285	0.6	113	0.5
		50m	121	0.9	336	0.2	198	0.4	218	0.8	146	0.2	245	0.7	140	0.2
(度)	(Kt)															
水	温	0m	22.32	34.516	22.22	34.579	22.28	34.530	22.25	34.546	20.56	33.766	19.97	33.073	21.15	34.506
		10m	21.62	34.489	20.69	34.554	22.12	34.531	21.40	34.525	20.57	33.776	19.96	33.628	21.13	34.507
		20m	21.34	34.509	18.69	34.592	21.47	34.525	20.79	34.479	20.93	33.955	19.85	33.667	21.13	34.513
		30m	20.77	34.568	18.14	34.598	19.53	34.570	19.65	34.528	20.75	34.155	20.69	34.225	20.38	34.434
		50m	18.04	34.592	16.81	34.587	18.38	34.604	17.69	34.602	17.61	34.528	18.48	34.502	18.82	34.583
		75m	17.25	34.607	15.85	34.564	17.16	34.586	16.47	34.570			17.20	34.593	17.29	34.598
		100m	16.17	34.561	14.67	34.521	16.31	34.593					16.68	34.589	16.32	34.589
		125m	15.71	34.571	13.09	34.449	15.64	34.567							15.06	34.541
		150m	14.20	34.500	12.66	34.428	14.19	34.499							14.76	34.528
		175m	13.16	34.451	11.85	34.387	12.87	34.440							13.99	34.491
		200m	12.01	34.390	11.08	34.345	11.78	34.384							13.58	34.473
		250m	10.87	34.332	9.99	34.296	10.58	34.327							12.16	34.397
		300m	9.24	34.271	9.30	34.274	9.73	34.278							11.22	34.352
		400m													7.21	34.238
500m													5.44	34.274		
600m													4.60	34.322		
700m													4.09	34.358		
800m													3.67	34.392		
900m													3.41	34.419		
1000m													3.17	34.445		
D	O	0m	7.020	0.10	6.930	0.07	6.880	0.05	6.940	0.15	7.430	0.32	7.460	0.45	7.020	0.11
		10m	7.080	0.15	7.010	0.64	6.910	0.09	7.110	0.19	7.430	0.67	7.390	0.58	7.010	0.17
		20m	7.090	0.19	6.490	0.78	6.960	0.23	7.150	0.51	7.370	0.81	7.300	0.89	6.930	0.22
		30m	7.420	0.64	6.220	0.54	6.500	0.50	7.100	0.69	7.310	0.85	7.100	0.37	7.110	0.33
		50m	6.380	0.63	5.810	0.04	6.380	0.45	6.320	0.52	6.400	0.17	6.550	0.17	7.100	0.32
		75m	6.050	0.20	5.810	0.03	6.090	0.31	5.920	0.12			6.250	0.10	6.160	0.07
		100m	5.810	0.05	5.570	0.02	5.870	0.06					5.930	0.05	5.880	0.04
		125m	5.720	0.03	5.280	0.02	5.790	0.03							5.590	0.02
		150m	5.510	0.02	5.230	0.02	5.490	0.02							5.540	0.02
		175m	5.300	0.02	5.090	0.02	5.230	0.02							5.450	0.02
		200m	5.100	0.02	4.940	0.02	5.050	0.02							5.350	0.02
		250m	4.880	0.02	4.670	0.02	4.790	0.02							5.160	0.02
		300m	4.390	0.02	4.410	0.02	4.640	0.02							4.910	0.02
		400m													3.660	0.02
500m													2.690	0.02		
600m													2.300	0.03		
700m													2.120	0.02		
800m													2.050	0.02		
900m													2.060	0.02		
1000m													2.080	0.03		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年6月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30			
年	月	日	13/06/03		13/06/03		13/06/04		13/06/04		13/06/04			
時		刻	10:54		11:44		13:15		11:56		11:15			
			-11:03		-11:53		-13:24		-12:06		-11:25			
緯	度	(N)	33° 55.60		33° 46.82		33° 30.01		33° 10.09		33° 00.17			
経	度	(E)	136° 52.79		136° 45.75		136° 26.30		136° 26.25		136° 26.32			
水		深	1046m		1913m		2063m							
水		色	3		3		3		3		3			
傾	角	／透明	32 / 16.0		30 / 14.0		41 / 22.0		46 / 17.0		45 / 20.0			
風		浪	ESE 4		ENE 4		E 3		E 4		E 4			
う	ね	り	ESE 3		ENE 2		E 1		E 2		E 3			
気		温	22.0°C		22.0°C		24.9°C		24.8°C		24.4°C			
天		気	C		C		B		BC		BC			
雲	形	・雲量	CU SC 9		CU SC 9		CU 4		CU 4		CU 5			
風	向	(風力)	ESE(2)		ENE(2)		E(2)		E(3)		E(3)			
気	圧	(hPa)	1011.5		1011.8		1017.5		1017.3		1017.6			
流	向	速	10m	344	0.5	307	0.4	150	0.6	93	2.8	95	2.9	
			20m	353	0.6	320	0.2	175	0.8	93	3.0	94	3.0	
			30m	350	0.2	265	0.1	207	0.6	94	3.0	98	3.0	
			40m	179	0.3	207	0.2	221	0.6	96	3.1	97	3.1	
			50m	136	0.5	192	0.1	212	0.8	94	3.0	93	3.3	
(度)	(Kt)													
水	温	分	0m	21.26	34.581	22.31	34.553	23.09	34.537	23.88	34.450	24.34	34.409	
			10m	21.24	34.583	21.65	34.533	22.19	34.533	23.67	34.437	24.22	34.433	
			20m	21.22	34.589	19.49	34.607	20.92	34.563	23.65	34.436	24.19	34.441	
			30m	20.85	34.588	18.85	34.583	18.73	34.615	23.65	34.440	24.11	34.450	
			50m	18.44	34.615	17.87	34.572	17.66	34.635	22.70	34.546	23.76	34.461	
			75m	17.50	34.605	17.31	34.556	16.27	34.585	21.07	34.544	21.85	34.542	
			100m	16.73	34.595	16.76	34.639	15.52	34.562	18.59	34.582	20.44	34.410	
			125m	15.60	34.551	15.75	34.565	14.09	34.495	16.91	34.600	19.88	34.460	
			150m	14.04	34.490	14.62	34.524	13.20	34.454	16.24	34.571	19.12	34.588	
			175m	13.15	34.456	13.65	34.476	12.24	34.404	15.82	34.565	18.56	34.644	
			200m	12.30	34.411	12.28	34.399	11.50	34.367	14.60	34.522	17.80	34.625	
			250m	10.43	34.319	10.50	34.314	10.49	34.318	12.20	34.404	16.13	34.587	
			300m	9.58	34.288	8.89	34.214	9.34	34.275	10.22	34.312	13.81	34.478	
			400m											
			500m											
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														
D	O	クロロフィル	0m	7.000	0.09	6.790	0.09	6.800	0.05	6.650	0.05	6.570	0.15	
			10m	7.000	0.14	7.000	0.16	6.860	0.09	6.660	0.08	6.570	0.07	
			20m	6.950	0.14	6.510	0.43	7.470	0.23	6.660	0.11	6.550	0.11	
			30m	7.310	0.22	6.180	0.37	6.370	0.49	6.620	0.15	6.550	0.19	
			50m	6.540	0.26	6.570	0.45	5.950	0.12	6.820	0.38	6.580	0.39	
			75m	6.200	0.08	6.330	0.12	5.870	0.05	6.680	0.28	6.090	0.17	
			100m	5.930	0.03	6.040	0.04	5.740	0.02	6.310	0.26	6.090	0.08	
			125m	5.730	0.02	5.830	0.02	5.490	0.02	5.970	0.06	6.360	0.10	
			150m	5.400	0.02	5.560	0.02	5.300	0.02	5.840	0.05	6.030	0.05	
			175m	5.250	0.02	5.390	0.02	5.180	0.02	5.750	0.03	5.960	0.03	
			200m	5.120	0.02	5.270	0.02	5.030	0.02	5.530	0.02	5.900	0.05	
			250m	4.760	0.02	4.830	0.02	4.780	0.02	5.150	0.02	5.670	0.03	
			300m	4.510	0.02	4.610	0.02	4.450	0.02	4.700	0.02	5.400	0.02	
			400m											
			500m											
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2013-7月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年7月2-3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 23.1~26.2℃、50m では 18.3~23.7℃、100m では 16.2~21.4℃、200m では 12.5~18.3℃の範囲にあった。表面では全域でほぼ平年並、50m~200m 層では黒潮域でほぼ平年並の他は平年より 1~3℃程度も高めであった。50m 以深の高水温傾向は 6 月の観測時にいったん解消していたが、今月の観測では再び顕著になっていた。

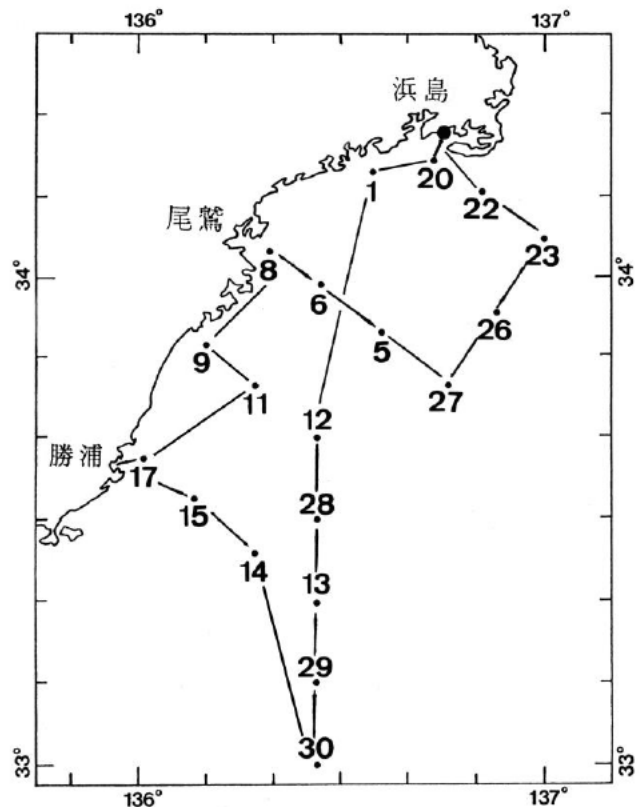
表面の塩分は 32.48~34.13、20m の塩分は 33.70~34.58 の範囲にあり、表面では北部沿岸で高め、黒潮域でやや低めの他は平年並、20m 層では全域で平年並~低めであった。

観測時の黒潮は潮岬東岸にほぼ接岸し、熊野灘沖を東へ流れていた。熊野灘沖の黒潮北縁は 33° 15~20' N 付近にあり、2.5 ノット程度の流れが観測された。黒潮域で通常観測される 3 ノット以上の強い流れは観測されなかった。黒潮域の表面水温は 25℃台で、一部では 26℃を超えていた。

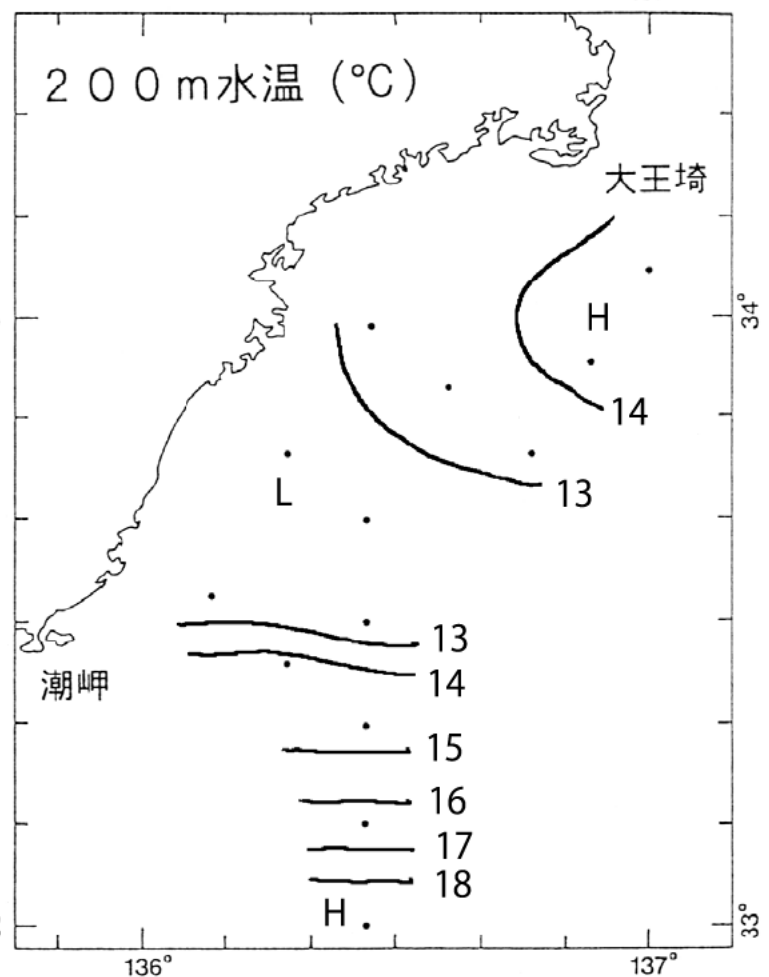
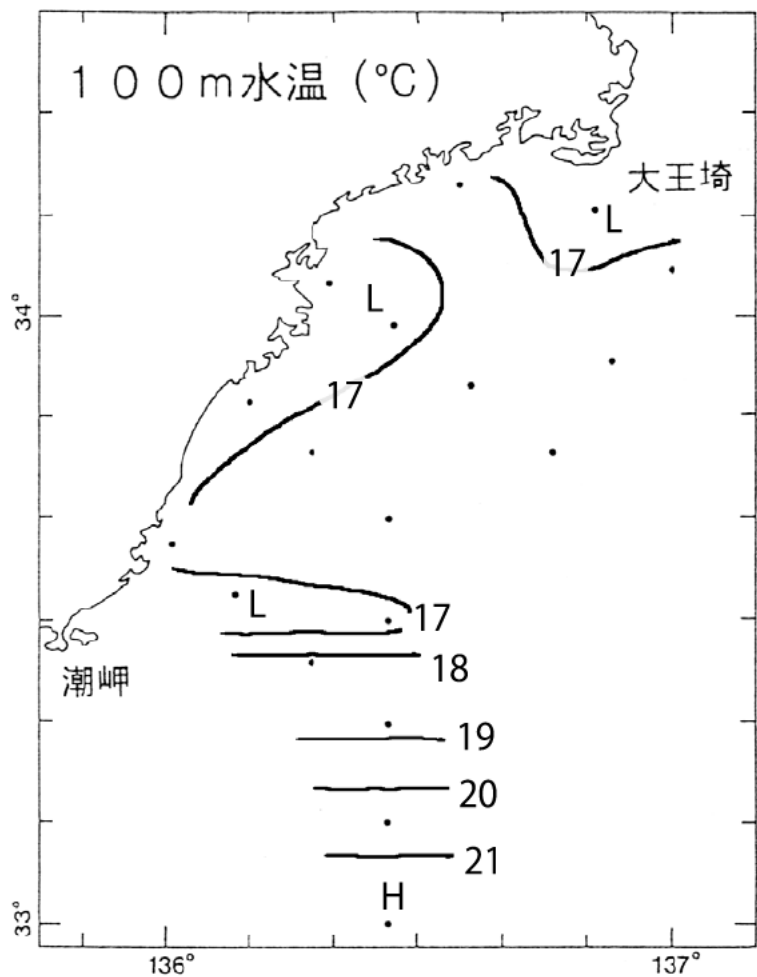
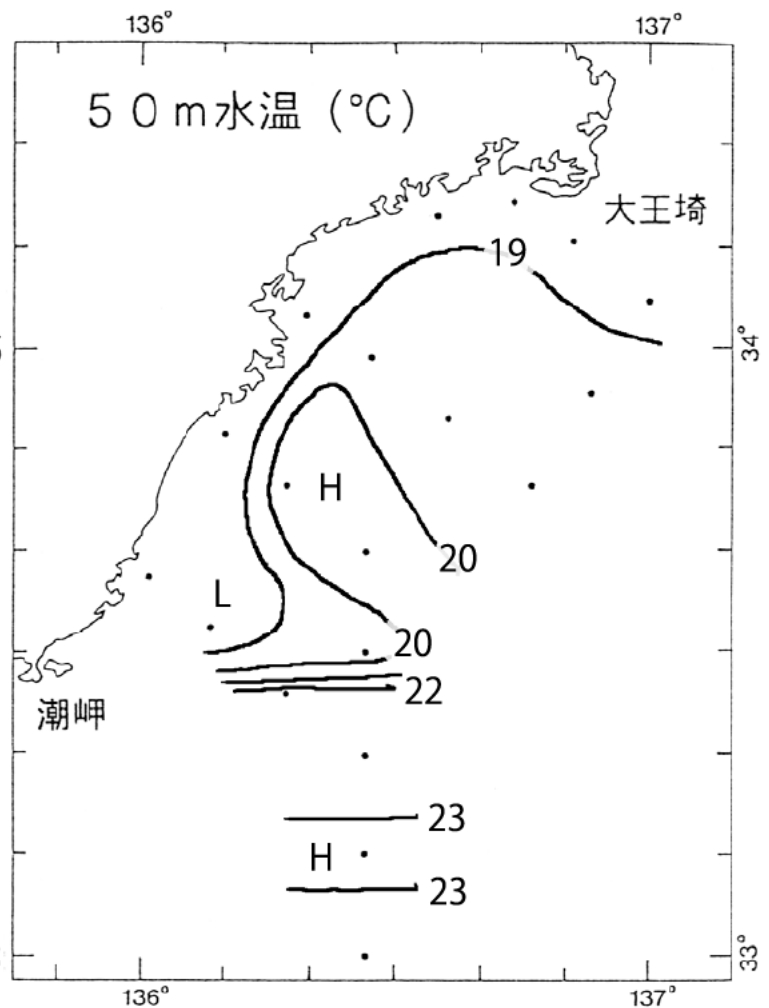
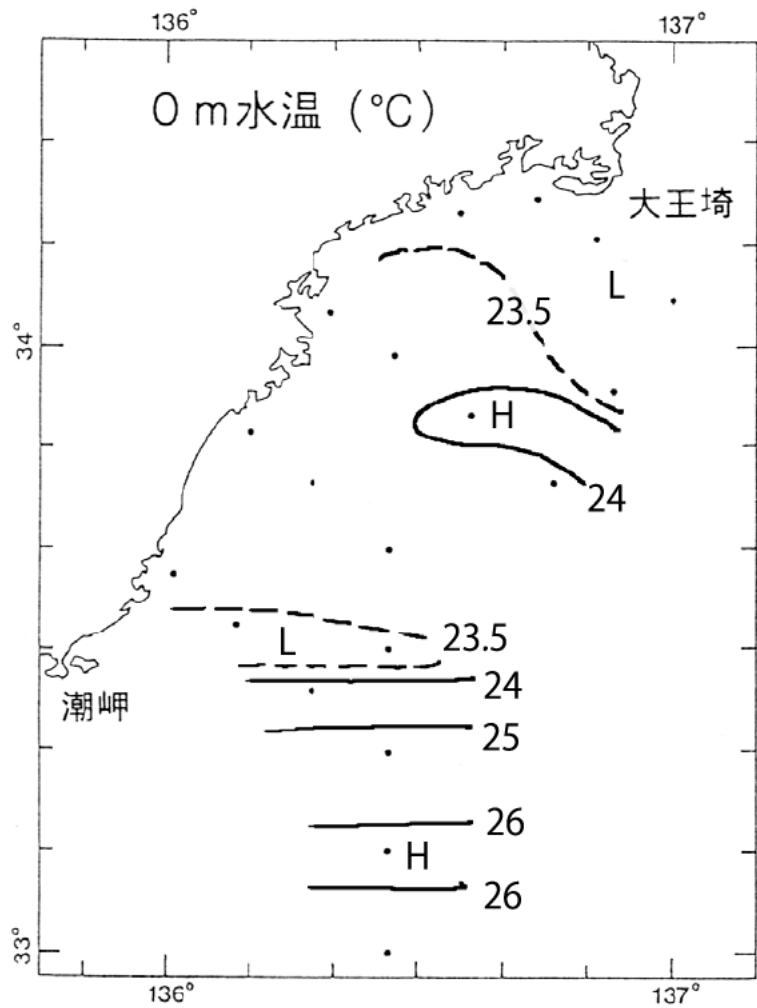
====使用観測機器====

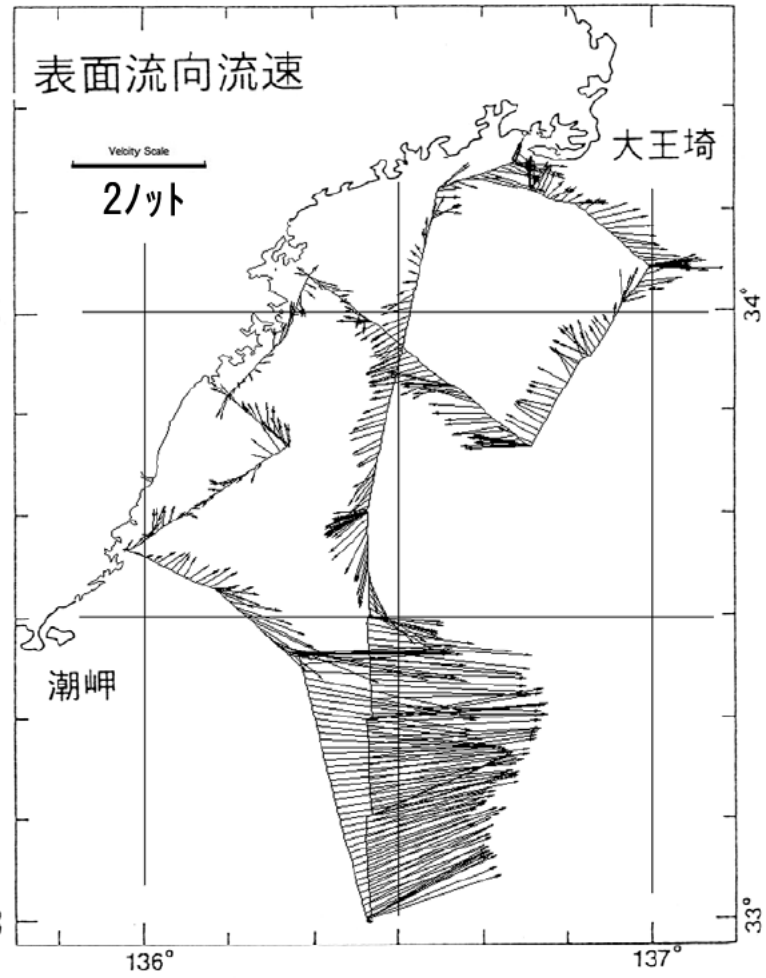
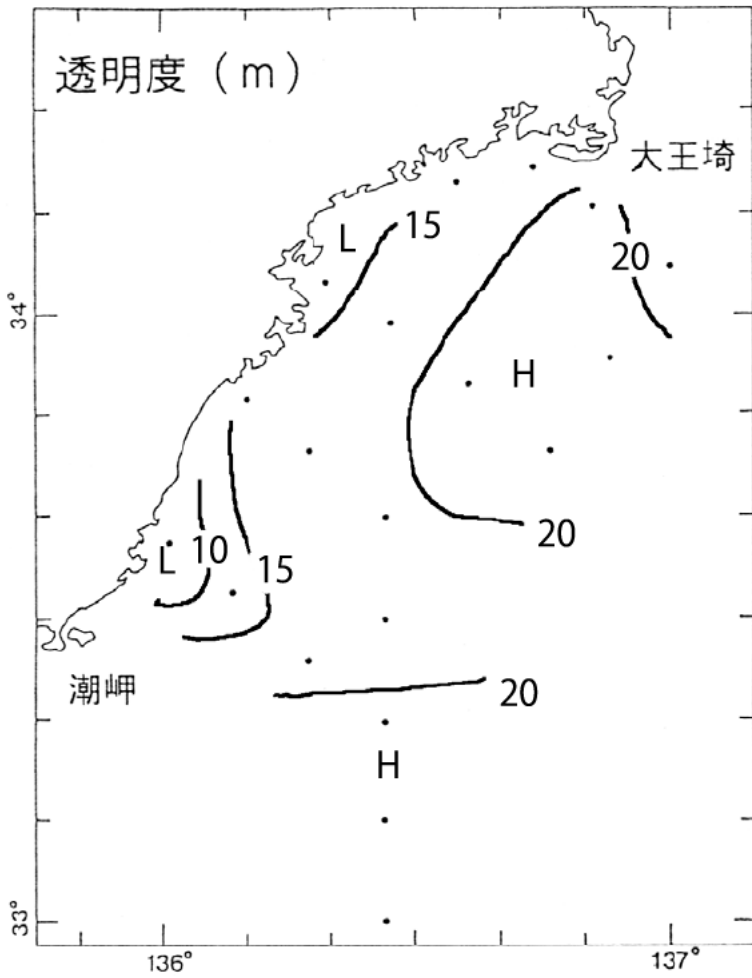
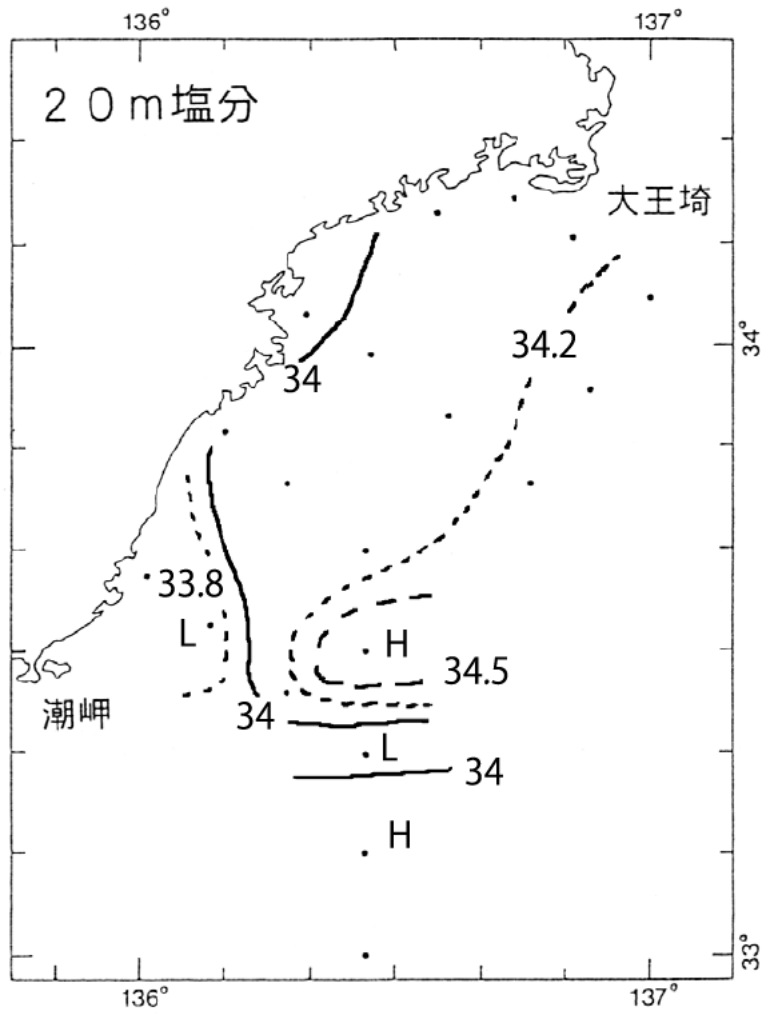
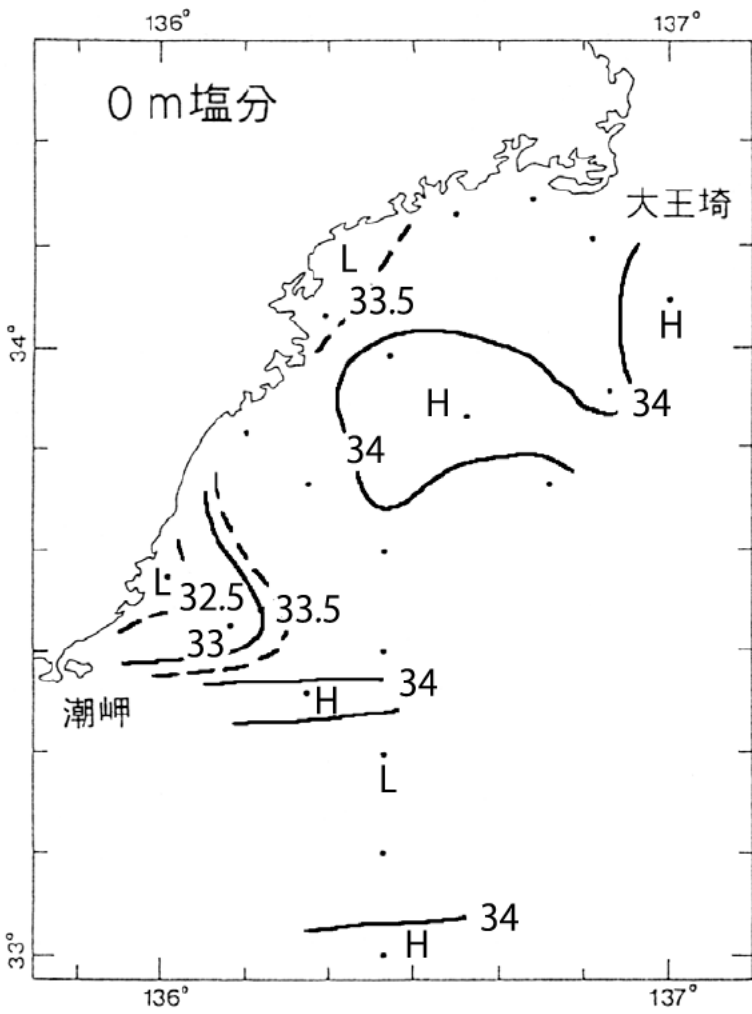
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成25年7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	13/07/03		13/07/02		13/07/02		13/07/02		13/07/02		13/07/02		13/07/03	
時	刻		15:18		13:31		14:10		14:56		15:44		16:13		13:01	
			-15:23		-13:41		-14:33		-15:00		-15:48		-16:23		-13:39	
緯	度	(N)	34° 12.20		33° 52.66		33° 58.94		34° 03.72		33° 51.69		33° 46.68		33° 40.15	
経	度	(E)	136° 34.61		136° 36.43		136° 26.89		136° 19.26		136° 09.81		136° 17.12		136° 26.30	
水	深		109m		1983m		614m		113m		93m		1480m		2060m	
水	色		4		3		3		4		3		3		3	
傾	角 / 透	明	23 / 16.0		35 / 22.0		46 / 19.0		29 / 14.0		21 / 17.0		17 / 16.0		39 / 19.0	
風	う	ね	S 3		SE 3		SE 3		SE 3		SSE 3		SE 4		S 4	
気	温		24.8°C		26.3°C		26.9°C		26.0°C		25.3°C		25.4°C		26.7°C	
天	気		F		BC		BC		BC		C		BC		O	
雲	形・雲	量	ST 10		AC 7		AC CU 7		CU AC 7		CU AC 8		CU AC 7		SC 10	
風	向 (風	力)	S(3)		SE(2)		SE(3)		SSE(3)		SSE(2)		SE(3)		S(4)	
気	圧	(hPa)	1007.8		1014.4		1013.9		1014.0		1013.7		1013.6		1008.6	
流	向	10m	88	0.4	266	0.6	260	0.2	173	0.4	343	0.1	313	0.6	231	0.5
		20m	102	0.4	275	0.6	192	0.1	27	0.1	219	0.1	310	0.5	240	0.5
		30m	90	0.6	286	0.5	188	0.3	250	0.1	206	0.2	255	0.2	257	0.2
		40m	92	0.4	257	0.5	210	0.4	293	0.2	59	0.2	240	0.4	181	0.4
		50m	62	0.5	248	0.5	213	0.3	31	0.2	337	0.2	250	0.5	200	0.4
水	温	0m	23.34	33.790	24.11	34.040	23.76	34.012	23.70	33.137	23.77	33.787	23.79	33.746	23.58	33.934
		10m	23.24	33.874	23.45	34.013	23.10	34.029	23.16	33.760	23.16	33.780	23.34	33.963	23.58	33.948
		20m	22.68	34.052	22.43	34.169	22.71	34.133	22.93	33.933	22.58	34.130	23.01	34.108	23.58	34.008
		30m	21.42	34.483	21.91	34.223	20.66	34.465	21.54	34.296	20.98	34.384	22.06	34.543	22.65	34.094
		50m	18.91	34.645	19.62	34.569	19.36	34.568	18.83	34.637	18.70	34.564	20.42	34.575	20.34	34.564
		75m	17.73	34.651	18.33	34.594	17.81	34.642	17.61	34.638	17.47	34.595	18.12	34.532	18.79	34.585
		100m	17.15	34.593	17.11	34.604	16.58	34.600	16.73	34.614			17.13	34.590	17.23	34.606
		125m			16.28	34.573	15.76	34.577					15.84	34.567	15.74	34.567
		150m			15.07	34.526	15.12	34.553					14.48	34.513	14.58	34.520
		175m			14.04	34.492	14.34	34.517					13.75	34.482	13.98	34.495
		200m			13.37	34.466	13.15	34.454					12.48	34.418	12.75	34.432
		250m			11.31	34.368	11.51	34.373					10.90	34.345	10.70	34.340
		300m			9.62	34.306	10.00	34.307					9.77	34.301	9.35	34.294
		400m					7.80	34.254							7.51	34.237
		500m					6.34	34.262							6.43	34.241
		600m													5.24	34.287
		700m													4.58	34.318
800m													4.14	34.351		
900m													3.67	34.385		
1000m													3.31	34.418		
D	O	0m	6.890	0.14	6.780	0.04	6.820	0.09	7.120	0.18	6.920	0.12	6.900	0.10	6.810	0.17
		10m	6.900	0.16	6.870	0.07	6.890	0.12	6.910	0.10	6.860	0.10	6.820	0.11	6.770	0.16
		20m	6.980	0.44	7.010	0.11	7.030	0.19	7.030	0.14	7.020	0.15	6.830	0.13	6.780	0.15
		30m	7.110	0.39	7.060	0.17	6.480	0.91	6.890	0.74	7.020	1.02	6.850	0.30	6.980	0.22
		50m	6.490	0.65	6.570	1.12	6.080	0.70	6.460	0.74	6.220	0.52	6.580	0.87	6.230	0.74
		75m	6.240	0.20	6.320	0.42	6.250	0.21	6.180	0.20	6.070	0.32	5.940	0.21	6.400	0.51
		100m	5.900	0.19	6.110	0.10	6.010	0.05	6.040	0.05			5.990	0.08	6.160	0.12
		125m			5.920	0.05	5.830	0.03					5.880	0.04	5.810	0.04
		150m			5.690	0.04	5.730	0.02					5.590	0.03	5.550	0.02
		175m			5.490	0.02	5.570	0.02					5.420	0.02	5.420	0.02
		200m			5.360	0.02	5.360	0.02					5.250	0.02	5.230	0.02
		250m			4.950	0.02	5.020	0.02					4.870	0.02	4.840	0.02
		300m			4.450	0.03	4.640	0.03					4.570	0.02	4.390	0.02
		400m					3.830	0.03							3.740	0.03
		500m					3.150	0.03							3.220	0.03
		600m													2.610	0.03
		700m													2.280	0.03
800m													2.120	0.03		
900m													1.970	0.04		
1000m													1.950	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25年7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	13/07/03		13/07/03		13/07/03		13/07/02		13/07/03		13/07/02		13/07/02		
時	刻		11:36		08:39		08:00		17:12		15:44		10:07		10:44		
			-11:49		-08:56		-08:11		-17:16		-15:48		-10:15		-11:25		
緯	度	(N)	33° 19.76		33° 26.18		33° 32.76		33° 37.90		34° 14.62		34° 10.70		34° 04.49		
経	度	(E)	136° 26.20		136° 17.13		136° 07.90		136° 00.73		136° 43.14		136° 50.83		136° 59.80		
水	深		1973m		1944m		1447m		103m		59m		128m		1383m		
水	色		3		3		4		7		5		3		3		
傾	角 / 透	明	45 / 20.0		31 / 17.0		41 / 14.0		15 / 5.0		27 / 15.0		35 / 21.0		36 / 17.0		
風	浪		S 4		SSW 4		SSW 4		SE 3		SSW 3		ESE 4		SE 4		
う	ね		S 2		SSW 2		SSW 2		SE 2		SSW 1		ESE 1		SE 2		
気	温		26.5°C		25.0°C		24.7°C		24.8°C		24.3°C		26.1°C		25.6°C		
天	気		C		C		R		BC		F		BC		BC		
雲	形・雲	量	CU SC 9		CU SC 9		CU SC 9		CU AC 7		ST 10		CU AC 7		CU AC 7		
風	向 (風	力)	S(4)		SSW(4)		SSW(3)		SE(2)		SSW(4)		ESE(3)		SE(2)		
気	圧	(hPa)	1010.3		1011.6		1011.2		1013.6		1008.0		1015.2		1015.3		
流	向	速	10m	87	2.5	89	2.0	104	0.5	16	0.3	102	0.5	68	0.3	88	0.3
			20m	87	2.1	90	2.1	89	0.3	346	0.6	66	0.5	73	0.5	80	0.5
			30m	94	2.0	92	1.9	68	0.2	31	0.5	66	0.3	87	0.8	95	0.5
			40m	88	2.1	94	1.7	118	0.3	62	0.3	112	0.2	73	0.9	77	0.5
			50m	87	2.3	100	0.9	209	0.2	57	0.3	95	0.2	78	0.3	94	0.7
水	温	分	0m	25.67	33.901	24.79	34.128	23.26	32.908	23.76	32.475	23.38	33.743	23.28	33.903	23.09	34.093
			10m	25.67	33.906	24.80	34.130	23.04	33.411	23.09	33.220	23.12	33.938	23.17	33.941	22.68	34.116
			20m	24.95	33.936	24.80	34.135	22.82	33.695	22.82	33.780	21.91	34.006	22.91	34.023	21.84	34.301
			30m	23.90	34.116	24.03	34.282	21.67	34.273	21.50	34.138	21.28	34.115	22.48	34.154	21.60	34.418
			50m	22.40	34.283	22.01	34.491	18.25	34.607	18.63	34.563	19.87	34.330	18.60	34.480	18.78	34.649
			75m	20.61	34.428	18.41	34.591	16.49	34.598	17.79	34.583			17.48	34.556	17.86	34.648
			100m	18.47	34.445	18.02	34.614	16.20	34.584	17.10	34.589			16.66	34.577	17.06	34.636
			125m	17.98	34.570	16.97	34.628	15.68	34.568					16.00	34.571	16.13	34.607
			150m	17.31	34.602	15.95	34.593	14.82	34.523							15.67	34.590
			175m	15.73	34.565	14.77	34.524	13.66	34.479							15.15	34.563
			200m	14.38	34.518	14.27	34.506	12.87	34.439							14.24	34.512
			250m	12.85	34.441	12.66	34.433	11.63	34.378							11.51	34.368
			300m	11.41	34.370	10.75	34.346	10.36	34.320							10.68	34.337
			400m													8.30	34.265
			500m													6.51	34.261
			600m													5.44	34.290
			700m													4.71	34.318
800m													4.11	34.358			
900m													3.69	34.389			
1000m													3.39	34.420			
D	O	クロロ	0m	6.500	0.09	6.610	0.09	7.000	0.20	7.260	0.54	7.540	0.65	6.910	0.06	6.920	0.07
			10m	6.470	0.10	6.590	0.09	6.930	0.22	6.970	0.42	7.290	0.75	6.960	0.07	6.920	0.09
			20m	6.650	0.16	6.600	0.10	6.830	0.47	6.940	0.56	7.140	1.42	6.990	0.11	7.030	0.08
			30m	6.770	0.31	6.650	0.22	7.100	0.33	6.940	1.06	6.650	1.98	7.040	0.14	6.980	0.12
			50m	6.570	0.52	6.460	0.49	6.310	0.72	6.370	0.58	6.480	0.87	6.490	0.70	6.580	0.46
			75m	6.230	0.17	6.150	0.41	6.070	0.05	6.030	0.28			6.040	0.26	6.290	0.19
			100m	5.980	0.10	6.140	0.43	5.770	0.07	5.890	0.16			5.890	0.18	6.080	0.05
			125m	5.740	0.04	6.050	0.07	5.680	0.05					5.770	0.13	5.950	0.03
			150m	5.740	0.05	5.910	0.02	5.600	0.03							5.850	0.02
			175m	5.730	0.04	5.600	0.03	5.370	0.02							5.760	0.02
			200m	5.550	0.02	5.500	0.03	5.220	0.02							5.570	0.02
			250m	5.240	0.02	5.180	0.02	5.040	0.02							5.080	0.03
			300m	4.940	0.02	4.780	0.02	4.740	0.02							4.790	0.02
			400m													4.010	0.03
			500m													3.210	0.03
			600m													2.700	0.04
			700m													2.370	0.04
800m													2.140	0.04			
900m													2.020	0.04			
1000m													2.050	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25年7月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点		26		27		28		29		30			
年	月 日	13/07/02		13/07/02		13/07/03		13/07/03		13/07/03			
時	刻	12:06		12:50		12:19		10:56		10:17			
		-12:16		-13:04		-12:30		-11:08		-10:28			
緯	度 (N)	33° 55.58		33° 46.80		33° 29.82		33° 10.02		33° 00.34			
経	度 (E)	136° 52.78		136° 45.79		136° 26.30		136° 26.21		136° 26.18			
水	深	1040m		1913m		2063m		2247m					
水	色	3		3		3		3		3			
傾	角 / 透 明 度	37 / 22.0		37 / 21.0		41 / 19.0		43 / 20.0		52 / 20.0			
風	浪	E 3		ESE 3		S 4		SSW 4		S 4			
う	ね り	E 1		ESE 1		S 2		SSW 2		S 2			
気	温	25.5°C		25.4°C		26.3°C		25.1°C		26.1°C			
天	気	BC		BC		O		C		C			
雲	形 ・ 雲 量	AC 7		AC 7		CU SC 10		CU SC 9		CU SC 9			
風	向 ( 風 力 )	E( 2)		ESE( 2)		S( 4)		SSW( 4)		S( 4)			
気	圧 (hPa)	1015.0		1014.7		1009.2		1010.6		1010.7			
流 向  (度)	流 速  (Kt)	10m	317	0.5	282	0.7	91	1.2	72	2.2	65	2.0	
		20m	325	0.6	286	0.8	83	1.5	75	2.3	62	2.0	
		30m	324	0.4	310	0.9	85	1.5	79	2.6	60	1.8	
		40m	344	0.6	299	0.8	88	1.2	80	2.6	63	1.8	
		50m	317	0.8	291	0.8	38	1.0	82	2.6	71	2.0	
水 温  (°C)	塩 分  (PSU)	0m	23.42	33.971	23.75	33.914	23.25	33.792	26.19	33.908	25.52	34.007	
		10m	22.89	33.953	23.37	34.017	23.24	33.820	26.17	33.914	25.51	34.012	
		20m	22.03	34.274	21.97	34.227	21.90	34.323	25.59	34.100	25.44	34.016	
		30m	21.85	34.331	21.11	34.435	20.90	34.398	24.63	34.367	23.62	34.171	
		50m	19.42	34.637	19.27	34.591	19.53	34.583	23.74	34.431	22.88	34.199	
		75m	18.42	34.643	18.54	34.614	18.14	34.617	22.73	34.592	22.56	34.603	
		100m	17.82	34.639	17.18	34.600	16.97	34.590	20.58	34.400	21.41	34.755	
		125m	16.97	34.629	16.14	34.596	16.18	34.580	19.31	34.533	20.31	34.795	
		150m	16.53	34.619	15.34	34.558	15.29	34.549	18.52	34.636	19.33	34.767	
		175m	15.01	34.545	14.12	34.499	13.61	34.472	17.19	34.621	18.78	34.756	
		200m	14.48	34.525	13.05	34.449	12.96	34.446	16.47	34.619	18.31	34.752	
		250m	12.51	34.423	11.78	34.392	11.20	34.358	15.12	34.566	16.63	34.597	
		300m	10.89	34.349	9.62	34.287	9.45	34.278	13.39	34.466	15.11	34.564	
D O  (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル  (μg/l)	0m	6.890	0.06	6.830	0.07	6.910	0.13	6.450	0.05	6.530	0.01	
		10m	6.990	0.08	6.820	0.08	7.000	0.18	6.410	0.07	6.510	0.05	
		20m	7.010	0.08	7.060	0.15	7.120	0.26	6.320	0.22	6.640	0.09	
		30m	7.010	0.10	7.160	0.30	7.050	1.17	6.390	0.71	6.610	0.69	
		50m	6.640	0.84	6.520	0.82	6.660	0.90	6.420	0.41	6.480	0.47	
		75m	6.440	0.56	6.500	0.51	6.440	0.41	5.920	0.18	6.340	0.31	
		100m	6.250	0.17	6.100	0.13	5.840	0.24	6.150	0.10	7.030	0.12	
		125m	6.100	0.05	5.940	0.04	5.720	0.08	5.870	0.08	7.040	0.08	
		150m	5.990	0.03	5.740	0.02	5.700	0.03	5.960	0.05	6.640	0.09	
		175m	5.720	0.02	5.500	0.03	5.390	0.02	5.800	0.03	6.050	0.04	
		200m	5.560	0.03	5.310	0.02	5.230	0.02	5.780	0.03	6.450	0.03	
		250m	5.180	0.02	5.010	0.02	4.910	0.02	5.840	0.02	5.720	0.02	
		300m	4.840	0.03	4.680	0.02	4.520	0.02	5.360	0.02	5.630	0.02	

注)緯度、経度は世界測地系による。



# 沿岸定線観測結果 (2013-8月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年8月5-6日
調査船	あさま (79トン)
調査員	岡田 誠

### 調査結果

調査時の表面水温は 27.5~29.0℃、50m では 18.6~21.4℃、100m では 15.8~17.6℃、200m では 11.4~12.9℃の範囲にあった。表面では平年より 1~2℃高めで、29℃を超えた Stn. 9 では 1966年の観測開始以来の最高水温を更新した。50m~200m層では平年並~2℃程度高めであった。なお、Stns. 29, 30 では黒潮が離岸していたため、黒潮流軸内に位置する年と比べて 1~5℃程度も低めであった。

表面の塩分は 31.63~34.01、20m の塩分は 33.97~34.36 の範囲にあり、表面では Stns. 20, 22 で低めの他は平年より高め、20m層では全域でほぼ平年並であった。

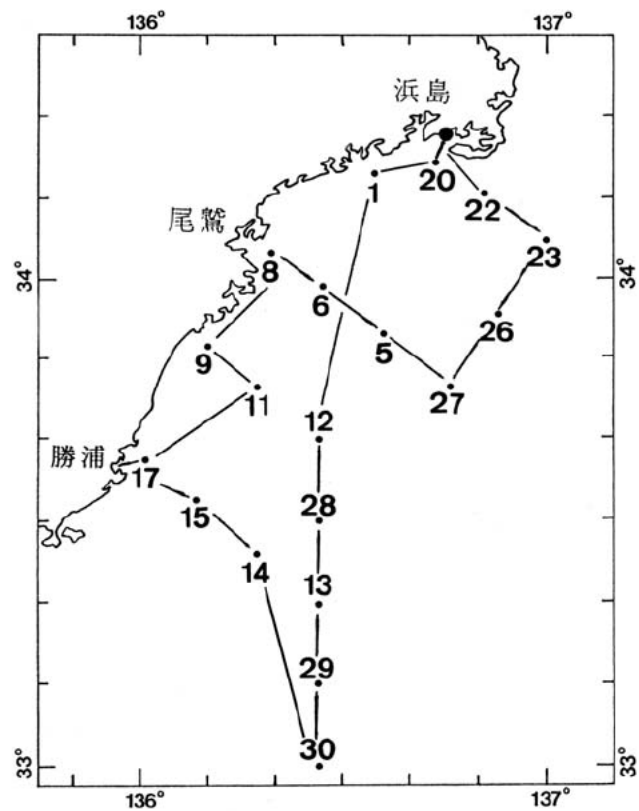
観測時の黒潮は潮岬沖で離岸し、熊野灘沖で大きく離岸していた (B型流路)。そのため、今回は黒潮を観測することはできなかった。

熊野灘北中部沖合域では黒潮内側反流に伴う 1ノット前後の西向きの流れが観測された。

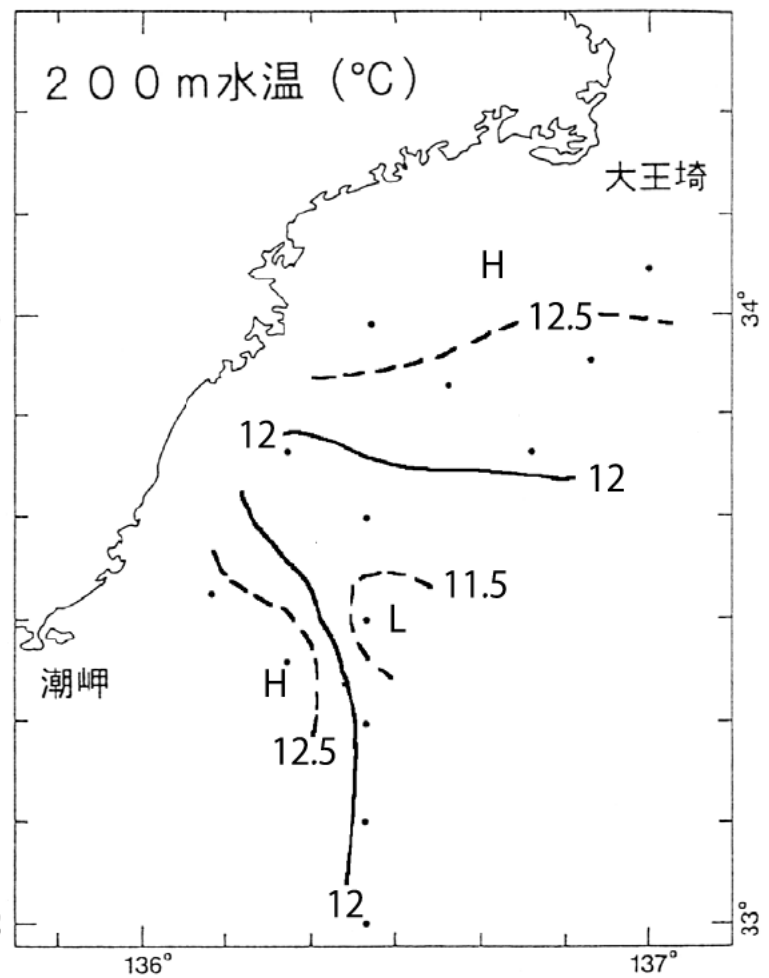
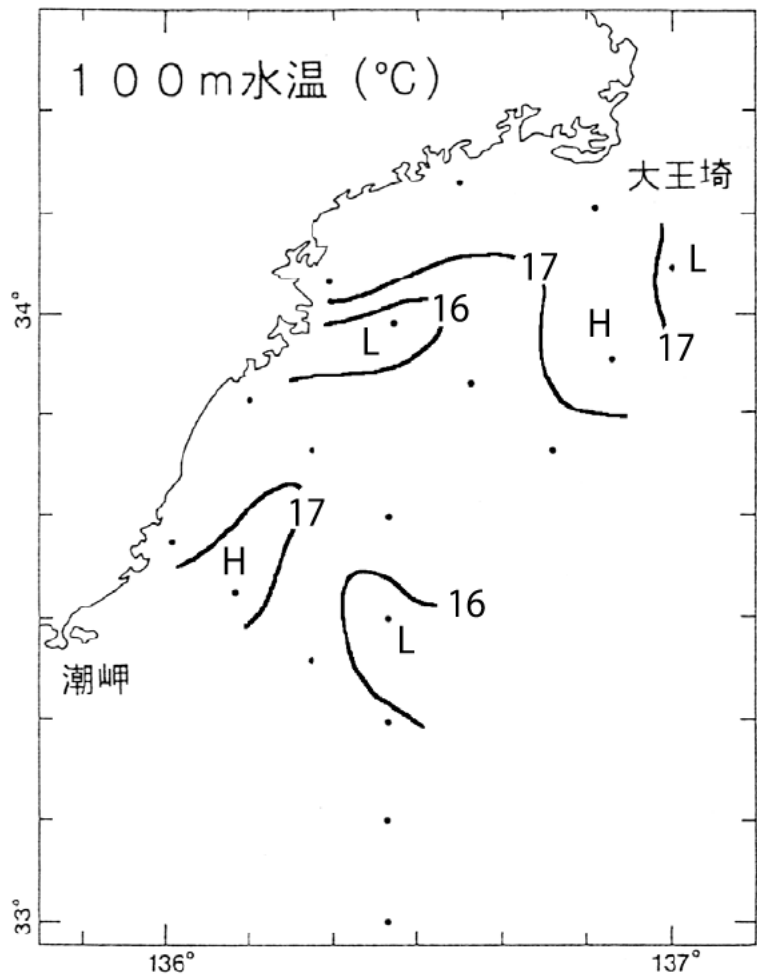
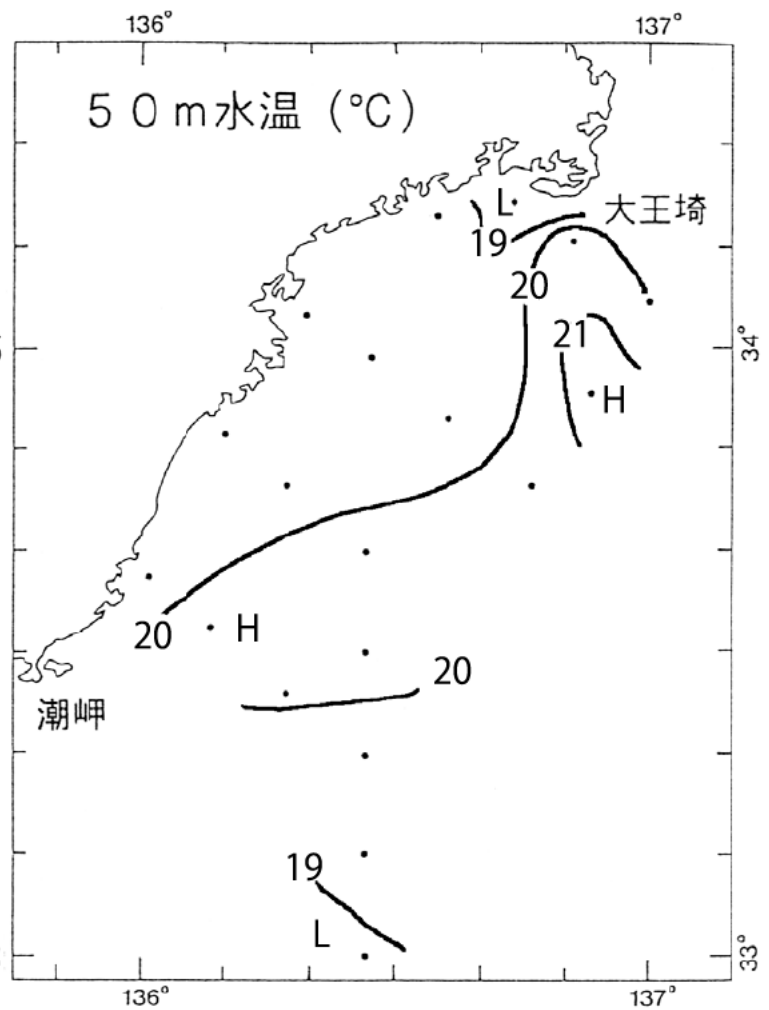
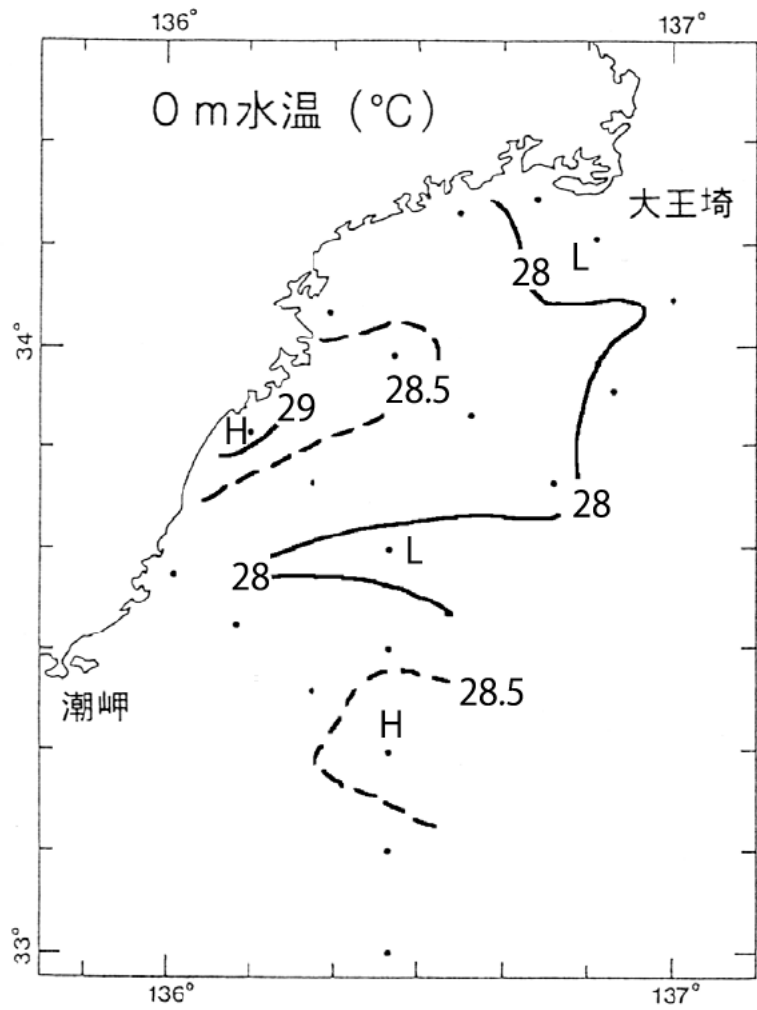
====使用観測機器====

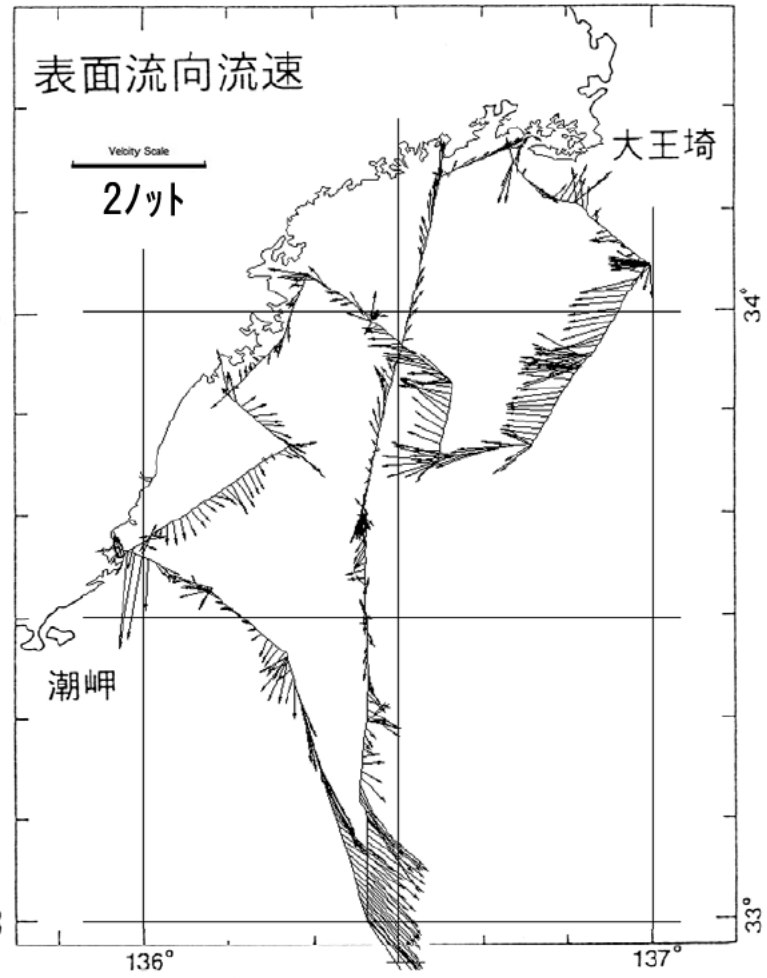
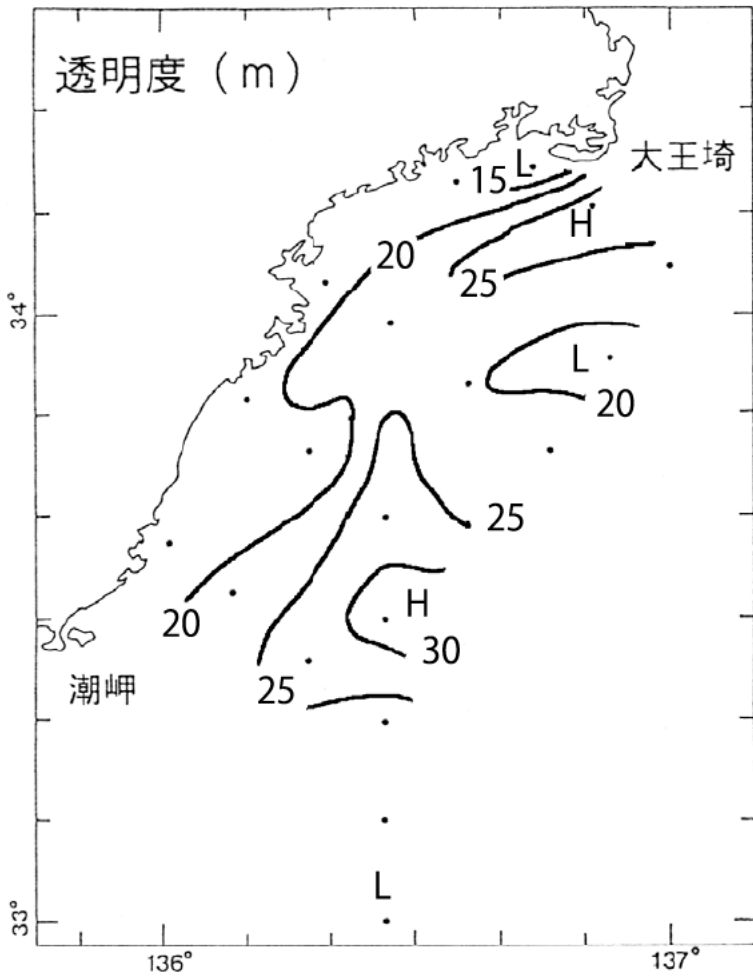
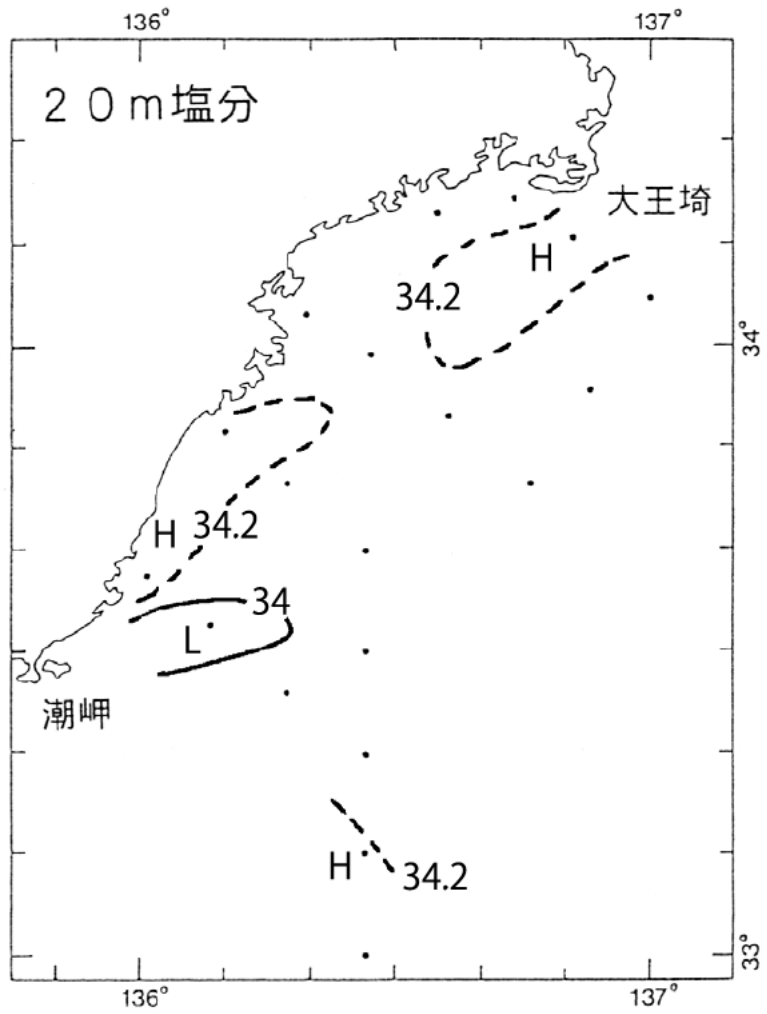
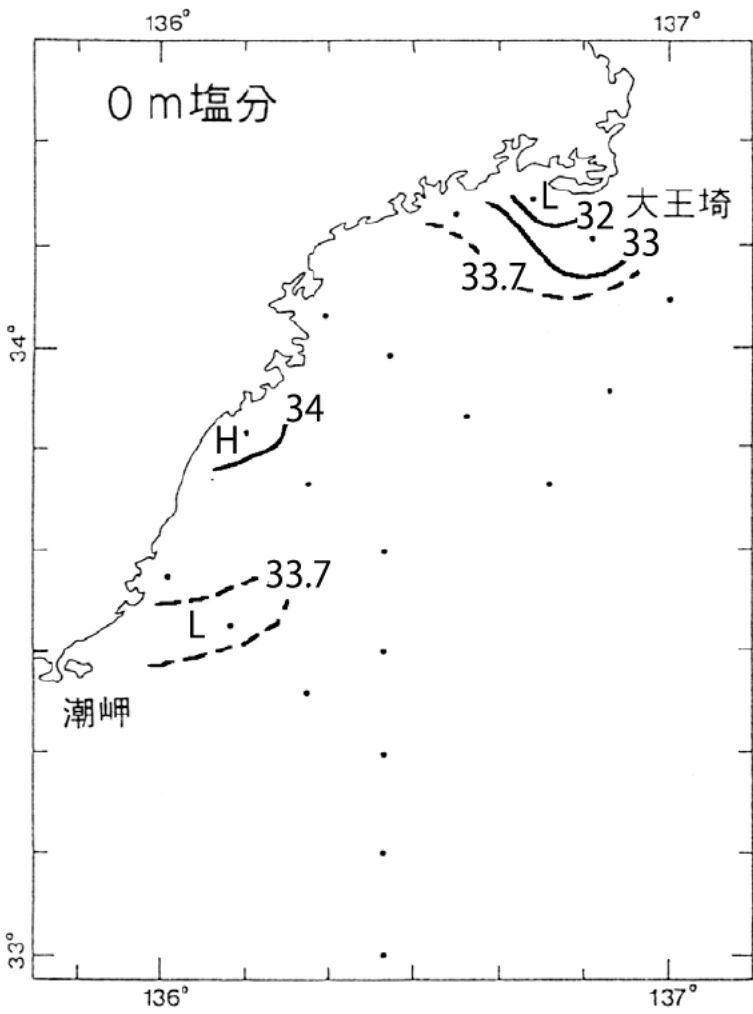
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成25年8月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			1		5		6		8		9		11		12		
年	月	日	13/08/06		13/08/05		13/08/05		13/08/05		13/08/05		13/08/05		13/08/06		
時	刻		16:03		12:54		13:34		14:20		15:09		15:36		13:38		
			-16:08		-13:04		-13:57		-14:24		-15:13		-15:47		-14:27		
緯度	(N)		34° 13.18		33° 52.90		33° 58.98		34° 03.69		33° 51.69		33° 46.81		33° 40.21		
経度	(E)		136° 34.76		136° 36.29		136° 26.76		136° 19.29		136° 09.82		136° 16.97		136° 26.30		
水深			100m		1930m		620m		114m		93m		1477m		2064m		
透明度			3		3		3		3		3		3		3		
傾角	/	透明度	23 / 16.0		48 / 20.0		48 / 24.0		49 / 19.0		47 / 19.0		39 / 16.0		43 / 28.0		
風		浪	SSE 2		SSW 3		SSW 3		S 3		S 3		SSW 3		ENE 3		
うねり			SSW 1		SSW 1		SSW 1		S 1		S 1		SSW 1		SW 1		
気温		気温	31.9°C		32.8°C		31.9°C		31.6°C		30.1°C		30.2°C		31.4°C		
天気		雲量	BC		BC		BC		BC		C		C		BC		
雲形	・	雲量	CU SC 7		CU 3		CU 6		CU 7		CU SC 8		CU SC 7		CU SC 4		
風向	(風力)		SSE(1)		SSW(3)		SSW(4)		S(4)		S(4)		SSW(4)		ENE(2)		
気圧	(hPa)		1006.0		1006.6		1006.2		1005.7		1005.1		1005.3		1006.4		
流向	流速	10m	75	0.1	305	0.6	21	0.2	210	0.3	1	0.5	335	0.1	212	0.3	
		20m	99	0.1	188	0.2	172	0.3	43	0.1	8	0.2	294	0.1	239	0.7	
		30m	179	0.3	243	0.5	270	0.2	162	0.2	94	0.1	302	0.4	221	0.9	
		40m	239	0.4	227	0.8	232	0.2	0	0.1	29	0.1	274	0.3	234	0.9	
		50m	249	0.5	259	0.6	199	0.2	1	0.2	0	0.1	283	0.4	239	1.0	
水温	塩分	0m	28.29	33.630	28.36	33.995	28.56	33.994	28.35	33.963	29.01	34.006	28.47	33.930	27.97	33.919	
		10m	27.32	33.993	27.17	33.974	27.90	34.015	27.56	34.000	27.10	34.092	27.96	33.975	27.53	33.954	
		20m	24.90	34.188	24.45	34.196	25.17	34.195	24.17	34.139	24.51	34.205	24.58	34.167	25.98	34.114	
		30m	21.96	34.426	22.22	34.361	22.38	34.423	22.82	34.225	21.85	34.410	22.65	34.393	22.60	34.352	
		50m	19.56	34.549	19.51	34.510	19.60	34.673	19.80	34.449	19.57	34.479	19.75	34.602	20.41	34.552	
		75m	19.11	34.576	17.94	34.638	17.38	34.580	18.18	34.541	18.60	34.524	18.43	34.720	17.73	34.589	
		100m			16.54	34.627	15.75	34.580	17.17	34.577			16.90	34.620	16.41	34.598	
		125m			15.45	34.552	15.08	34.538					15.87	34.594	14.92	34.542	
		150m			14.71	34.531	14.68	34.530					14.42	34.525	13.72	34.484	
		175m			13.84	34.486	13.43	34.467					13.73	34.487	12.97	34.457	
		200m			12.44	34.423	12.73	34.435					11.82	34.385	11.93	34.397	
		250m			10.29	34.322	10.77	34.339					10.13	34.291	10.35	34.341	
		300m				9.03	34.277	8.51	34.231					8.67	34.229	8.80	34.235
		400m						7.06	34.213							6.94	34.246
		500m						5.90	34.258							5.31	34.282
600m														4.80	34.309		
700m														4.18	34.349		
800m														3.72	34.385		
900m														3.51	34.404		
1000m														3.13	34.447		
DO	クロロフィル	0m	6.700	0.21	6.550	0.04	6.540	0.03	6.550	0.05	6.450	0.08	6.500	0.09	6.520	0.05	
		10m	6.990	0.33	6.640	0.05	6.520	0.05	6.990	0.06	6.940	0.08	6.520	0.09	6.500	0.07	
		20m	7.120	0.40	7.170	0.10	7.060	0.07	7.180	0.12	7.290	0.11	7.200	0.14	6.990	0.13	
		30m	6.480	0.56	6.920	0.25	6.930	0.41	7.130	0.26	7.110	0.42	6.880	0.27	7.200	0.24	
		50m	6.020	0.49	5.920	0.47	6.010	0.93	6.260	0.45	6.160	0.64	5.830	0.67	5.860	0.78	
		75m	5.860	0.46	5.750	0.09	5.760	0.24	5.910	0.28	5.990	0.45	5.980	0.13	5.850	0.14	
		100m			5.830	0.05	5.730	0.04	5.710	0.11			5.840	0.07	5.760	0.05	
		125m			5.620	0.07	5.580	0.06					5.760	0.03	5.580	0.03	
		150m			5.500	0.04	5.560	0.04					5.540	0.02	5.410	0.03	
		175m			5.400	0.04	5.360	0.03					5.410	0.03	5.190	0.03	
		200m			5.210	0.02	5.250	0.02					5.140	0.03	5.210	0.02	
		250m			4.850	0.02	4.930	0.02					4.970	0.02	4.710	0.02	
		300m			4.450	0.02	4.400	0.02					4.530	0.02	4.540	0.02	
		400m						3.680	0.02							3.530	0.03
		500m						2.990	0.03							2.740	0.03
600m														2.460	0.03		
700m														2.210	0.04		
800m														2.060	0.04		
900m														2.050	0.04		
1000m														2.100	0.03		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年8月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			13		14		15		17		20		22		23			
年	月	日	13/08/06		13/08/06		13/08/06		13/08/05		13/08/05		13/08/05		13/08/05			
時	刻		12:18		09:33		08:50		16:37		08:31		08:59		09:35			
			-12:27		-09:42		-09:03		-16:49		-08:35		-09:05		-10:15			
緯	度	(N)	33° 19.82		33° 26.21		33° 32.71		33° 37.90		34° 14.68		34° 10.71		34° 04.49			
経	度	(E)	136° 26.29		136° 17.04		136° 07.98		136° 00.74		136° 43.38		136° 50.80		136° 59.78			
水	深		2017m		1947m		1440m		106m		58m		126m		1373m			
色			3		3		3		3		4		3		3			
傾	角	/ 透明	26 / 23.0		36 / 26.0		44 / 23.0		15 / 16.0		28 / 11.0		41 / 26.0		31 / 23.0			
風	ね	浪	NE 4		NE 3		NNE 3		SSW 3		SW 2		S 3		SSE 3			
う			SW 2		SW 1		SW 1		SSW 1		SW 1		S 1		SSE 1			
気	温		31.1°C		28.9°C		28.4°C		30.1°C		31.5°C		30.8°C		30.6°C			
天	気		BC		C		C		BC		BC		BC		BC			
雲	形	・ 雲量	CU SC 7		SC 9		SC 9		CU SC 6		CU 7		CU 3		CU 3			
風	向	( 風力 )	NE( 3)		NE( 3)		NNE( 2)		SSW( 3)		WSW( 1)		S( 3)		SSE( 3)			
気	圧	(hPa)	1006.8		1006.5		1006.7		1005.6		1007.4		1007.4		1007.7			
流	向	速	10m	96	0.2	236	0.6	239	0.4	328	0.2	227	0.4	1	0.2	276	0.4	
			20m	92	0.2	179	0.8	139	0.5	273	0.1	208	0.2	36	0.2	154	0.1	
			30m	119	0.1	171	1.0	163	0.5	250	0.3	239	0.4	213	0.1	157	0.5	
			40m	146	0.4	181	1.2	180	0.3	274	0.3	264	0.2	214	0.4	190	0.8	
			50m	194	0.2	186	1.1	192	0.5	280	0.4	269	0.3	189	0.4	175	0.5	
水	温	塩	分	0m	28.57	33.928	28.03	33.850	28.20	33.560	28.02	33.938	27.76	31.634	27.49	32.356	27.98	33.848
				10m	28.45	34.071	27.99	34.001	28.31	33.931	27.76	33.983	27.07	33.163	27.14	34.020	26.85	34.043
				20m	27.65	34.094	23.00	34.306	27.72	33.973	24.05	34.358	24.28	34.128	23.05	34.323	24.93	34.115
				30m	23.06	34.269	21.88	34.450	23.95	34.202	22.09	34.399	21.09	34.435	22.32	34.415	22.99	34.356
				50m	19.83	34.495	20.03	34.510	20.72	34.523	19.36	34.463	18.64	34.572	20.12	34.508	20.00	34.570
				75m	17.57	34.583	17.89	34.611	18.38	34.632	17.66	34.569			18.64	34.482	18.09	34.627
				100m	16.07	34.572	16.52	34.588	17.33	34.678	16.56	34.577			17.05	34.568	16.92	34.600
				125m	14.75	34.536	15.06	34.563	16.38	34.631							15.18	34.547
				150m	13.52	34.481	14.28	34.524	15.12	34.562							14.15	34.504
				175m	12.62	34.440	13.50	34.474	13.79	34.494							13.54	34.483
				200m	11.99	34.394	12.87	34.439	12.51	34.441							12.64	34.427
				250m	10.57	34.353	10.54	34.335	10.37	34.309							10.70	34.349
				300m	9.07	34.297	9.11	34.277	9.17	34.249							9.07	34.245
				400m													7.30	34.222
				500m													5.36	34.279
600m													4.83	34.304				
700m													4.36	34.335				
800m													3.97	34.362				
900m													3.52	34.404				
1000m													3.27	34.431				
D	O	クロロ	フィル	0m	6.460	0.05	6.470	0.08	6.470	0.08	6.650	0.09	6.780	0.17	6.670	0.10	6.470	0.05
				10m	6.480	0.06	6.570	0.09	6.470	0.07	7.050	0.09	6.760	0.30	6.810	0.09	6.640	0.06
				20m	7.000	0.10	7.080	0.18	6.620	0.10	7.050	0.12	6.940	0.59	7.010	0.24	6.880	0.10
				30m	6.990	0.17	6.550	0.68	7.340	0.13	7.140	0.19	6.590	0.65	6.520	0.55	6.240	2.70
				50m	5.960	0.45	6.160	0.51	6.530	0.71	6.210	0.68	5.880	0.39	6.190	0.50	5.780	0.30
				75m	5.710	0.33	5.830	0.23	5.700	0.20	5.710	0.23			5.930	0.29	5.860	0.10
				100m	5.650	0.06	5.800	0.06	5.920	0.04	5.650	0.10			5.740	0.18	5.730	0.05
				125m	5.530	0.03	5.760	0.02	5.860	0.03							5.670	0.04
				150m	5.340	0.03	5.590	0.02	5.640	0.02							5.500	0.04
				175m	5.160	0.02	5.610	0.02	5.350	0.02							5.320	0.03
				200m	5.200	0.02	5.460	0.02	5.150	0.02							5.410	0.03
				250m	4.690	0.03	4.830	0.02	4.960	0.02							4.820	0.03
				300m	4.310	0.03	4.420	0.02	4.680	0.02							4.660	0.03
				400m													3.850	0.03
				500m													2.730	0.03
600m													2.440	0.04				
700m													2.240	0.04				
800m													2.100	0.04				
900m													2.050	0.04				
1000m													2.040	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25年8月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30			
年	月	日	13/08/06		13/08/05		13/08/06		13/08/06		13/08/06			
時	刻		10:46		11:44		12:58		11:38		10:58			
			-10:57		-11:55		-13:07		-11:47		-11:08			
緯	度	(N)	33° 55.74		33° 46.95		33° 30.00		33° 10.15		33° 00.18			
経	度	(E)	136° 52.85		136° 45.86		136° 26.29		136° 26.31		136° 26.25			
水	深		1035m		1917m		2065m		2253m					
色			3		3		3		3		3			
傾	角 / 透	明	32 / 19.0		47 / 21.0		41 / 31.0		28 / 23.0		26 / 20.0			
風	浪		SW 3		SSW 3		NE 3		NE 4		NE 4			
う	ね	り	SW 1		SSW 1		SW 1		SW 2		SW 2			
気	温		31.0°C		31.3°C		30.9°C		31.0°C		30.2°C			
天	気		BC		BC		BC		BC		C			
雲	形	・ 雲	CU 5		CU 4		CU SC 5		CU 7		CU SC 8			
風	向 ( 風	力 )	SSW ( 3 )		SSW ( 4 )		NE ( 3 )		NE ( 2 )		NE ( 2 )			
気	圧	(hPa)	1007.3		1007.2		1006.9		1007.0		1006.7			
流	向	速	10m	279	1.1	267	0.6	131	0.1	147	1.0	124	1.0	
			20m	249	0.6	245	0.7	242	0.6	137	0.9	143	1.1	
			30m	245	0.5	227	0.7	245	0.5	145	0.8	152	1.1	
			40m	232	0.4	229	1.0	222	0.7	159	0.6	164	0.9	
			50m	249	0.5	235	1.3	201	0.4	170	0.8	153	1.2	
水	温	分	0m	27.60	33.977	28.14	33.958	28.47	33.954	28.45	33.872	28.23	33.952	
			10m	26.92	33.985	27.83	33.976	27.99	34.005	28.28	34.006	28.18	34.038	
			20m	24.95	34.084	25.59	34.066	25.10	34.164	22.67	34.216	23.97	34.203	
			30m	22.96	34.314	23.18	34.434	23.10	34.343	20.77	34.388	21.40	34.370	
			50m	21.36	34.617	20.11	34.514	20.19	34.466	19.20	34.547	18.93	34.549	
			75m	18.56	34.569	17.89	34.568	17.75	34.574	17.47	34.577	17.58	34.644	
			100m	17.55	34.613	16.77	34.574	15.79	34.570	16.33	34.579	16.85	34.607	
			125m	16.56	34.595	15.62	34.572	14.76	34.539	14.97	34.548	15.20	34.548	
			150m	14.62	34.524	14.49	34.528	13.66	34.486	13.81	34.493	14.09	34.507	
			175m	12.92	34.454	13.07	34.461	12.53	34.441	12.51	34.424	12.73	34.440	
			200m	12.35	34.431	12.16	34.427	11.39	34.350	11.96	34.396	11.96	34.411	
			250m	10.57	34.366	10.56	34.352	10.34	34.348	9.90	34.299	9.95	34.279	
			300m	9.37	34.310	9.10	34.303	9.16	34.298	8.83	34.294	8.55	34.224	
						400m								
						500m								
			600m											
			700m											
			800m											
			900m											
			1000m											
D	O	クロロ	0m	6.550	0.02	6.530	0.04	6.470	0.05	6.490	0.07	6.490	0.05	
			10m	6.750	0.06	6.500	0.05	6.530	0.07	6.890	0.09	6.520	0.08	
			20m	7.190	0.09	7.280	0.09	7.180	0.14	7.300	0.17	7.390	0.13	
			30m	6.900	0.55	6.680	0.46	6.980	0.24	6.360	0.61	6.990	0.37	
			50m	5.950	0.58	5.870	0.47	5.830	0.51	5.740	0.44	5.760	0.50	
			75m	5.750	0.18	5.700	0.22	5.700	0.30	5.670	0.21	5.690	0.12	
			100m	5.770	0.07	5.770	0.07	5.610	0.05	5.680	0.07	5.750	0.08	
			125m	5.770	0.04	5.630	0.04	5.540	0.03	5.600	0.03	5.620	0.04	
			150m	5.550	0.02	5.500	0.03	5.390	0.03	5.350	0.02	5.660	0.02	
			175m	5.250	0.03	5.240	0.03	5.090	0.02	5.410	0.03	5.220	0.03	
			200m	5.100	0.02	5.020	0.02	5.190	0.02	5.190	0.02	5.030	0.03	
			250m	4.670	0.02	4.780	0.02	4.590	0.03	4.760	0.02	4.940	0.02	
			300m	4.390	0.02	4.350	0.03	4.340	0.03	4.210	0.03	4.500	0.02	
						400m								
						500m								
			600m											
			700m											
			800m											
			900m											
			1000m											

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2013-9月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年9月9-10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 24.5~28.3°C、50m では 17.6~26.2°C、100m では 14.5~21.5°C、200m では 11.1~16.4°C の範囲にあった。表面では北部域で平年並~やや低め、南部沿岸で平年並~やや高めで、8月の極端な高水温は解消していた。50m~200m 層では南部沖合域を除き、概ね平年並~やや高めであった。なお、南部沖合域では黒潮がやや離岸傾向に流れていたため、黒潮が直進する年と比べて 1~4°C 程度低い測点もあった。

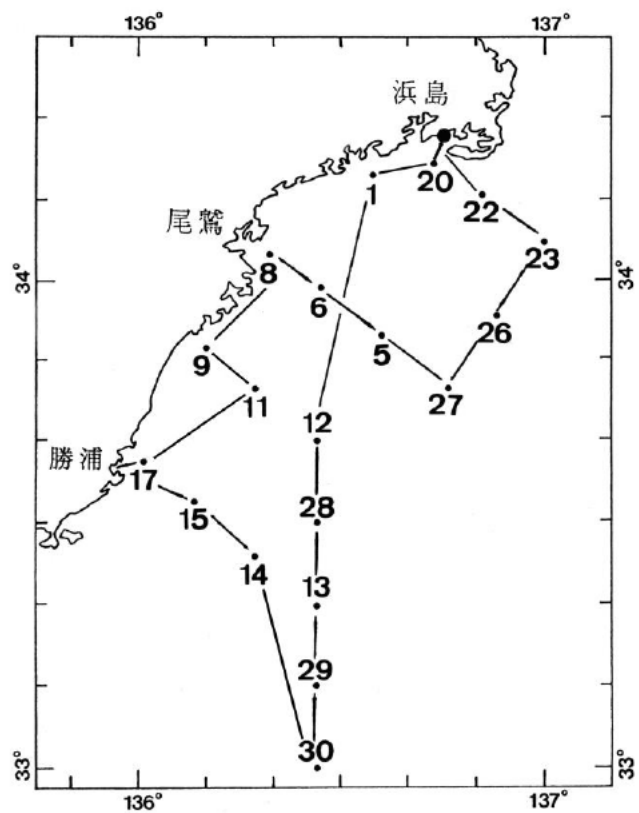
表面の塩分は 31.93~34.09、20m の塩分は 33.94~34.39 の範囲にあり、表面では概ね平年並、20m 層では平年並~やや高めであった。

観測時の黒潮は潮岬にほぼ接岸し、熊野灘沖~遠州灘沖で離岸傾向に流れていた (C型流路)。熊野灘沖の黒潮北縁は 33° 10' N 付近にあり、東南東へ 3ノット程度の流れが観測された。黒潮の表層水温は 28°C 台であった。

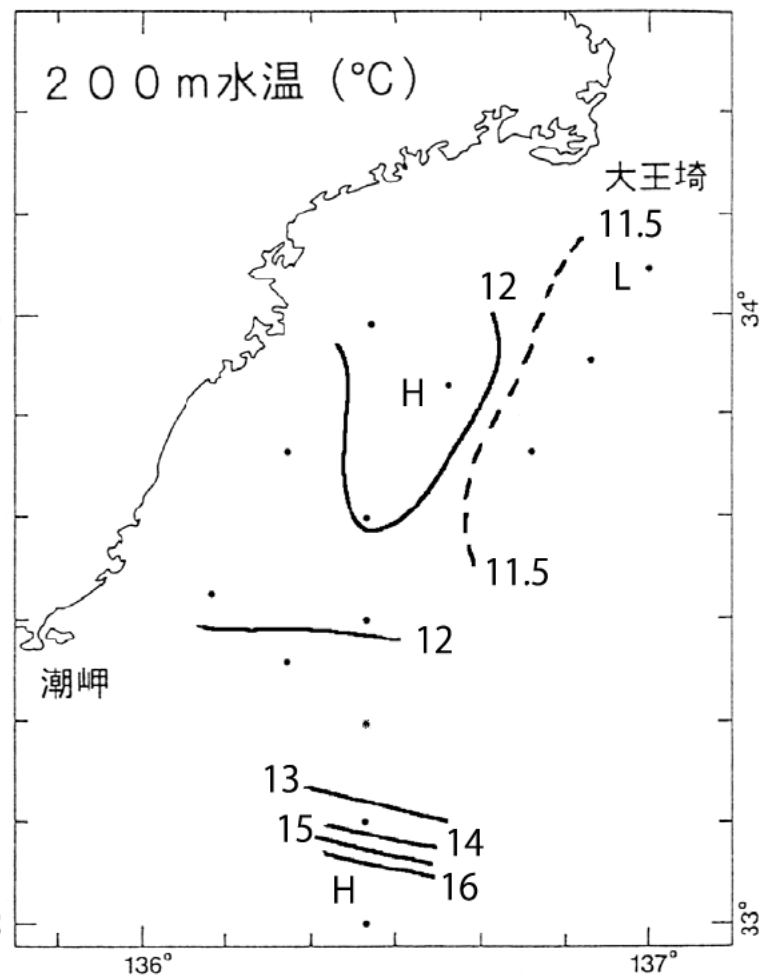
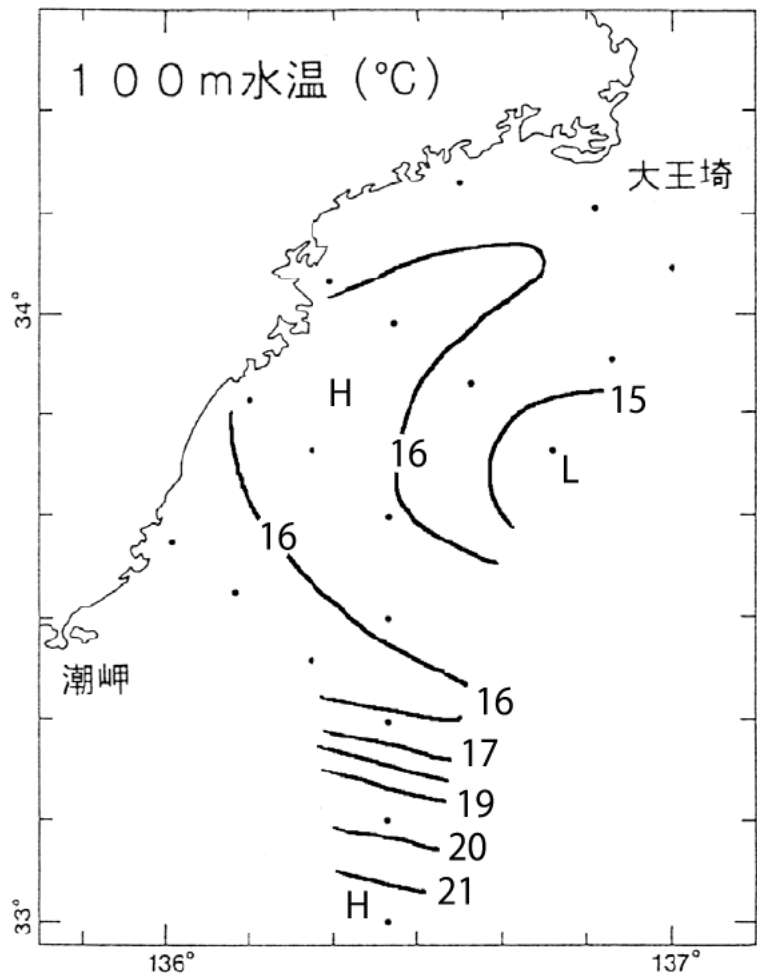
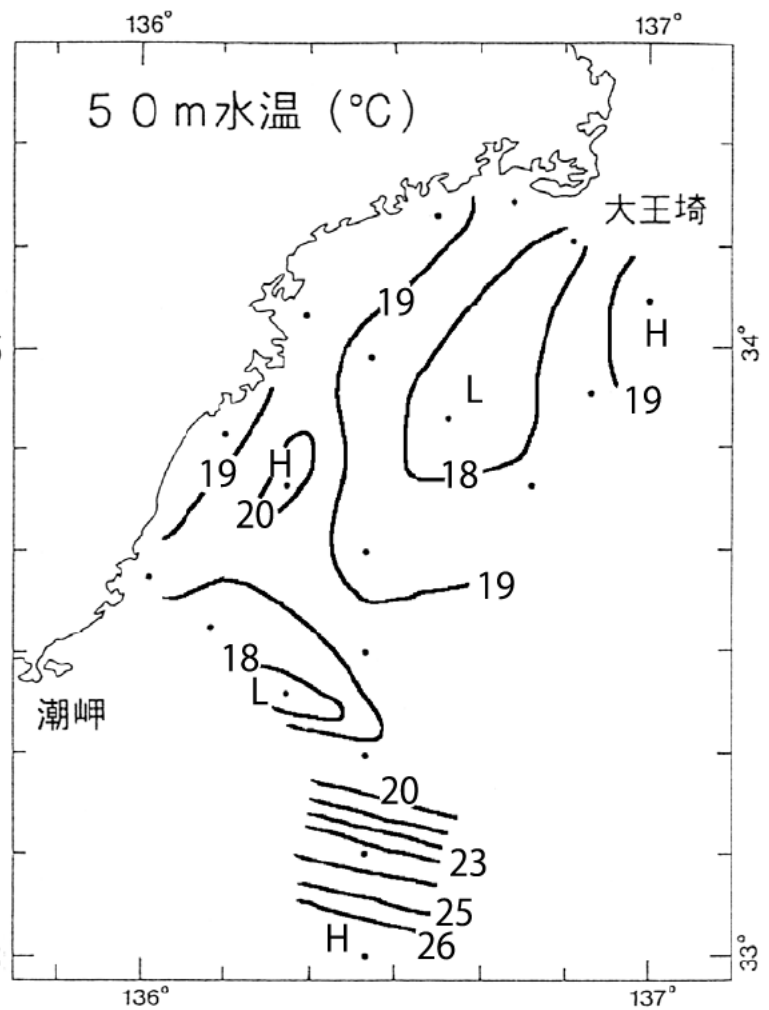
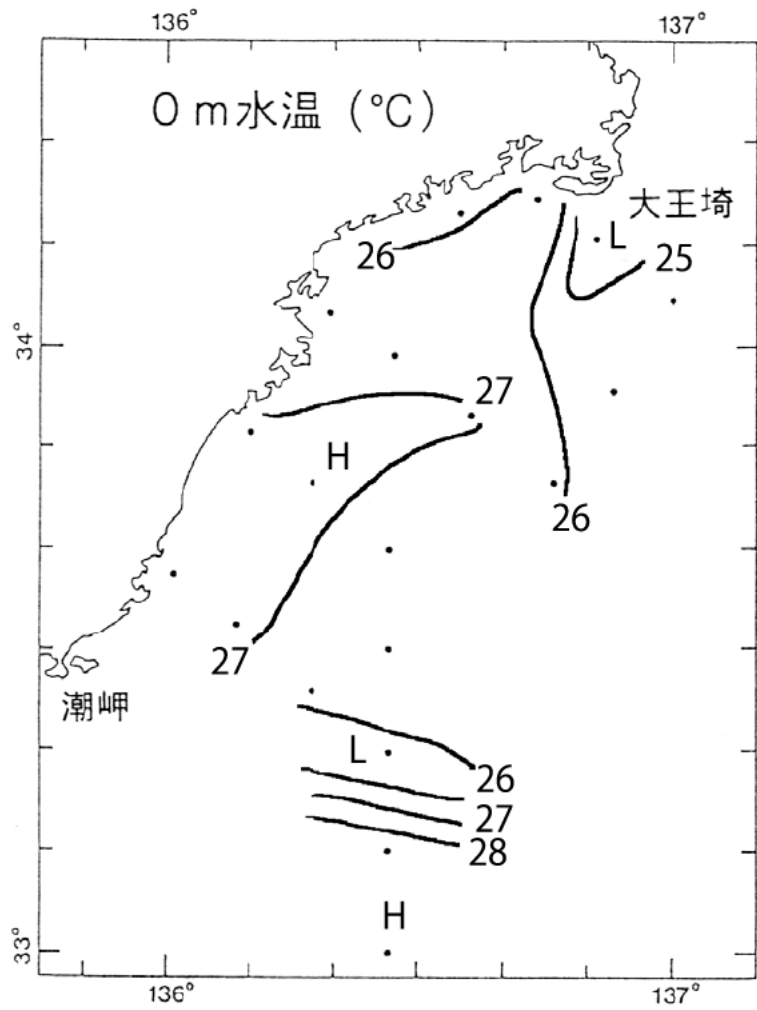
=====使用観測機器=====

- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

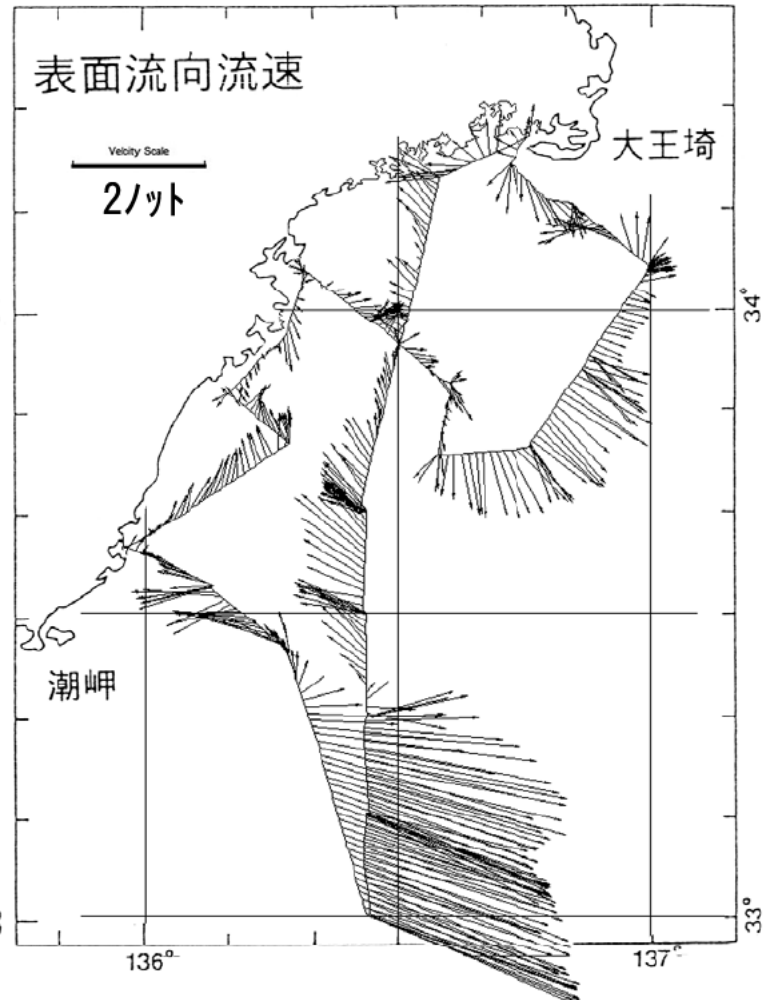
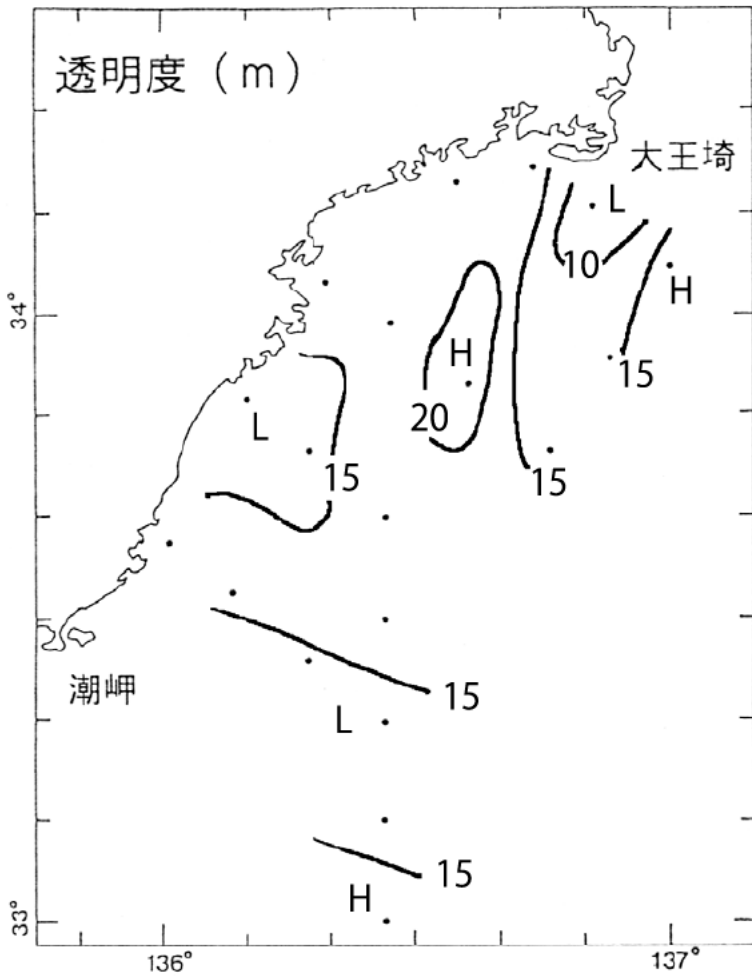
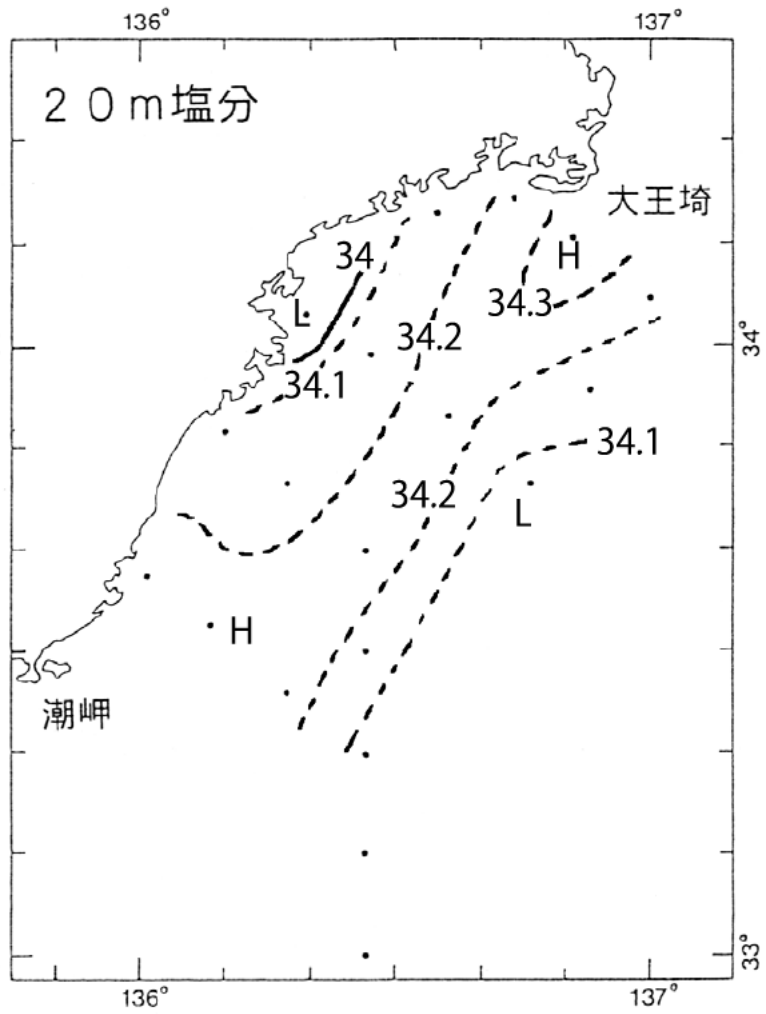
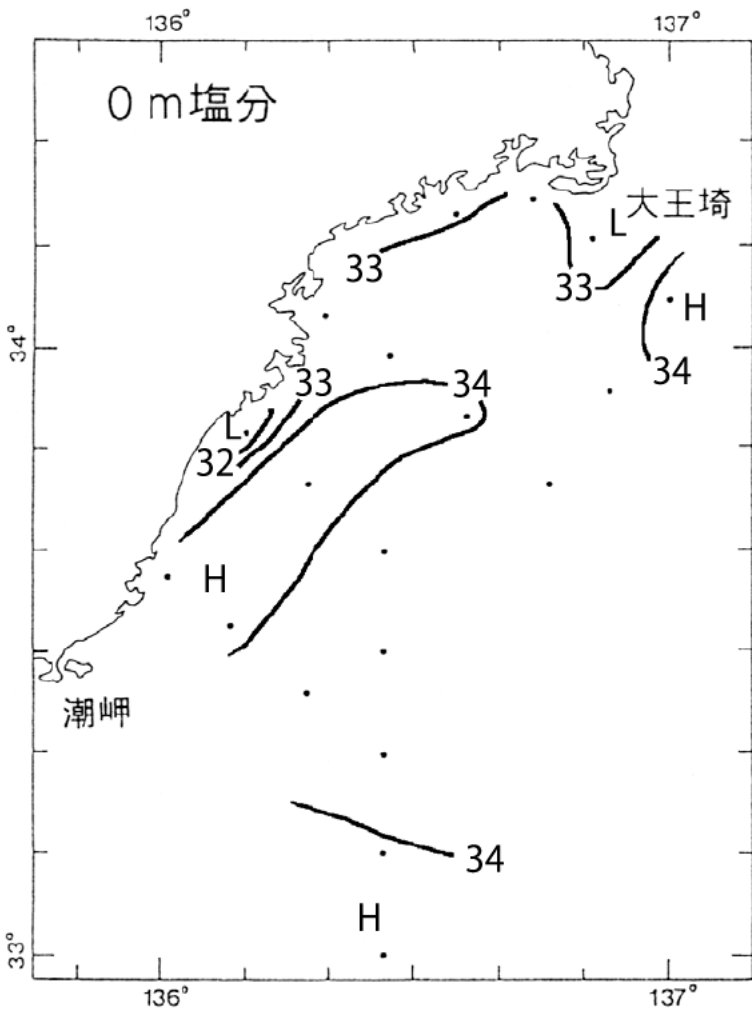
=====



沿岸定線図







沿岸定線観測結果 (平成25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	13/09/10		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/10				
時	刻		16:23		12:45		13:25		14:11		14:59		15:28		13:59				
			-16:29		-12:55		-13:48		-15:04		-15:04		-15:38		-14:44				
緯	度	(N)	34° 13.07		33° 52.90		33° 58.93		34° 03.67		33° 51.79		33° 46.72		33° 40.21				
経	度	(E)	136° 34.81		136° 36.26		136° 26.86		136° 19.33		136° 09.99		136° 17.04		136° 26.24				
水	深		99m		1930m		628m		113m		93m		1483m		2063m				
色			4		3		3		4		4		3		4				
傾	角 / 透	明	27 / 12.0		51 / 20.0		41 / 16.0		28 / 17.0		7 / 11.0		13 / 13.0		38 / 16.0				
風	ね	浪	NE 3		NE 3		ENE 3		E 3		NE 3		E 3		N 4				
う		り	E 1		NE 1		ENE 1		E 1		NE 1		E 1		N 3				
気	温		23.3°C		29.5°C		30.0°C		29.7°C		29.2°C		28.0°C		25.3°C				
天	気		C		BC		BC		C		C		C		R				
雲	形・雲	量	CU SC 9		CU AC 6		CU AC 7		CU 8		CU 8		CU SC 9		SC 10				
風	向 (風	力)	NE( 2)		NE( 3)		ENE( 3)		E( 2)		NE( 2)		E( 3)		N( 4)				
気	圧	(hPa)	1013.2		1013.3		1013.4		1013.3		1012.8		1012.6		1012.6				
流	速	10m	274	0.6	156	0.4	70	0.4	258	0.5	142	0.1	344	0.5	293	0.6			
		20m	309	0.2	178	0.6	53	0.4	205	0.4	185	0.2	338	0.4	266	0.1			
		30m	243	0.1	189	0.9	151	0.1	166	0.3	169	0.3	353	0.4	239	0.6			
		40m	194	0.2	152	0.6	64	0.3	178	0.4	85	0.2	15	0.5	246	0.2			
		50m	196	0.2	153	0.4	93	0.7	227	0.4	359	0.1	53	0.6	300	0.3			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	25.61	32.865	27.00	34.024	26.92	33.815	26.44	33.952	27.03	31.929	27.47	34.018	26.62	33.907	
				10m	26.01	33.924	26.89	34.048	26.64	34.002	26.04	33.919	25.73	33.937	27.44	34.033	26.36	33.955	
				20m	24.47	34.130	24.75	34.284	26.01	34.124	24.82	33.935	24.22	34.132	26.60	34.165	23.15	34.238	
				30m	23.92	34.191	22.02	34.436	22.52	34.444	23.62	34.190	20.65	34.506	23.45	34.393	21.30	34.500	
				50m	19.23	34.491	17.58	34.637	18.85	34.576	19.09	34.557	18.46	34.599	20.17	34.565	18.75	34.625	
				75m	17.65	34.556	17.06	34.639	17.47	34.607	17.71	34.594	17.64	34.594	18.74	34.593	17.28	34.641	
				100m			15.33	34.562	16.23	34.579	15.97	34.569			16.56	34.595	16.04	34.593	
				125m			14.81	34.542	15.16	34.548					15.02	34.544	15.34	34.565	
				150m			13.98	34.500	14.10	34.505					13.98	34.501	14.02	34.498	
				175m			13.21	34.459	12.96	34.444					12.83	34.448	12.96	34.442	
				200m			12.26	34.405	12.03	34.407					11.84	34.400	12.01	34.393	
				250m			10.68	34.331	10.27	34.319					10.07	34.327	10.80	34.339	
				300m				9.30	34.278	8.94	34.262					8.93	34.279	9.95	34.299
				400m						7.33	34.230							7.92	34.247
				500m						5.95	34.254							6.07	34.248
				600m						5.02	34.282							5.16	34.280
				700m														4.33	34.329
800m														3.96	34.364				
900m														3.51	34.405				
1000m														3.22	34.437				
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.870	0.42	6.600	0.04	6.650	0.06	6.700	0.10	6.900	0.16	6.580	0.09	6.560	0.16	
				10m	6.670	0.37	6.500	0.08	6.580	0.09	6.770	0.14	6.750	0.19	6.550	0.11	6.500	0.24	
				20m	6.680	0.56	6.840	0.19	6.820	0.17	6.750	0.53	6.890	0.54	6.850	0.20	6.710	0.85	
				30m	6.160	0.54	6.760	0.83	6.500	0.82	6.310	0.68	6.230	0.55	6.870	0.53	6.010	0.85	
				50m	5.770	0.33	5.710	0.17	5.780	0.37	5.730	0.35	5.790	0.30	5.760	0.35	5.770	0.39	
				75m	5.640	0.24	5.840	0.12	5.710	0.15	5.650	0.21	5.630	0.22	5.660	0.22	5.870	0.15	
				100m			5.720	0.04	5.650	0.07	5.560	0.09			5.630	0.08	5.820	0.07	
				125m			5.660	0.03	5.570	0.04					5.550	0.03	5.710	0.04	
				150m			5.560	0.03	5.450	0.03					5.440	0.03	5.580	0.04	
				175m			5.490	0.02	5.350	0.03					5.220	0.03	5.490	0.02	
				200m			5.360	0.02	5.140	0.02					5.100	0.02	5.300	0.02	
				250m			4.970	0.02	4.820	0.02					4.620	0.02	4.980	0.03	
				300m			4.570	0.02	4.450	0.02					4.330	0.03	4.760	0.03	
				400m					3.780	0.02							3.990	0.03	
				500m					3.040	0.03							3.090	0.03	
				600m					2.580	0.03							2.630	0.04	
				700m													2.190	0.03	
800m													2.090	0.04					
900m													2.020	0.04					
1000m													2.060	0.03					

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25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	13/09/10		13/09/10		13/09/10		13/09/09		13/09/09		13/09/09		13/09/09			
時	刻		12:35		09:37		08:52		16:27		08:33		09:00		09:37			
			-12:46		-09:48		-09:05		-16:30		-08:37		-09:07		-10:20			
緯度	(N)		33° 19.75		33° 26.22		33° 32.72		33° 37.91		34° 14.67		34° 10.69		34° 04.49			
経度	(E)		136° 26.29		136° 17.14		136° 08.04		136° 00.70		136° 43.39		136° 50.76		136° 59.75			
水深			2013m		1947m		1447m		104m		59m		129m		1372m			
透明度			4		3		3		3		4		5		4			
傾角	/	透明度	38 / 12.0		55 / 12.0		40 / 16.0		21 / 16.0		36 / 19.0		19 / 7.0		49 / 18.0			
風		浪	NE 4		N 4		N 4		NE 2		N 2		N 3		N 4			
うねり			NE 3		N 2		N 3		NE 1		S 1		N 1		N 1			
気温			25.0°C		26.1°C		25.8°C		28.1°C		28.4°C		27.2°C		26.8°C			
天気			O		O		C		C		BC		BC		C			
雲形	・	雲量	CU SC 10		CU SC 10		CU SC 8		CU SC 9		AC 5		AC 7		AC 8			
風向	(風力)		NE(4)		N(4)		N(5)		NE(2)		N(3)		NE(4)		N(5)			
気圧	(hPa)		1012.4		1013.0		1013.1		1012.4		1014.5		1014.7		1014.7			
流向	流速	10m	91	1.0	314	0.4	261	1.0	50	0.4	172	0.6	116	0.7	349	0.6		
		20m	89	0.9	311	0.6	241	0.5	325	0.2	188	0.5	19	0.8	356	0.7		
		30m	98	1.0	282	0.7	264	0.5	255	0.3	168	0.3	49	0.9	39	0.5		
		40m	57	0.5	279	0.8	223	0.4	235	0.2	322	0.3	48	0.9	320	0.6		
		50m	62	0.6	259	0.4	208	0.3	6	0.2	47	0.6	14	0.9	306	0.8		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	25.11	33.236	26.03	33.525	27.06	34.038	27.18	34.067	26.36	33.818	24.54	32.484	25.45	34.091
		10m	24.55	33.536	25.07	33.721	26.89	34.058	26.16	34.097	26.04	33.945	22.53	33.866	25.44	34.109		
		20m	23.27	34.092	22.14	34.286	23.30	34.293	23.32	34.291	23.08	34.252	20.96	34.389	24.54	34.230		
		30m	21.27	34.367	19.14	34.545	21.24	34.506	21.57	34.378	20.28	34.468	19.91	34.438	22.01	34.412		
		50m	19.10	34.579	17.91	34.584	18.24	34.593	19.10	34.533	18.52	34.538	17.99	34.546	19.47	34.556		
		75m	17.99	34.562	16.07	34.568	17.07	34.599	17.18	34.567			16.82	34.572	18.88	34.614		
		100m	16.08	34.543	15.04	34.546	15.57	34.552	15.51	34.551			15.80	34.552	15.73	34.546		
		125m	15.20	34.553	14.83	34.536	14.38	34.516					13.63	34.474	13.96	34.498		
		150m	14.07	34.501	13.97	34.502	13.48	34.478							12.76	34.448		
		175m	12.92	34.452	13.25	34.466	12.43	34.430							11.63	34.394		
		200m	12.24	34.419	12.46	34.430	11.66	34.393							11.07	34.368		
		250m	10.93	34.361	10.60	34.336	10.16	34.332							9.95	34.316		
		300m	9.29	34.289	8.78	34.277	8.56	34.261							8.44	34.261		
		400m													7.22	34.238		
		500m													5.94	34.249		
600m													4.94	34.290				
700m													4.45	34.320				
800m													4.04	34.358				
900m													3.67	34.392				
1000m													3.39	34.420				
D O	クロロフィル	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.820	0.20	6.610	0.21	6.530	0.06	6.570	0.12	6.600	0.08	7.390	0.51	6.700	0.12
		10m	6.710	0.54	6.600	0.39	6.640	0.14	6.820	0.40	6.760	0.12	6.060	0.61	6.630	0.18		
		20m	6.100	0.58	6.000	0.50	6.560	0.45	6.930	0.83	6.790	0.56	6.000	0.42	6.480	0.47		
		30m	5.820	0.40	5.510	0.18	6.110	0.55	6.600	0.67	6.410	0.40	5.890	0.39	6.500	0.48		
		50m	5.600	0.17	5.500	0.18	5.630	0.23	5.720	0.27	5.810	0.22	5.550	0.35	5.720	0.31		
		75m	5.470	0.12	5.520	0.07	5.660	0.13	5.590	0.20			5.520	0.22	5.670	0.25		
		100m	5.410	0.10	5.510	0.04	5.480	0.08	5.410	0.07			5.460	0.15	5.530	0.07		
		125m	5.570	0.04	5.540	0.03	5.410	0.04					5.350	0.14	5.350	0.04		
		150m	5.480	0.03	5.350	0.02	5.300	0.03							5.170	0.03		
		175m	5.230	0.03	5.230	0.03	5.140	0.02							5.020	0.03		
		200m	5.120	0.02	5.100	0.02	5.010	0.02							4.890	0.03		
		250m	4.880	0.03	4.910	0.02	4.620	0.03							4.660	0.03		
		300m	4.470	0.03	4.300	0.02	4.250	0.03							4.210	0.03		
		400m													3.690	0.03		
		500m													3.060	0.04		
600m													2.530	0.04				
700m													2.270	0.04				
800m													2.130	0.04				
900m													2.070	0.04				
1000m													2.050	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25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	13/09/09		13/09/09		13/09/10		13/09/10		13/09/10			
時	刻		10:51		11:42		13:16		11:49		11:04			
			-11:00		-11:52		-13:28		-12:04		-11:16			
緯度	(N)		33° 55.57		33° 46.78		33° 29.98		33° 10.14		33° 00.19			
経度	(E)		136° 52.81		136° 45.77		136° 26.28		136° 26.18		136° 26.22			
水深			1046m		1917m		2064m		2260m					
透明度			4		4		4		3		3			
傾角	／	透明度	38 / 14.0		35 / 14.0		40 / 15.0		50 / 14.0		40 / 16.0			
風		浪	NNE 4		NNE 3		NE 4		NE 4		E 4			
うね		り	NNE 2		NNE 1		NE 3		NE 3		E 3			
気温			28.0°C		29.4°C		25.1°C		26.6°C		27.7°C			
天気			BC		BC		R		O		C			
雲形	・	雲量	AC 7		AC 7		SC 10		CU SC 10		CU SC 8			
風向	(風力)		NNE(4)		NNE(3)		NE(4)		NE(4)		E(4)			
気圧	(hPa)		1014.3		1014.0		1012.4		1012.0		1012.2			
流向	流速	10m	111	0.8	121	1.3	285	1.1	116	2.7	109	3.3		
		20m	78	0.4	125	1.3	284	0.6	115	2.8	108	3.4		
		30m	177	0.1	154	1.3	281	0.5	118	3.1	110	3.4		
		40m	163	0.5	162	1.3	290	0.3	117	3.1	111	3.7		
		50m	168	0.5	170	1.5	338	0.2	121	2.6	110	3.2		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	25.80	33.711	26.02	33.920	26.76	33.944	28.13	34.022	28.34	34.090
		10m	25.70	33.765	24.81	33.987	26.75	33.972	28.15	34.024	28.23	34.090		
		20m	24.36	34.172	23.06	34.076	24.66	34.180	28.15	34.042	28.15	34.093		
		30m	22.22	34.407	21.15	34.381	21.79	34.478	27.65	34.113	27.58	34.020		
		50m	18.75	34.559	18.09	34.572	19.08	34.611	23.88	34.092	26.15	34.358		
		75m	16.85	34.589	16.65	34.589	17.70	34.599	20.91	34.423	23.83	34.535		
		100m	15.82	34.556	14.53	34.526	16.66	34.607	19.59	34.647	21.54	34.705		
		125m	14.18	34.506	13.38	34.469	14.97	34.543	17.14	34.574	19.57	34.756		
		150m	13.04	34.457	12.34	34.419	13.79	34.490	15.90	34.539	18.19	34.687		
		175m	11.92	34.408	11.69	34.390	12.76	34.436	14.22	34.516	16.65	34.635		
		200m	11.11	34.367	11.09	34.364	11.95	34.394	13.16	34.462	16.43	34.627		
		250m	9.57	34.294	9.35	34.286	10.53	34.327	11.46	34.377	14.27	34.523		
		300m	8.58	34.272	8.41	34.260	9.37	34.276	10.41	34.318	11.91	34.403		
		400m												
500m														
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														
D O	クロロフィル	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.780	0.09	6.740	0.09	6.570	0.10	6.360	0.09	6.320	0.05
		10m	6.680	0.19	6.620	0.35	6.570	0.14	6.320	0.11	6.320	0.11	6.320	0.08
		20m	6.690	0.38	6.300	0.47	6.900	0.41	6.300	0.12	6.300	0.12	6.300	0.11
		30m	6.640	0.52	6.150	0.40	6.560	0.78	6.360	0.29	6.380	0.29	6.380	0.25
		50m	5.730	0.43	5.570	0.24	5.910	0.56	6.340	0.63	6.190	0.63	6.190	0.50
		75m	5.560	0.15	5.580	0.15	5.720	0.29	5.830	0.29	6.040	0.29	6.040	0.21
		100m	5.490	0.06	5.490	0.03	5.790	0.11	5.690	0.10	6.140	0.10	6.140	0.09
		125m	5.400	0.04	5.420	0.02	5.640	0.04	5.570	0.07	6.320	0.07	6.320	0.05
		150m	5.230	0.03	5.240	0.04	5.500	0.03	5.360	0.06	5.950	0.06	5.950	0.04
		175m	5.010	0.03	5.040	0.03	5.380	0.03	5.350	0.03	5.830	0.03	5.830	0.03
		200m	4.930	0.02	4.900	0.03	5.250	0.03	5.170	0.03	5.750	0.03	5.750	0.03
		250m	4.580	0.03	4.560	0.02	4.920	0.03	5.010	0.03	5.470	0.03	5.470	0.02
		300m	4.240	0.03	4.180	0.03	4.600	0.03	4.860	0.03	5.000	0.03	5.000	0.03
		400m												
500m														
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2013-10月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年10月10-11日
調査船	あさま (79トン)
調査員	丸山 拓也

### 調査結果

調査時の表面水温は 24.4~27.2°C、50m では 21.9~27.2°C、100m では 16.7~23.9°C、200m では 12.4~14.9°C の範囲にあった。南部沖合域を除き、表面~50m では平年より 1~3°C 前後高め、100m では平年より 1~4°C も高め、200m では平年より 1~3°C 高めで、高水温が顕著であった。Stn. 12 の 50m と Stn. 8 の 100m では 1966 年の観測開始以来、10 月としては最も高い水温を記録した。なお、南部沖合域では黒潮がやや離岸傾向に流れていたため、黒潮が直進する年と比べて 1~3°C 程度低い測点もあった。

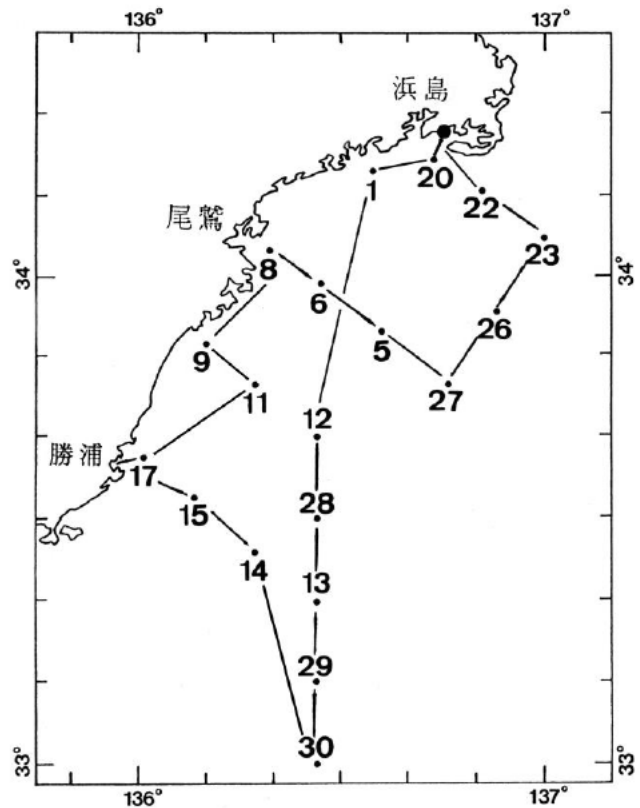
表面の塩分は 32.95~34.28、20m の塩分は 33.33~34.28 の範囲にあり、表面では概ね平年並、20m 層では平年並~やや低めであった。

観測時の黒潮は潮岬沖でやや離岸し、熊野灘~遠州灘沖を離岸傾向に流れていた。熊野灘沖の黒潮北縁は 33° 00' N 付近にあり、東~東南東へ 2 ノット以上の流れが観測された。黒潮の表層水温は 27°C 台であった。

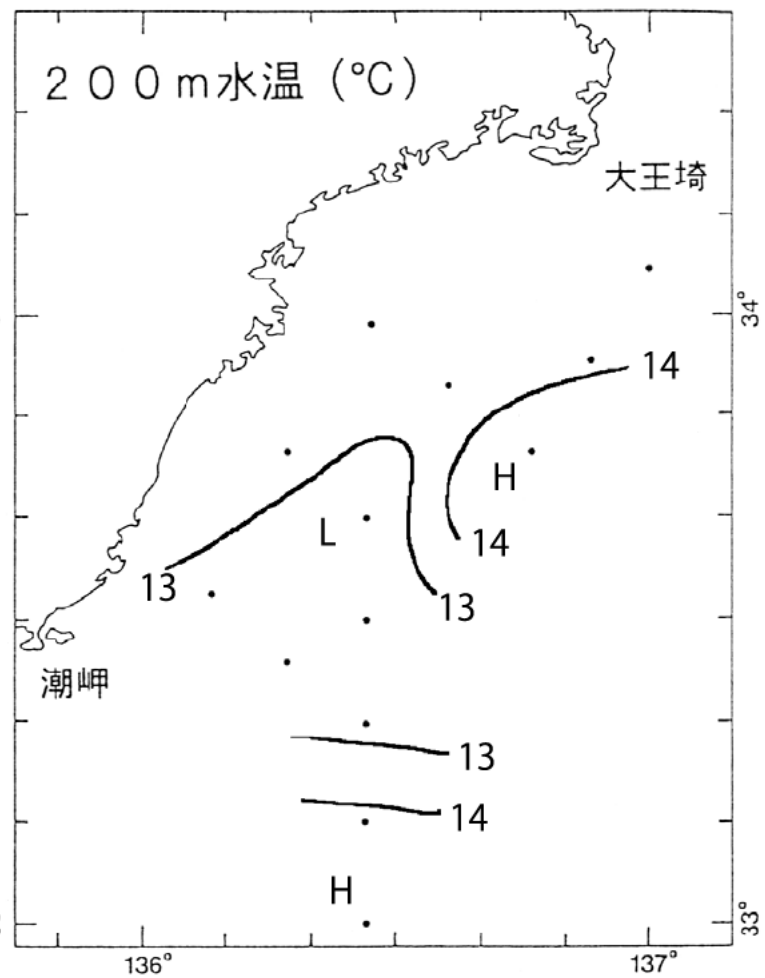
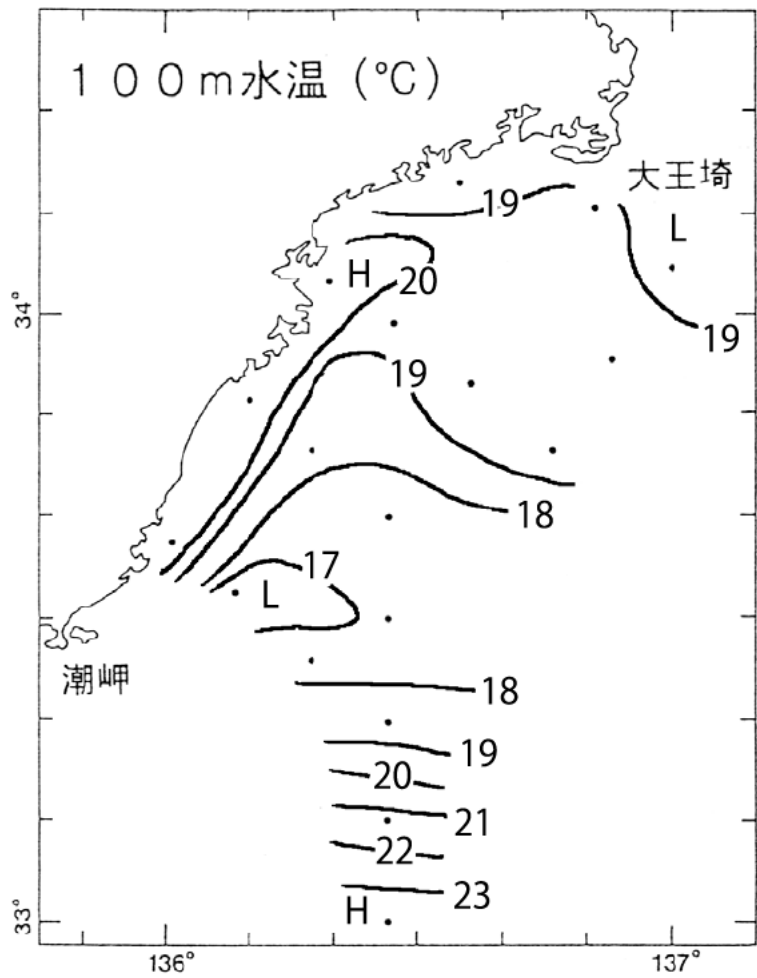
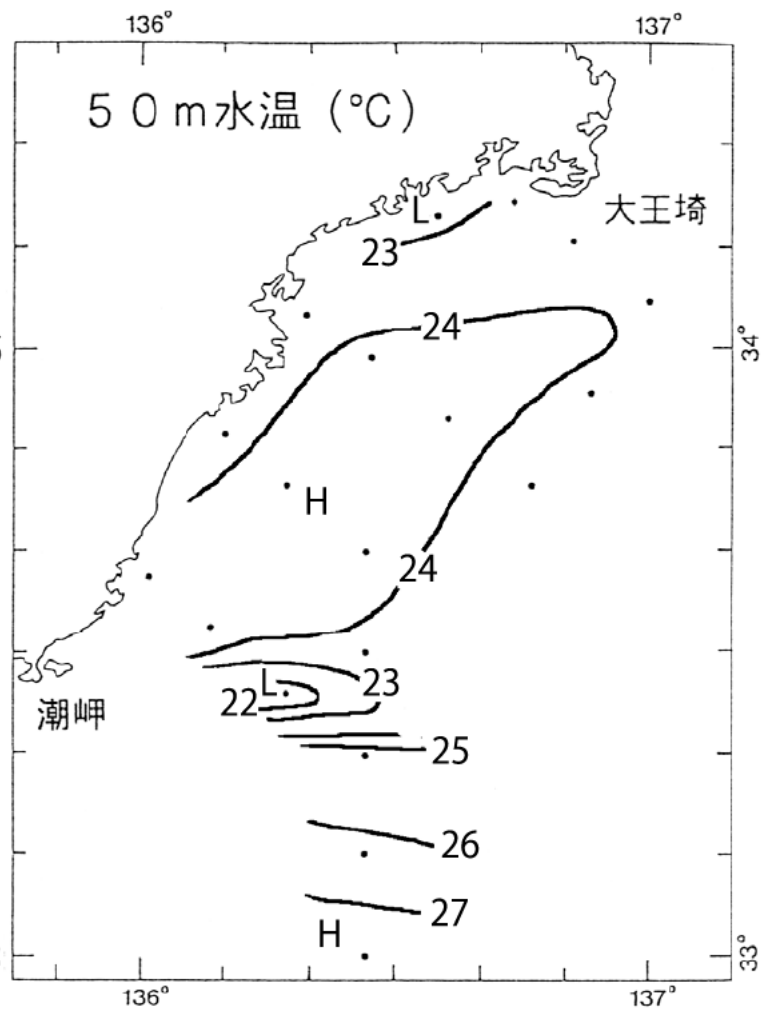
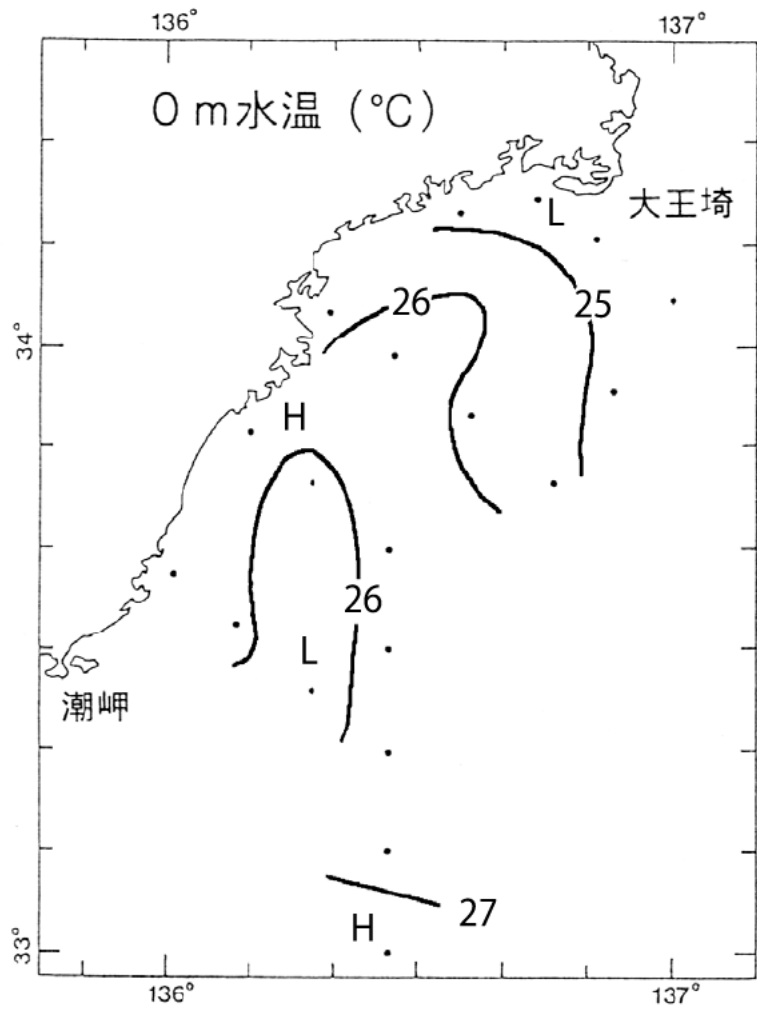
=====使用観測機器=====

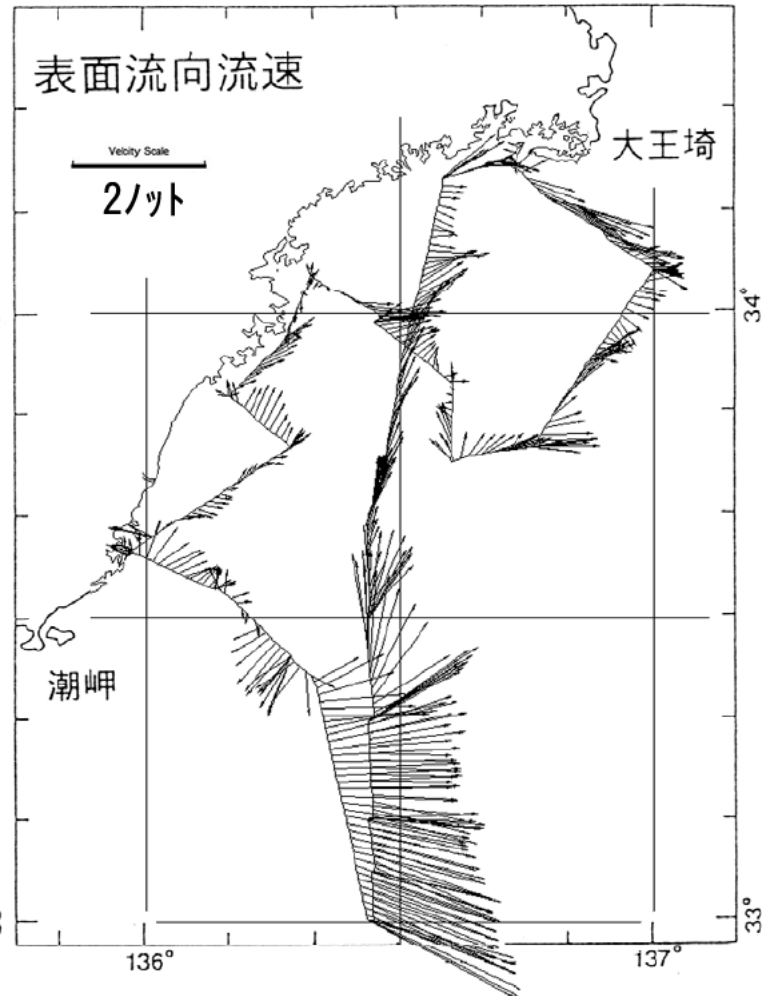
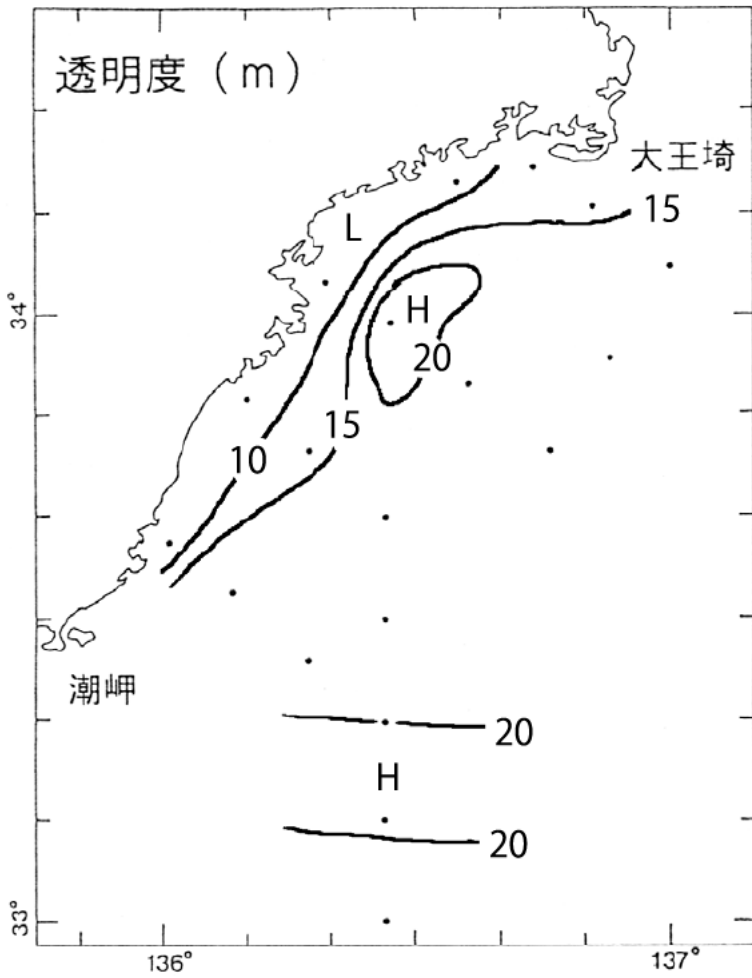
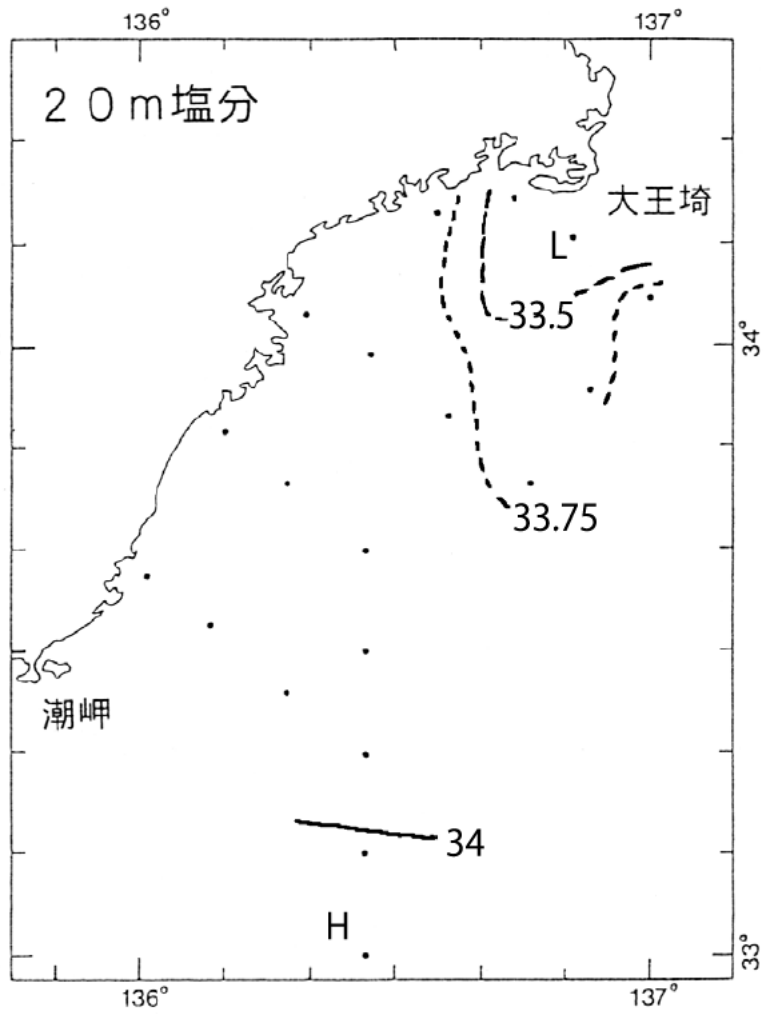
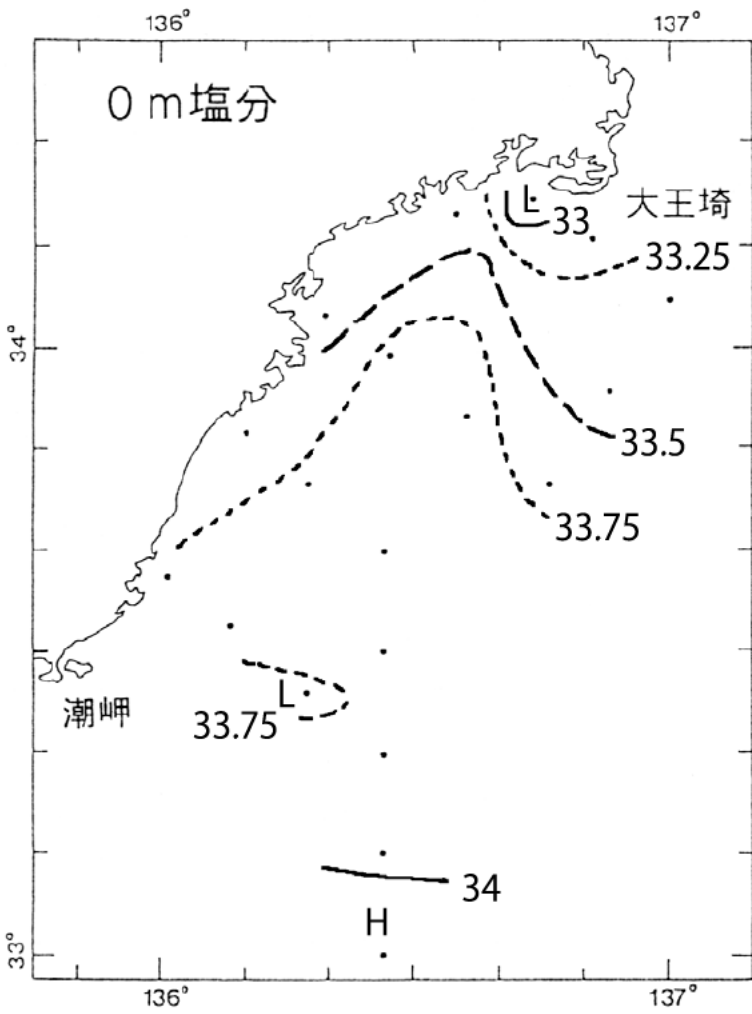
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成25年10月分)

調査員:丸山拓也・松尾 剛平

測点			1	5	6	8	9	11	12							
年 月 日	13/10/11		13/10/10		13/10/10		13/10/10		13/10/10		13/10/10		13/10/11			
時 刻	16:07		12:39		13:19		14:18		15:09		15:38		13:38			
	-16:14		-12:49		-13:42		-14:23		-15:13		-15:48		-14:31			
緯 度 (N)	34° 13.24		33° 52.83		33° 58.88		34° 03.62		33° 51.73		33° 46.69		33° 40.17			
経 度 (E)	136° 34.86		136° 36.27		136° 26.96		136° 19.40		136° 09.73		136° 17.13		136° 26.27			
水深	92m		1977m		630m		113m		90m		1418m		2055m			
透明度	5		3		3		4		3		3		3			
傾角 / 透明度	36 / 8.0		8 / 18.0		18 / 24.0		13 / 7.0		11 / 9.0		35 / 12.0		37 / 16.0			
風 ね	S 4		ESE 3		ESE 3		SE 3		ESE 3		ESE 3		SW 4			
うね	S 3		S 1		S 1		SE 1		ESE 1		ESE 1		SW 2			
気温	30.4°C		30.2°C		30.1°C		29.7°C		28.0°C		28.5°C		29.5°C			
天気	B		BC		BC		C		BC		BC		B			
雲形・雲量	CU 1		CU AC 3		CU 3		CU SC 9		CU SC 3		CU 3		CU 2			
風向 (風力)	S(5)		ESE(1)		ESE(2)		SE(1)		ESE(1)		ESE(2)		SW(4)			
気圧 (hPa)	1010.4		1016.4		1015.9		1016.0		1016.1		1016.1		1012.6			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	10m	65	1.0	356	0.1	86	0.6	175	0.2	22	0.1	45	0.3	29	0.8
		20m	95	0.6	99	0.1	100	0.5	235	0.1	356	0.3	8	0.3	21	0.6
		30m	93	0.6	182	0.4	93	0.5	327	0.1	2	0.3	355	0.5	19	0.6
		40m	104	0.5	183	0.7	110	0.3	211	0.1	305	0.1	10	0.3	6	0.6
		50m	95	0.5	201	0.5	48	0.2	219	0.2	208	0.2	345	0.5	357	0.8
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	24.99	33.448	25.95	33.773	26.03	33.802	25.21	33.383	26.36	33.711	25.74	33.751	26.06	33.872
		10m	24.94	33.463	25.31	33.772	25.47	33.793	25.11	33.592	25.52	33.712	25.52	33.803	26.05	33.872
		20m	24.13	33.871	25.28	33.795	25.46	33.806	24.77	33.849	25.52	33.781	25.48	33.803	25.97	33.860
		30m	23.94	34.261	25.08	33.837	25.11	33.979	24.37	33.871	25.39	33.810	25.43	33.798	25.67	33.798
		50m	22.95	34.313	24.25	34.085	24.05	34.218	23.80	34.293	23.68	34.301	24.86	33.936	24.68	34.007
		75m	19.54	34.471	22.91	34.287	21.21	34.370	22.26	34.321	22.20	34.283	22.36	34.352	20.20	34.471
		100m			19.74	34.476	19.64	34.511	20.61	34.410			18.25	34.577	17.49	34.586
		125m			16.89	34.568	17.47	34.568					16.50	34.570	15.62	34.544
		150m			15.76	34.559	16.07	34.568					15.15	34.539	14.53	34.523
		175m			14.38	34.511	15.33	34.553					14.15	34.505	13.14	34.459
		200m			13.10	34.457	13.33	34.463					13.25	34.460	12.41	34.426
		250m			10.97	34.358	10.74	34.347					11.48	34.381	11.14	34.355
		300m			9.36	34.288	9.61	34.299					10.52	34.336	10.07	34.316
		400m					7.97	34.252							7.93	34.246
		500m					6.71	34.246							6.17	34.246
600m					5.08	34.284							4.96	34.284		
700m													4.30	34.326		
800m													3.72	34.366		
900m													3.50	34.398		
1000m													3.35	34.422		
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	6.940	0.72	6.660	0.14	6.570	0.05	7.060	0.68	6.650	0.17	6.690	0.18	6.540	0.09
		10m	6.880	1.00	6.700	0.26	6.580	0.14	6.600	0.85	6.680	0.22	6.650	0.19	6.510	0.13
		20m	6.520	0.34	6.620	0.46	6.610	0.24	6.400	0.43	6.550	0.38	6.650	0.23	6.530	0.17
		30m	6.570	0.23	6.380	0.39	6.450	0.36	6.330	0.25	6.210	0.45	6.620	0.37	6.560	0.34
		50m	6.030	0.12	6.240	0.23	6.380	0.28	6.220	0.16	6.250	0.17	6.440	0.35	6.400	0.71
		75m	5.530	0.07	6.040	0.13	5.670	0.09	5.920	0.10	5.710	0.09	5.710	0.23	5.510	0.11
		100m			5.630	0.07	5.550	0.09	5.550	0.07			5.590	0.09	5.560	0.05
		125m			5.600	0.05	5.450	0.07					5.530	0.06	5.540	0.04
		150m			5.470	0.05	5.540	0.05					5.680	0.04	5.410	0.03
		175m			5.390	0.04	5.430	0.03					5.560	0.03	5.400	0.03
		200m			5.370	0.03	5.430	0.03					5.430	0.03	5.310	0.02
		250m			5.100	0.02	5.050	0.03					5.170	0.02	5.070	0.02
		300m			4.680	0.03	4.600	0.03					4.730	0.03	4.650	0.03
		400m					3.950	0.03							3.960	0.03
		500m					3.350	0.04							3.150	0.04
600m					2.630	0.04							2.490	0.04		
700m													2.170	0.04		
800m													1.930	0.04		
900m													1.960	0.04		
1000m													2.010	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25年10月分)

調査員:丸山拓也・松尾 剛平

測点			13		14		15		17		20		22		23	
年	月	日	13/10/11		13/10/11		13/10/11		13/10/10		13/10/10		13/10/10		13/10/10	
時	刻		12:14		09:13		08:30		16:37		08:31		08:58		09:34	
			-12:28		-09:24		-08:42		-16:41		-08:35		-09:05		-10:13	
緯	度	(N)	33° 19.78		33° 26.19		33° 32.74		33° 37.91		34° 14.72		34° 10.68		34° 04.50	
経	度	(E)	136° 26.27		136° 17.11		136° 07.84		136° 00.71		136° 43.40		136° 50.78		136° 59.75	
水	深		2017m		1943m		1436m		102m		58m		128m		1380m	
色			3		3		3		3		5		4		4	
傾	角 / 透	明	46 / 20.0		49 / 15.0		51 / 20.0		12 / 9.0		1 / 12.0		19 / 14.0		18 / 15.0	
風	ね	浪	SW 4		SSW 4		SW 4		ESE 3		S 3		E 4		NE 4	
う		り	SW 2		SSW 3		SW 2		ESE 1		S 2		S 2		S 2	
気	温		29.7°C		26.4°C		27.1°C		27.8°C		24.6°C		25.2°C		25.7°C	
天	気		B		BC		B		C		BC		B		B	
雲	形・雲	量	CU 2		CU 3		CU 3		CU SC 8		CU 1		CU 1		CU 1	
風	向 (風	力)	SW( 4)		SSW( 4)		SW( 4)		ESE( 1)		-( 0)		E( 1)		NE( 2)	
気	圧	(hPa)	1013.8		1015.1		1014.9		1016.2		1017.2		1017.2		1017.2	
流	速	10m	61	1.4	229	0.8	10	0.2	276	0.4	85	0.5	121	1.1	97	0.4
		20m	51	1.2	222	1.0	318	0.2	253	0.5	100	0.6	120	0.6	99	0.4
		30m	47	1.1	202	0.4	308	0.4	224	0.6	157	0.3	172	0.4	131	0.4
		40m	45	1.2	219	0.6	290	0.3	197	0.4	203	0.4	166	0.4	133	0.3
		50m	50	1.2	215	0.5	272	0.6	194	0.5	226	0.5	163	0.4	134	0.2
水	温	0m	26.27	33.789	25.67	33.735	26.30	33.860	26.27	33.831	24.42	32.952	24.56	33.161	24.53	33.473
		10m	26.25	33.801	25.40	33.809	26.29	33.859	25.93	33.831	24.49	33.260	24.49	33.619	24.67	33.661
		20m	26.14	33.806	24.31	33.981	26.26	33.857	25.38	33.784	24.23	33.390	24.17	33.952	24.53	33.930
		30m	26.08	33.803	23.43	34.149	25.91	33.828	25.17	33.788	24.03	33.793	23.93	34.174	24.26	34.212
		50m	25.62	33.971	21.92	34.373	24.37	34.000	24.39	34.049	23.58	34.237	23.77	34.275	23.96	34.325
		75m	21.96	34.331	19.05	34.536	20.12	34.473	22.16	34.295			22.01	34.389	22.56	34.367
		100m	18.73	34.565	17.63	34.572	16.68	34.565					19.33	34.487	18.84	34.527
		125m	17.17	34.573	15.55	34.542	15.22	34.544					16.48	34.535	16.95	34.582
		150m	15.25	34.537	14.57	34.514	14.55	34.528							15.19	34.536
		175m	14.01	34.499	13.18	34.461	14.10	34.503							14.04	34.498
		200m	12.62	34.438	12.71	34.441	12.78	34.442							13.14	34.458
		250m	11.04	34.377	10.91	34.373	10.88	34.365							11.62	34.386
		300m	8.80	34.295	9.13	34.297	9.55	34.313							10.01	34.316
		400m													7.84	34.244
		500m													6.23	34.244
600m													4.91	34.290		
700m													4.34	34.329		
800m													3.90	34.368		
900m													3.53	34.405		
1000m													3.19	34.440		
D	O	0m	6.530	0.06	6.610	0.22	6.460	0.09	6.600	0.28	6.800	0.63	6.820	0.40	6.820	0.24
		10m	6.530	0.10	6.520	0.52	6.510	0.11	6.640	0.38	6.550	0.67	6.410	0.30	6.710	0.41
		20m	6.500	0.19	5.950	0.35	6.500	0.13	6.680	0.86	6.200	0.47	6.420	0.27	6.720	0.37
		30m	6.510	0.27	5.720	0.20	6.560	0.23	6.600	0.96	6.210	0.28	6.480	0.28	6.700	0.31
		50m	5.880	0.26	5.630	0.16	6.260	0.30	6.400	0.24	6.120	0.16	6.440	0.21	6.600	0.22
		75m	5.650	0.14	5.510	0.10	5.620	0.11	5.810	0.10			5.960	0.14	6.000	0.11
		100m	5.520	0.11	5.460	0.09	5.510	0.07					5.670	0.09	5.530	0.06
		125m	5.490	0.06	5.360	0.05	5.620	0.04					5.420	0.06	5.550	0.06
		150m	5.530	0.04	5.240	0.04	5.500	0.03							5.420	0.04
		175m	5.370	0.03	5.350	0.03	5.320	0.03							5.380	0.03
		200m	5.270	0.03	5.170	0.03	5.260	0.03							5.250	0.03
		250m	4.690	0.03	4.750	0.03	4.720	0.03							5.090	0.02
		300m	4.160	0.03	4.320	0.02	4.460	0.03							4.730	0.03
		400m													3.960	0.03
		500m													3.200	0.03
600m													2.470	0.03		
700m													2.230	0.03		
800m													2.080	0.03		
900m													2.050	0.04		
1000m													2.060	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25年10月分)

調査員:丸山拓也・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30				
年	月	日	13/10/10		13/10/10		13/10/11		13/10/11		13/10/11				
時	刻		10:45		11:30		12:57		11:34		10:45				
			-10:55		-11:39		-13:09		-11:45		-10:57				
緯	度	(N)	33° 55.63		33° 46.81		33° 30.04		33° 10.18		33° 00.17				
経	度	(E)	136° 52.81		136° 45.80		136° 26.28		136° 26.27		136° 26.19				
水		深	1031m		1913m		2060m								
色		色	4		4		3		3		2				
傾	角	／ 透	20 / 16.0		10 / 16.0		31 / 15.0		39 / 20.0		43 / 18.0				
風		浪	NNE 4		NE 4		SW 4		SW 4		SW 4				
う	ね	り	S 2		SSW 2		SW 2		SW 2		SW 3				
気		温	28.1°C		28.0°C		29.8°C		28.4°C		26.8°C				
天		気	BC		BC		B		BC		BC				
雲	形	・ 雲	CI CS 5		CU CI 3		CU 1		CU 2		CU 4				
風	向	( 風	NNE( 2)		NE( 3)		SW( 5)		SW( 4)		SW( 4)				
気	圧	(hPa)	1017.4		1016.8		1013.2		1014.4		1015.1				
流	向	速	10m	64	0.6	94	0.8	31	1.0	98	1.7	115	2.3		
			20m	63	0.8	107	0.8	15	0.7	100	1.6	116	2.3		
			30m	92	0.4	118	0.4	14	0.7	103	1.5	117	2.3		
			40m	194	0.5	135	0.3	359	0.6	100	1.6	120	2.3		
			50m	185	0.5	159	0.2	350	0.8	100	1.6	118	2.3		
(度)	(Kt)														
水	温	(°C)	(PSU)	0m	24.76	33.215	25.14	33.560	26.29	33.835	26.77	33.998	27.22	34.280	
				10m	24.91	33.589	24.86	33.564	26.23	33.831	26.75	34.038	27.21	34.278	
				20m	25.15	33.731	24.93	33.645	26.00	33.812	26.74	34.035	27.19	34.278	
				30m	24.87	33.814	24.19	33.789	25.84	33.801	26.72	34.036	27.21	34.287	
				50m	23.96	34.276	23.70	34.270	23.92	34.147	26.81	34.088	27.22	34.293	
				75m	22.79	34.325	21.28	34.534	21.41	34.392	25.34	34.136	26.88	34.458	
				100m	19.69	34.588	19.33	34.572	17.04	34.576	21.43	34.393	23.90	34.400	
				125m	17.38	34.596	17.40	34.612	15.49	34.549	18.60	34.545	21.94	34.600	
				150m	16.03	34.570	15.83	34.568	14.53	34.524	16.53	34.570	19.31	34.579	
				175m	15.07	34.530	14.94	34.536	13.53	34.481	14.98	34.532	17.12	34.567	
				200m	13.97	34.495	14.36	34.511	12.73	34.447	14.20	34.503	14.87	34.524	
				250m	11.53	34.387	12.42	34.420	10.95	34.356	12.32	34.428	12.81	34.446	
				300m	9.42	34.289	9.99	34.313	9.44	34.313	9.53	34.302	10.71	34.337	
				400m											
				500m											
				600m											
700m															
800m															
900m															
1000m															
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.900	0.14	6.840	0.24	6.550	0.02	6.430	0.07	6.380	0.04	
				10m	6.760	0.30	6.780	0.57	6.540	0.12	6.430	0.09	6.350	0.06	
				20m	6.650	0.28	6.730	0.73	6.520	0.24	6.440	0.11	6.360	0.07	
				30m	6.670	0.45	6.530	0.43	6.510	0.40	6.410	0.14	6.360	0.10	
				50m	6.410	0.29	6.030	0.13	6.080	0.37	6.390	0.32	6.350	0.13	
				75m	6.180	0.12	5.480	0.11	5.710	0.17	6.260	0.26	6.230	0.37	
				100m	5.590	0.07	5.550	0.08	5.500	0.08	5.600	0.13	5.960	0.18	
				125m	5.540	0.05	5.770	0.04	5.470	0.04	5.420	0.06	5.640	0.10	
				150m	5.500	0.04	5.710	0.05	5.460	0.03	5.580	0.05	5.540	0.06	
				175m	5.410	0.03	5.620	0.04	5.370	0.02	5.510	0.04	5.370	0.05	
				200m	5.370	0.02	5.430	0.04	5.200	0.03	5.370	0.04	5.400	0.04	
				250m	5.120	0.02	5.310	0.02	4.830	0.03	5.120	0.03	5.280	0.03	
				300m	4.660	0.03	4.840	0.03	4.370	0.03	4.730	0.03	4.900	0.03	
				400m											
				500m											
				600m											
700m															
800m															
900m															
1000m															

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2013-11月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年11月5-6日
調査船	あさま (79トン)
調査員	岡田 誠

### 調査結果

調査時の表面水温は 20.9~25.1°C、50m では 20.8~25.1°C、100m では 15.1~23.4°C、200m では 11.3~14.7°C の範囲にあった。表面~50m では志摩半島沖で平年並の他は平年より 1~3°C 前後高め、Stns. 1, 5, 6, 9, 11 の表面~20m と Stns. 6, 9, 11 の 50m では 1966 年の観測開始以来、11 月としては最も高い水温を記録した。100m では沿岸域で平年より 1~2°C 低め、沖合域では平年より 2~3°C 高め、Stn. 12 の 100m では 1966 年の観測開始以来、11 月としては最も高い水温を記録した。200m では概ね平年並であった。

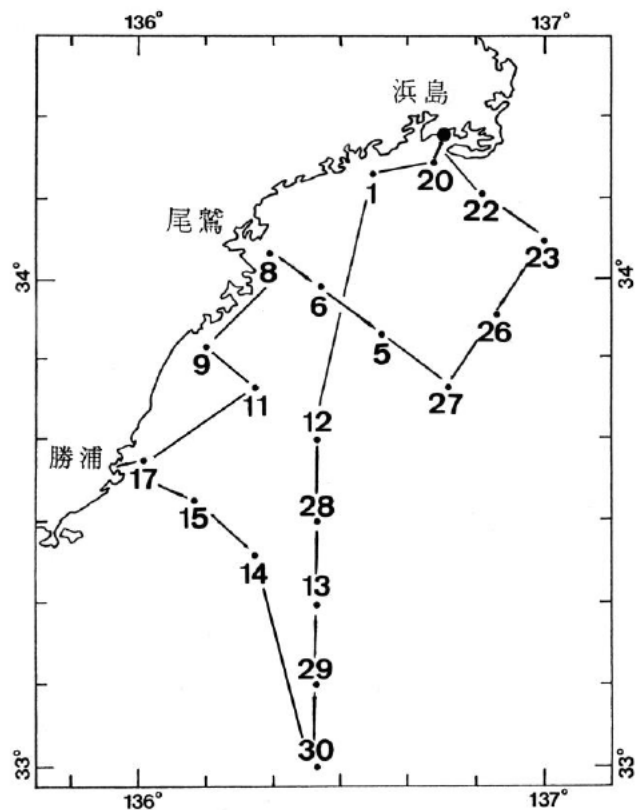
表面の塩分は 33.68~34.45、20m の塩分は 33.79~34.46 の範囲にあり、志摩半島沖で平年よりやや低めの他は概ね平年並であった。

観測時の黒潮北縁は 33° 00' N 付近にあり、東へ 2 ノット以上の流れが観測された。黒潮の表層水温は 25°C 前後であった。

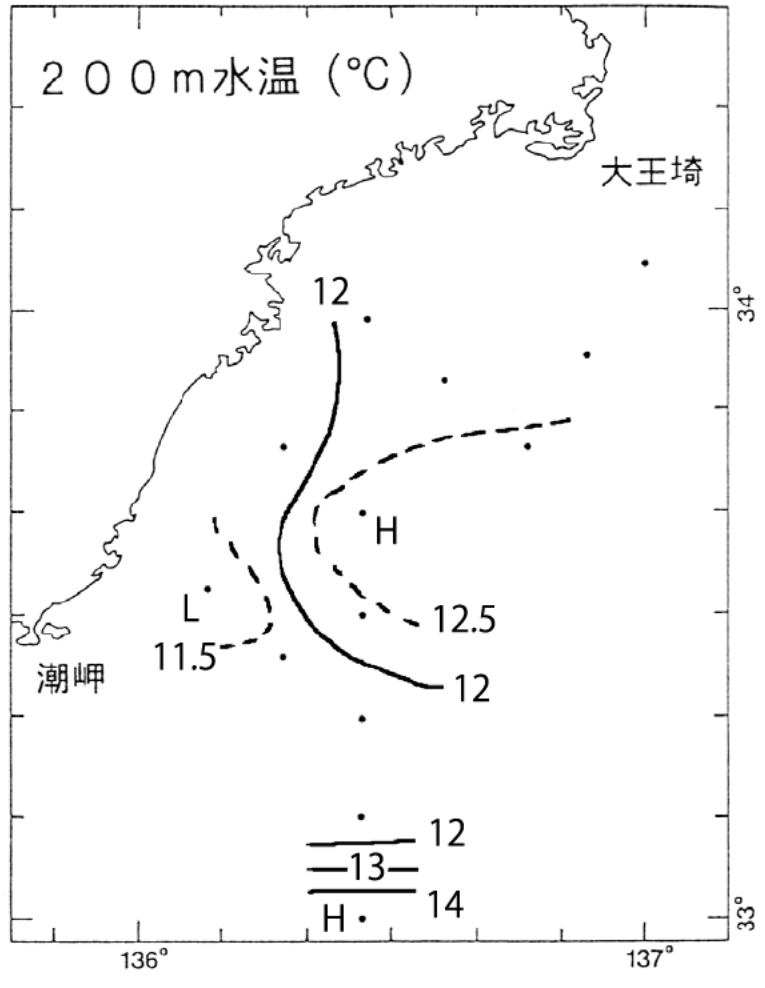
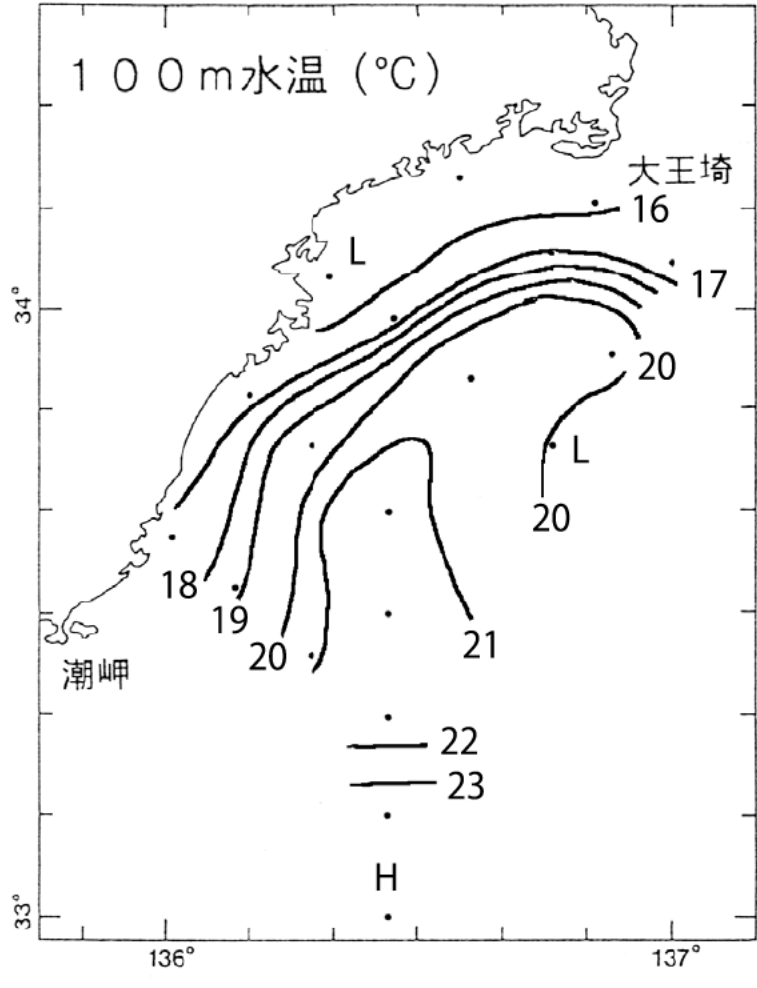
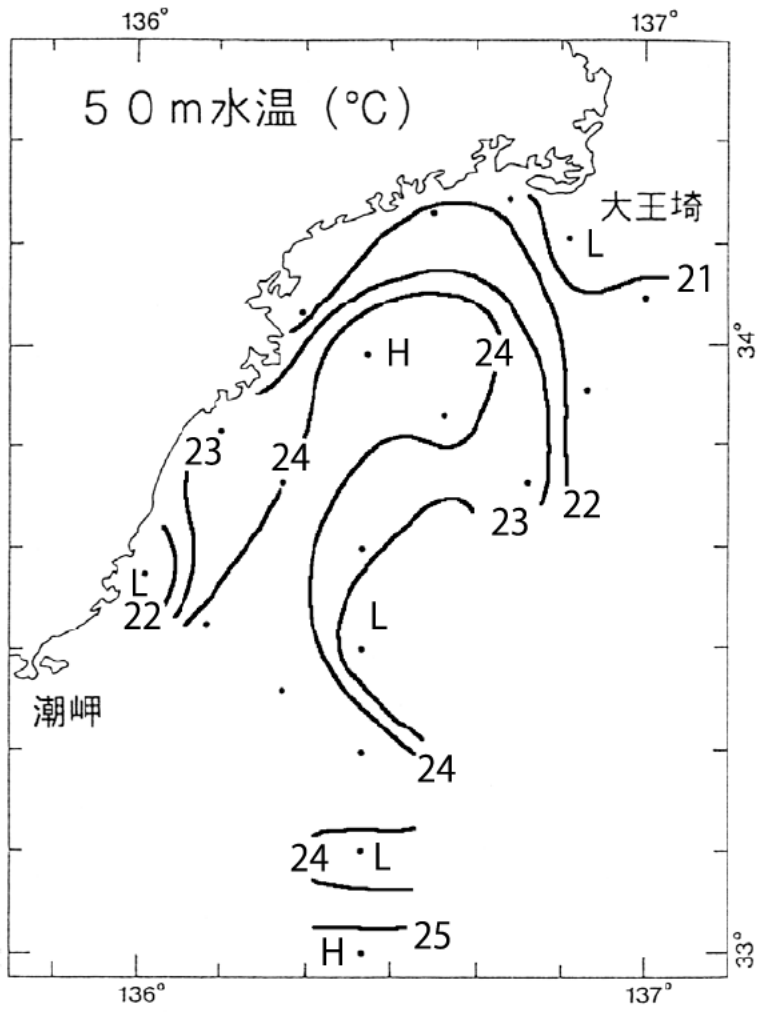
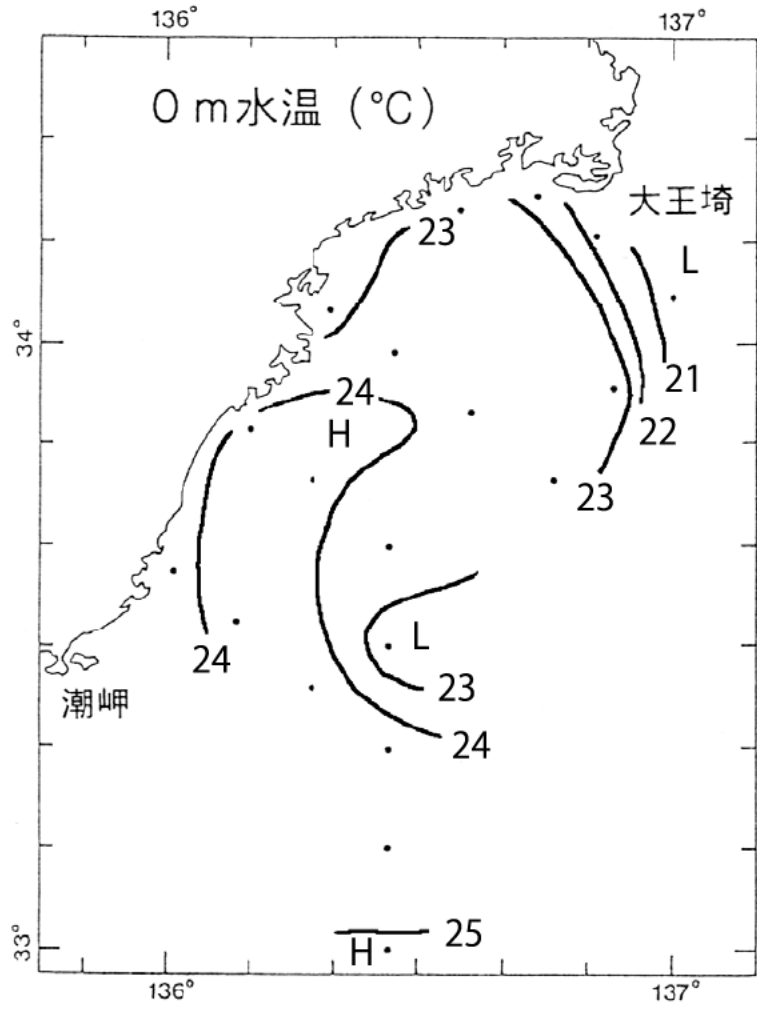
=====使用観測機器=====

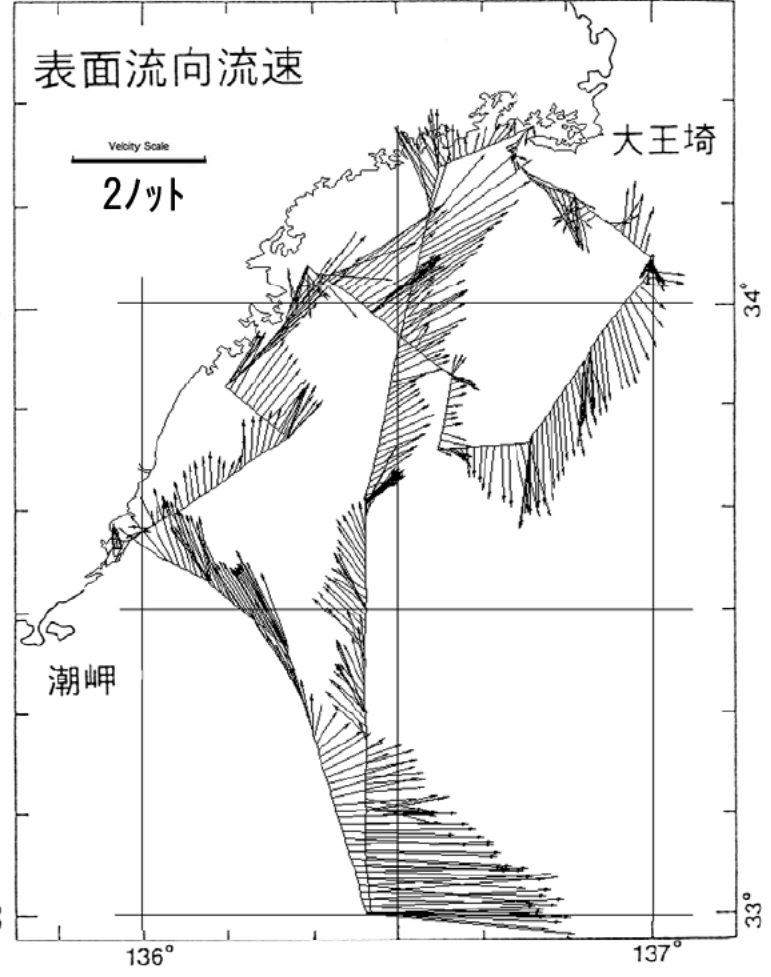
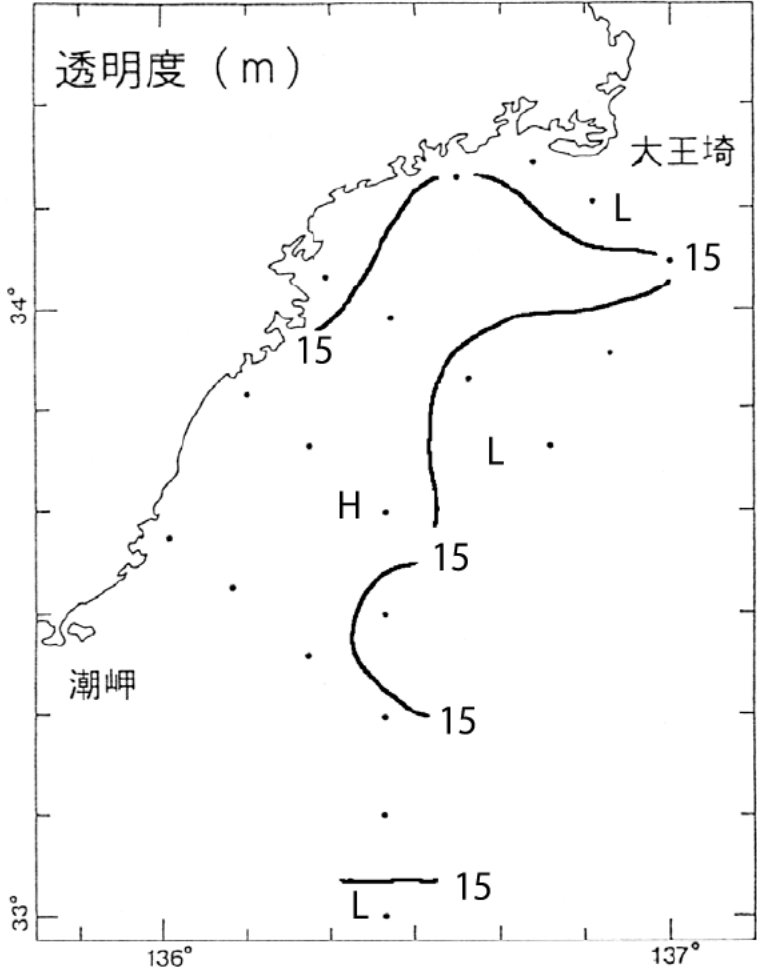
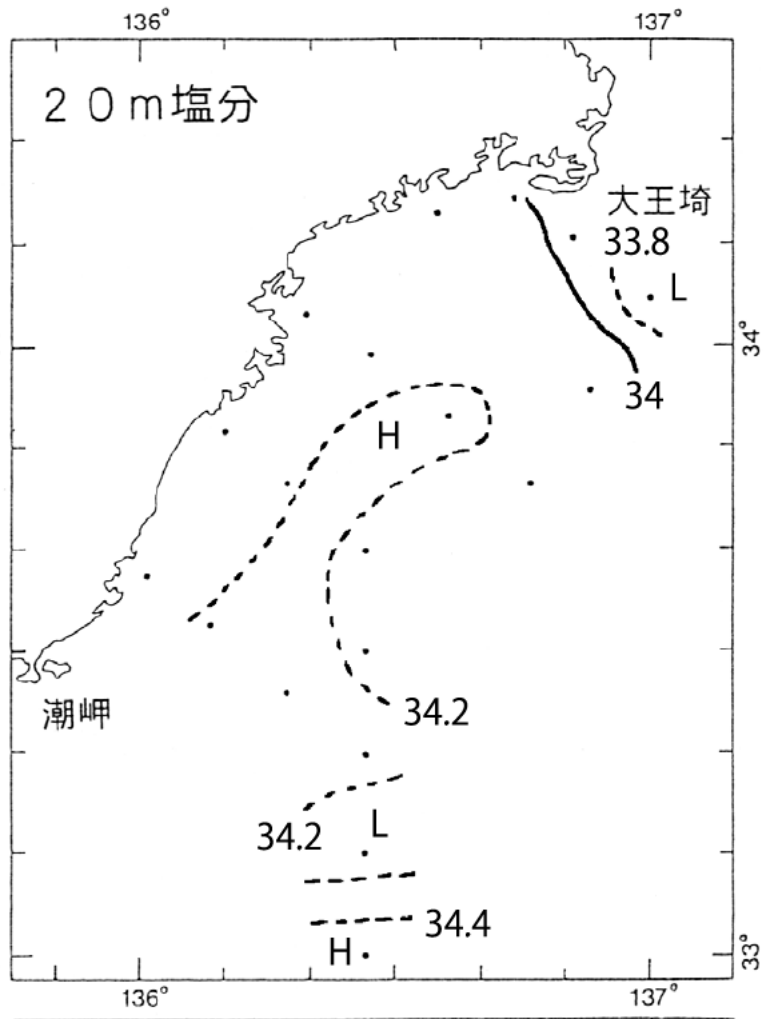
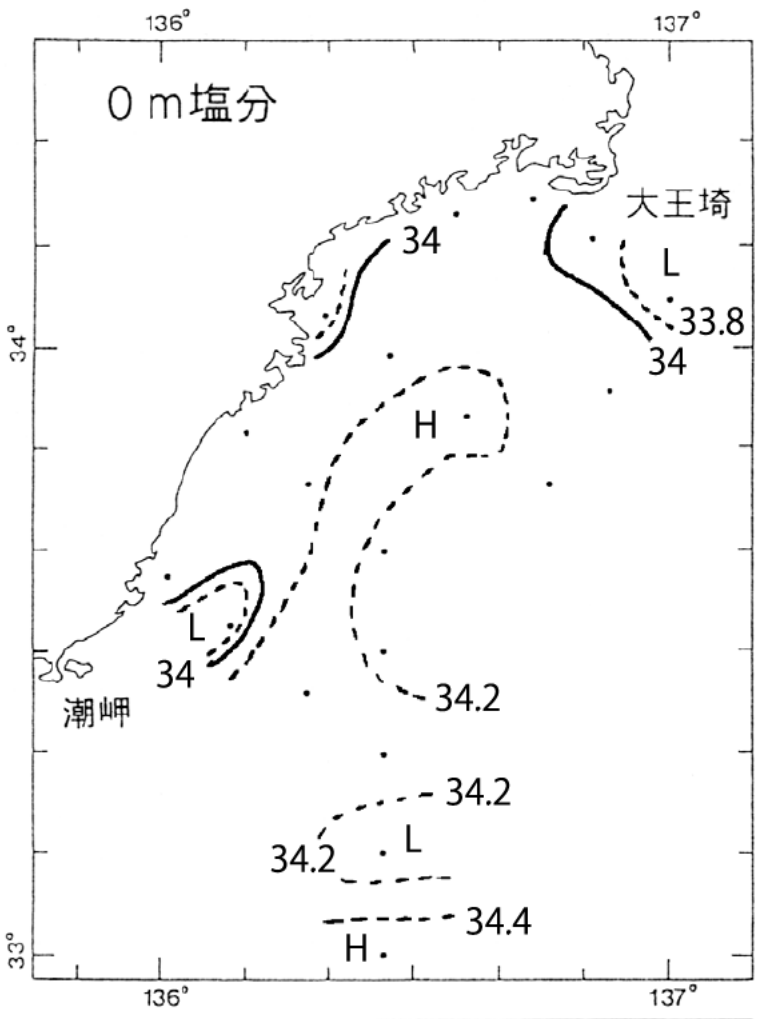
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成25年11月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			1		5		6		8		9		11		12			
年	月	日	13/11/06		13/11/05		13/11/05		13/11/05		13/11/05		13/11/05		13/11/06			
時	刻		16:04		12:47		13:28		14:15		15:05		15:34		13:44			
			-16:09		-12:57		-13:50		-14:19		-15:09		-15:44		-14:30			
緯	度	(N)	34° 13.20		33° 52.92		33° 58.96		34° 03.60		33° 51.71		33° 46.67		33° 40.13			
経	度	(E)	136° 34.76		136° 36.29		136° 26.86		136° 19.44		136° 09.86		136° 17.12		136° 26.31			
水	深		99m		1979m		624m		113m		93m		1490m		2060m			
色			4		3		3		4		4		4		3			
傾	角 / 透	明	31 / 15.0		43 / 13.0		48 / 16.0		30 / 13.0		43 / 16.0		44 / 18.0		42 / 19.0			
風	ね	浪	S 3		N 3		NNE 3		NE 2		ENE 3		E 3		SE 3			
う	ね	り	S 1		N 1		E 1		NE 1		ENE 1		E 1		SE 1			
気	温		22.2°C		21.2°C		21.3°C		22.0°C		21.1°C		21.4°C		23.6°C			
天	気		C		B		B		B		B		B		BC			
雲	形・雲	量	CU SC 9						CU 1						CU 3			
風	向 (風	力)	S( 2)		N( 3)		NNE( 3)		NE( 2)		ENE( 4)		E( 3)		SE( 2)			
気	圧	(hPa)	1022.6		1022.7		1022.3		1022.4		1022.9		1023.5		1023.0			
流	速	10m	341	0.6	97	0.2	59	1.2	175	0.8	49	1.0	34	0.8	33	0.7		
		20m	322	0.6	74	0.3	54	1.3	161	0.7	47	1.1	35	0.9	42	0.6		
		30m	298	0.5	82	0.3	49	1.3	139	0.6	51	1.1	35	0.8	42	0.5		
		40m	274	0.5	95	0.3	51	1.5	167	0.2	52	1.1	40	0.8	44	0.6		
		50m	261	0.9	85	1.3	54	1.7	111	0.2	58	1.0	42	0.7	27	0.6		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	23.81	34.160	23.92	34.244	23.90	34.153	22.94	33.758	24.07	34.131	24.12	34.191	23.18	34.031
				10m	23.84	34.162	23.94	34.242	23.90	34.152	23.03	33.809	24.16	34.196	24.13	34.189	23.18	34.031
				20m	23.68	34.141	23.94	34.241	23.90	34.154	23.07	34.067	24.14	34.195	24.13	34.187	23.14	34.028
				30m	23.41	34.096	23.96	34.251	23.97	34.207	21.93	34.132	24.13	34.193	24.12	34.182	23.12	34.024
				50m	22.01	34.162	24.12	34.324	24.51	34.609	21.30	34.228	23.73	34.106	23.98	34.140	23.04	34.008
				75m	20.97	34.251	24.32	34.582	21.04	34.477	18.88	34.461	22.72	34.149	23.60	34.337	21.99	33.951
				100m			20.60	34.447	16.79	34.494	15.11	34.503			19.70	34.500	21.17	34.178
				125m			16.41	34.577	14.56	34.513					15.63	34.518	18.82	34.535
				150m			14.61	34.532	13.39	34.469					14.01	34.478	15.65	34.521
				175m			13.19	34.452	12.75	34.440					12.99	34.443	14.02	34.495
				200m			12.27	34.406	12.06	34.409					11.92	34.400	12.93	34.448
				250m			11.05	34.348	11.01	34.360					10.60	34.337	11.18	34.367
				300m			10.10	34.306	9.98	34.312					9.45	34.268	9.80	34.308
				400m					7.91	34.248							7.22	34.235
				500m					6.00	34.243							6.06	34.247
600m					5.41	34.261							5.11	34.278				
700m													4.27	34.329				
800m													3.86	34.363				
900m													3.49	34.402				
1000m													3.21	34.433				
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	6.730	0.92	6.620	0.20	6.640	0.23	7.120	0.89	6.720	0.34	6.620	0.39	6.840	0.34
				10m	6.680	0.86	6.610	0.32	6.630	0.35	6.990	1.11	6.650	0.55	6.600	0.48	6.820	0.48
				20m	6.700	0.93	6.610	0.40	6.610	0.40	6.480	0.72	6.600	0.62	6.590	0.51	6.780	0.66
				30m	6.800	1.30	6.590	0.43	6.600	0.57	6.270	0.21	6.580	0.54	6.590	0.52	6.730	0.61
				50m	6.170	0.28	6.560	0.43	6.480	0.22	6.240	0.13	6.490	0.38	6.620	0.52	6.770	0.61
				75m	6.140	0.17	6.320	0.15	5.670	0.08	5.650	0.06	6.370	0.22	6.020	0.09	6.630	0.16
				100m			6.230	0.08	5.520	0.07	5.420	0.04			5.580	0.05	6.570	0.09
				125m			5.460	0.04	5.620	0.03					5.440	0.04	5.590	0.05
				150m			5.740	0.02	5.540	0.02					6.030	0.04	5.350	0.04
				175m			5.870	0.02	5.470	0.02					5.440	0.03	5.530	0.02
				200m			5.650	0.03	5.210	0.02					5.320	0.02	5.470	0.03
				250m			5.220	0.02	5.050	0.02					5.190	0.02	5.080	0.03
				300m			4.980	0.02	4.790	0.02					4.900	0.02	4.890	0.03
				400m					3.910	0.03							3.900	0.03
				500m					3.020	0.03							3.070	0.03
600m					2.710	0.03							2.550	0.03				
700m													2.160	0.04				
800m													2.010	0.03				
900m													1.980	0.03				
1000m													2.010	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25年11月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			13		14		15		17		20		22		23	
年	月	日	13/11/06		13/11/06		13/11/06		13/11/05		13/11/05		13/11/05		13/11/05	
時	刻		12:24		09:31		08:47		16:33		08:30		08:57		09:34	
			-12:35		-09:41		-08:58		-16:37		-08:35		-09:04		-10:22	
緯	度	(N)	33° 19.70		33° 26.21		33° 32.69		33° 37.89		34° 14.69		34° 10.71		34° 04.46	
経	度	(E)	136° 26.28		136° 17.08		136° 08.00		136° 00.70		136° 43.41		136° 50.68		136° 59.78	
水	深		2016m		1944m		1442m		104m		59m		130m		1373m	
色			3		3		3		4		4		4		4	
傾	角 / 透	明	53 / 15.0		43 / 15.0		28 / 16.0		38 / 16.0		40 / 14.0		33 / 13.0		60 / 15.0	
風	ね	浪	E 4		E 3		E 3		ENE 3		N 2		N 3		NNW 4	
う		り	E 2		E 1		E 1		ENE 1		S 1		NE 1		NNW 2	
気	温		19.8°C		21.1°C		20.0°C		20.8°C		17.5°C		17.6°C		18.0°C	
天	気		C		BC		BC		B		B		B		B	
雲	形・雲	量	CU 8		CU 7		CU 7									
風	向 (風	力)	E (4)		E (3)		E (3)		ENE (2)		N (3)		N (4)		NNW (5)	
気	圧	(hPa)	1023.4		1025.6		1025.6		1023.7		1023.2		1023.0		1023.6	
流	速	10m	320	1.0	312	1.0	325	1.0	185	0.2	119	0.4	197	0.4	212	0.3
		20m	330	0.7	314	0.9	324	1.0	189	0.2	128	0.5	174	0.6	223	0.3
		30m	341	0.7	317	1.1	334	0.9	161	0.2	124	0.4	160	0.4	229	0.3
		40m	329	0.8	323	1.0	335	0.9	196	0.3	143	0.4	194	0.3	211	0.3
		50m	309	1.1	318	1.1	332	0.8	226	0.1	135	0.4	278	0.3	187	0.3
水	温	0m	24.67	34.383	24.65	34.352	24.36	33.681	23.65	34.076	22.95	34.013	21.92	33.898	20.93	33.778
		10m	24.67	34.380	24.66	34.352	24.38	34.232	23.66	34.076	22.95	34.014	21.90	33.889	20.94	33.779
		20m	24.60	34.358	24.67	34.351	24.38	34.233	23.65	34.071	22.95	34.014	21.81	33.916	20.95	33.785
		30m	24.53	34.338	24.67	34.351	24.38	34.233	23.55	34.070	22.35	34.091	21.66	33.988	21.04	33.869
		50m	24.23	34.304	24.68	34.352	24.07	34.253	21.45	34.159	21.06	34.233	20.82	34.311	21.13	34.171
		75m	22.69	34.018	24.28	34.285	21.64	34.566	20.36	34.515			18.00	34.530	20.34	34.341
		100m	21.56	34.096	20.95	34.436	18.99	34.528	17.11	34.554			15.99	34.549	16.66	34.562
		125m	20.14	34.502	17.66	34.544	16.04	34.531					14.62	34.512	15.37	34.547
		150m	15.36	34.484	14.43	34.512	13.30	34.463							14.07	34.497
		175m	13.28	34.477	13.12	34.469	12.15	34.419							13.35	34.468
		200m	11.80	34.410	11.52	34.395	11.26	34.385							12.36	34.420
		250m	9.53	34.317	9.58	34.299	10.16	34.349							10.53	34.339
		300m	8.31	34.233	8.43	34.269	8.68	34.254							9.33	34.289
		400m													7.75	34.253
		500m													6.17	34.245
		600m													5.08	34.282
		700m													4.26	34.333
800m													3.80	34.374		
900m													3.42	34.414		
1000m													3.25	34.433		
D	O	0m	6.540	0.36	6.470	0.09	6.510	0.04	6.720	0.55	6.750	0.33	6.710	0.37	7.000	0.28
		10m	6.510	0.44	6.460	0.23	6.500	0.37	6.700	0.57	6.780	0.64	6.670	0.71	6.990	0.40
		20m	6.520	0.50	6.460	0.30	6.510	0.42	6.660	0.60	6.750	0.78	6.540	0.59	6.940	0.35
		30m	6.490	0.54	6.460	0.35	6.510	0.41	6.690	0.48	6.560	0.37	6.400	0.40	6.920	0.29
		50m	6.490	0.40	6.450	0.37	6.320	0.22	6.110	0.11	6.000	0.14	5.830	0.08	6.480	0.13
		75m	6.710	0.46	6.380	0.19	5.620	0.05	5.640	0.06			5.520	0.05	6.280	0.09
		100m	6.690	0.17	6.000	0.07	5.440	0.04	5.410	0.04			5.380	0.04	5.410	0.04
		125m	5.660	0.06	5.340	0.04	5.340	0.04					5.320	0.04	5.360	0.03
		150m	5.370	0.03	5.510	0.03	5.810	0.02							5.370	0.03
		175m	5.610	0.02	5.530	0.03	5.350	0.03							5.300	0.02
		200m	5.310	0.02	5.400	0.02	5.090	0.02							5.310	0.02
		250m	4.750	0.02	4.870	0.02	4.750	0.02							4.970	0.03
		300m	4.620	0.02	4.450	0.02	4.750	0.02							4.580	0.03
		400m													3.800	0.02
		500m													3.120	0.03
		600m													2.550	0.03
		700m													2.160	0.03
800m													2.030	0.04		
900m													2.030	0.03		
1000m													2.080	0.03		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年11月分)

調査員:岡田 誠・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30	
年	月	日	13/11/05		13/11/05		13/11/06		13/11/06		13/11/06	
時	刻		10:52		11:40		13:04		11:46		11:03	
			-11:03		-11:52		-13:15		-11:56		-11:15	
緯	度	(N)	33° 55.55		33° 46.94		33° 30.01		33° 10.22		33° 00.18	
経	度	(E)	136° 52.81		136° 45.90		136° 26.29		136° 26.27		136° 26.34	
水		深	1047m		1913m		2055m		2262m			
色			3		3		3		3		2	
傾	角	/ 透	41 / 14.0		48 / 13.0		40 / 14.0		42 / 17.0		40 / 13.0	
風		浪	N 3		N 4		ESE 3		ESE 4		E 4	
う	ね	り	N 1		N 2		ESE 1		ESE 2		E 3	
気		温	19.7°C		20.2°C		20.7°C		23.1°C		20.9°C	
天		気	B		B		BC		BC		BC	
雲	形	・ 雲					CU 6		CU 7		CU 5	
風	向	( 風	N( 4)		N( 4)		ESE( 3)		ESE( 4)		E( 4)	
気	圧	(hPa)	1023.5		1023.2		1023.3		1024.0		1024.5	
流	速	10m	171	0.8	175	0.9	319	0.6	90	1.0	85	2.3
		20m	169	0.8	177	0.9	316	0.5	84	1.0	88	2.1
		30m	173	0.8	182	0.9	311	0.5	84	1.1	89	2.5
		40m	158	0.7	174	1.0	323	0.5	89	1.1	89	2.7
		50m	157	0.7	170	1.0	318	0.5	85	1.1	90	2.7
(度)	(Kt)											
水	温	0m	23.19	34.087	23.16	34.033	22.97	34.043	23.76	34.078	25.06	34.451
		10m	23.19	34.100	23.17	34.057	22.98	34.041	23.76	34.081	25.06	34.450
		20m	23.19	34.101	23.17	34.057	22.99	34.041	23.76	34.082	25.07	34.455
		30m	23.18	34.102	23.17	34.057	22.94	34.025	23.76	34.082	25.07	34.454
		50m	21.45	34.040	23.16	34.057	22.81	33.979	23.78	34.088	25.11	34.467
		75m	21.15	34.097	21.48	34.063	22.16	33.874	23.79	34.090	24.78	34.348
		100m	20.39	34.428	19.99	34.369	21.44	34.041	23.20	34.228	23.39	34.363
		125m	15.94	34.548	16.56	34.565	20.75	34.325	19.58	34.531	21.18	34.565
		150m	13.98	34.499	14.88	34.531	16.22	34.552	17.61	34.591	19.68	34.601
		175m	13.00	34.457	13.70	34.485	13.81	34.476	14.07	34.487	17.72	34.610
		200m	12.39	34.427	12.56	34.440	12.46	34.416	11.62	34.395	14.70	34.508
		250m	10.46	34.338	10.66	34.357	10.64	34.346	9.60	34.302	12.63	34.440
		300m	9.25	34.310	9.18	34.284	9.05	34.270	8.20	34.261	9.93	34.326
		400m										
500m												
600m												
700m												
800m												
900m												
1000m												
D	O	0m	6.690	0.07	6.730	0.19	6.820	0.40	6.630	0.26	6.410	0.17
		10m	6.700	0.28	6.720	0.28	6.800	0.64	6.600	0.32	6.400	0.22
		20m	6.670	0.36	6.690	0.35	6.810	0.66	6.590	0.40	6.400	0.28
		30m	6.650	0.37	6.690	0.38	6.770	0.65	6.580	0.41	6.390	0.35
		50m	6.730	0.27	6.720	0.43	6.740	0.59	6.630	0.59	6.420	0.38
		75m	6.740	0.13	6.620	0.12	6.610	0.18	6.630	0.62	6.460	0.40
		100m	5.790	0.07	5.920	0.07	6.610	0.11	6.160	0.12	6.000	0.12
		125m	5.440	0.04	5.430	0.04	6.090	0.09	5.640	0.06	5.650	0.07
		150m	5.470	0.02	5.840	0.03	5.400	0.04	5.540	0.04	5.510	0.05
		175m	5.470	0.03	5.650	0.02	5.610	0.04	5.330	0.03	5.420	0.04
		200m	5.270	0.02	5.320	0.02	5.550	0.03	6.010	0.02	5.330	0.03
		250m	4.970	0.02	4.880	0.02	5.030	0.02	4.810	0.02	5.140	0.03
		300m	4.420	0.02	4.620	0.02	4.710	0.02	4.410	0.02	4.860	0.02
		400m										
500m												
600m												
700m												
800m												
900m												
1000m												

注)緯度、経度は世界測地系による。



# 沿岸定線観測結果 (2013-12月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2013年12月2-3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 18.2~22.5℃、50m では 17.3~22.5℃、100m では 13.6~22.0℃、200m では 10.3~17.2℃の範囲にあった。表面~50m では平年並~1℃程度低め、100m では平年より 1~3℃も低め、200m では平年並~1℃程度低めであった。10月と11月に観測された極端な高水温は解消し、平年並から低め基調の水温となっていた。

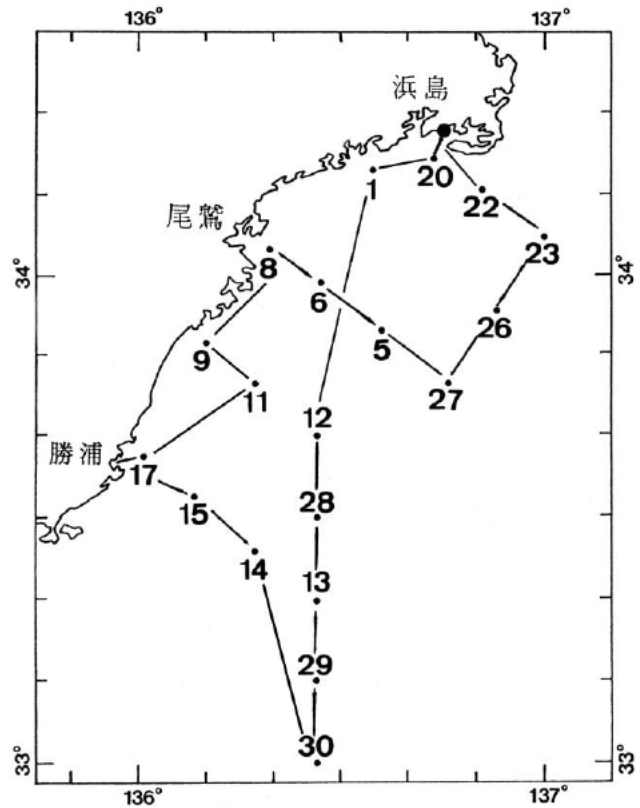
表面の塩分は 34.19~34.60、20m の塩分は 34.26~34.59 の範囲にあり、表面では平年並~やや低め、20m では平年より低めであった。

観測時の黒潮北縁は 33° 10' N 付近にあり、東南東へ 3 ノット以上の流れが観測された。黒潮の表層水温は 22℃台であった。

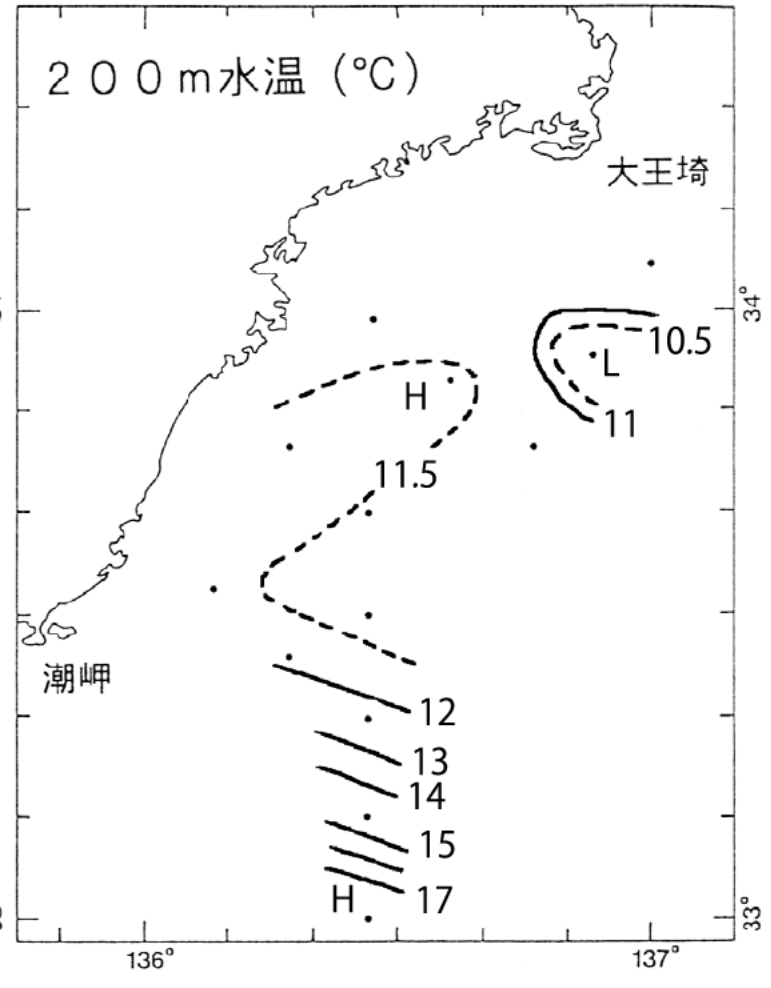
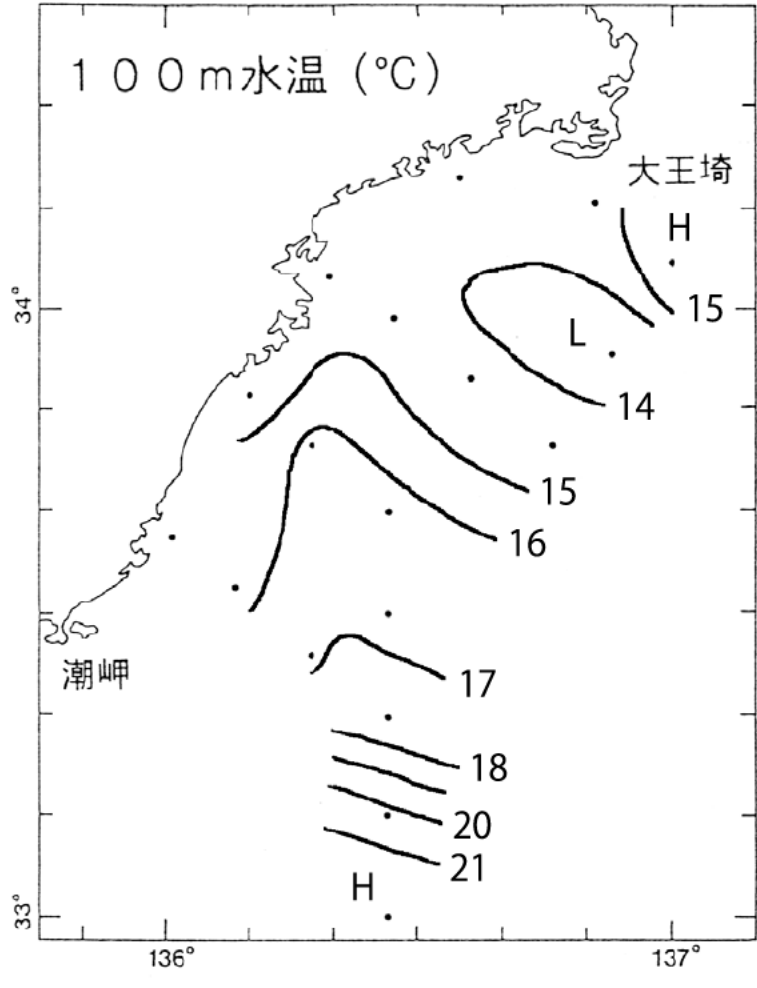
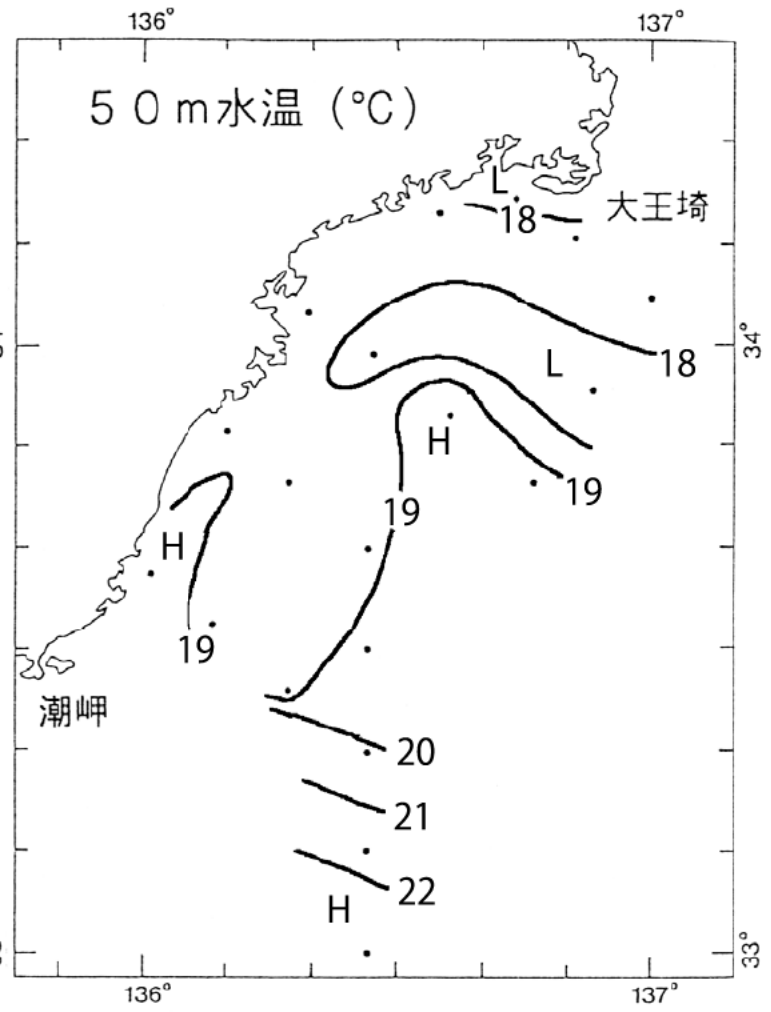
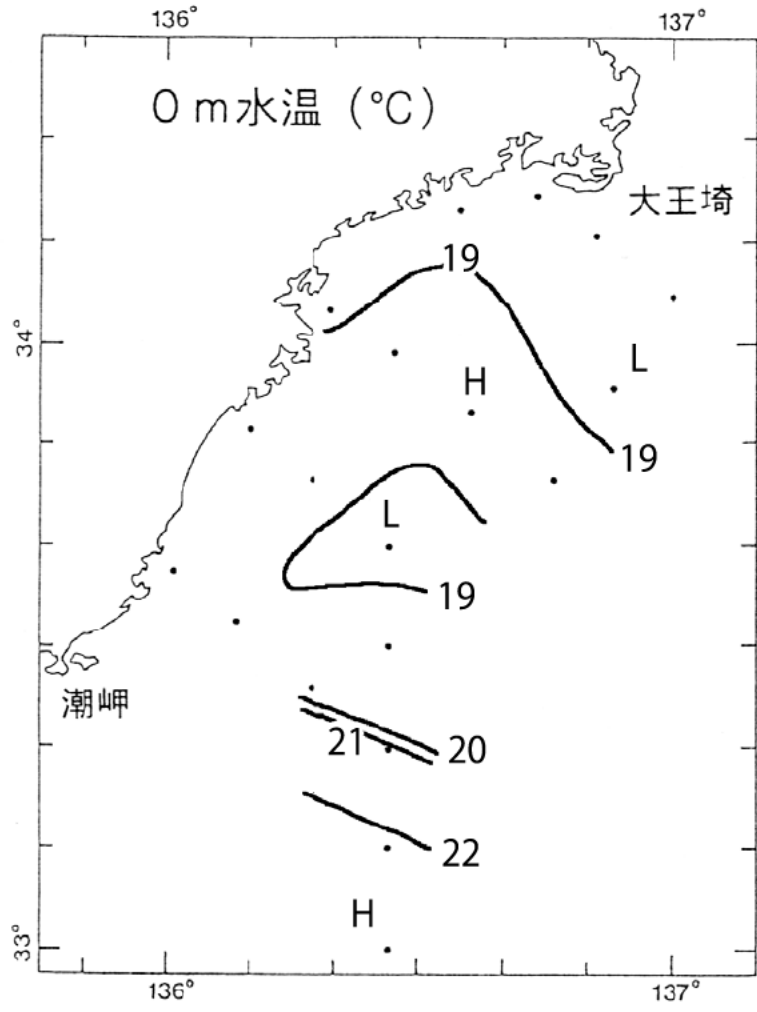
=====使用観測機器=====

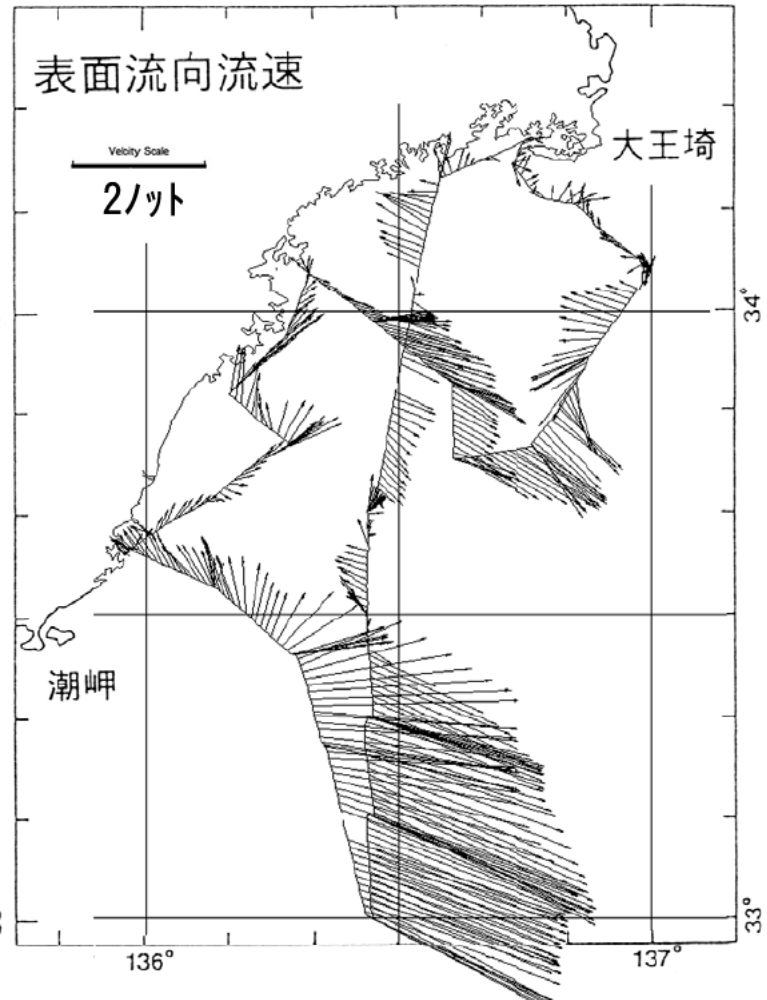
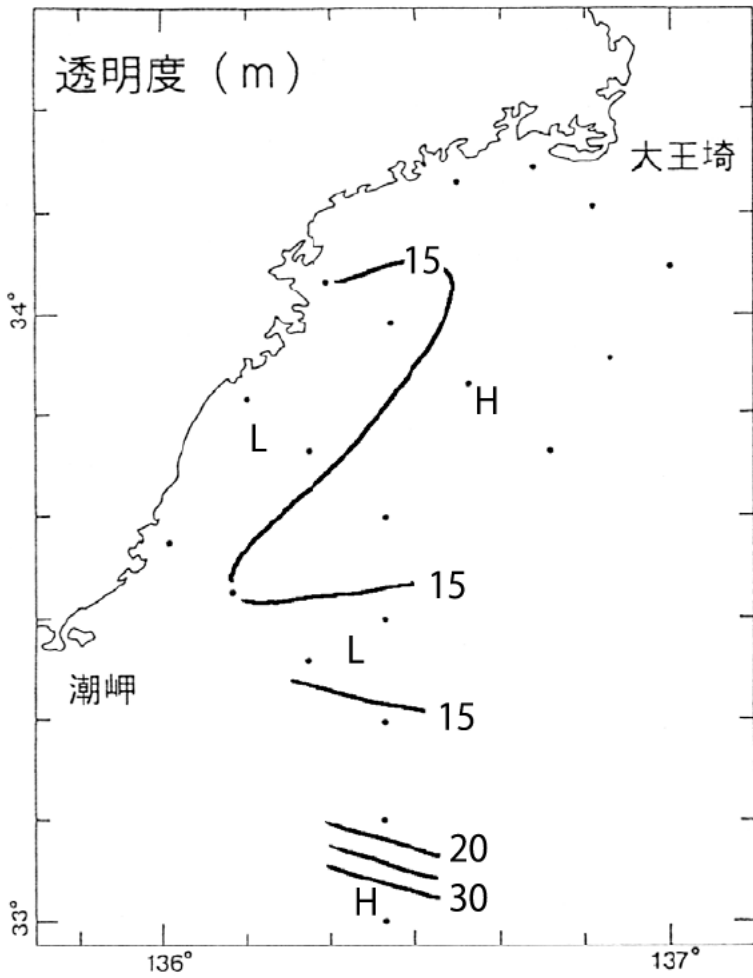
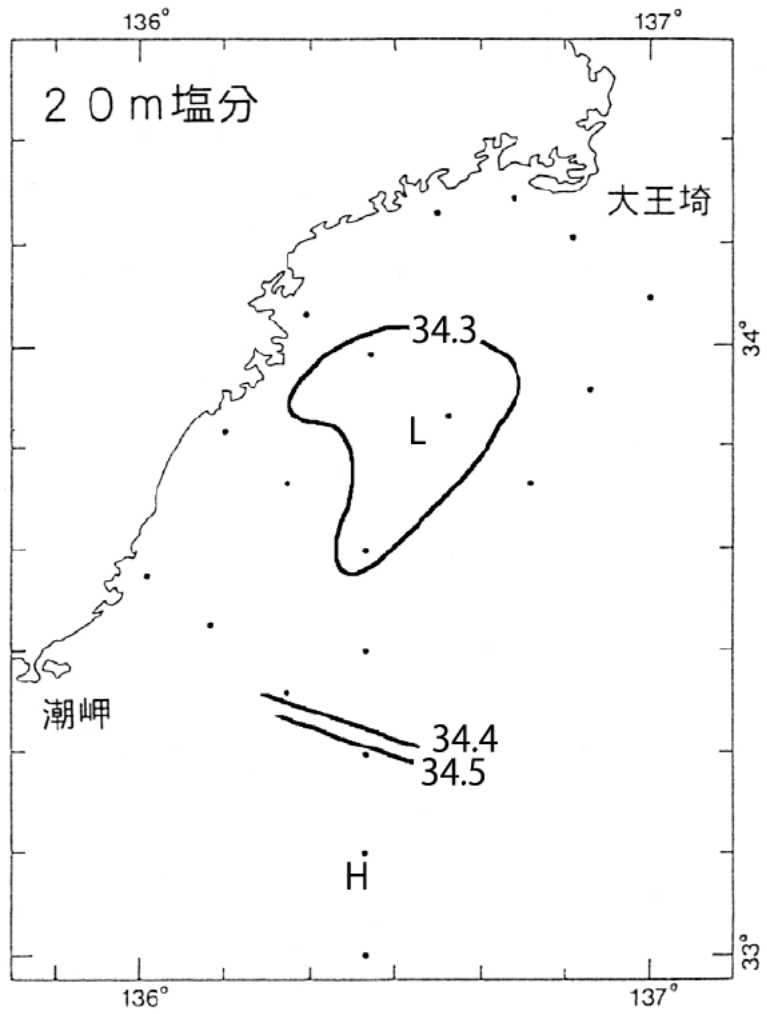
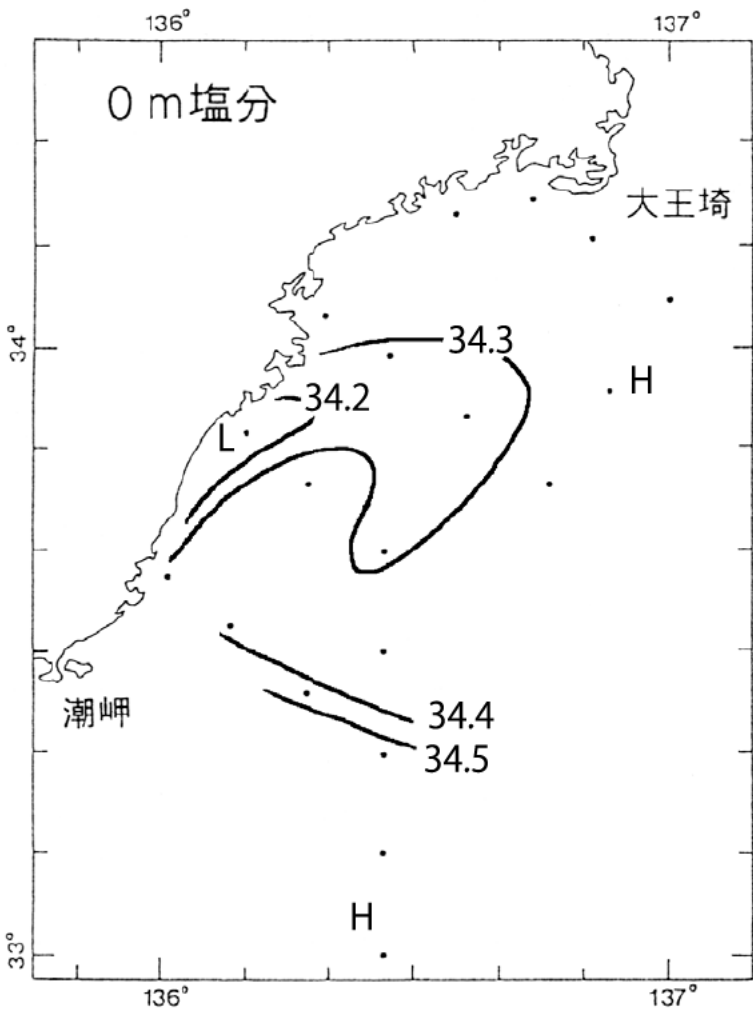
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成25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	13/12/03		13/12/02		13/12/02		13/12/02		13/12/02		13/12/02		13/12/03				
時 刻	16:33		12:36		13:18		14:07		14:58		15:26		14:11				
	-16:38		-12:46		-13:42		-14:12		-15:02		-15:37		-14:57				
緯 度 (N)	34° 12.90		33° 52.81		33° 58.99		34° 03.70		33° 51.78		33° 46.76		33° 40.19				
経 度 (E)	136° 34.75		136° 36.35		136° 26.84		136° 19.31		136° 09.85		136° 16.98		136° 26.28				
水深	99m		1980m		629m		115m		93m		1480m		2056m				
透明度	4		3		4		4		3		3		4				
傾角 / 透明度	21 / 17.0		14 / 19.0		14 / 14.0		20 / 15.0		1 / 12.0		0 / 12.0		25 / 17.0				
風 ね	SE 2		NE 2		ESE 2		SE 2		SE 2		ESE 2		W 3				
うね	S 1		NE 1		SW 1		S 1		SE 1		E 1		W 1				
気温	16.1°C		18.2°C		18.0°C		17.7°C		15.7°C		17.2°C		18.2°C				
天気	B		B		B		B		B		B		B				
雲形・雲量			CU 1		CU 1		CU 1		CU 1		CU 1						
風向 (風力)	SE(1)		NE(2)		ESE(2)		SE(1)		SE(2)		ESE(2)		W(3)				
気圧 (hPa)	1015.9		1016.5		1016.0		1015.7		1015.4		1015.5		1016.1				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	10m	19	0.7	113	0.8	93	0.9	318	0.1	27	0.8	48	0.6	33	0.4	
		20m	11	0.6	118	0.9	96	0.7	359	0.1	31	0.9	56	0.6	28	0.5	
		30m	27	0.3	123	0.9	98	0.5	80	0.1	33	0.8	38	0.6	31	0.5	
		40m	11	0.2	120	0.9	137	0.3	139	0.2	43	0.7	41	0.7	15	0.4	
		50m	90	0.0	117	0.9	118	0.4	74	0.3	43	0.4	53	0.7	360	0.5	
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	18.80	34.334	19.42	34.268	19.15	34.299	18.96	34.330	19.15	34.194	19.24	34.369	18.88	34.296	
		10m	18.77	34.333	19.34	34.265	18.90	34.281	18.79	34.321	19.32	34.309	19.15	34.358	18.87	34.294	
		20m	18.71	34.332	19.33	34.264	18.82	34.287	18.75	34.328	19.30	34.315	19.07	34.344	18.86	34.295	
		30m	18.64	34.339	19.33	34.266	18.78	34.299	18.66	34.340	19.30	34.326	19.03	34.341	18.86	34.297	
		50m	18.51	34.361	19.21	34.351	17.34	34.468	18.22	34.403	18.93	34.373	18.84	34.320	18.83	34.304	
		75m	15.93	34.495	17.04	34.492	15.56	34.504	15.98	34.491	17.15	34.469	18.40	34.359	18.63	34.330	
		100m			14.73	34.496	14.12	34.485	14.57	34.482			16.01	34.472	16.37	34.477	
		125m			13.53	34.464	13.19	34.454					14.12	34.482	14.89	34.525	
		150m			12.96	34.445	12.69	34.432					13.32	34.460	13.98	34.495	
		175m			12.47	34.424	12.03	34.404					12.52	34.426	12.35	34.409	
		200m			11.68	34.376	11.34	34.366					11.58	34.378	11.49	34.381	
		250m			10.58	34.328	10.45	34.331					10.28	34.326	10.66	34.350	
		300m				9.79	34.297	9.50	34.294					9.08	34.276	9.32	34.296
		400m						7.53	34.246							7.10	34.233
500m						6.03	34.250							6.03	34.232		
600m						4.93	34.286							5.41	34.243		
700m														4.56	34.293		
800m														4.18	34.322		
900m														3.69	34.378		
1000m														3.41	34.408		
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.090	0.47	7.090	0.12	7.130	0.23	7.110	0.08	7.190	0.47	6.960	0.38	7.130	0.28	
		10m	7.010	0.50	7.080	0.31	7.030	0.43	7.120	0.56	7.020	0.47	6.960	0.31	7.090	0.39	
		20m	7.050	0.54	7.060	0.33	6.960	0.43	6.940	0.50	6.980	0.58	6.910	0.26	7.050	0.41	
		30m	6.960	0.52	7.020	0.35	7.010	0.38	6.900	0.54	6.970	0.40	6.900	0.27	6.990	0.38	
		50m	6.150	0.34	5.980	0.27	5.320	0.08	5.920	0.31	6.250	0.24	6.940	0.18	6.800	0.61	
		75m	5.380	0.06	5.320	0.18	5.320	0.03	5.310	0.05	5.540	0.08	6.530	0.10	6.720	0.12	
		100m			5.260	0.03	5.160	0.03	5.100	0.04			5.560	0.06	5.430	0.06	
		125m			5.160	0.06	5.110	0.02					5.180	0.02	5.370	0.03	
		150m			5.180	0.02	5.010	0.02					5.050	0.02	5.270	0.02	
		175m			5.030	0.02	4.900	0.02					4.980	0.02	5.010	0.02	
		200m			5.120	0.02	5.090	0.02					4.930	0.02	4.860	0.02	
		250m			4.780	0.03	4.790	0.02					4.660	0.02	4.630	0.02	
		300m			4.590	0.02	4.450	0.02					4.390	0.02	4.440	0.02	
		400m					3.740	0.02							3.630	0.02	
500m					3.070	0.03							3.050	0.02			
600m					2.480	0.03							2.730	0.03			
700m													2.280	0.03			
800m													2.080	0.03			
900m													1.970	0.03			
1000m													1.930	0.03			

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25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	13/12/03		13/12/03		13/12/03		13/12/02		13/12/02		13/12/02		13/12/02			
時	刻		12:42		09:40		08:58		16:27		08:32		09:02		09:40			
			-12:56		-09:52		-09:09		-16:31		-08:38		-09:10		-10:20			
緯	度	(N)	33° 19.85		33° 26.09		33° 32.75		33° 37.91		34° 14.80		34° 10.70		34° 04.45			
経	度	(E)	136° 26.21		136° 17.34		136° 07.86		136° 00.69		136° 43.53		136° 50.78		136° 59.80			
水	深		2013m		1940m		1439m		103m		58m		128m		1377m			
色	度		3		3		4		4		4		4		3			
傾	角 / 透	明	20 / 15.0		31 / 13.0		47 / 15.0		22 / 13.0		23 / 19.0		28 / 16.0		40 / 16.0			
風	ね	浪	W 3		NW 3		NW 3		ESE 2		W 2		W 3		NW 3			
う		り	W 1		NW 1		NW 1		ESE 1		SW 1		SW 1		NW 1			
気	温		18.2°C		14.6°C		13.2°C		15.4°C		11.2°C		12.5°C		13.7°C			
天	気		B		B		B		B		B		B		B			
雲	形	・ 雲	量						CU 2						CU 1			
風	向 ( 風	力 )	W ( 3)		NW ( 3)		NW ( 3)		ESE ( 2)		W ( 3)		WNW ( 3)		NW ( 3)			
気	圧	(hPa)	1017.0		1019.3		1019.0		1015.8		1018.2		1018.5		1018.1			
流	速	10m	106	2.6	75	1.4	345	0.4	273	0.2	104	0.3	63	0.4	325	0.2		
		20m	107	2.5	72	1.3	350	0.6	300	0.1	118	0.3	49	0.5	317	0.2		
		30m	108	2.6	75	1.2	338	0.5	306	0.3	124	0.3	44	0.4	314	0.3		
		40m	113	2.5	75	1.1	334	0.6	319	0.1	103	0.3	45	0.3	341	0.1		
		50m	110	2.1	78	1.1	333	0.5	312	0.2	166	0.4	54	0.5	318	0.1		
水	温	0m	21.47	34.531	19.16	34.405	19.06	34.353	19.11	34.313	18.71	34.352	18.65	34.337	18.95	34.310		
		10m	21.46	34.531	19.16	34.402	19.08	34.353	19.13	34.311	18.73	34.352	18.67	34.335	18.95	34.310		
		20m	21.42	34.531	19.13	34.399	19.09	34.355	19.13	34.307	18.74	34.352	18.67	34.335	18.93	34.310		
		30m	21.35	34.533	19.01	34.380	19.08	34.350	19.12	34.308	18.70	34.357	18.67	34.335	18.87	34.309		
		50m	20.39	34.453	18.96	34.373	18.84	34.338	19.10	34.321	17.77	34.346	18.67	34.337	18.68	34.311		
		75m	19.13	34.406	18.83	34.411	17.09	34.485	16.67	34.479			16.66	34.454	17.86	34.403		
		100m	17.47	34.475	16.89	34.500	15.14	34.461	15.84	34.502			14.41	34.481	15.53	34.473		
		125m	16.04	34.527	15.08	34.505	13.50	34.457					13.33	34.450	14.08	34.469		
		150m	15.23	34.542	13.81	34.471	12.61	34.432							12.88	34.443		
		175m	14.12	34.489	12.72	34.426	12.37	34.423							11.83	34.404		
		200m	12.78	34.436	11.98	34.399	11.52	34.387							11.47	34.391		
		250m	11.14	34.370	10.61	34.359	10.22	34.329							9.84	34.308		
		300m	9.63	34.317	9.11	34.291	9.17	34.283							8.86	34.261		
		400m													7.31	34.241		
		500m													5.88	34.245		
600m													5.02	34.285				
700m													4.32	34.321				
800m													3.92	34.363				
900m													3.66	34.387				
1000m													3.40	34.415				
D	O	クロロ	フィル	0m	6.760	0.20	6.990	0.22	6.990	0.31	7.090	0.56	6.810	0.31	6.970	0.20	6.920	0.17
				10m	6.740	0.34	6.970	0.50	6.980	0.33	7.080	0.51	6.840	0.63	6.970	0.25	6.900	0.23
				20m	6.710	0.44	6.950	0.34	6.950	0.32	7.000	0.50	6.840	1.22	6.960	0.25	6.900	0.27
				30m	6.530	0.42	6.940	0.71	6.940	0.47	6.960	0.51	6.750	0.62	6.950	0.25	6.850	0.22
				50m	6.480	0.26	6.920	0.64	6.960	0.29	6.700	0.37	6.650	1.60	6.920	0.23	6.630	0.19
				75m	6.330	0.19	6.690	0.27	5.480	0.05	5.550	0.06			5.590	0.08	5.860	0.08
				100m	5.680	0.10	5.520	0.09	5.300	0.04	5.250	0.04			5.150	0.04	5.340	0.04
				125m	5.350	0.09	5.250	0.04	5.040	0.02					5.040	0.04	5.120	0.03
				150m	5.380	0.03	5.090	0.02	4.920	0.02							5.050	0.02
				175m	5.110	0.03	4.970	0.03	4.870	0.02							4.900	0.02
				200m	4.980	0.02	4.810	0.02	4.730	0.02							4.790	0.02
				250m	4.780	0.02	4.530	0.02	4.560	0.02							4.610	0.02
				300m	4.420	0.02	4.300	0.02	4.320	0.02							4.350	0.03
				400m													3.680	0.02
				500m													2.990	0.03
600m													2.520	0.03				
700m													2.190	0.03				
800m													2.090	0.04				
900m													2.030	0.03				
1000m													2.020	0.03				

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成25年12月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30		
年	月	日	13/12/02		13/12/02		13/12/03		13/12/03		13/12/03		
時	刻		10:51		11:35		13:28		11:58		11:13		
			-11:01		-11:45		-13:39		-12:10		-11:25		
緯	度	(N)	33° 55.64		33° 46.79		33° 29.96		33° 10.18		33° 00.30		
経	度	(E)	136° 52.84		136° 45.81		136° 26.26		136° 26.20		136° 26.11		
水	深		1054m		1914m		2050m						
色			3		3		4		3		3		
傾	角 / 透	明	32 / 15.0		7 / 15.0		30 / 14.0		10 / 15.0		20 / 33.0		
風	ね	浪	NW 3		NW 3		W 3		W 3		NW 3		
う		り	NW 1		NW 1		W 1		W 1		NW 1		
気	温		15.4°C		15.6°C		18.1°C		18.2°C		15.8°C		
天	気		B		BC		B		B		B		
雲	形	・ 雲	CU 2		CU 4								
風	向 ( 風	力 )	NW( 3)		NW( 1)		W( 3)		W( 3)		NW( 1)		
気	圧	(hPa)	1017.6		1017.3		1016.5		1017.4		1018.0		
流	速	10m	242	0.8	142	1.2	312	0.4	111	3.5	118	2.9	
		20m	241	0.8	141	1.3	301	0.4	109	3.3	115	3.0	
		30m	238	0.8	142	1.3	313	0.5	109	3.3	116	2.9	
		40m	235	0.8	140	1.3	327	0.4	109	3.0	115	2.9	
		50m	227	0.5	141	1.3	320	0.5	111	2.9	111	2.9	
水	温	0m	18.21	34.357	19.34	34.307	19.27	34.372	22.24	34.566	22.54	34.595	
		10m	18.19	34.356	19.23	34.310	19.27	34.373	22.23	34.563	22.54	34.594	
		20m	18.19	34.357	19.22	34.318	19.26	34.372	22.21	34.562	22.54	34.594	
		30m	18.19	34.361	19.21	34.324	19.25	34.370	22.12	34.555	22.54	34.594	
		50m	17.28	34.448	19.07	34.362	19.24	34.374	21.91	34.550	22.54	34.592	
		75m	15.37	34.508	16.95	34.490	17.87	34.498	21.68	34.524	22.52	34.589	
		100m	13.58	34.466	14.83	34.499	16.49	34.523	20.59	34.418	21.98	34.526	
		125m	12.62	34.429	13.51	34.454	14.38	34.496	18.04	34.598	20.01	34.769	
		150m	11.60	34.388	12.55	34.422	13.32	34.445	16.95	34.598	18.88	34.757	
		175m	10.78	34.353	12.15	34.405	12.20	34.409	15.70	34.573	18.13	34.730	
		200m	10.28	34.333	11.33	34.372	11.29	34.369	14.69	34.533	17.15	34.684	
		250m	9.22	34.291	9.57	34.305	9.81	34.320	13.07	34.428	15.50	34.588	
		300m	8.18	34.258	8.35	34.262	8.83	34.275	11.39	34.396	14.30	34.515	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											
D	O	0m	7.040	0.19	7.060	0.18	6.990	0.60	6.710	0.16	6.630	0.19	
		10m	6.980	0.29	7.050	0.27	6.970	0.39	6.700	0.24	6.620	0.25	
		20m	6.970	0.30	7.020	0.32	6.950	0.45	6.660	0.30	6.610	0.24	
		30m	6.970	0.29	6.970	0.28	6.890	0.43	6.650	0.34	6.600	0.27	
		50m	5.320	0.11	6.100	0.22	6.820	0.33	6.640	0.30	6.580	0.26	
		75m	5.280	0.05	5.470	0.08	5.360	0.05	6.620	0.27	6.610	0.26	
		100m	5.120	0.02	5.250	0.03	5.320	0.04	6.440	0.12	6.480	0.13	
		125m	5.000	0.02	5.130	0.03	5.240	0.03	5.460	0.03	6.010	0.03	
		150m	4.950	0.03	5.020	0.03	5.170	0.03	5.410	0.02	6.090	0.02	
		175m	5.040	0.02	4.970	0.03	4.970	0.03	5.420	0.02	6.100	0.02	
		200m	4.720	0.02	4.900	0.02	4.830	0.02	5.310	0.02	5.900	0.02	
		250m	4.510	0.03	4.700	0.02	4.710	0.02	5.690	0.02	5.770	0.02	
		300m	4.150	0.02	4.230	0.02	4.270	0.02	4.740	0.02	5.740	0.02	
				400m									
				500m									
		600m											
		700m											
		800m											
		900m											
		1000m											

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2014-1月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2014年1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 15.3~20.7℃、50m では 15.0~20.7℃、100m では 15.2~20.7℃、200m では 11.6~17.5℃の範囲にあった。表面~50m では平年より 1℃程度低め、100m ではほぼ平年並、200m では北部沖合域で平年より高めの他はほぼ平年並であった。表面から海面下 100m 付近まで混合し、一様の水温となっていた。

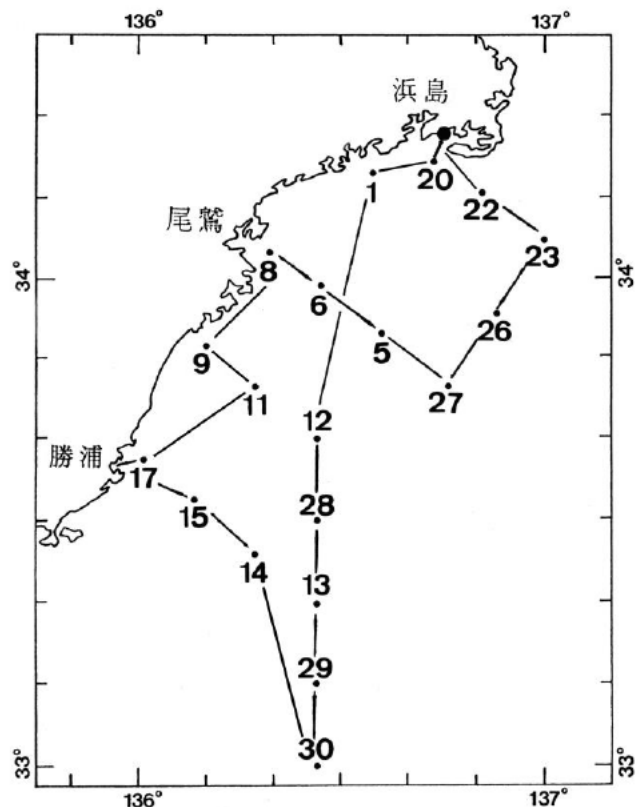
表面の塩分は 34.31~34.59、20m の塩分は 34.50~34.59 の範囲にあり、平年に比べてやや低め~低めであった。

観測時の黒潮北縁は 33° 10~15' N 付近にあり、東へ 3 ノット程度の流れが観測された。黒潮の表層水温は 20℃台であった。

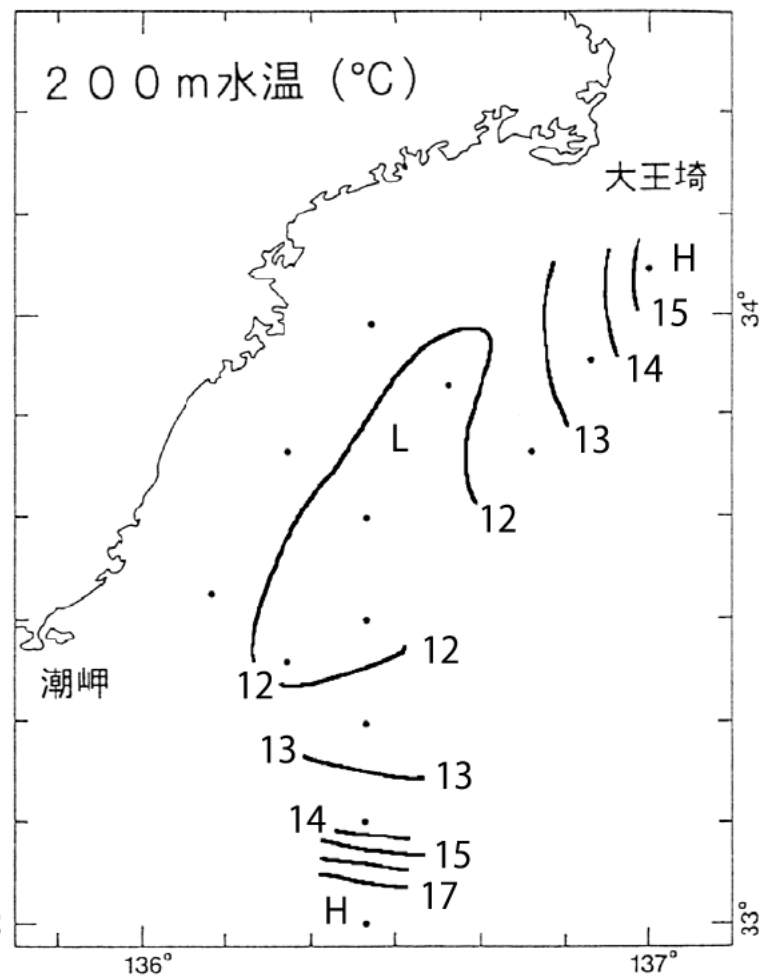
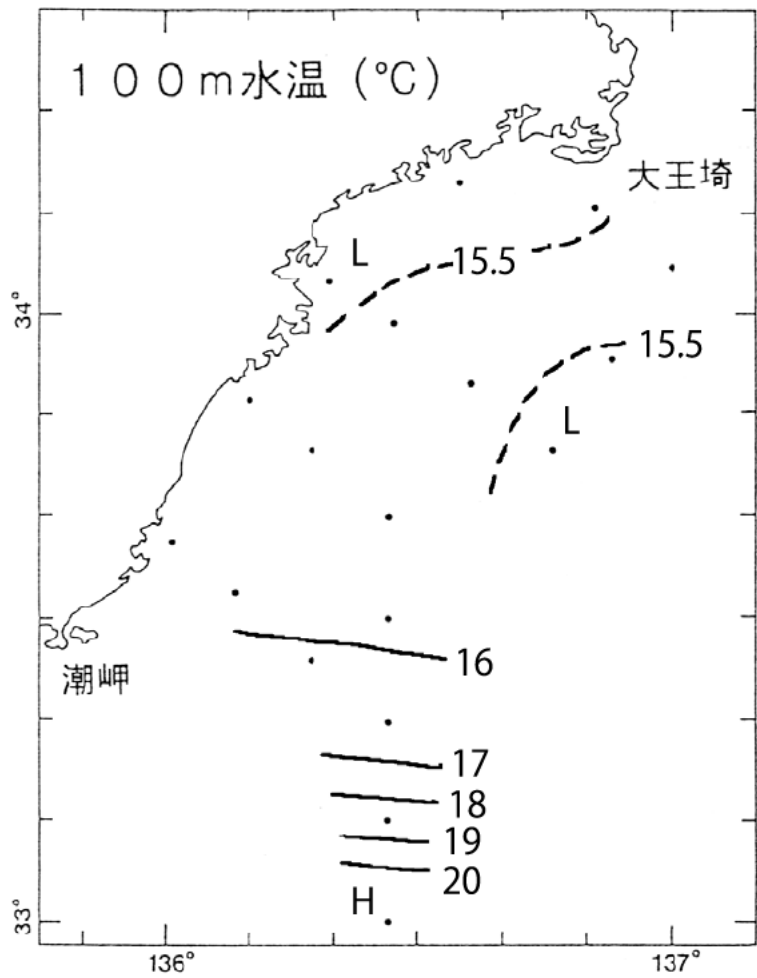
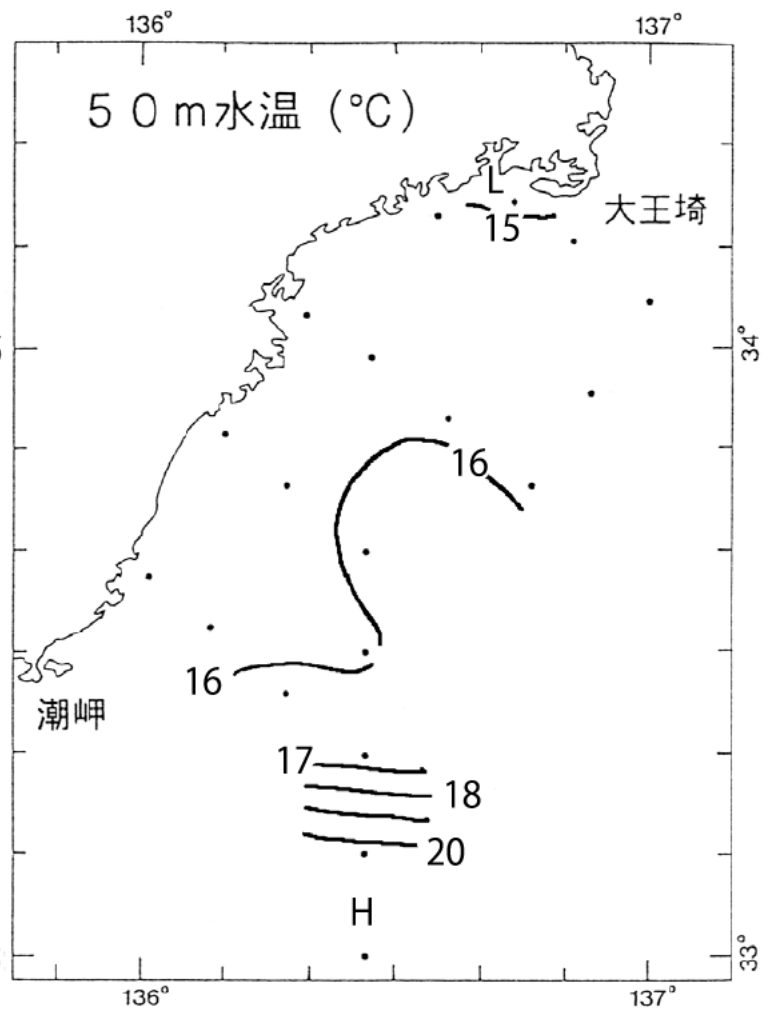
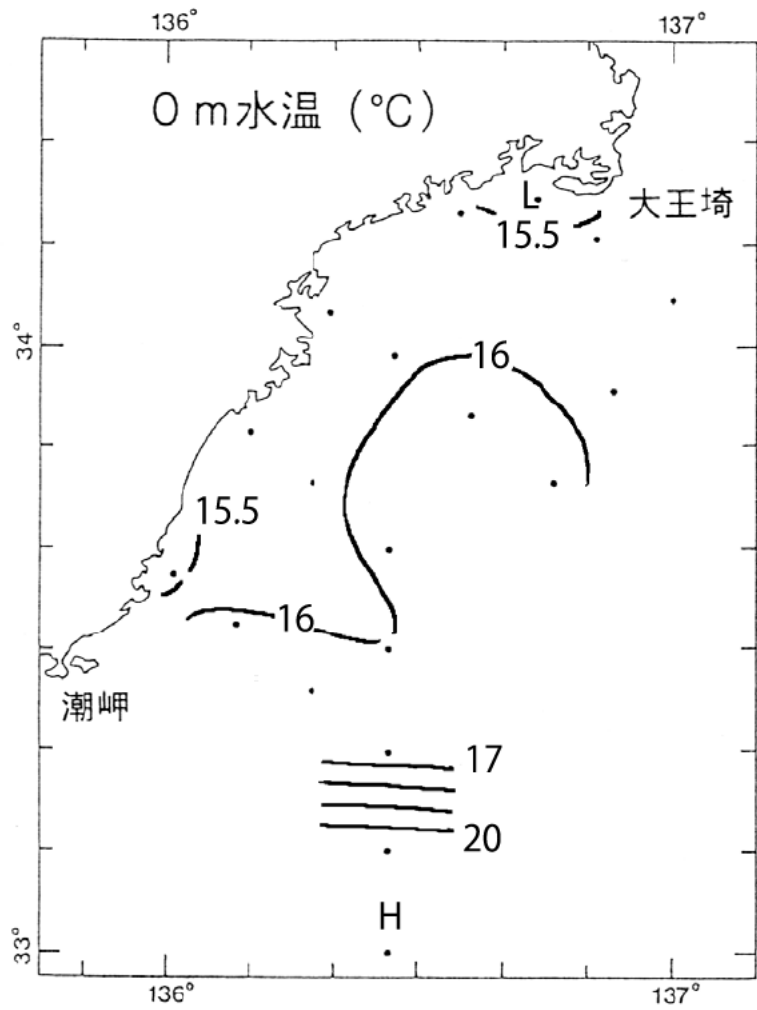
=====使用観測機器=====

- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

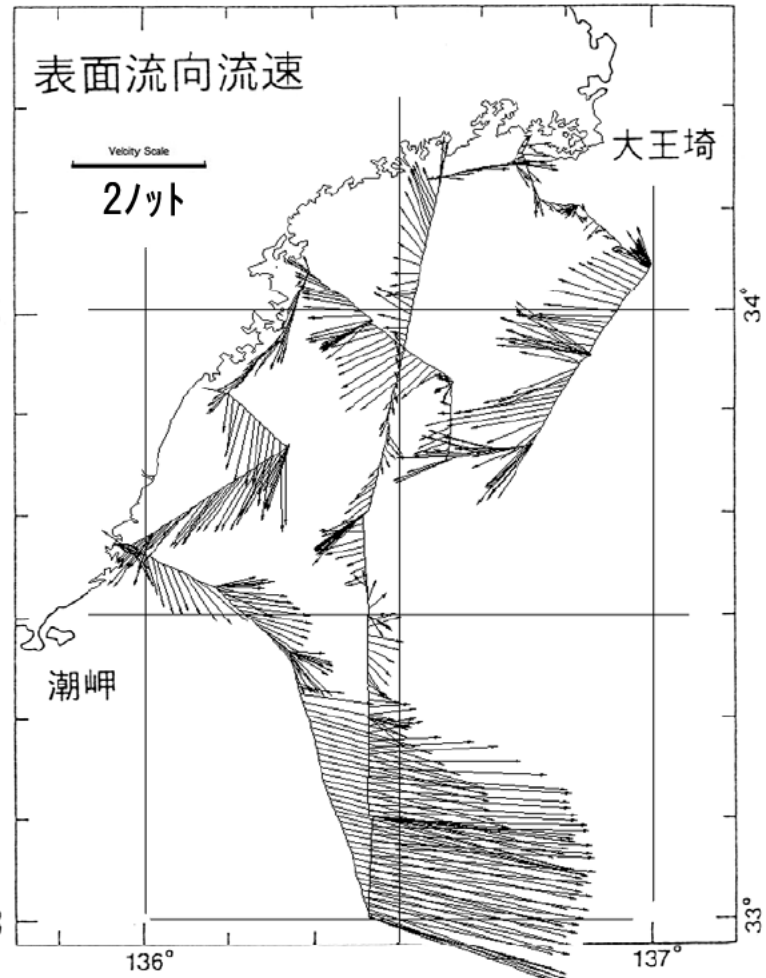
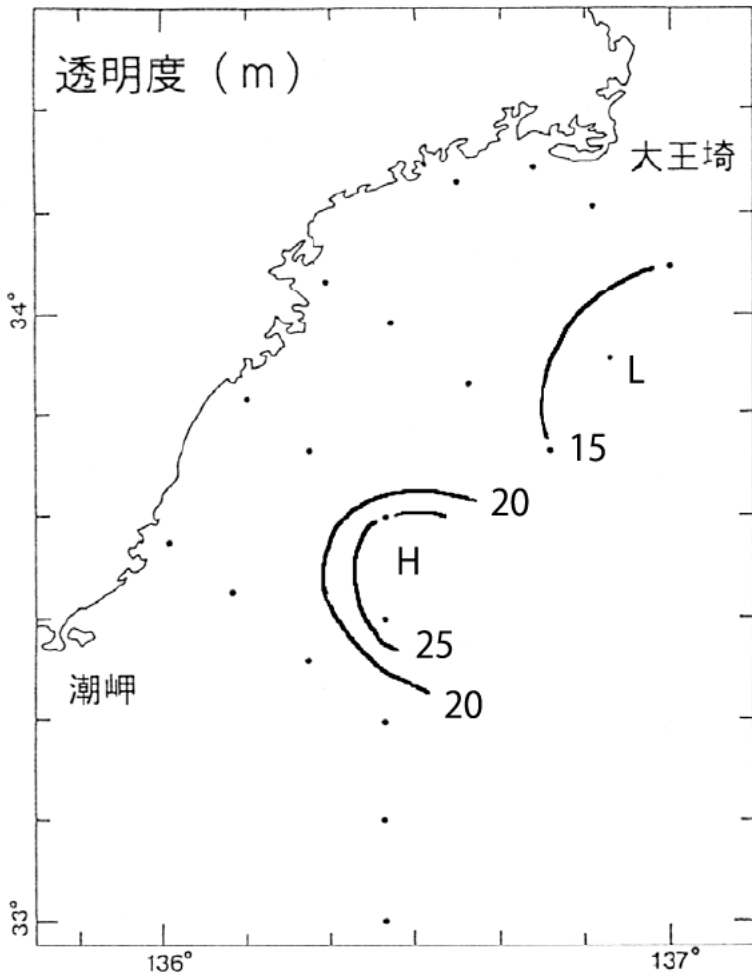
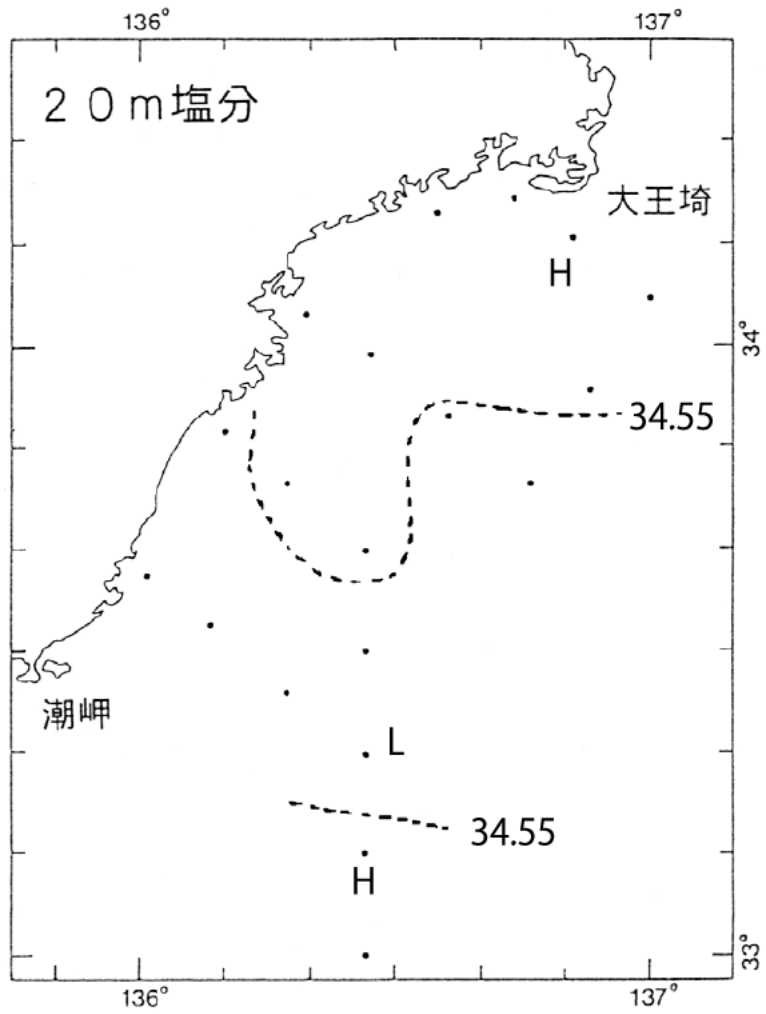
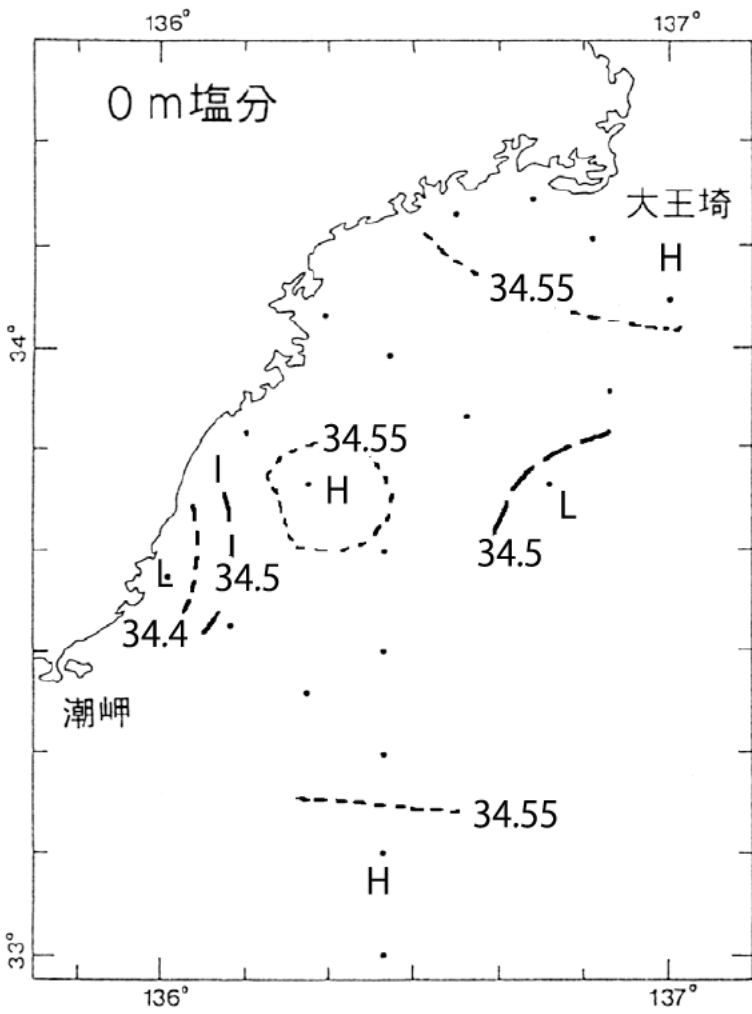
=====



沿岸定線図







沿岸定線観測結果 (平成26年1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	14/01/07		14/01/08		14/01/08		14/01/08		14/01/08		14/01/08		14/01/07				
時	刻		08:54		12:07		11:15		10:46		09:58		09:24		10:36				
			-08:58		-12:17		-11:37		-10:51		-10:02		-09:34		-11:20				
緯	度	(N)	34° 13.17		33° 27.47		33° 58.96		34° 03.56		33° 51.56		33° 46.69		33° 40.22				
経	度	(E)	136° 34.94		136° 26.23		136° 26.79		136° 19.22		136° 09.99		136° 17.04		136° 26.28				
水	深		95m		1933m		621m		114m		95m		1512m		2067m				
色			4		4		4		4		4		4		3				
傾	角 / 透	明	1 / 17.0		43 / 17.0		29 / 17.0		31 / 16.0		57 / 18.0		50 / 16.0		18 / 25.0				
風	ね	浪	NNW 2		NNE 3		NNE 3		NNE 3		NNE 3		NNE 3		ENE 3				
う			SW 1		NNE 1		NNE 1		NNE 1		NNE 1		NNE 1		ENE 1				
気	温		7.3°C		11.3°C		11.7°C		10.9°C		12.0°C		11.8°C		9.4°C				
天	気		B		R		R		R		R		R		B				
雲	形・雲	量			SC 10		SC 10		SC 10		SC 10		SC 10		CU 1				
風	向 (風	力)	NNW (1)		NNE (4)		NNE (3)		NNE (2)		NNE (3)		NNE (3)		E (1)				
気	圧	(hPa)	1028.0		1025.6		1016.9		1017.9		1018.4		1019.2		1027.5				
流	速	10m	137	0.7	258	0.2	237	0.9	264	0.2	209	0.2	201	0.8	229	0.9			
		20m	122	0.7	236	0.2	243	0.9	110	0.3	262	0.1	197	0.9	214	0.8			
		30m	357	0.7	229	0.2	239	0.8	326	0.1	221	0.1	185	0.9	231	0.8			
		40m	59	0.7	232	0.2	234	0.9	260	0.1	181	0.2	190	0.9	228	0.8			
		50m	94	0.7	208	0.3	234	0.9	270	0.1	133	0.1	195	0.9	228	0.8			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	15.54	34.556	16.16	34.526	15.68	34.512	15.58	34.541	15.68	34.522	15.79	34.555	16.65	34.554	
				10m	15.54	34.557	15.98	34.551	15.70	34.556	15.61	34.560	15.70	34.528	15.80	34.556	16.64	34.555	
				20m	15.51	34.557	15.96	34.548	15.67	34.561	15.62	34.564	15.74	34.546	15.79	34.556	16.64	34.555	
				30m	15.38	34.547	15.92	34.544	15.67	34.562	15.63	34.566	15.74	34.545	15.80	34.556	16.64	34.555	
				50m	15.27	34.540	15.92	34.547	15.67	34.569	15.62	34.566	15.73	34.545	15.77	34.557	16.63	34.556	
				75m	15.13	34.529	15.74	34.555	15.67	34.569	15.53	34.557	15.69	34.546	15.73	34.556	16.12	34.534	
				100m			15.60	34.565	15.67	34.569	15.21	34.527			15.62	34.550	15.59	34.514	
				125m			14.95	34.513	15.58	34.556					15.14	34.509	14.55	34.488	
				150m			14.19	34.499	15.17	34.520					14.45	34.485	13.55	34.462	
				175m			12.96	34.431	14.05	34.457					13.64	34.456	12.89	34.428	
				200m			11.64	34.385	12.87	34.427					12.87	34.432	11.68	34.387	
				250m			9.80	34.313	10.59	34.341					10.82	34.349	10.13	34.326	
				300m			8.60	34.272	9.93	34.322					9.47	34.300	8.91	34.286	
				400m					8.27	34.261							7.22	34.239	
				500m					6.64	34.240							6.03	34.243	
600m					5.29	34.256							5.16	34.263					
700m													4.42	34.314					
800m													4.06	34.336					
900m													3.64	34.389					
1000m													3.35	34.418					
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	7.210	0.17	7.190	0.31	7.190	0.31	7.250	0.32	7.290	0.35	7.190	0.26	7.160	0.15
					10m	7.200	0.22	7.080	0.28	7.240	0.33	7.230	0.47	7.260	0.33	7.160	0.29	7.160	0.19
					20m	7.150	0.24	7.070	0.26	7.280	0.29	7.230	0.80	7.240	0.39	7.170	0.29	7.150	0.28
					30m	7.170	0.24	7.060	0.26	7.280	0.55	7.220	0.37	7.230	0.34	7.160	0.27	7.150	0.29
					50m	7.120	0.25	7.090	0.31	7.320	0.34	7.200	0.24	7.230	0.34	7.070	0.27	7.110	0.38
					75m	7.090	0.39	7.190	0.27	7.320	0.32	7.010	0.22	7.360	0.33	7.130	0.29	7.220	0.22
					100m			7.240	0.28	7.300	0.33	6.710	0.39			7.050	0.17	6.190	0.07
					125m			6.660	0.12	7.210	0.21					7.030	0.15	5.620	0.05
					150m			5.440	0.02	6.710	0.11					5.560	0.04	5.350	0.02
					175m			5.260	0.02	5.530	0.04					5.280	0.03	5.110	0.02
					200m			4.850	0.02	5.090	0.03					5.150	0.02	4.810	0.02
					250m			4.410	0.02	4.690	0.02					4.710	0.02	4.510	0.02
					300m			4.100	0.03	4.400	0.02					4.350	0.02	4.170	0.02
					400m					3.990	0.02							3.620	0.02
					500m					3.320	0.02							3.060	0.03
600m					2.680	0.02							2.610	0.02					
700m													2.230	0.02					
800m													2.060	0.03					
900m													2.000	0.02					
1000m													1.980	0.02					

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成26年1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	14/01/07		14/01/07		14/01/07		14/01/08		14/01/07		14/01/08		14/01/08	
時	刻		12:29		15:22		16:03		08:29		08:27		15:48		14:41	
			-12:39		-15:33		-16:13		-08:34		-08:32		-15:57		-15:20	
緯度	(N)		33° 19.79		33° 26.21		33° 32.61		33° 37.89		34° 14.70		34° 10.34		34° 04.39	
経度	(E)		136° 26.26		136° 17.08		136° 08.13		136° 00.68		136° 43.39		136° 51.11		136° 59.69	
水深			2017m		1940m		1456m		103m		59m		135m		1375m	
透明度			3		3		3		4		4		4		4	
傾角	／	透明度	19 / 17.0		21 / 15.0		16 / 17.0		39 / 16.0		39 / 18.0		35 / 18.0		49 / 15.0	
風		浪	E 3		ESE 3		E 3		N 3		NNW 2		NNE 3		NNE 4	
うねり			E 1		ESE 1		ENE 1		SSE 1		S 1		NNE 1		NNE 2	
気温			11.2°C		13.4°C		13.0°C		11.4°C		5.3°C		9.8°C		10.2°C	
天気			BC		BC		BC		R		B		R		R	
雲形	・	雲量	CU 7		CU 5		CU 4		SC 10				SC 10		SC 10	
風向	(風力)		E(2)		ESE(2)		E(1)		NNE(3)		NNW(3)		NNE(4)		NNE(5)	
気圧	(hPa)		1025.4		1024.4		1024.6		1019.1		1028.0		1011.6		1012.4	
流向	流速	10m	108	0.6	105	0.6	93	0.6	215	0.7	118	0.5	227	0.3	335	0.5
		20m	105	0.5	121	0.5	98	0.7	215	0.6	140	0.3	240	0.1	345	0.5
		30m	121	0.3	133	0.5	115	0.5	211	0.5	135	0.4	158	0.2	354	0.5
		40m	113	0.5	131	0.5	132	0.5	216	0.5	133	0.1	62	0.1	0	0.5
		50m	127	0.4	126	0.4	130	0.6	230	0.4	235	0.2	108	0.2	346	0.5
水温	塩分	0m	16.30	34.501	16.33	34.533	16.13	34.527	15.48	34.313	15.25	34.556	15.67	34.552	15.80	34.562
		10m	16.28	34.500	16.23	34.531	16.07	34.533	15.69	34.495	15.23	34.554	15.69	34.560	15.80	34.562
		20m	16.27	34.501	16.15	34.525	16.03	34.534	15.72	34.509	15.24	34.555	15.72	34.568	15.80	34.563
		30m	16.27	34.503	16.13	34.525	15.99	34.537	15.79	34.551	15.22	34.551	15.72	34.570	15.80	34.563
		50m	16.24	34.506	16.09	34.526	15.94	34.538	15.79	34.552	14.97	34.539	15.63	34.562	15.81	34.564
		75m	16.23	34.507	16.09	34.528	15.90	34.538	15.77	34.550			15.60	34.556	15.83	34.567
		100m	16.20	34.509	16.09	34.529	15.88	34.539	15.75	34.549			15.46	34.538	15.83	34.566
		125m	15.51	34.462	16.09	34.529	15.74	34.531					14.97	34.500	15.84	34.566
		150m	14.41	34.482	15.03	34.501	14.01	34.480							15.83	34.565
		175m	13.19	34.462	13.23	34.446	13.16	34.454							15.78	34.560
		200m	12.38	34.424	11.97	34.407	12.33	34.415							15.13	34.513
		250m	11.02	34.362	10.50	34.339	10.79	34.353							13.39	34.442
		300m	9.65	34.307	9.32	34.295	9.45	34.298							11.32	34.370
		400m													8.15	34.255
		500m													6.82	34.232
600m													5.47	34.259		
700m													4.73	34.288		
800m													4.06	34.340		
900m													3.73	34.376		
1000m													3.48	34.398		
D.O	クロロフィル	0m	7.080	0.22	7.210	0.32	7.230	0.32	7.420	0.36	7.310	0.27	7.300	0.31	7.270	0.22
		10m	7.080	0.32	7.190	0.37	7.200	0.32	7.300	0.36	7.300	0.56	7.290	0.32	7.260	0.22
		20m	7.070	0.33	7.170	0.36	7.190	0.31	7.270	0.29	7.310	0.46	7.250	0.33	7.250	0.21
		30m	7.060	0.34	7.170	0.34	7.170	0.31	7.250	0.30	7.310	0.99	7.250	0.26	7.260	0.20
		50m	7.030	0.31	7.160	0.32	7.100	0.34	7.240	0.25	7.300	0.65	7.230	0.26	7.240	0.22
		75m	7.060	0.36	7.180	0.35	7.120	0.37	7.260	0.30			7.190	0.25	7.290	0.24
		100m	7.010	0.33	7.170	0.28	7.180	0.33	7.240	0.30			7.040	0.17	7.290	0.24
		125m	6.260	0.09	7.160	0.27	6.890	0.24					6.820	0.14	7.280	0.47
		150m	5.290	0.04	5.630	0.08	5.160	0.03							7.260	0.29
		175m	5.230	0.02	5.120	0.02	5.020	0.02							7.200	0.19
		200m	4.920	0.02	4.840	0.02	4.890	0.02							6.320	0.10
		250m	4.700	0.02	4.610	0.02	4.640	0.02							5.160	0.02
		300m	4.390	0.02	4.340	0.03	4.370	0.02							4.750	0.03
		400m													3.990	0.02
		500m													3.450	0.02
600m													2.770	0.02		
700m													2.380	0.02		
800m													2.090	0.02		
900m													2.000	0.02		
1000m													1.950	0.02		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成26年1月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30	
年	月	日	14/01/08		14/01/08		14/01/07		14/01/07		14/01/07	
時	刻		13:57		13:08		11:49		13:07		13:47	
			-14:08		-13:20		-11:59		-13:17		-13:57	
緯度	(N)		33° 55.62		33° 46.77		33° 30.01		33° 10.20		33° 00.22	
経度	(E)		136° 52.74		136° 45.72		136° 26.29		136° 26.27		136° 26.28	
水深			1037m		1917m		2063m		2237m			
透明度			4		4		3		3		3	
傾角	/	透明度	38 / 11.0		45 / 15.0		29 / 26.0		30 / 15.0		28 / 18.0	
風向		浪	NNE 4		NE 4		SE 3		E 3		ENE 3	
うね			NNE 2		NE 1		E 1		E 1		ENE 1	
気温		温	10.8°C		11.8°C		10.6°C		11.9°C		12.3°C	
天気		気	R		R		BC		BC		C	
雲形	・	雲量	SC 10		SC 10		AC 3		CU 9		CU 9	
風向	(風力)		NNE(5)		NE(4)		SE(1)		E(3)		ENE(2)	
気圧	(hPa)		1013.0		1013.5		1026.2		1024.9		1024.4	
流向	流速	10m	276	1.2	221	0.9	116	0.4	98	3.0	106	2.9
		20m	293	1.3	225	0.9	119	0.4	96	3.0	104	2.8
		30m	288	1.2	226	0.8	122	0.4	97	3.1	106	2.6
		40m	299	1.2	233	0.7	108	0.4	97	3.0	107	2.6
		50m	297	1.1	246	0.7	109	0.3	98	3.0	105	2.7
水温	塩分	0m	15.62	34.547	16.16	34.496	16.00	34.537	20.52	34.590	20.70	34.576
		10m	15.62	34.547	16.17	34.502	16.00	34.537	20.55	34.589	20.72	34.576
		20m	15.62	34.551	16.17	34.505	15.99	34.538	20.56	34.589	20.72	34.576
		30m	15.62	34.553	16.05	34.519	15.99	34.538	20.56	34.589	20.72	34.576
		50m	15.62	34.559	15.92	34.536	15.99	34.538	20.52	34.586	20.71	34.578
		75m	15.50	34.554	15.58	34.559	15.96	34.540	19.34	34.651	20.72	34.578
		100m	15.43	34.549	15.37	34.544	15.93	34.545	18.52	34.571	20.67	34.579
		125m	15.39	34.547	14.96	34.528	15.90	34.546	17.97	34.572	19.79	34.576
		150m	15.27	34.540	13.98	34.498	14.75	34.499	15.98	34.559	18.95	34.710
		175m	14.24	34.483	12.99	34.436	12.89	34.433	14.59	34.514	17.90	34.684
		200m	13.28	34.437	12.30	34.421	11.89	34.403	13.93	34.498	17.45	34.679
		250m	11.15	34.369	10.75	34.347	10.44	34.337	11.97	34.407	15.51	34.563
		300m	10.10	34.334	9.08	34.296	9.18	34.290	10.30	34.350	13.01	34.449
				400m								
		500m										
		600m										
		700m										
		800m										
		900m										
		1000m										
D O	クロロフィル	0m	7.280	0.35	7.030	0.34	7.180	0.14	6.780	0.30	6.740	0.30
		10m	7.270	0.51	7.010	0.48	7.170	0.16	6.730	0.31	6.740	0.30
		20m	7.260	0.35	6.980	0.35	7.170	0.22	6.750	0.33	6.740	0.29
		30m	7.280	0.49	7.040	0.37	7.170	0.23	6.770	0.31	6.750	0.30
		50m	7.280	0.40	7.080	0.37	7.160	0.25	6.780	0.37	6.740	0.30
		75m	7.230	0.25	7.210	0.27	7.200	0.26	6.430	0.10	6.780	0.32
		100m	7.230	0.28	7.200	0.26	7.180	0.22	6.620	0.17	6.760	0.63
		125m	7.230	0.24	6.190	0.08	7.120	0.20	6.450	0.14	6.500	0.08
		150m	7.190	0.23	5.400	0.02	5.380	0.04	5.910	0.03	5.960	0.04
		175m	5.650	0.05	5.470	0.02	5.020	0.02	5.480	0.02	5.910	0.02
		200m	5.200	0.02	4.960	0.02	4.820	0.02	5.270	0.02	5.810	0.01
		250m	4.740	0.02	4.680	0.02	4.570	0.02	4.940	0.02	5.550	0.02
		300m	4.480	0.02	4.180	0.02	4.270	0.02	4.520	0.02	5.180	0.02
				400m								
		500m										
		600m										
		700m										
		800m										
		900m										
		1000m										

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2014-2月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2014年2月17-18日・24日
調査船	あさま (79トン)
調査員	久野 正博

### 調査結果

2月17-18日調査時の表面水温は13.2~19.4℃、50mでは13.1~19.2℃、100mでは12.8~17.7℃、200mでは12.9~14.4℃の範囲にあった。表面~100mでは平年より1~2℃程度低め、200mでは平年並~やや高めであった。24日の観測時には、熊野灘北部~中部沖合域の表面~50mでは18~19℃前後で、平年より2~3℃も高めで2月としては記録的な高水温であった。100mでは16~17℃で平年より高め、200mでは12~13℃でほぼ平年並であった。

表面の塩分は34.35~34.72、20mの塩分は34.50~34.72の範囲にあり、平年に比べてやや低め~低めであった。24日の観測時には、熊野灘北部~中部沖合域の表層塩分は34.7を超えて、平年よりやや高めであった。

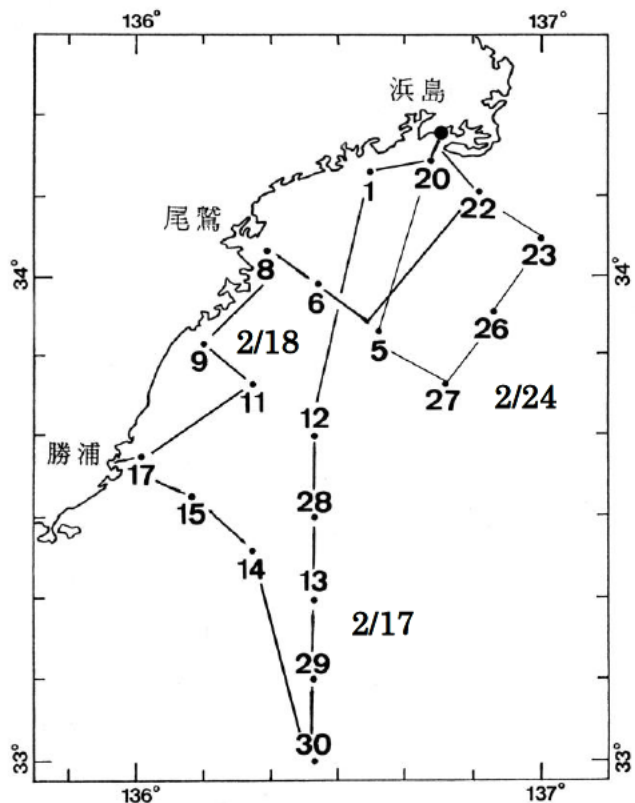
観測時の黒潮は熊野灘沖で33°00'N以南に離岸していたため、今回の観測では黒潮本流に達することができなかった。24日の観測時には暖水波及に伴う北向きの1~2ノットの流れが熊野灘北部~中部沖合域で観測された。

注) 17-18日と24日で海況が大きく異なっていたため、今月の水平分布図は17-18日のデータのみで作図した。

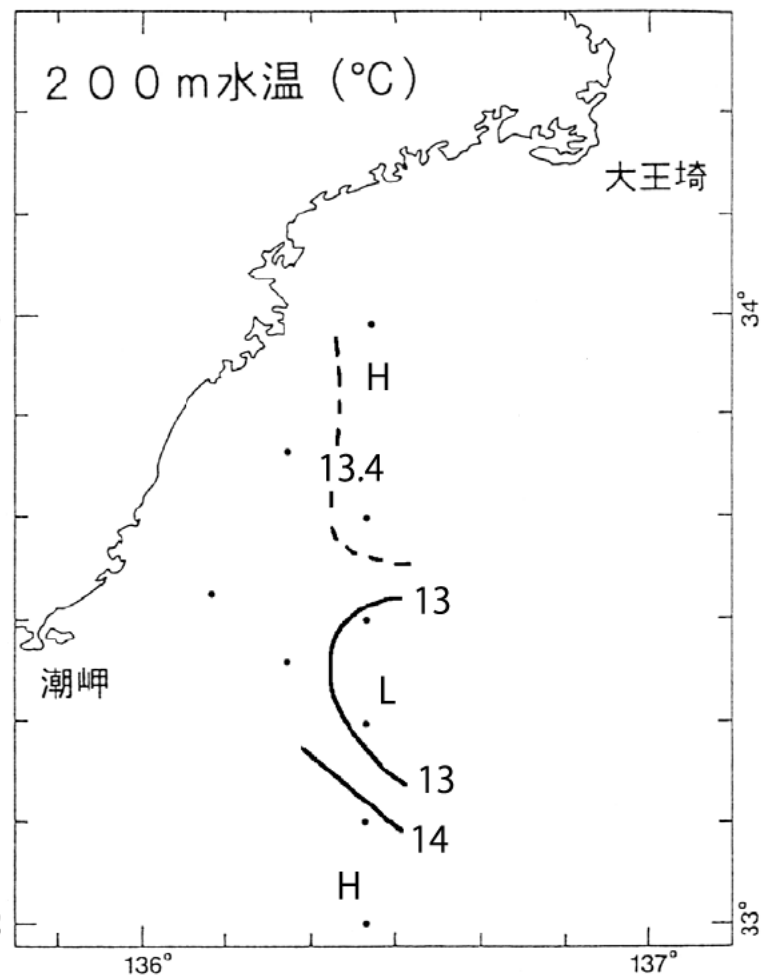
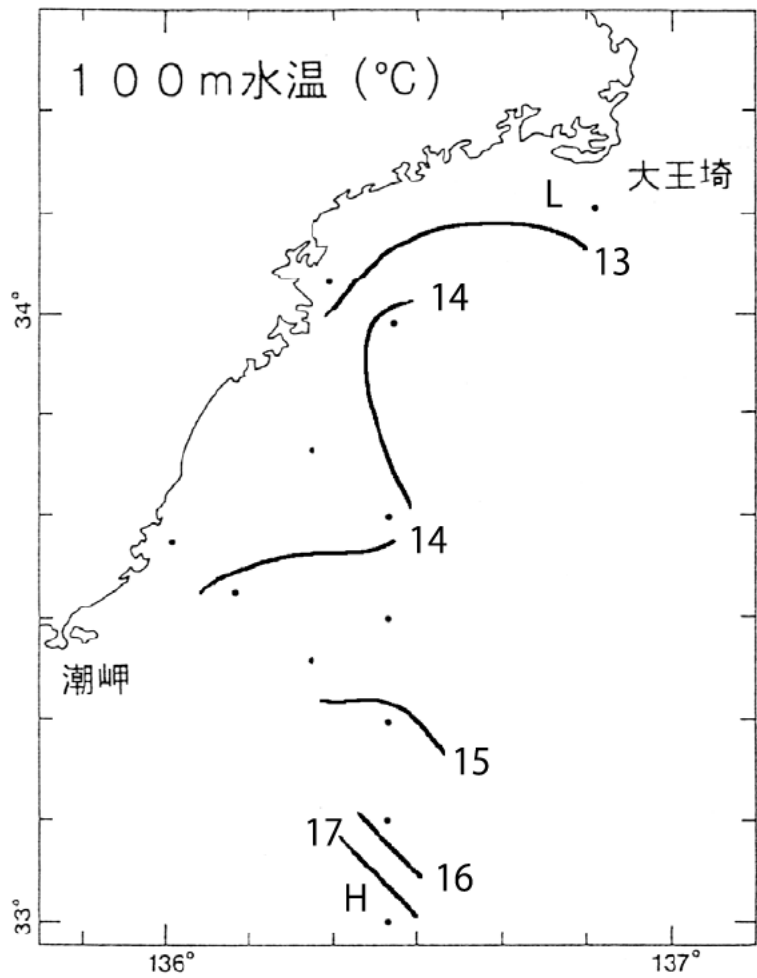
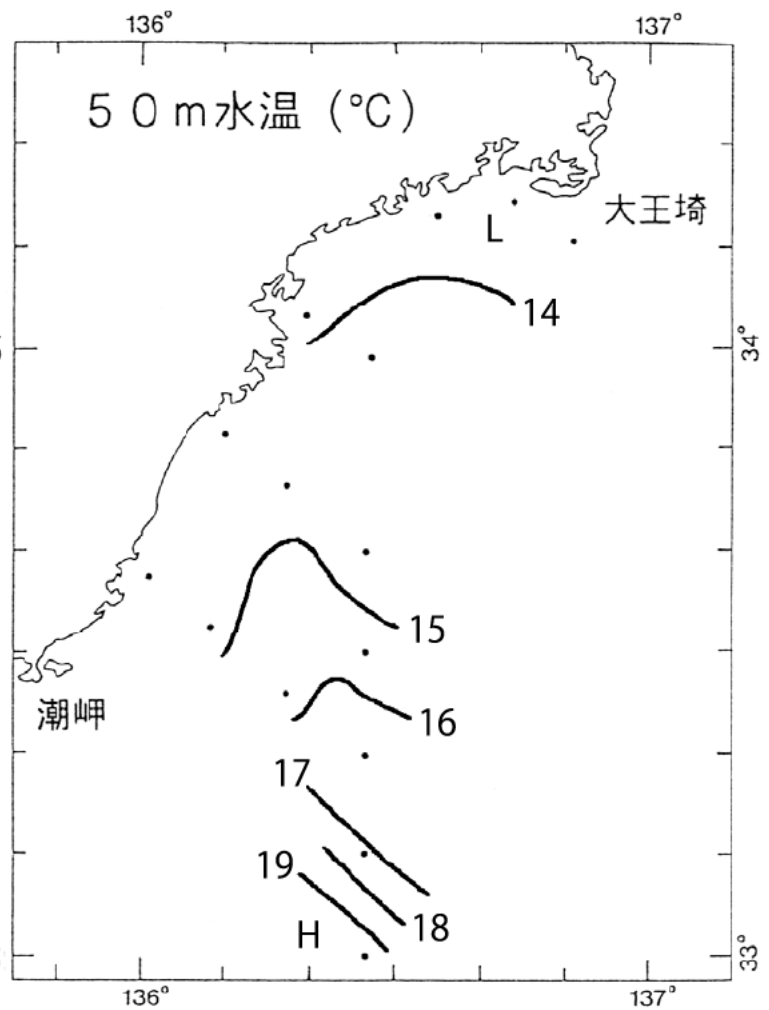
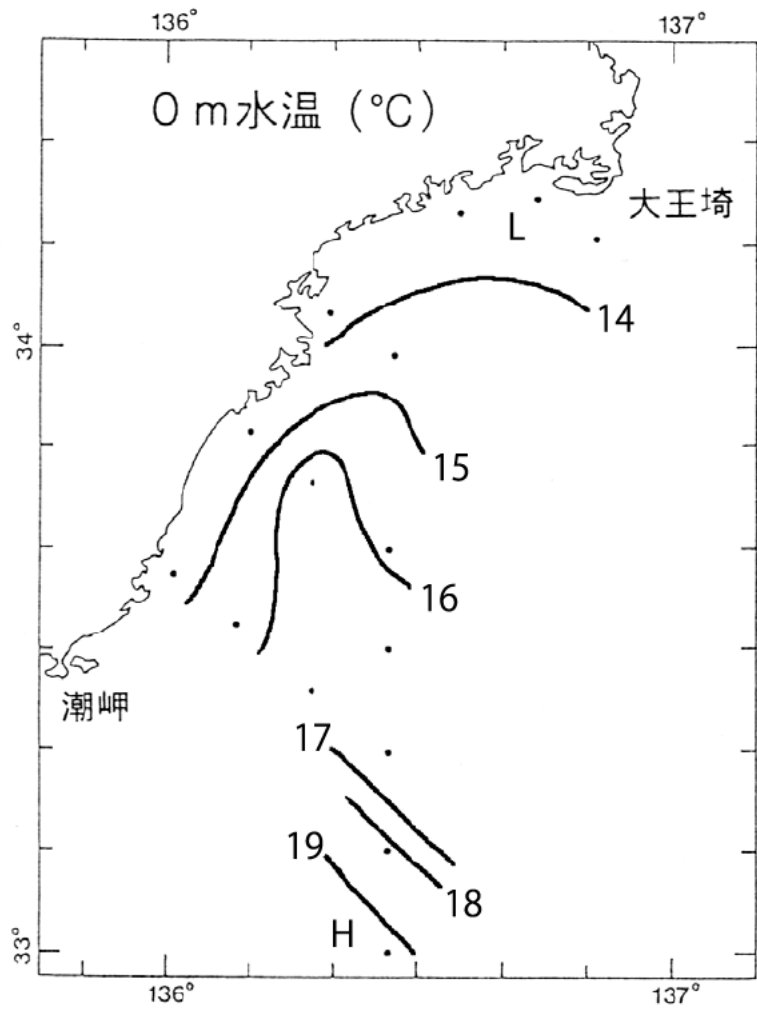
=====使用観測機器=====

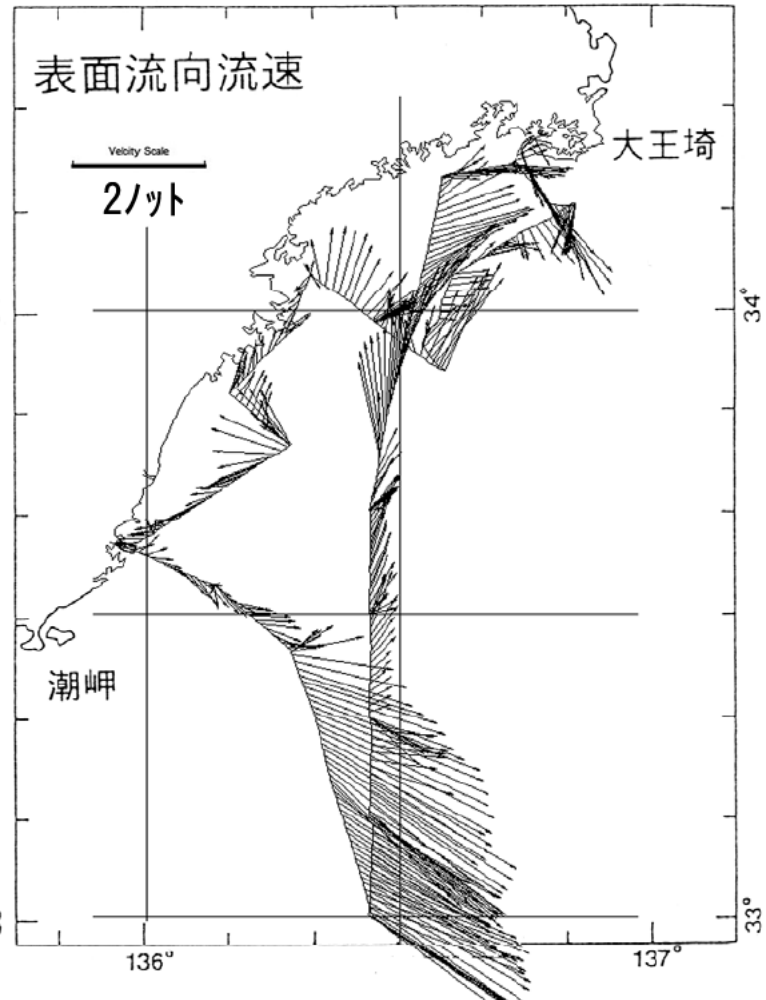
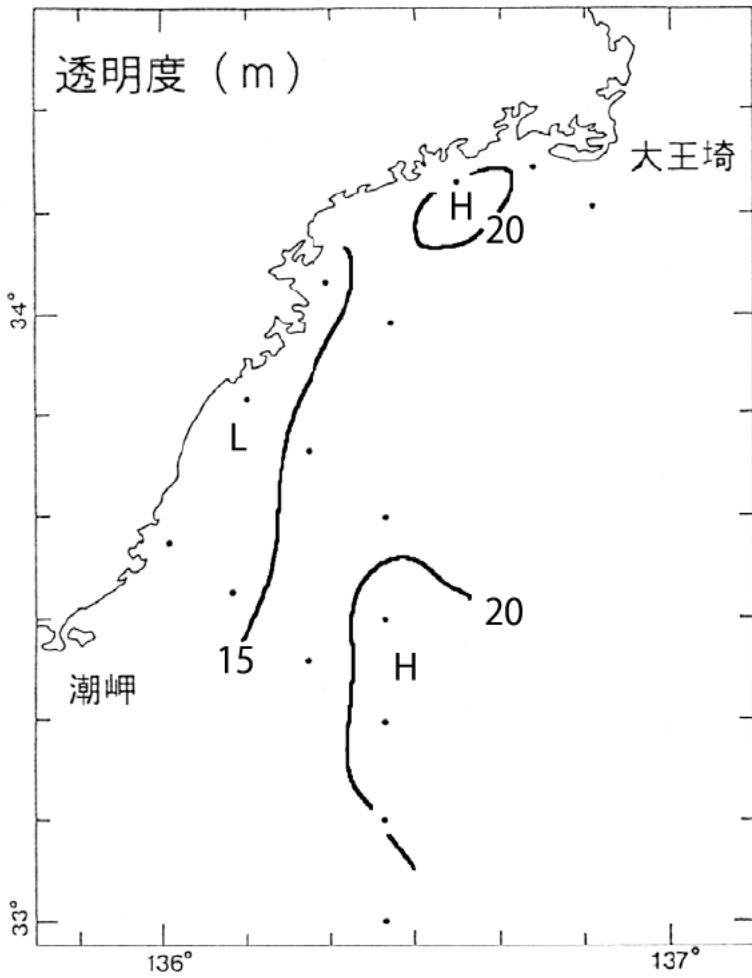
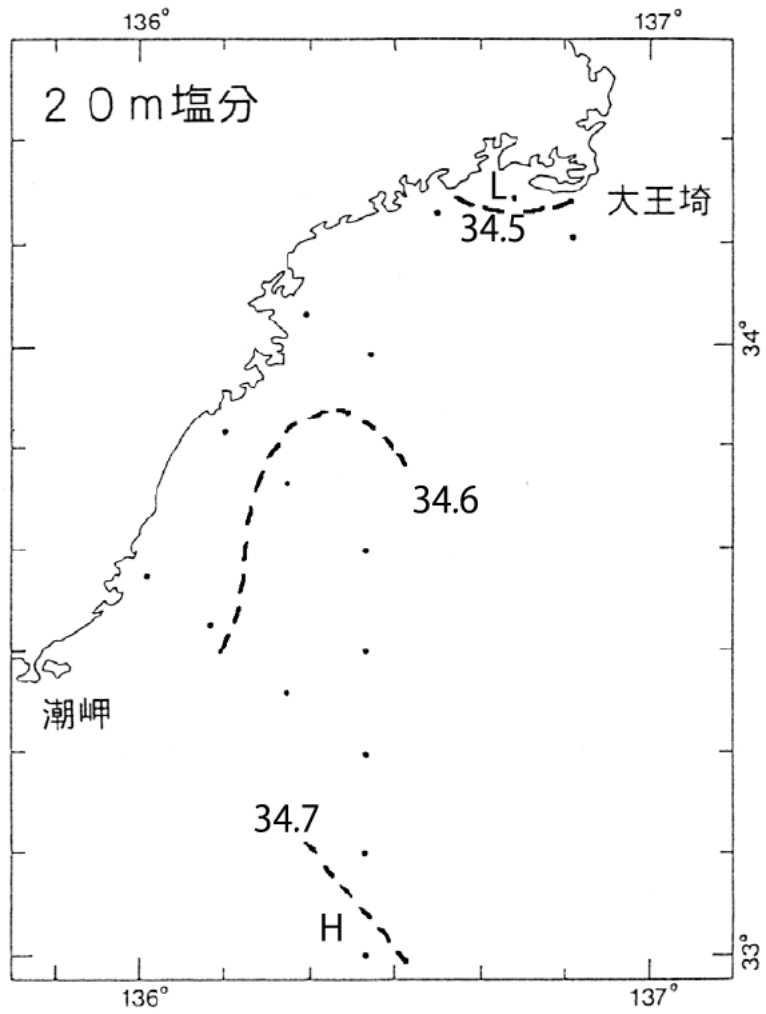
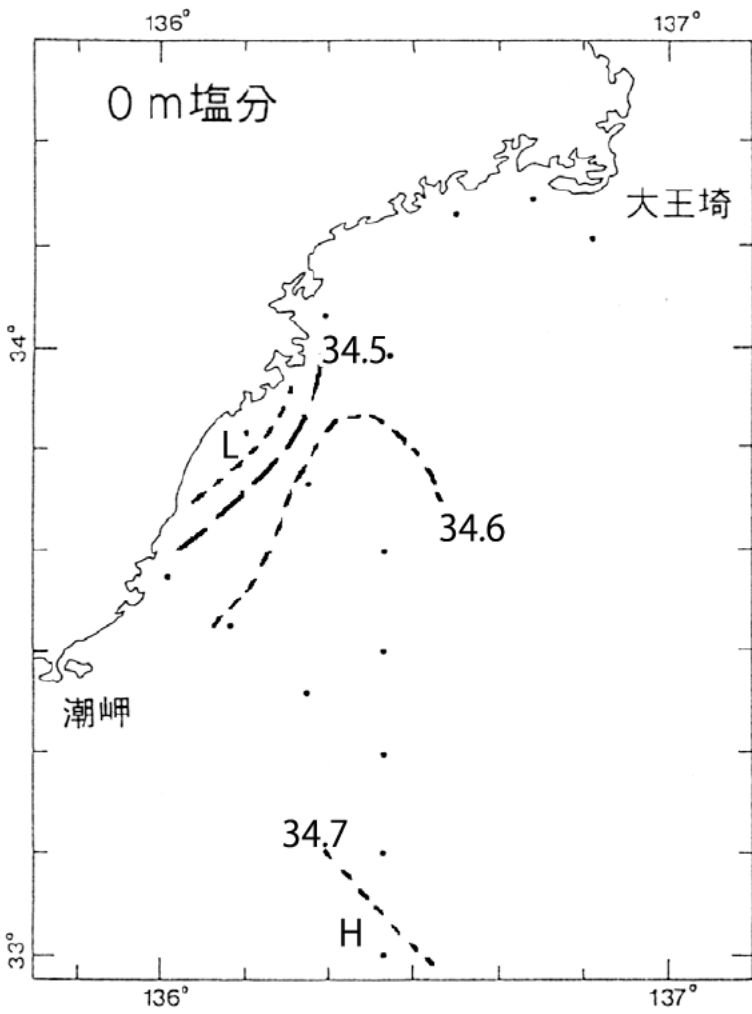
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成26年2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	14/02/17	14/02/24	14/02/18	14/02/18	14/02/18	14/02/18	14/02/17									
時	刻		09:01	10:16	11:23	10:55	10:08	09:34	10:48									
			-09:05	-10:28	-11:47	-11:00	-10:12	-09:46	-11:27									
緯度	(N)		34° 13.22	33° 52.94	33° 59.01	34° 03.69	33° 51.60	33° 46.71	33° 40.26									
経度	(E)		136° 34.95	136° 36.33	136° 26.79	136° 19.33	136° 09.93	136° 17.09	136° 26.35									
水深			94m	1981m	614m	115m	95m	1503m	2066m									
透明度			3	3	3	3	4	3	3									
傾角	／	透明度	31 / 21.0	63 / 18.0	57 / 16.0	16 / 14.0	21 / 10.0	26 / 16.0	0 / 16.0									
風	ね	浪	NW 2	N 3	NNE 4	N 2	ENE 3	NNE 4	NW 3									
う			W 1	N 1	NNE 2	N 1	ENE 1	NNE 1	NE 1									
気	温		8.1°C	10.7°C	7.1°C	7.1°C	7.0°C	6.2°C	10.8°C									
天	気		BC	B	C	C	C	R	BC									
雲	・	雲量	AS 7		CU SC 9	CU SC 8	ST 8	ST 10	AS 6									
風	向	(風力)	NW( 3)	N( 4)	NNE( 5)	NNE( 4)	WSW( 1)	NNE( 4)	W( 2)									
気	圧	(hPa)	1025.3	1027.7	1018.3	1018.4	1018.6	1018.8	1024.7									
流	速	10m	95	0.5	36	1.1	21	0.3	158	0.2	36	0.6	311	0.7	65	0.4		
		20m	92	0.4	33	1.0	24	0.3	178	0.2	38	0.7	324	0.7	65	0.2		
		30m	52	0.4	32	1.1	17	0.4	174	0.1	43	0.7	341	0.7	6	0.0		
		40m	51	0.6	28	1.0	13	0.4	124	0.1	39	0.7	322	0.5	313	0.3		
		50m	57	0.6	37	1.0	9	0.4	156	0.2	52	0.7	329	0.6	289	0.4		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	13.75	34.544	18.72	34.710	14.08	34.556	13.93	34.532	14.21	34.352	16.03	34.619	15.97	34.637
				10m	13.75	34.544	18.73	34.709	14.08	34.557	13.96	34.531	14.42	34.546	16.05	34.636	15.82	34.632
				20m	13.73	34.543	18.72	34.709	14.09	34.555	13.94	34.531	14.29	34.553	16.03	34.638	15.65	34.637
				30m	13.15	34.480	18.72	34.710	14.09	34.556	13.95	34.531	14.28	34.554	15.64	34.622	15.04	34.610
				50m	13.12	34.498	18.49	34.695	14.11	34.556	13.93	34.532	14.15	34.548	14.58	34.574	14.26	34.555
				75m	13.09	34.495	17.43	34.627	14.10	34.555	13.49	34.514	13.95	34.542	14.08	34.536	13.94	34.542
				100m			15.98	34.562	14.03	34.547	12.94	34.477			13.62	34.536	13.89	34.538
				125m			14.10	34.497	13.82	34.538					13.61	34.533	13.74	34.527
				150m			13.16	34.456	13.62	34.533					13.35	34.489	13.65	34.525
				175m			12.33	34.422	13.52	34.524					13.28	34.490	13.48	34.524
				200m			11.85	34.396	13.44	34.532					13.04	34.487	13.41	34.523
				250m			10.55	34.342	11.80	34.391					10.96	34.358	12.91	34.466
				300m				9.19	34.297	10.27	34.328				9.45	34.293	10.87	34.353
				400m						8.23	34.257						8.14	34.251
				500m						6.63	34.228						6.64	34.211
				600m						5.13	34.252						5.52	34.240
700m													4.67	34.282				
800m													4.14	34.330				
900m													3.77	34.370				
1000m													3.37	34.417				
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	7.560	0.35	7.030	0.15	7.460	0.37	7.460	0.23	7.750	0.55	7.360	0.40	7.080	0.19
				10m	7.510	0.55	7.010	0.23	7.460	0.47	7.420	0.41	7.350	0.35	7.350	0.66	7.240	0.41
				20m	7.020	0.55	7.010	0.30	7.450	0.44	7.430	0.45	7.370	0.31	7.250	0.69	7.320	0.70
				30m	7.160	0.24	7.000	0.38	7.440	0.46	7.420	0.44	7.340	0.25	7.280	0.57	7.330	0.70
				50m	7.430	0.19	6.900	0.22	7.460	0.52	7.290	0.43	7.280	0.20	7.400	0.59	7.250	0.45
				75m	7.430	0.24	6.900	0.12	7.480	0.47	7.110	0.17	7.340	0.20	7.130	0.35	7.480	0.56
				100m			6.320	0.06	7.410	0.40	6.740	0.14			7.380	0.21	7.550	0.48
				125m			6.820	0.24	7.340	0.22					7.240	0.19	7.520	0.34
				150m			6.420	0.08	7.370	0.21					6.320	0.11	7.530	0.33
				175m			5.180	0.03	7.500	0.22					6.430	0.11	7.350	0.25
				200m			4.910	0.02	7.140	0.18					6.670	0.11	7.410	0.24
				250m			4.560	0.03	5.100	0.03					4.700	0.02	6.650	0.14
				300m			4.200	0.02	4.510	0.02					4.340	0.02	4.670	0.02
				400m					3.970	0.02							3.960	0.03
				500m					3.380	0.02							3.440	0.02
				600m					2.670	0.03							2.830	0.03
700m													2.310	0.02				
800m													2.100	0.03				
900m													2.000	0.03				
1000m													1.990	0.03				

注)緯度、経度は世界測地系による。



沿岸定線観測結果 (平成26年2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	14/02/17		14/02/17		14/02/17		14/02/18		14/02/17		14/02/18		14/02/24			
時	刻		12:40		15:36		16:16		08:39		08:33		13:25		12:58			
			-12:50		-15:45		-16:26		-08:44		-08:38		-13:34		-13:42			
緯度	(N)		33° 19.80		33° 26.23		33° 32.69		33° 37.87		34° 14.69		34° 10.69		34° 04.47			
経度	(E)		136° 26.29		136° 17.12		136° 07.95		136° 00.60		136° 43.39		136° 50.65		136° 59.78			
水深			2016m		1943m		1440m		103m		59m		127m		1396m			
透明度			3		3		3		3		3		3		3			
傾角	／	透明度	35 / 21.0		18 / 17.0		24 / 12.0		24 / 13.0		33 / 17.0		49 / 15.0		35 / 17.0			
風		浪	NW 3		SW 2		WSW 3		NNW 3		W 2		NW 4		N 3			
うね		り	ENE 1		SW 1		WSW 1		NE 1		W 1		NW 1		N 1			
気温			11.4°C		15.1°C		14.5°C		4.4°C		6.3°C		6.1°C		12.1°C			
天気			B		BC		BC		R		BC		O		B			
雲形	・	雲量	CI 2		AC 4		AC 3		ST 10		AS 7		CU SC 10					
風向	(風力)		NW( 1)		SW( 2)		ESE( 1)		NNW( 4)		W( 3)		NW( 5)		N( 3)			
気圧	(hPa)		1022.6		1020.8		1020.7		1018.9		1025.2		1016.8		1025.9			
流向	流速	10m	107	0.8	46	0.4	45	0.1	322	0.3	109	0.6	192	0.9	52	1.0		
		20m	112	0.8	57	0.5	171	0.2	325	0.3	111	0.4	223	0.6	46	1.1		
		30m	98	0.8	63	0.5	114	0.1	344	0.3	116	0.3	234	0.5	47	1.1		
		40m	98	0.8	76	0.3	113	0.1	341	0.2	114	0.3	224	0.3	51	1.2		
		50m	100	0.7	93	0.5	225	0.0	346	0.3	127	0.3	203	0.2	47	1.2		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	16.72	34.648	16.33	34.655	15.77	34.653	14.83	34.572	13.20	34.502	13.48	34.534	19.15	34.723
		10m	16.59	34.645	16.32	34.657	15.67	34.656	14.86	34.573	13.18	34.500	13.48	34.533	19.15	34.722		
		20m	16.39	34.632	16.26	34.660	14.74	34.586	14.85	34.573	13.15	34.497	13.48	34.532	19.15	34.722		
		30m	16.32	34.623	15.82	34.628	14.29	34.552	14.25	34.549	13.10	34.494	13.43	34.527	19.14	34.723		
		50m	16.27	34.618	15.30	34.603	14.25	34.555	14.04	34.537	13.07	34.493	13.27	34.503	18.96	34.692		
		75m	15.83	34.597	14.37	34.555	14.18	34.551	13.71	34.531			12.87	34.479	17.77	34.637		
		100m	15.11	34.531	14.17	34.548	14.07	34.539	13.58	34.527			12.79	34.462	17.04	34.600		
		125m	14.28	34.521	14.06	34.550	13.85	34.519					12.68	34.495	16.05	34.536		
		150m	13.71	34.480	13.95	34.546	13.57	34.528							14.92	34.509		
		175m	13.38	34.463	13.75	34.531	13.47	34.531							13.77	34.483		
		200m	12.90	34.445	13.34	34.501	13.02	34.475							12.79	34.436		
		250m	11.67	34.398	11.77	34.390	11.30	34.368							11.64	34.386		
		300m	10.59	34.357	10.17	34.323	10.04	34.319							10.06	34.336		
		400m													8.03	34.273		
		500m													6.63	34.221		
600m													5.44	34.240				
700m													4.42	34.312				
800m													3.93	34.355				
900m													3.58	34.390				
1000m													3.29	34.426				
D.O	クロロフィル	(mg/l)	0m	7.310	0.20	7.570	0.55	7.620	0.74	7.570	0.80	7.260	0.22	7.420	0.17	7.120	0.26	
		10m	7.280	0.38	7.540	0.70	7.550	0.80	7.530	0.79	7.280	0.32	7.410	0.25	7.100	0.43		
		20m	7.240	0.57	7.500	0.78	7.390	0.89	7.420	0.77	7.280	0.38	7.400	0.35	7.100	0.62		
		30m	7.230	0.59	7.500	0.80	7.350	0.50	7.320	0.34	7.280	0.37	7.440	0.42	7.080	0.64		
		50m	7.170	0.67	7.420	0.87	7.390	0.24	7.180	0.20	7.310	0.39	7.520	0.51	7.100	0.56		
		75m	7.150	0.51	7.470	0.66	7.320	0.17	7.200	0.16			7.700	0.52	6.960	0.14		
		100m	5.900	0.06	7.330	0.30	7.160	0.13	7.180	0.17			7.710	0.38	6.910	0.08		
		125m	6.830	0.12	7.400	0.24	6.810	0.10					7.720	0.44	7.200	0.07		
		150m	5.420	0.04	7.310	0.22	7.220	0.16							6.000	0.04		
		175m	5.280	0.03	7.280	0.25	7.380	0.18							5.270	0.03		
		200m	5.150	0.03	7.220	0.16	6.610	0.13							5.140	0.02		
		250m	4.770	0.03	4.970	0.03	4.790	0.03							4.950	0.02		
		300m	4.480	0.02	4.500	0.02	4.450	0.02							4.420	0.02		
		400m													3.780	0.02		
		500m													3.390	0.03		
600m													2.760	0.03				
700m													2.230	0.03				
800m													2.050	0.03				
900m													2.000	0.03				
1000m													2.030	0.03				

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成26年2月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30	
年	月	日	14/02/24		14/02/24		14/02/17		14/02/17		14/02/17	
時	刻		11:59		11:14		11:59		13:17		13:55	
			-12:10		-11:25		-12:09		-13:28		-14:07	
緯度	(N)		33° 55.63		33° 46.81		33° 30.00		33° 10.28		33° 00.26	
経度	(E)		136° 52.80		136° 45.76		136° 26.30		136° 26.33		136° 26.27	
水深			1037m		1907m		2066m		2242m			
透明度			3		3		3		3		3	
傾角	／	透明度	61 / 18.0		58 / 17.0		21 / 21.0		38 / 20.0		12 / 16.0	
風		浪	NNW 4		NNW 4		WSW 3		W 3		WNW 3	
うねり			NNW 1		NNW 2		ENE 1		ENE 1		ENE 1	
気温		温	10.9°C		11.3°C		10.8°C		12.2°C		12.7°C	
天気		気	B		B		B		B		BC	
雲形	・	雲量					CI 2		CI 2		AC 4	
風向	(風力)		NNW(4)		NW(4)		WSW(2)		W(3)		WNW(2)	
気圧	(hPa)		1026.5		1027.3		1023.6		1021.7		1021.8	
流向	流速	10m	27	0.7	345	1.1	47	0.4	125	2.3	122	2.7
		20m	18	0.8	353	1.2	45	0.5	126	2.3	124	2.5
		30m	10	1.0	350	1.2	51	0.5	127	2.3	123	2.4
		40m	16	0.9	349	1.2	72	0.3	129	2.3	121	2.3
		50m	15	0.9	353	1.2	45	0.3	128	2.3	120	2.3
水温	塩分	0m	19.37	34.734	18.73	34.724	16.94	34.657	18.39	34.675	19.41	34.723
		10m	19.39	34.732	18.74	34.724	16.89	34.656	18.33	34.672	19.35	34.721
		20m	19.39	34.733	18.74	34.724	16.87	34.660	18.29	34.670	19.28	34.717
		30m	19.39	34.732	18.75	34.723	16.59	34.637	18.22	34.663	19.24	34.716
		50m	19.38	34.729	18.72	34.719	15.46	34.557	17.86	34.636	19.20	34.714
		75m	18.78	34.669	18.22	34.691	14.79	34.505	16.61	34.572	18.80	34.668
		100m	17.59	34.622	17.68	34.620	14.21	34.562	15.76	34.540	17.72	34.701
		125m	16.41	34.601	16.91	34.601	14.08	34.554	14.57	34.463	16.75	34.645
		150m	15.13	34.526	15.53	34.536	13.65	34.534	14.44	34.472	15.27	34.516
		175m	14.24	34.488	14.56	34.530	13.37	34.501	14.41	34.498	14.61	34.462
		200m	13.42	34.460	13.55	34.464	12.99	34.464	14.16	34.508	14.41	34.435
		250m	11.62	34.369	11.60	34.376	11.17	34.350	13.63	34.524	14.40	34.534
		300m	10.39	34.346	10.19	34.348	9.96	34.314	11.88	34.387	14.19	34.542
				400m								
		500m										
		600m										
		700m										
		800m										
		900m										
		1000m										
D.O	クロロフィル	0m	7.040	0.22	7.110	0.13	7.400	0.40	7.120	0.17	7.060	0.16
		10m	7.030	0.31	7.100	0.19	7.400	0.49	7.120	0.25	7.080	0.28
		20m	7.040	0.44	7.090	0.28	7.420	0.80	7.100	0.38	7.090	0.46
		30m	7.010	0.50	7.060	0.37	6.890	0.50	6.970	0.39	7.090	0.46
		50m	7.030	0.54	7.080	0.45	6.850	0.31	6.820	0.26	7.060	0.51
		75m	7.010	0.24	7.120	0.52	6.350	0.17	6.600	0.17	6.990	0.39
		100m	7.000	0.12	7.070	0.16	7.460	0.24	6.650	0.10	5.810	0.02
		125m	6.070	0.05	6.520	0.07	7.430	0.21	7.420	0.24	5.700	0.02
		150m	5.980	0.05	5.800	0.03	7.340	0.21	7.270	0.17	6.870	0.19
		175m	5.370	0.03	5.480	0.02	6.770	0.14	7.120	0.15	7.280	0.25
		200m	5.140	0.02	5.260	0.02	6.120	0.08	6.820	0.10	7.420	0.26
		250m	5.020	0.03	4.960	0.02	4.910	0.02	7.110	0.14	7.070	0.16
		300m	4.470	0.02	4.390	0.03	4.460	0.02	5.050	0.04	6.910	0.12
				400m								
		500m										
		600m										
		700m										
		800m										
		900m										
		1000m										

注)緯度、経度は世界測地系による。

# 沿岸定線観測結果 (2014-3月)

## 三重県水産研究所

調査海域	熊野灘
調査年月日	2014年3月11-12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 15.7~19.9℃、50m では 14.5~19.7℃、100m では 13.3~18.4℃、200m では 11.1~16.1℃の範囲にあった。表面では平年より 1~2℃高め、50m では平年並~2℃程度高め、100m では沿岸域で平年並~やや低めの他は平年より 1~2℃高め、200m では平年より 1℃程度低めであった。

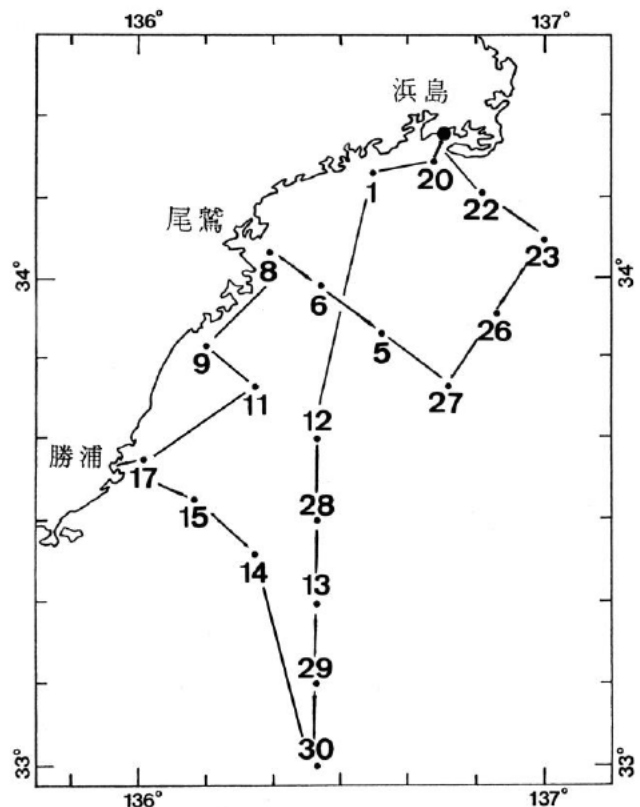
表面の塩分は 34.35~34.75、20m の塩分は 34.55~34.74 の範囲にあり、共にほぼ平年並であった。

観測時の黒潮北縁は 33° 00' N 付近にあり、東へ 5 ノット前後の非常に強い流れが観測された。黒潮の表層水温は 19℃ 台であった。

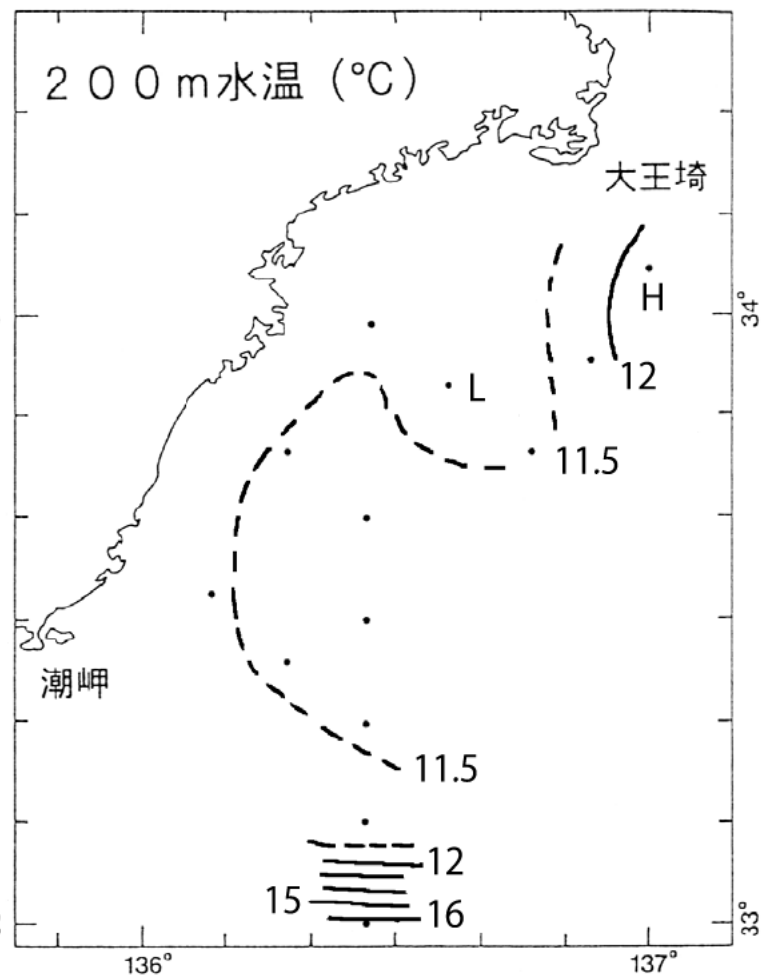
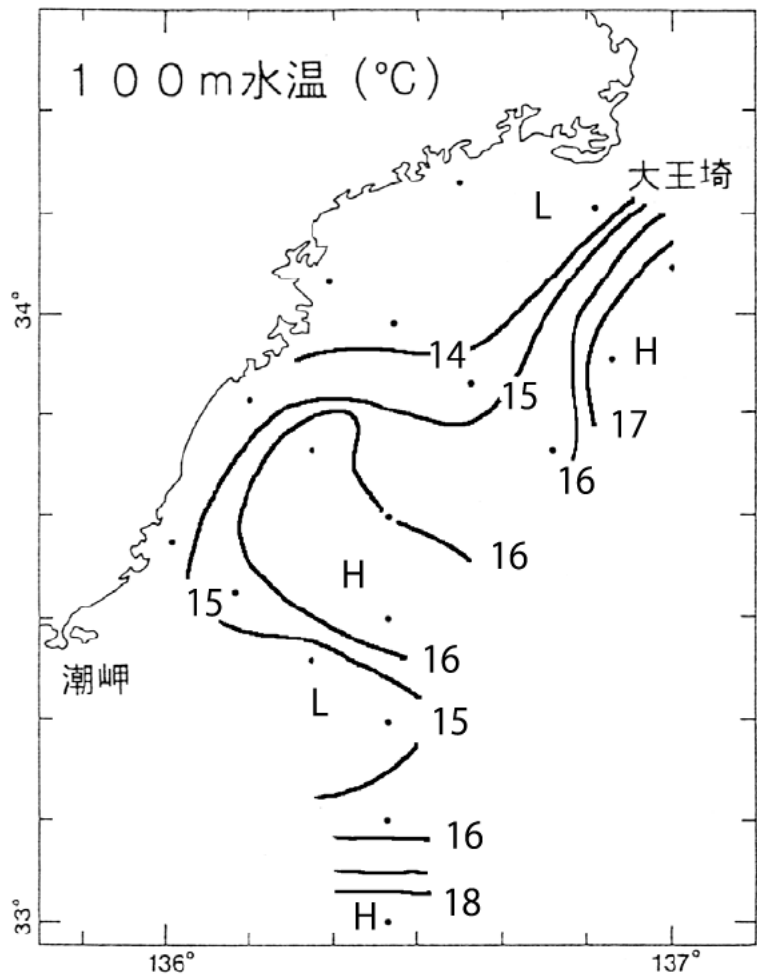
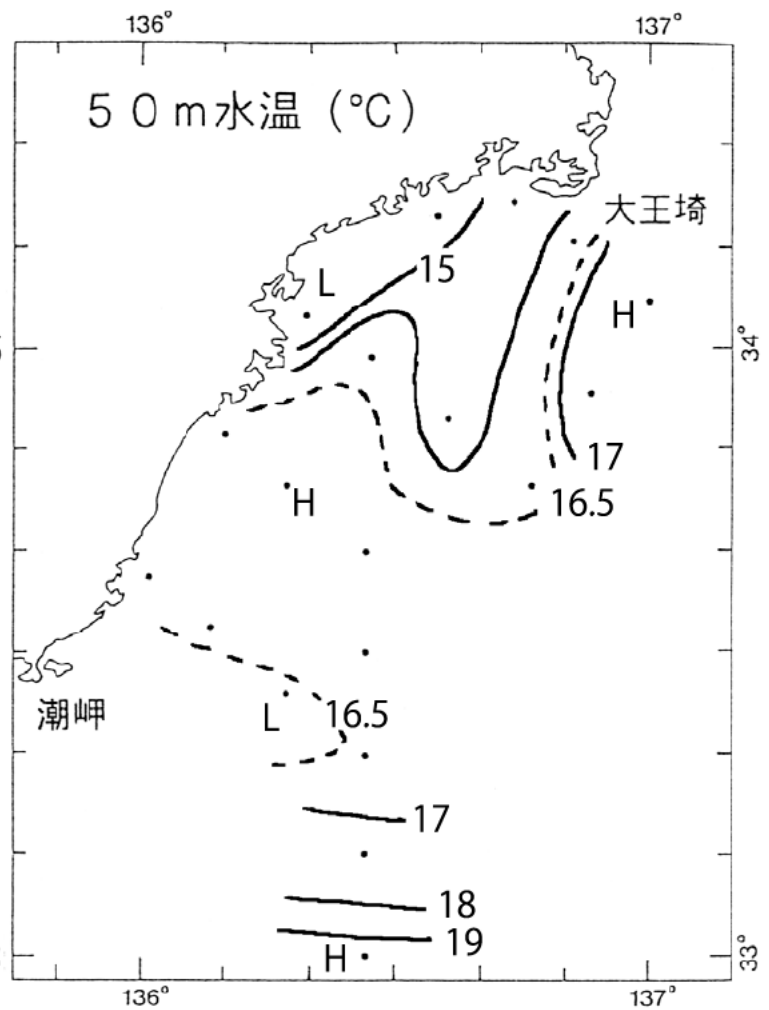
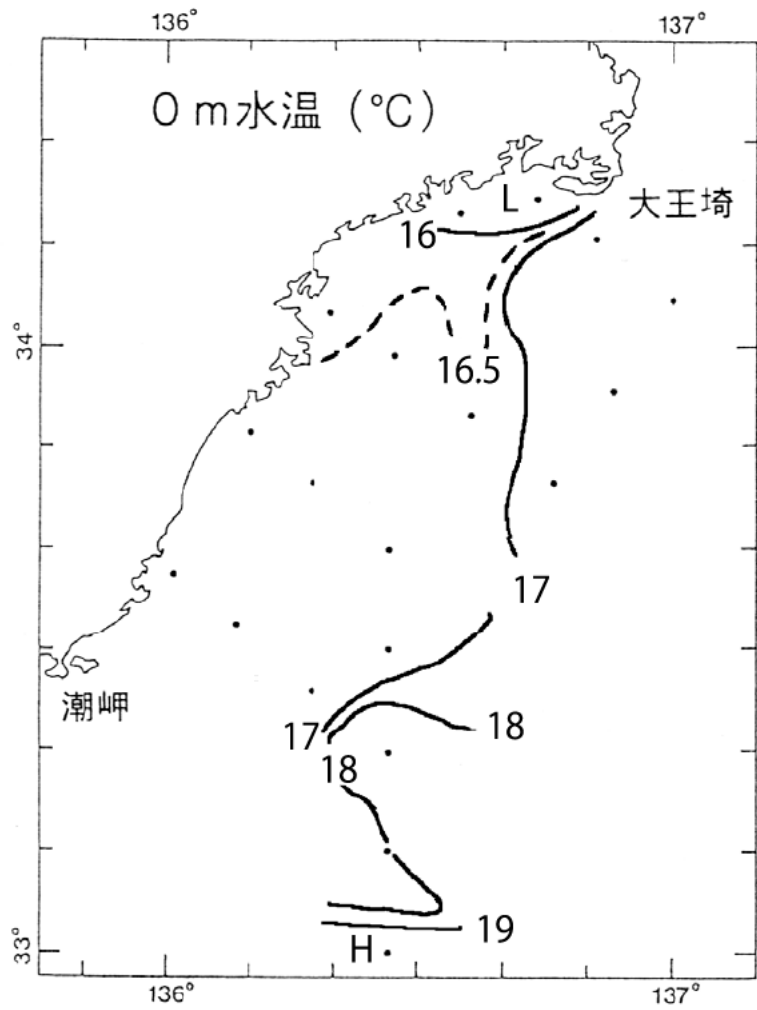
=====使用観測機器=====

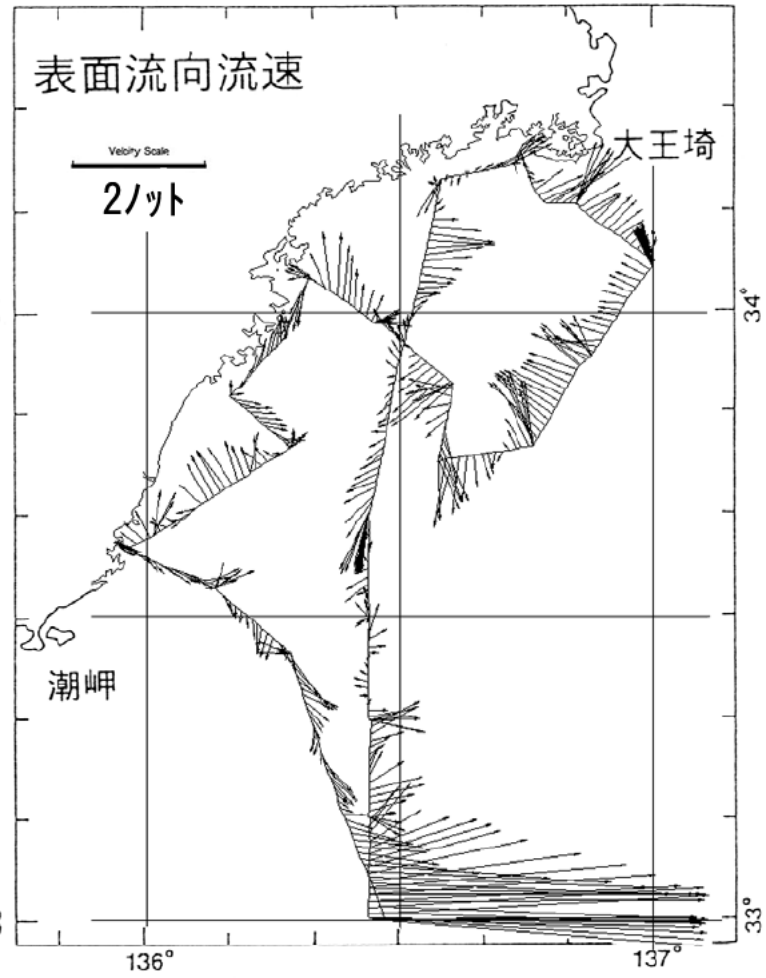
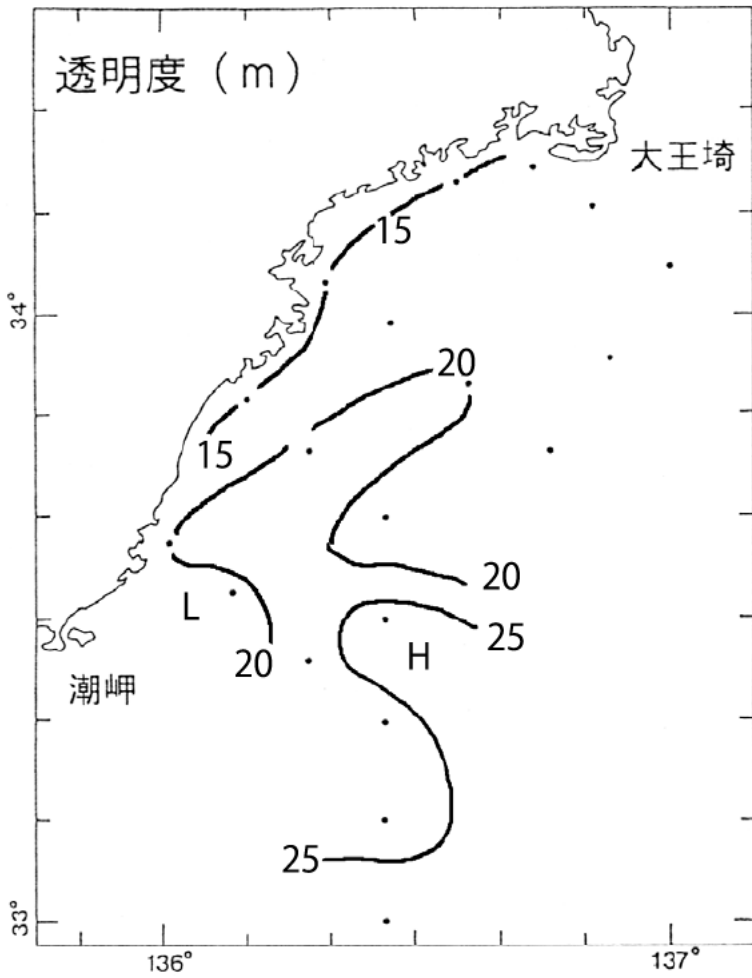
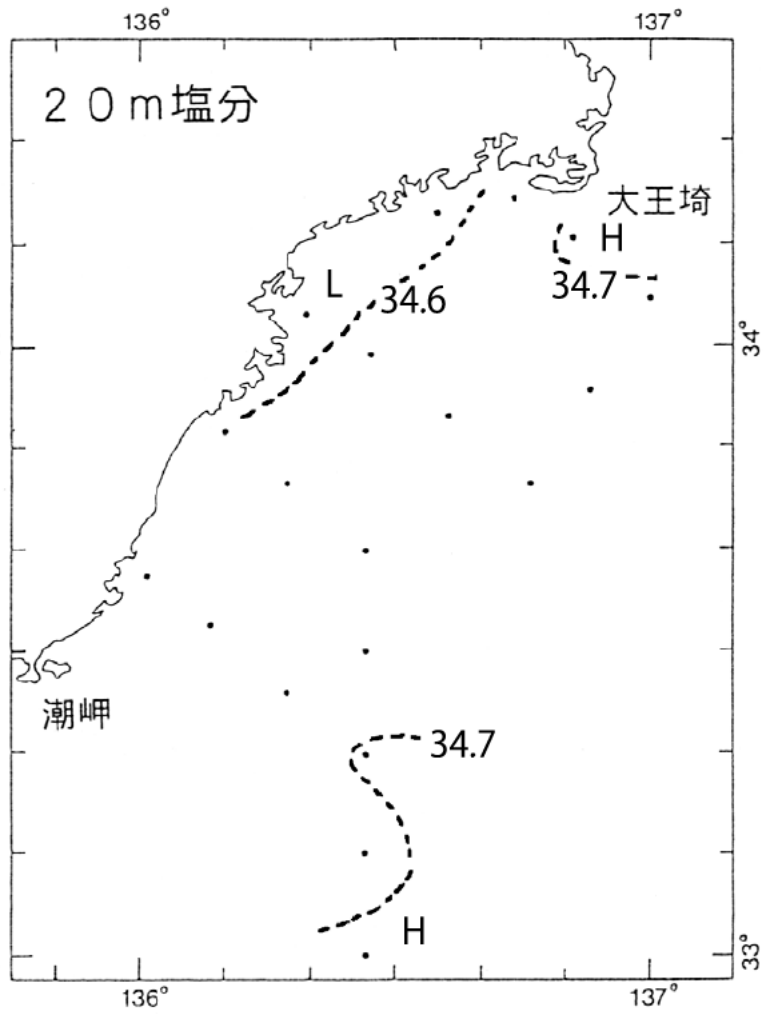
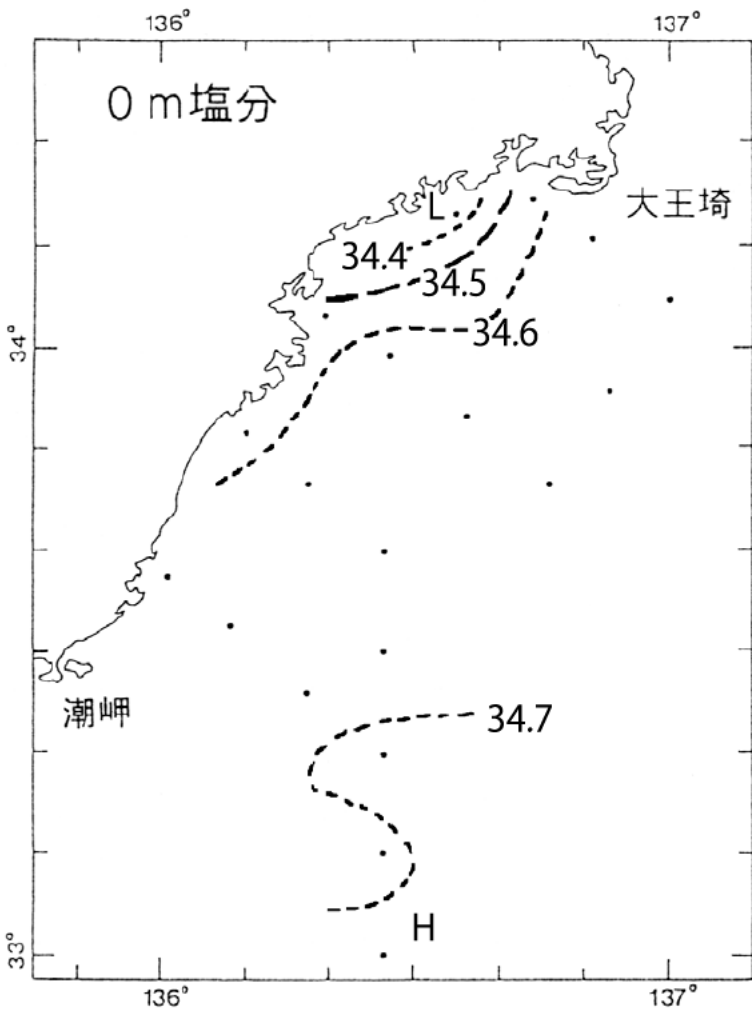
- ・ 水温、塩分、D0、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
SBE43 D0 sensor  
Seapoint Chlorophyll Fluorometer
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (平成26年3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		14/03/11	14/03/12	14/03/12	14/03/12	14/03/12	14/03/12	14/03/11								
時 刻		08:57	12:07	11:12	10:44	09:59	09:25	10:39								
		-09:02	-12:17	-11:38	-10:48	-10:02	-09:34	-11:20								
緯 度 (N)		34° 13.26	33° 52.89	33° 58.98	34° 03.63	33° 51.70	33° 46.63	33° 40.20								
経 度 (E)		136° 34.97	136° 36.27	136° 26.85	136° 19.23	136° 09.79	136° 16.98	136° 26.32								
水深		98m	1976m	632m	114m	94m	1487m	2067m								
透明度		4	3	3	4	4	3	4								
傾角 / 透明度		29 / 15.0	41 / 20.0	63 / 16.0	0 / 15.0	16 / 15.0	20 / 20.0	0 / 15.0								
風 ね		NW 2	SW 3	SW 3	NNE 2	W 2	W 3	SW 3								
うね		SSW 1	SW 1	SW 1	S 1	W 1	W 1	SW 1								
気温		7.4°C	16.1°C	15.5°C	15.7°C	16.1°C	14.3°C	8.0°C								
天気		BC	B	B	B	B	B	B								
雲形・雲量		CU 2	CU 2	CU 1	CU 1	CU 1	CU 1	CU 1								
風向 (風力)		NW( 3)	SW( 3)	SW( 4)	NNE( 2)	W( 3)	W( 3)	SE( 1)								
気圧 (hPa)		1027.7	1022.0	1022.2	1022.7	1023.5	1024.4	1028.2								
流 向 (度)	10m	235	0.5	267	0.7	37	0.6	272	0.2	65	0.5	8	0.3	192	0.7	
	20m	233	0.5	267	0.6	19	0.3	240	0.3	64	0.4	7	0.4	192	0.7	
	30m	247	0.7	251	0.6	2	0.2	239	0.3	68	0.5	352	0.4	201	0.8	
	40m	250	0.6	255	0.9	9	0.2	226	0.4	75	0.6	325	1.6	196	0.7	
	50m	263	0.6	250	0.8	14	0.2	287	0.2	109	2.3	3	0.3	193	0.9	
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	15.95	34.348	16.65	34.677	16.71	34.651	16.32	34.559	16.61	34.576	16.70	34.656	16.73	34.657
		10m	15.92	34.588	16.53	34.677	16.68	34.651	16.07	34.538	16.61	34.579	16.69	34.655	16.68	34.654
		20m	15.80	34.581	16.40	34.672	16.67	34.650	16.01	34.550	16.66	34.601	16.69	34.656	16.66	34.654
		30m	15.54	34.566	16.12	34.651	16.67	34.651	15.86	34.567	16.73	34.649	16.69	34.656	16.65	34.654
		50m	14.59	34.517	15.85	34.630	16.40	34.634	14.53	34.519	16.62	34.657	16.69	34.656	16.65	34.654
		75m	14.04	34.499	15.78	34.628	14.59	34.508	13.75	34.492	13.39	34.462	16.69	34.657	16.53	34.647
		100m			14.76	34.518	13.87	34.506	13.37	34.483			16.26	34.598	16.00	34.624
		125m			13.42	34.468	13.36	34.488					14.90	34.533	14.58	34.520
		150m			12.60	34.434	12.97	34.467					13.75	34.478	13.57	34.471
		175m			11.80	34.398	12.39	34.440					12.57	34.431	12.40	34.417
		200m			11.07	34.370	11.40	34.386					11.51	34.389	11.75	34.398
		250m			9.93	34.327	10.32	34.340					9.86	34.319	10.55	34.354
		300m			8.70	34.285	8.54	34.273					8.52	34.227	9.26	34.316
		400m					7.08	34.240							7.07	34.238
		500m					5.76	34.241							5.88	34.240
600m					5.12	34.267							4.97	34.270		
700m													4.25	34.315		
800m													3.91	34.355		
900m													3.60	34.389		
1000m													3.27	34.425		
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.340	0.25	7.430	0.20	7.280	0.21	7.470	0.28	7.450	0.27	7.260	0.18	7.260	0.18
		10m	7.230	0.59	7.400	0.27	7.270	0.32	7.540	0.74	7.420	0.50	7.260	0.26	7.250	0.26
		20m	6.920	0.65	7.410	0.40	7.260	0.48	7.430	1.10	7.320	0.69	7.230	0.37	7.260	0.43
		30m	6.580	0.42	7.360	0.70	7.240	0.68	6.910	0.69	7.290	0.70	7.240	0.40	7.230	0.59
		50m	6.150	0.12	7.240	0.50	6.850	0.37	6.160	0.16	7.110	0.64	7.230	0.43	7.290	0.76
		75m	6.480	0.12	7.270	0.56	6.120	0.08	6.170	0.06	6.350	0.06	7.260	0.62	7.290	0.62
		100m			6.400	0.23	6.700	0.09	6.300	0.05			7.030	0.24	7.260	0.52
		125m			5.720	0.04	6.840	0.07					6.160	0.10	6.250	0.13
		150m			5.010	0.03	6.910	0.07					5.860	0.05	5.560	0.04
		175m			4.800	0.03	6.580	0.05					5.020	0.02	5.010	0.02
		200m			4.650	0.02	5.210	0.04					4.760	0.03	4.800	0.03
		250m			4.360	0.03	4.660	0.04					4.380	0.02	4.510	0.02
		300m			4.030	0.03	4.040	0.03					4.210	0.02	4.120	0.02
		400m					3.500	0.03							3.520	0.02
		500m					2.920	0.03							2.970	0.03
600m					2.560	0.03							2.490	0.03		
700m													2.140	0.03		
800m													2.010	0.03		
900m													1.980	0.03		
1000m													1.980	0.03		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成26年3月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点		13		14		15		17		20		22		23		
年	月	14/03/11		14/03/11		14/03/11		14/03/12		14/03/11		14/03/12		14/03/12		
時	刻	12:29		15:32		16:12		08:30		08:30		15:50		14:32		
		-12:39		-15:42		-16:24		-08:36		-08:35		-15:56		-15:20		
緯	度 (N)	33° 19.79		33° 26.20		33° 32.69		33° 37.83		34° 14.77		34° 10.72		34° 04.46		
経	度 (E)	136° 26.31		136° 17.07		136° 08.01		136° 00.54		136° 43.43		136° 50.83		136° 59.75		
水	深	2020m		1942m		1450m		103m		58m		129m		1378m		
色		3		3		3		3		4		4		3		
傾	角 / 透	23 / 24.0		41 / 21.0		23 / 15.0		21 / 20.0		38 / 18.0		31 / 18.0		34 / 17.0		
風	浪	SW 3		SW 3		SW 4		N 2		NNW 2		SW 3		SW 3		
う	ね	SW 1		SW 1		SW 2		NNE 1		SSW 1		SW 1		SW 1		
気	温	8.5°C		12.2°C		12.1°C		13.4°C		5.9°C		17.1°C		20.2°C		
天	気	B		B		B		B		BC		B		BC		
雲	形・雲	CU 1						CU 1		CU 2		CU 1		CU 5		
風	向 (風	SW(2)		SW(3)		SW(5)		N(2)		NW(3)		E(1)		ENE(1)		
気	圧 (hPa)	1027.7		1025.7		1024.3		1024.7		1027.8		1019.1		1020.0		
流	速	10m	74	0.6	306	0.3	36	0.5	34	0.4	73	0.3	31	0.9	341	0.5
		20m	86	0.3	306	0.3	15	0.4	23	0.6	57	0.2	34	0.9	340	0.5
		30m	114	0.1	284	0.2	14	0.3	28	0.5	95	0.2	46	0.5	347	0.4
		40m	200	0.1	252	0.2	54	0.3	21	0.6	119	0.1	48	0.5	345	0.4
		50m	194	0.1	295	0.1	352	0.1	20	0.6	204	0.2	51	0.4	351	0.3
水	温	0m	18.17	34.719	16.60	34.651	16.66	34.657	16.76	34.650	15.72	34.596	17.78	34.662	17.92	34.688
		10m	17.97	34.721	16.58	34.651	16.63	34.653	16.76	34.651	15.67	34.611	17.73	34.699	17.56	34.675
		20m	17.49	34.701	16.50	34.647	16.57	34.651	16.75	34.650	15.68	34.610	17.54	34.700	17.53	34.675
		30m	16.98	34.673	16.47	34.645	16.57	34.652	16.75	34.651	15.66	34.614	16.98	34.681	17.50	34.676
		50m	16.54	34.622	16.43	34.644	16.53	34.650	16.61	34.641	15.50	34.613	16.30	34.650	17.41	34.676
		75m	16.03	34.556	16.32	34.632	16.44	34.647	15.95	34.581			16.06	34.643	17.37	34.675
		100m	14.71	34.470	14.52	34.513	15.79	34.574	14.13	34.510			13.31	34.483	17.09	34.650
		125m	13.89	34.471	13.94	34.488	14.06	34.491							15.69	34.549
		150m	13.15	34.467	13.43	34.467	13.28	34.459							14.22	34.497
		175m	12.65	34.445	12.62	34.433	12.36	34.420							13.35	34.471
		200m	11.91	34.404	11.78	34.393	11.46	34.390							12.14	34.412
		250m	10.30	34.337	10.32	34.346	10.39	34.352							10.14	34.327
		300m	8.86	34.278	8.92	34.298	8.81	34.291							8.86	34.311
		400m													6.74	34.231
		500m													5.61	34.230
600m													4.94	34.267		
700m													4.33	34.313		
800m													3.94	34.354		
900m													3.53	34.395		
1000m													3.28	34.423		
D	O	0m	6.770	0.17	7.370	0.27	7.360	0.47	7.260	0.30	7.150	0.30	7.420	0.38	7.170	0.27
		10m	6.830	0.23	7.340	0.45	7.280	0.78	7.270	0.48	7.390	0.57	7.550	1.41	7.200	0.55
		20m	7.080	0.59	7.310	0.66	7.260	0.88	7.250	0.80	7.320	0.81	7.380	1.52	7.170	0.68
		30m	7.120	0.71	7.300	0.95	7.260	0.81	7.240	0.63	7.360	0.88	7.410	1.14	7.170	0.80
		50m	7.240	0.70	7.260	0.76	7.330	0.81	6.730	0.44	7.390	0.90	7.340	0.87	7.130	0.62
		75m	7.220	0.57	7.210	0.55	7.230	0.78	6.520	0.33			7.280	0.45	7.120	0.49
		100m	6.950	0.19	5.510	0.03	6.180	0.22	6.310	0.11			6.470	0.08	6.840	0.29
		125m	5.910	0.05	5.460	0.02	5.520	0.03							5.940	0.05
		150m	6.070	0.05	5.330	0.02	5.160	0.02							6.110	0.05
		175m	6.090	0.05	5.420	0.02	5.040	0.02							6.440	0.04
		200m	4.890	0.03	4.940	0.02	4.690	0.02							4.870	0.03
		250m	4.510	0.02	4.440	0.02	4.440	0.03							4.470	0.02
		300m	4.130	0.03	4.080	0.02	4.050	0.02							4.010	0.03
		400m													3.420	0.03
		500m													2.870	0.04
600m													2.470	0.04		
700m													2.150	0.04		
800m													2.040	0.03		
900m													1.980	0.03		
1000m													1.990	0.03		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (平成26年3月分)

調査員:久野 正博・松尾 剛平

測点			26		27		28		29		30			
年	月	日	14/03/12		14/03/12		14/03/11		14/03/11		14/03/11			
時	刻		13:52		13:08		11:49		13:08		13:49			
			-14:02		-13:19		-11:59		-13:18		-14:09			
緯度	(N)		33° 55.62		33° 46.79		33° 30.06		33° 10.19		33° 00.24			
経度	(E)		136° 52.80		136° 45.65		136° 26.29		136° 26.25		136° 26.21			
水深			1040m		1872m		2067m		2256m					
水色			3		3		3		3		3			
傾角	/	透明度	28 / 15.0		48 / 17.0		20 / 26.0		40 / 22.0		38 / 25.0			
風浪			SW 3		SW 3		SW 3		SW 3		W 3			
うねり			SW 1		SW 1		SW 1		SW 1		NE 1			
気温		温	18.4°C		17.3°C		8.9°C		8.7°C		9.2°C			
天気		気	B		BC		B		B		B			
雲形	・	雲量	CU 2		CU 4		CU 1		CU 1		CU 1			
風向	(風力)		SW(4)		SW(4)		SW(2)		SW(2)		W(1)			
気圧	(hPa)		1020.3		1021.1		1027.8		1027.4		1026.9			
流向	流速	10m	314	0.6	334	0.9	219	0.3	81	0.5	90	4.8		
		20m	293	0.6	340	0.8	227	0.3	97	0.4	88	4.6		
		30m	300	0.6	3	0.5	234	0.2	89	0.5	89	4.6		
		40m	306	0.6	333	0.4	226	0.3	77	0.7	88	4.5		
		50m	301	0.7	307	0.3	237	0.1	81	0.6	90	4.6		
水温	塩分	(°C)	(PSU)	0m	17.41	34.660	17.51	34.688	16.66	34.651	18.00	34.695	19.85	34.754
		10m	17.36	34.660	17.48	34.689	16.58	34.647	17.87	34.686	19.72	34.744		
		20m	17.33	34.658	17.36	34.690	16.57	34.648	17.80	34.679	19.68	34.741		
		30m	17.32	34.657	17.04	34.688	16.57	34.651	17.65	34.662	19.65	34.738		
		50m	17.32	34.657	16.15	34.657	16.59	34.655	17.19	34.630	19.59	34.735		
		75m	17.32	34.659	15.88	34.636	16.58	34.657	16.29	34.582	19.01	34.702		
		100m	17.26	34.653	15.63	34.616	16.33	34.618	15.80	34.563	18.40	34.694		
		125m	15.97	34.593	13.96	34.474	14.73	34.521	14.57	34.506	17.79	34.680		
		150m	13.68	34.484	13.21	34.468	13.47	34.479	13.65	34.493	17.52	34.663		
		175m	13.31	34.469	12.15	34.417	12.11	34.408	11.99	34.404	17.08	34.623		
		200m	11.85	34.404	11.41	34.388	11.67	34.389	11.29	34.378	16.14	34.568		
		250m	10.26	34.343	9.86	34.319	10.24	34.336	9.89	34.319	13.12	34.455		
		300m	9.14	34.311	8.92	34.306	9.14	34.313	8.74	34.276	10.50	34.351		
		400m												
500m														
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														
D O	クロロフィル	(mg/l)	0m	7.170	0.22	7.330	0.20	7.230	0.02	7.060	0.23	6.950	0.15	
		10m	7.160	0.30	7.300	0.53	7.200	0.22	7.020	0.24	6.930	0.29		
		20m	7.160	0.52	7.330	0.79	7.200	0.30	7.020	0.63	6.880	0.47		
		30m	7.130	0.58	7.280	0.83	7.200	0.43	6.790	0.48	6.890	0.54		
		50m	7.100	0.55	7.300	0.59	7.200	0.56	6.370	0.25	6.770	0.54		
		75m	7.100	0.53	7.320	0.65	7.250	0.57	6.330	0.17	6.800	0.48		
		100m	7.030	0.43	7.290	0.46	7.070	0.50	6.080	0.14	6.860	0.50		
		125m	5.890	0.06	5.970	0.06	5.810	0.05	5.720	0.07	7.000	0.51		
		150m	5.560	0.03	5.690	0.04	5.390	0.04	5.230	0.03	7.020	0.50		
		175m	5.460	0.03	4.880	0.02	5.040	0.03	4.950	0.02	6.990	0.31		
		200m	4.770	0.02	4.700	0.02	4.860	0.02	4.750	0.02	6.330	0.19		
		250m	4.450	0.02	4.420	0.02	4.470	0.02	4.390	0.02	5.320	0.03		
		300m	4.100	0.02	4.040	0.02	4.110	0.03	4.100	0.02	4.460	0.02		
		400m												
500m														
600m														
700m														
800m														
900m														
1000m														

注)緯度、経度は世界測地系による。