

# 沿岸定線観測結果 (2022-11月)

## 三重県水産研究所

調査海域 熊野灘  
調査年月日 2022年11月8-9日  
使用船 あさま (84トン)  
調査員 丸山 拓也・佐口 智之

### 調査結果

調査時の水温は、表面では22.8~24.5°C、50mでは21.5~24.5°C、100mでは17.1~20.3°C、200mでは11.8~14.6°Cの範囲にあった。水温は広い範囲と水深で高めで、Stns. 29, 30を除くと、平年に比して表面と20mでは平均で1.8°C、50mでは2.3°C、100mでは2.2°C、200mでは2.0°Cも高かった。また、表面では5測点で、20mでは7測点で、50mでは8測点で、200mでは3測点で同月の観測史上最高値を更新した。

塩分は、表面では33.99~34.38、20mでは33.98~34.38、200mでは34.41~34.53の範囲にあった。塩分は、ごく沿岸と南部沖合を除き、おおむね平年より高かった。

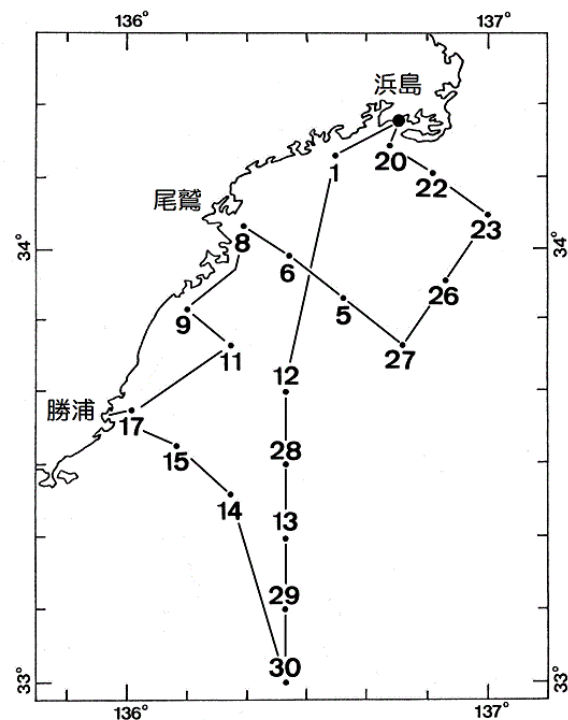
観測時の黒潮は、大王崎沖で31°N以南まで南下したあと、御前崎に向かってS字状に北上し、八丈島の北を通過する大蛇行流路(A型)であった。

蛇行北上部の屈曲部から大王崎に向かって黒潮系水が波及し、熊野灘の沿岸寄りを南下していた。

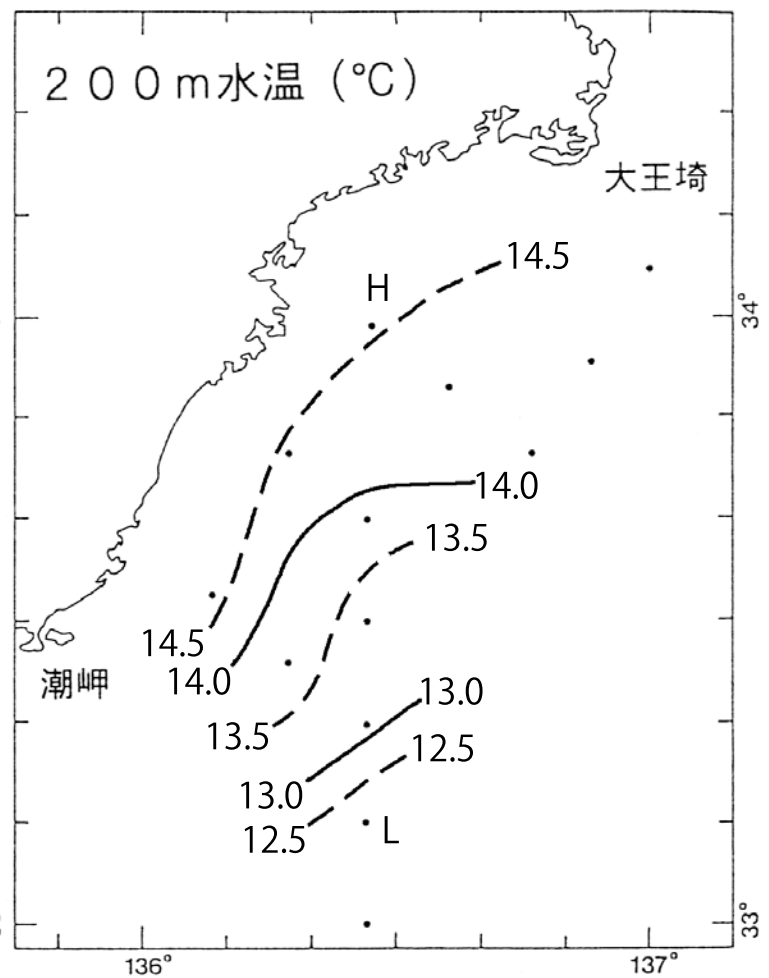
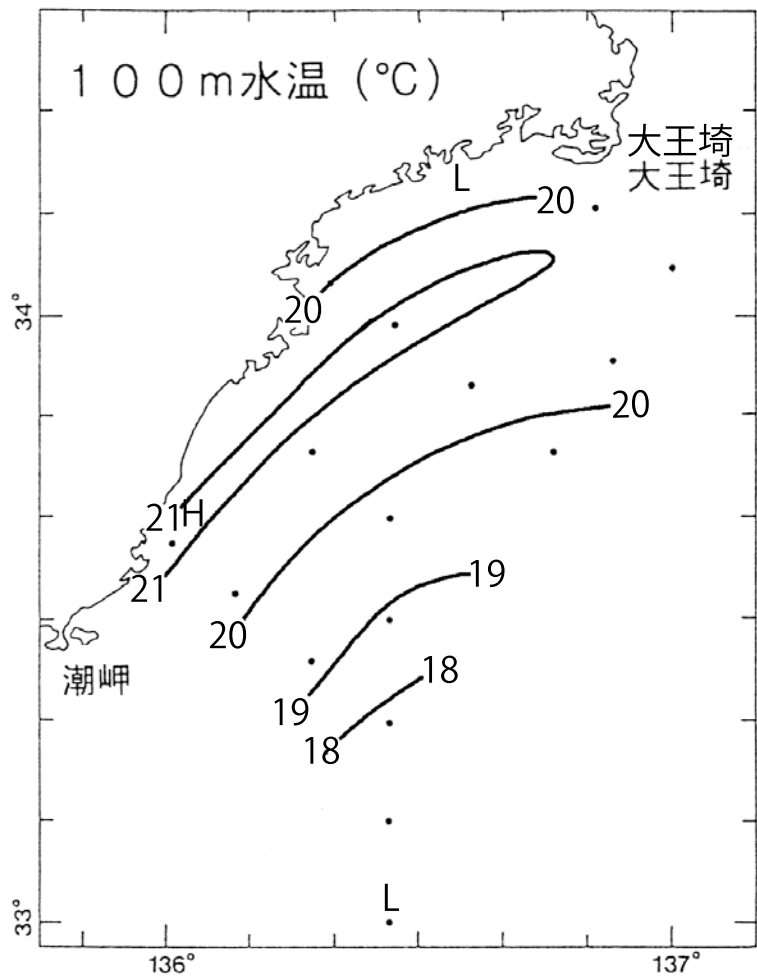
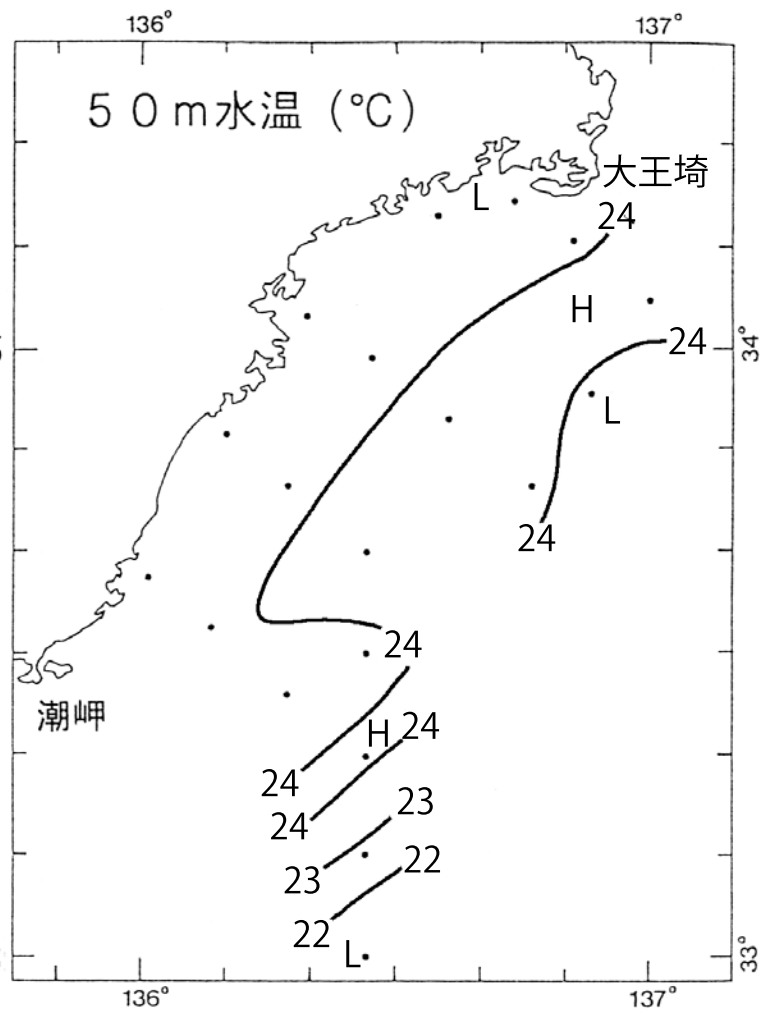
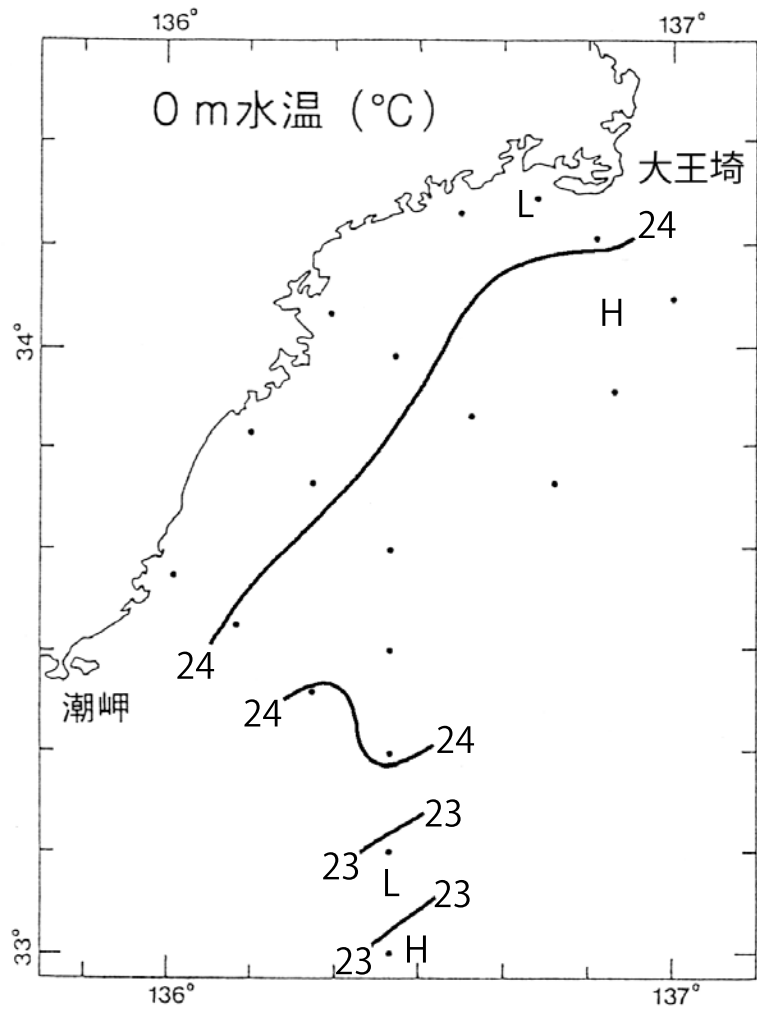
==== 使用観測機器 =====

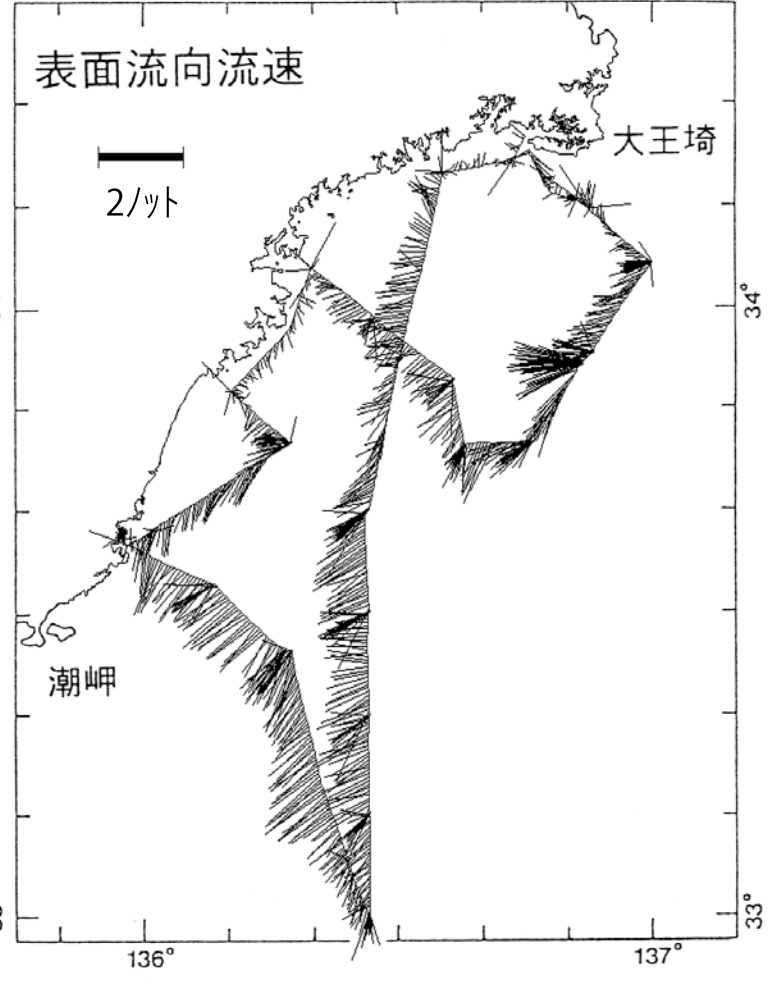
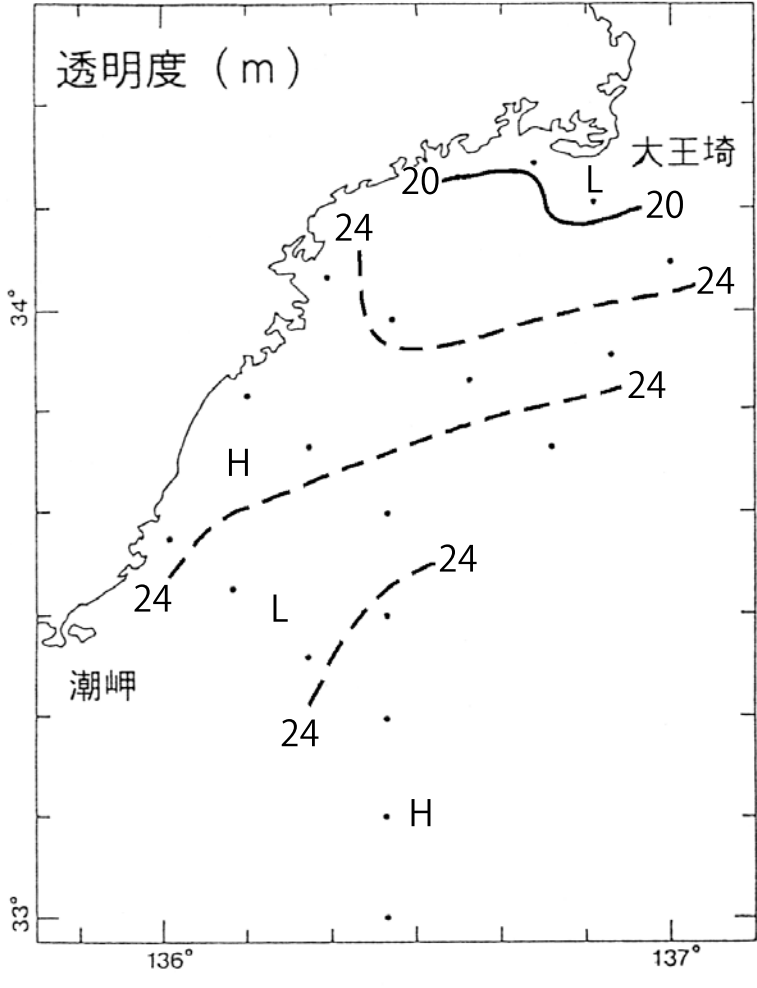
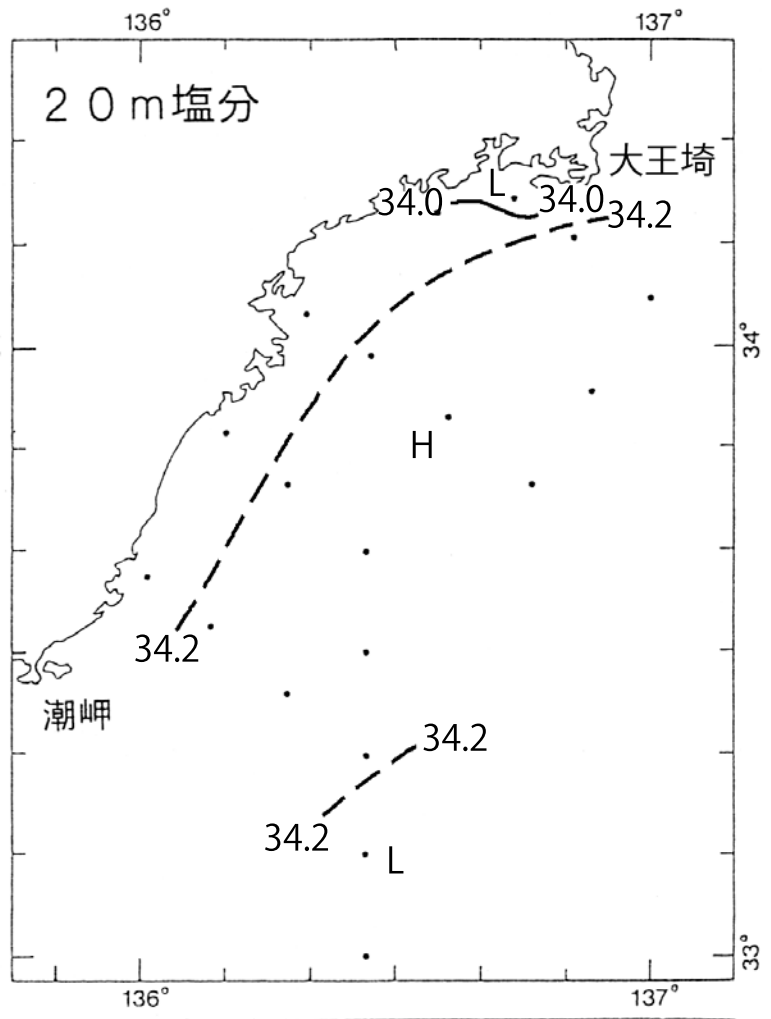
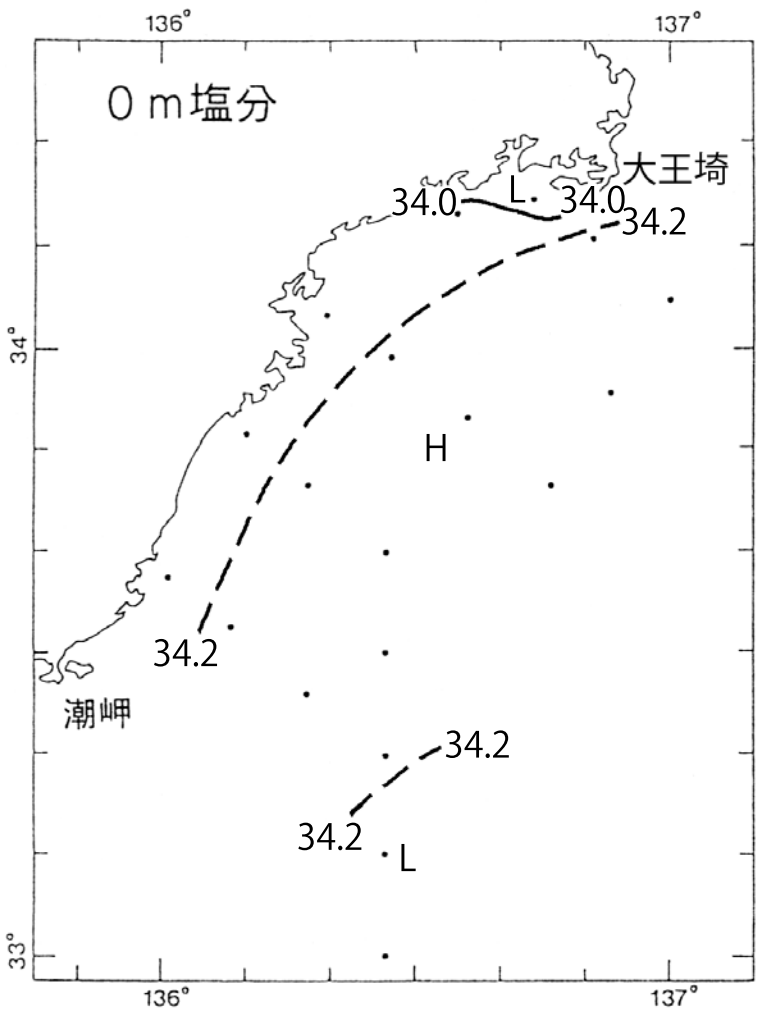
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird社製 SBE-9plus  
鶴見精機製 XCTD
- DO : SeaBird社製 SBE43
- クロロフィル : WetLab社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (令和4年11月分)

調査員:丸山 拓也・佐口 智之・井上 勇人

測点			1		5		6		8		9		11		12	
年	月	日	22/11/08		22/11/09		22/11/09		22/11/09		22/11/09		22/11/09		22/11/08	
時	刻		08:23		11:36		10:46		10:17		09:26		08:49		10:08	
			-08:29		-11:47		-11:05		-10:22		-09:32		-09:02		-10:44	
緯	度	(N)	34° 13.16		33° 52.87		33° 58.99		34° 03.70		33° 51.65		33° 46.66		33° 40.23	
経	度	(E)	136° 34.79		136° 36.26		136° 26.80		136° 19.31		136° 09.83		136° 17.09		136° 26.28	
水	深		97m		1977m		623m		111m		93m		1486m		2063m	
色			4		4		4		4		4		4		3	
傾	角 / 透	明	50 / 20.0		39 / 24.0		31 / 23.0		0 / 25.0		26 / 24.0		29 / 25.0		41 / 23.0	
風	ね	浪	NW 3		NW 3		NW 2		NE 2		NE 3		NE 4		N 3	
う		り	SE 1		N 1		NW 1		ENE 1		E 1		NE 1		ENE 1	
気	温		18.5°C		19.8°C		19.6°C		20.1°C		20.0°C		18.5°C		21.0°C	
天	気		B		B		B		B		B		B		B	
雲	形・雲	量	CU 1		CU 1		CU 1		AC CU 1		AC CU 1		AC CU 2		CU 1	
風	向 (風	力)	NW(4)		NNE(1)		SW(3)		W(0)		W(2)		W(2)		N(2)	
気	圧	(hPa)	1021.4		1025.6		1025.9		1026.2		1026.6		1026.6		1021.2	
流	速	10m	137	0.0	232	0.7	218	0.4	8	0.2	98	0.2	269	0.7	235	0.8
		20m	170	0.1	228	0.7	221	0.4	60	0.1	89	0.1	273	0.7	233	0.8
		30m	130	0.1	224	0.7	220	0.4	67	0.1	95	0.2	270	0.7	235	0.8
		40m	213	0.7	221	0.7	221	0.4	20	0.1	129	0.3	273	0.7	236	0.8
		50m	255	0.1	222	0.7	224	0.4	7	0.1	116	0.2	272	0.6	239	0.7
(度)	(Kt)															
水	温	0m	23.76	34.184	24.26	34.349	23.79	34.272	23.37	34.053	23.44	34.079	23.90	34.253	24.25	34.278
		10m	23.81	34.180	24.25	34.350	23.79	34.270	23.36	34.052	23.47	34.082	23.92	34.256	24.25	34.277
		20m	23.80	34.175	24.25	34.350	23.79	34.270	23.36	34.052	23.47	34.083	23.92	34.256	24.25	34.277
		30m	23.70	34.144	24.24	34.349	23.79	34.270	23.36	34.053	23.46	34.079	23.92	34.256	24.24	34.277
		50m	23.23	34.034	24.22	34.342	23.79	34.270	23.35	34.054	23.46	34.077	23.93	34.256	24.24	34.277
		75m	22.44	34.232	24.14	34.324	23.79	34.270	22.92	34.184	22.57	34.241	23.92	34.258	24.22	34.283
		100m			20.39	34.534	21.23	34.550	20.00	34.540			20.30	34.621	19.92	34.561
		125m			17.68	34.618	18.81	34.640					18.13	34.616	17.30	34.623
		150m			16.25	34.595	17.06	34.641					16.90	34.602	15.98	34.589
		175m			15.12	34.560	15.60	34.582					15.41	34.566	14.40	34.524
		200m			14.25	34.519	14.55	34.531					14.45	34.530	13.73	34.495
		250m			12.18	34.416	12.62	34.438					12.33	34.424	11.80	34.402
		300m			10.75	34.351	10.69	34.342					10.97	34.366	10.34	34.329
		400m					7.89	34.239							6.97	34.202
		500m					6.34	34.224							5.94	34.239
600m					5.33	34.255							4.92	34.279		
700m													4.36	34.314		
800m													3.85	34.353		
900m													3.59	34.392		
1000m													3.36	34.421		
D	O	0m	6.60	0.18	6.52	120.95	6.64	0.31	6.52	0.18	6.13	0.18	6.58	0.27	6.47	0.15
		10m	6.61	0.29	6.56	0.27	6.64	0.36	6.65	0.24	6.66	0.21	6.60	0.42	6.53	0.23
		20m	6.62	0.39	6.52	0.39	6.64	0.48	6.64	0.33	6.63	0.27	6.61	0.39	6.54	0.36
		30m	6.65	0.30	6.53	0.48	6.63	0.48	6.63	0.36	6.64	0.29	6.61	0.36	6.54	0.37
		50m	6.56	0.27	6.54	0.48	6.62	0.48	6.61	0.30	6.62	0.27	6.59	0.36	6.53	0.33
		75m	6.01	0.11	6.55	0.41	6.63	0.45	6.17	0.11	6.10	0.08	6.56	0.38	6.54	0.31
		100m			5.62	0.05	5.71	0.00	5.62	0.00			5.58	0.00	5.70	0.05
		125m			5.54	0.00	5.58	0.00					5.52	0.00	5.46	0.00
		150m			5.46	0.00	5.54	0.00					5.43	0.00	5.40	0.00
		175m			5.34	0.00	5.45	0.00					5.35	0.00	5.22	0.00
		200m			5.22	0.00	5.22	0.00					5.36	0.00	5.17	0.00
		250m			4.82	0.00	4.98	0.00					4.89	0.00	4.75	0.00
		300m			4.56	0.00	4.54	0.00					4.56	0.00	4.45	0.00
		400m					3.79	0.00							3.52	0.00
		500m					3.11	0.00							2.84	0.00
600m					2.58	0.00							2.32	0.00		
700m													2.07	0.00		
800m													1.88	0.00		
900m													1.91	0.00		
1000m													1.95	0.00		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (令和4年11月分)

調査員:丸山 拓也・佐口 智之・井上 勇人

測点			13		14		15		17		20		22		23	
年	月	日	22/11/08		22/11/08		22/11/08		22/11/09		22/11/08		22/11/09		22/11/09	
時	刻		11:56		14:55		15:47		07:52		07:55		16:12		15:04	
			-12:07		-15:06		-15:58		-07:58		-08:00		-16:21		-15:35	
緯	度	(N)	33° 19.79		33° 26.17		33° 32.69		33° 37.92		34° 14.70		34° 10.65		34° 04.52	
経	度	(E)	136° 26.29		136° 17.07		136° 07.96		136° 00.65		136° 43.37		136° 50.73		136° 59.76	
水	深		2017m		1943m		1438m		101m		59m		128m		1364m	
色			3		4		4		4		5		4		4	
傾	角 / 透	明	41 / 25.0		3 / 21.0		18 / 21.0		23 / 25.0		37 / 19.0		11 / 16.0		5 / 23.0	
風	ね	浪	NW 3		NE 3		NE 3		NNE 2		NNW 3		NE 2		NW 3	
う		り	NW 1		E 1		SE 1		NE 1		S 1		NE 1		N 1	
気	温		20.7°C		22.7°C		22.6°C		16.5°C		17.0°C		21.5°C		22.9°C	
天	気		BC		B		B		B		B		B		B	
雲	形	・ 雲	CU AC 3				CU 1		AC 1		CU 1		CU 1		CU 1	
風	向 (風	力)	W( 2)		SSE( 1)		SE( 2)		ESE( 1)		NW( 4)		W( 1)		NW( 1)	
気	圧	(hPa)	1020.7		1019.9		1020.1		1026.0		1021.1		1024.2		1024.4	
流	速	10m	237	0.9	221	1.1	246	1.0	199	0.4	235	0.1	271	0.2	261	0.6
		20m	243	0.9	225	1.2	236	1.1	194	0.2	265	0.1	269	0.2	269	0.7
		30m	244	1.0	224	1.1	236	1.1	184	0.2	248	0.1	281	0.2	269	0.7
		40m	244	0.9	225	1.0	233	1.0	170	0.2	184	0.1	292	0.2	274	0.6
		50m	240	0.9	222	1.2	232	1.0	169	0.2	245	0.2	284	0.1	274	0.6
(度)	(Kt)															
水	温	0m	24.08	34.276	23.98	34.239	24.03	34.251	23.64	34.114	23.08	33.987	23.88	34.286	24.47	34.375
		10m	24.06	34.277	23.91	34.233	24.04	34.247	23.64	34.128	23.08	33.978	23.88	34.286	24.49	34.376
		20m	24.05	34.276	23.89	34.233	23.99	34.235	23.64	34.129	23.08	33.981	23.88	34.286	24.49	34.376
		30m	24.05	34.276	23.88	34.233	23.98	34.235	23.64	34.133	23.08	33.980	23.88	34.285	24.49	34.372
		50m	24.05	34.277	23.88	34.232	23.92	34.226	23.79	34.197	23.08	33.981	23.84	34.279	24.47	34.365
		75m	22.24	34.278	23.87	34.231	23.86	34.221	22.43	34.286			23.79	34.270	23.78	34.311
		100m	17.67	34.640	19.38	34.607	20.22	34.568					20.82	34.602	20.42	34.570
		125m	16.28	34.603	17.25	34.611	17.87	34.623					19.48	34.662	18.67	34.605
		150m	15.32	34.566	15.66	34.574	16.65	34.608							16.85	34.613
		175m	14.35	34.522	14.82	34.544	15.48	34.572							15.52	34.577
		200m	13.01	34.455	13.69	34.492	14.55	34.533							14.19	34.516
		250m	11.09	34.365	11.60	34.391	11.79	34.389							12.12	34.411
		300m	9.32	34.326	10.02	34.314	9.83	34.312							10.48	34.350
		400m													8.27	34.262
500m													6.26	34.234		
600m													5.01	34.272		
700m													4.47	34.313		
800m													3.96	34.352		
900m													3.57	34.388		
1000m													3.27	34.427		
D	O	0m	6.62	0.21	6.53	0.42	6.61	13.82	6.61	0.22	7.70	2.55	6.73	0.79	6.52	0.42
		10m	6.60	0.24	6.71	0.42	6.68	0.33	6.62	0.27	6.64	0.28	6.71	0.72	6.56	0.54
		20m	6.62	0.33	6.71	0.47	6.67	0.33	6.65	0.27	6.62	0.27	6.71	0.72	6.55	0.48
		30m	6.61	0.42	6.67	0.54	6.67	0.32	6.63	0.27	6.64	0.27	6.69	0.72	6.54	0.42
		50m	6.60	0.45	6.65	0.51	6.67	0.36	6.57	0.25	6.64	0.27	6.66	0.75	6.52	0.46
		75m	6.36	0.17	6.60	0.36	6.61	0.33	6.04	0.05			6.62	0.57	6.21	0.12
		100m	5.54	0.00	5.52	0.05	5.63	0.06					5.74	0.02	5.47	0.00
		125m	5.50	0.00	5.46	0.00	5.52	0.00					5.73	0.00	5.53	0.00
		150m	5.33	0.00	5.36	0.00	5.51	0.00							5.52	0.00
		175m	5.19	0.00	5.25	0.00	5.40	0.00							5.41	0.00
		200m	5.04	0.00	5.13	0.00	5.25	0.00							5.20	0.00
		250m	4.61	0.00	4.69	0.00	4.82	0.00							4.87	0.00
		300m	4.03	0.00	4.38	0.00	4.36	0.00							4.44	0.00
		400m													3.89	0.00
500m													3.00	0.00		
600m													2.42	0.00		
700m													2.20	0.00		
800m													1.95	0.00		
900m													1.89	0.00		
1000m													1.96	0.00		

注)緯度、経度は世界測地系による。

沿岸定線観測結果 (令和4年11月分)

調査員:丸山 拓也・佐口 智之・井上 勇人

測点			26		27		28		29		30			
年	月	日	22/11/09		22/11/09		22/11/08		22/11/08		22/11/08			
時	刻		14:20		12:51		11:13		12:36		13:16			
			-14:31		-13:02		-11:25		-12:47		-13:31			
緯	度	(N)	33° 55.57		33° 46.82		33° 30.05		33° 10.18		33° 00.26			
経	度	(E)	136° 52.81		136° 45.74		136° 26.31		136° 26.31		136° 26.29			
水	深		1046m		1923m		2063m							
色	度		4		4		3		3		3			
傾	角	／透明	23 / 24.0		40 / 23.0		30 / 24.0		42 / 27.0		38 / 24.0			
風	ね	浪	NW 3		N 3		NW 3		NW 3		NW 3			
う		り	N 1		N 1		NE 1		NE 3		ENE 3			
気	温		22.7°C		20.9°C		21.0°C		20.6°C		20.7°C			
天	気		B		B		BC		BC		BC			
雲	形	・雲量	CU 1		CU 1		CU AC 3		CU AC 3		CU AC 3			
風	向	(風力)	NW(2)		NW(2)		NE(1)		WNW(3)		WNW(2)			
気	圧	(hPa)	1024.5		1025.0		1021.0		1020.3		1020.1			
流	速	10m	284	0.9	246	0.8	242	1.0	226	0.7	199	0.3		
		20m	285	0.9	241	0.8	243	0.9	235	0.7	196	0.2		
		30m	282	1.1	245	0.8	246	0.9	228	0.7	216	0.3		
		40m	281	1.2	248	0.7	249	0.9	236	0.6	200	0.3		
		50m	283	1.2	244	0.8	255	0.8	240	0.7	208	0.3		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	24.04	34.301	24.15	34.330	24.05	34.265	22.78	34.031	23.10	34.119
				10m	24.03	34.303	24.15	34.333	24.01	34.260	22.76	34.030	23.09	34.120
				20m	23.97	34.299	24.14	34.333	24.00	34.259	22.75	34.029	23.08	34.119
				30m	23.87	34.292	24.14	34.334	23.96	34.256	22.74	34.028	23.08	34.118
				50m	23.76	34.274	24.14	34.334	23.89	34.244	22.74	34.033	21.47	34.503
				75m	22.48	34.453	24.11	34.334	23.82	34.230	19.59	34.580	18.58	34.599
				100m	20.37	34.588	19.71	34.586	18.97	34.590	17.34	34.613	17.08	34.611
				125m	17.76	34.605	17.38	34.628	17.01	34.610	15.73	34.586	15.36	34.568
				150m	16.39	34.623	16.29	34.620	15.41	34.568	14.59	34.532	14.28	34.518
				175m	15.27	34.564	15.47	34.574	14.25	34.518	13.56	34.486	13.27	34.478
				200m	14.39	34.526	14.33	34.524	13.25	34.469	12.10	34.412	12.30	34.435
				250m	12.15	34.415	11.99	34.406	11.49	34.387	9.72	34.338	10.12	34.327
				300m	10.09	34.321	10.17	34.321	9.86	34.333	8.32	34.283	8.46	34.241
				400m									6.73	34.179
				500m									5.17	34.244
				600m									4.45	34.287
				700m									3.92	34.337
800m									3.58	34.383				
900m									3.30	34.407				
1000m									3.03	34.442				
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	6.48	0.24	6.57	0.33	6.61	0.11	8.18	0.02	6.77	0.04
				10m	6.67	0.33	6.58	0.35	6.60	0.30	6.82	0.08	6.78	0.08
				20m	6.62	0.51	6.58	0.54	6.61	0.38	6.81	0.20	6.77	0.18
				30m	6.66	0.57	6.57	0.54	6.61	0.42	6.81	0.23	6.76	0.18
				50m	6.64	0.53	6.54	0.51	6.64	0.42	6.82	0.21	5.75	0.54
				75m	5.59	0.05	6.51	0.42	6.61	0.36	5.60	0.30	5.55	0.19
				100m	5.46	0.00	5.42	0.00	5.44	0.08	5.53	0.04	5.40	0.02
				125m	5.62	0.00	5.53	0.00	5.46	0.00	5.47	0.00	5.34	0.00
				150m	5.47	0.00	5.50	0.00	5.35	0.00	5.21	0.00	5.16	0.00
				175m	5.32	0.00	5.37	0.00	5.21	0.00	5.05	0.00	5.02	0.00
				200m	5.22	0.00	5.25	0.00	5.07	0.00	4.80	0.00	4.79	0.00
				250m	4.87	0.00	4.84	0.00	4.69	0.00	4.13	0.00	4.38	0.00
				300m	4.41	0.00	4.42	0.00	4.23	0.00	3.79	0.00	4.13	0.00
				400m										
				500m										
				600m										
				700m										
800m														
900m														
1000m														

注)緯度、経度は世界測地系による。