

# 沿岸定線観測結果 (2022-7月)

## 三重県水産研究所

調査海域 熊野灘  
調査年月日 2022年7月8-9日  
使用船 あさま (84トン)  
調査員 丸山 拓也

### 調査結果

調査時の水温は、表面では 25.0~27.9°C、50m では 18.3~22.7°C、100m では 14.9~19.7°C、200m では 12.5~15.2°C の範囲にあった。水温は、北部沖合を中心に広い範囲と水深でかなり高めであった。表面では Stn. 22 で、200m では Stns. 15, 23 で、300m では Stns. 15, 27 で同月の観測史上最高値を更新した。

塩分は、表面では 29.26~33.90、20m では 33.75~34.25、200m では 34.43~34.58 の範囲にあった。表層~50m までは平年より低い測点が多かったが、100m 以深では平年より高い測点が多かった。

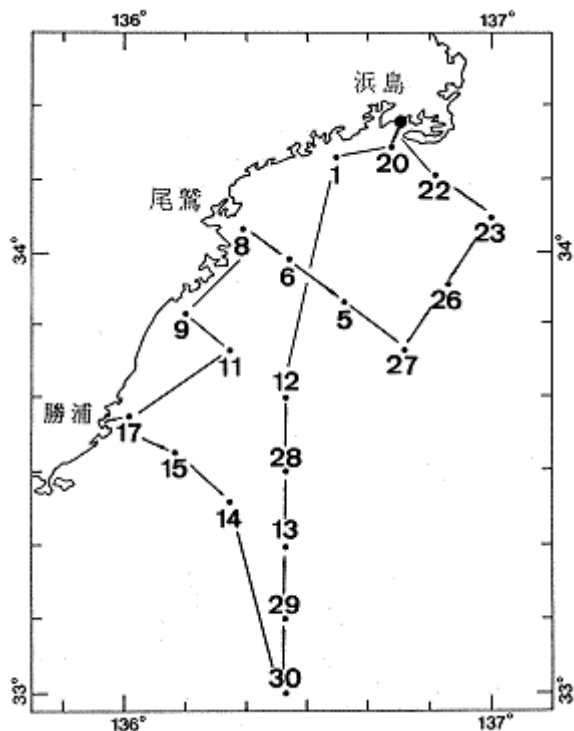
観測時の黒潮は、大王崎沖で 30° N 前後まで離岸したあと、ゆるやかな S 字を描きながら熊野灘の東沖を北上する大蛇行流路 (A 型) であった。このため、調査では黒潮に達しなかった。

熊野灘は、ごく沿岸を除いて広く黒潮系暖水に覆われていた。暖水は南から北東へと流れていた。

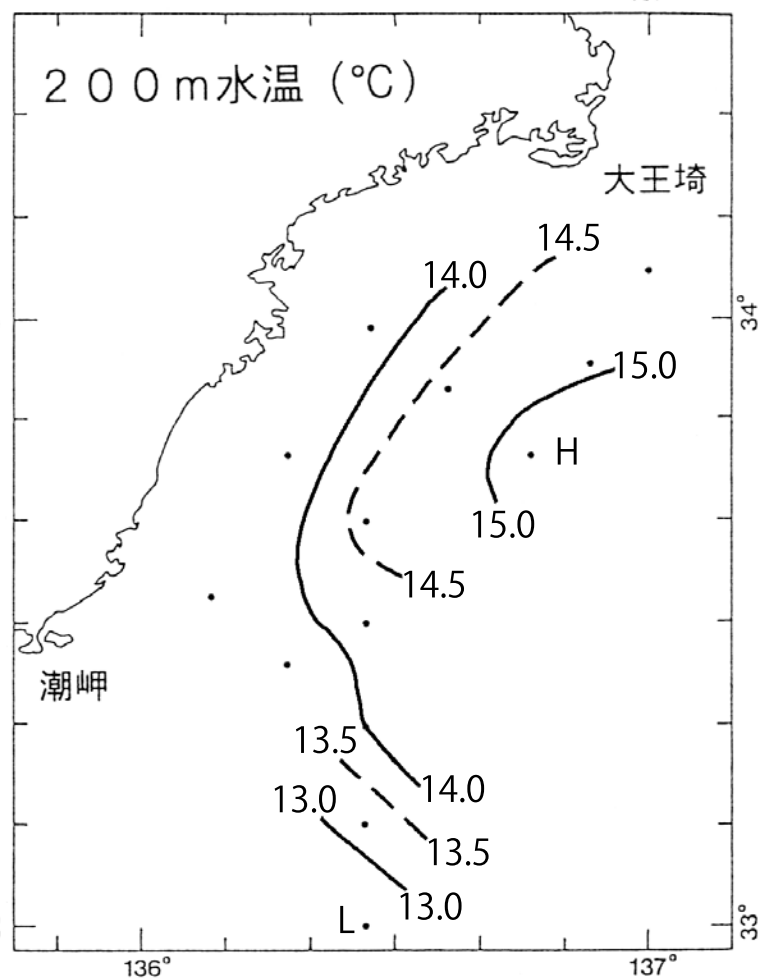
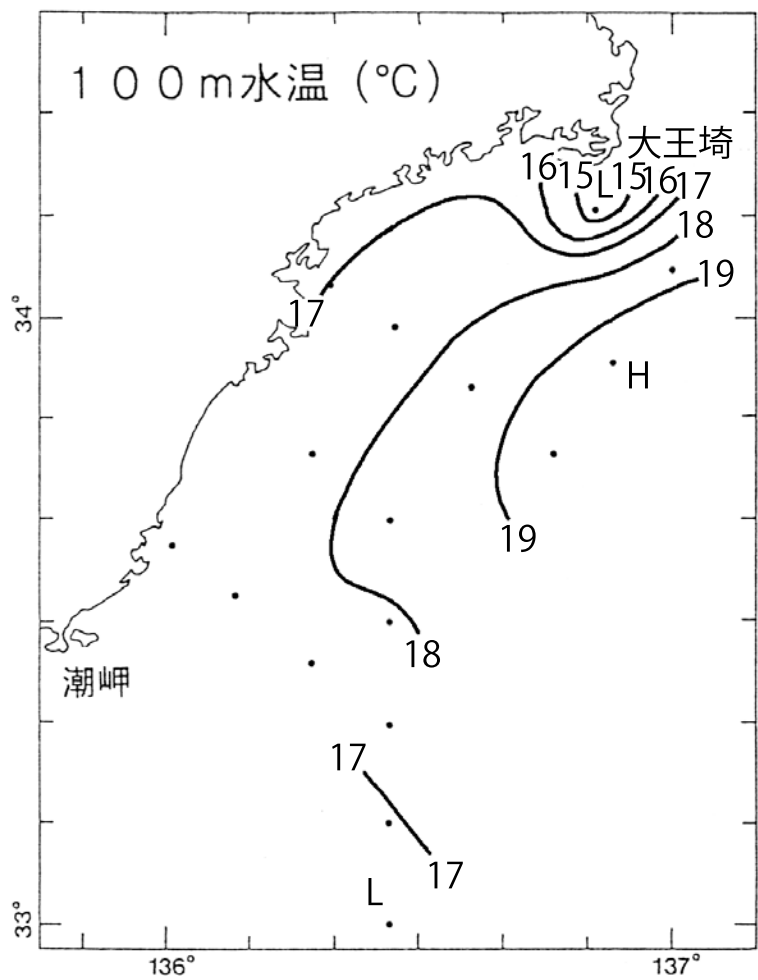
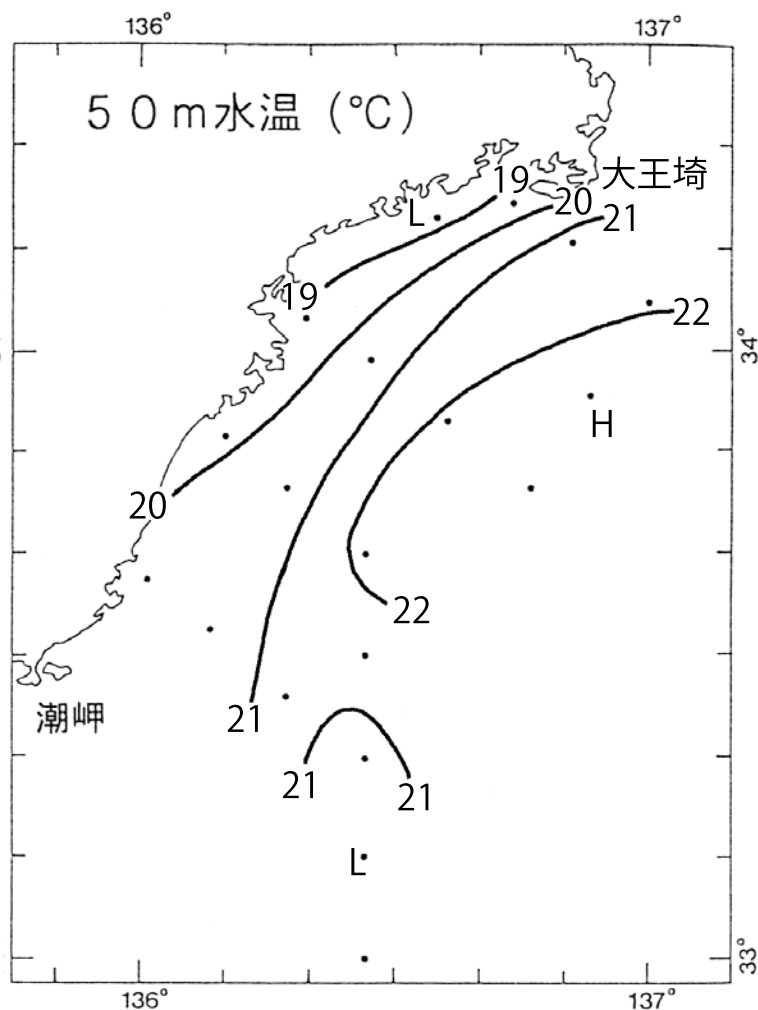
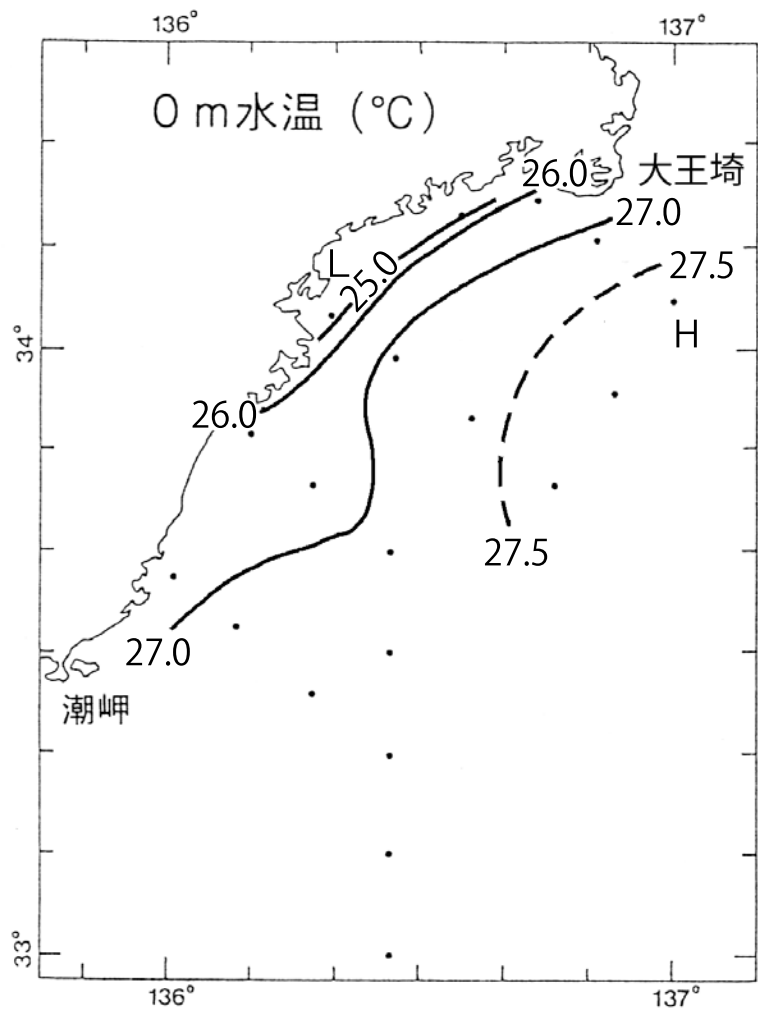
===== 使用観測機器 =====

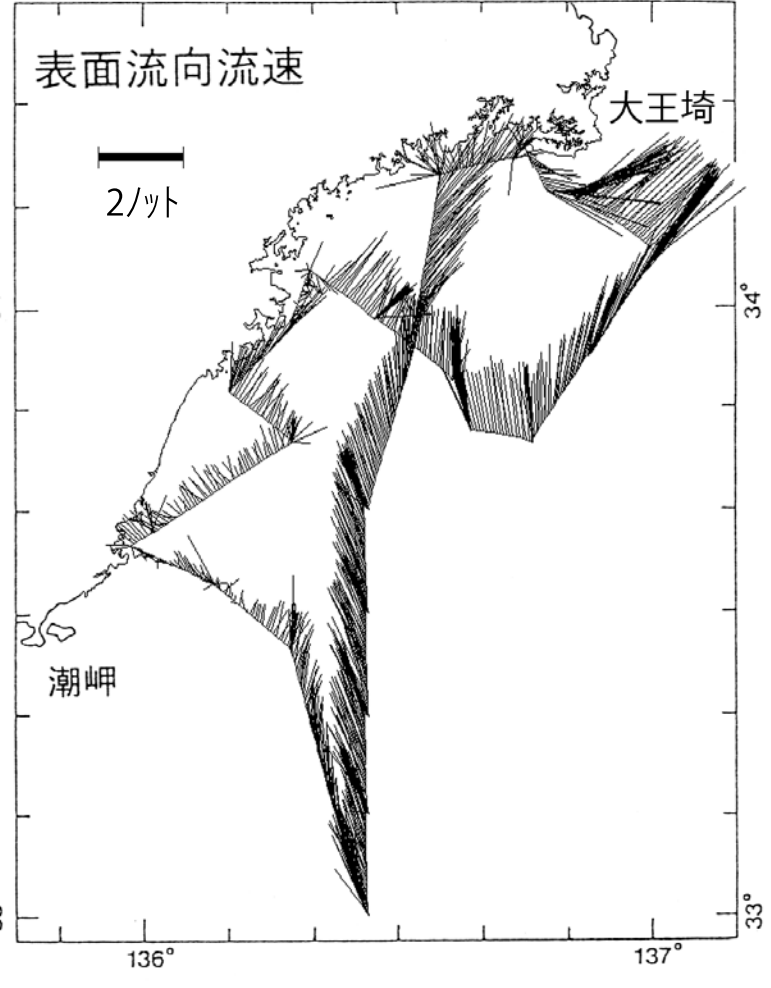
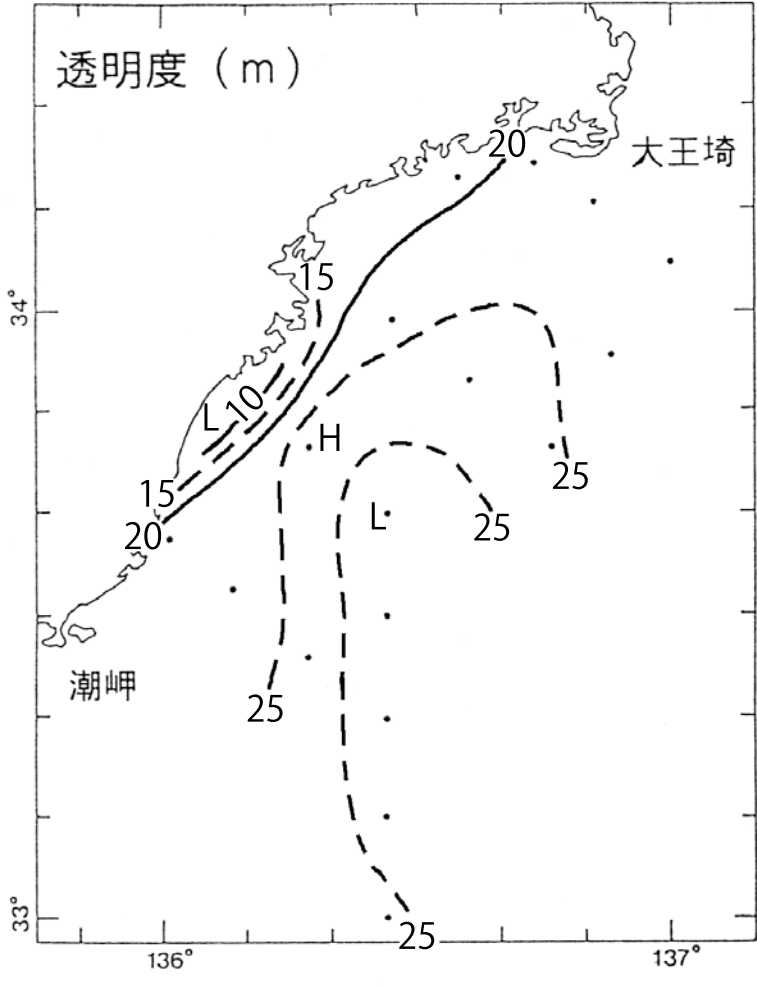
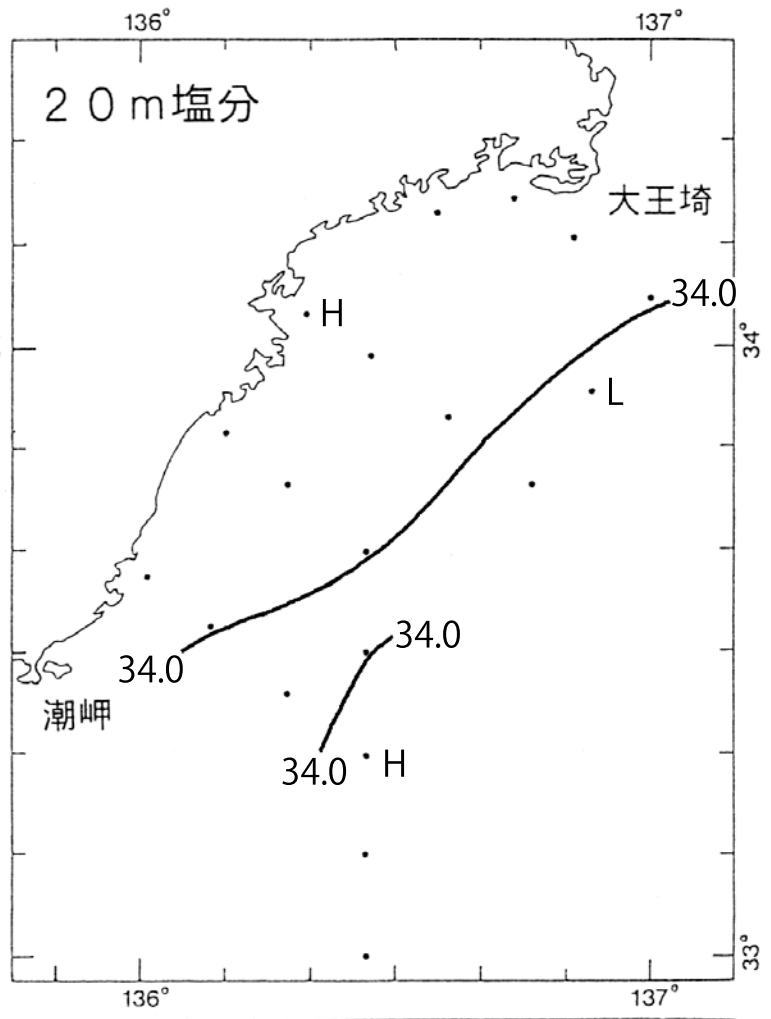
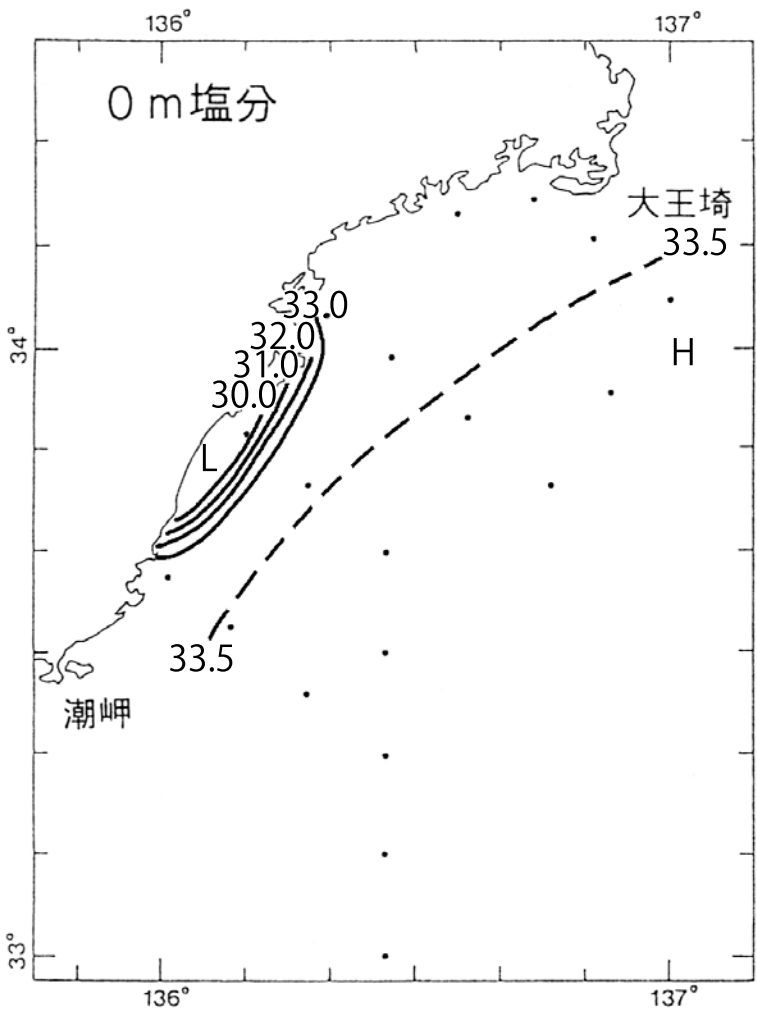
- ・ 水温、塩分、DO、クロロフィル  
CTD : SeaBird 社製 SBE-9plus  
鶴見精機製 XCTD
- DO : SeaBird 社製 SBE43
- クロロフィル : WetLab 社製 Eco-AFL
- ・ 流向流速計  
ADCP : RD 社製 300kHz

=====



沿岸定線図





沿岸定線観測結果 (令和4年7月分)

調査員:丸山 拓也・井上 勇人

測点			1		5		6		8		9		11		12			
年	月	日	22/07/07		22/07/08		22/07/08		22/07/08		22/07/08		22/07/08		22/07/07			
時	刻		08:44		11:12		10:21		09:49		09:00		08:23		10:44			
			-08:50		-11:24		-10:42		-09:55		-09:05		-08:35		-11:19			
緯	度	(N)	34° 13.15		33° 52.95		33° 58.85		34° 03.70		33° 51.73		33° 46.73		33° 40.20			
経	度	(E)	136° 34.80		136° 36.27		136° 26.98		136° 19.27		136° 09.78		136° 17.06		136° 26.30			
水	深		99m		1981m		642m		113m		92m		1506m		2063m			
色			4		3		3		4		5		3		3			
傾	角 / 透	明	19 / 17.0		25 / 25.0		0 / 23.0		16 / 15.0		27 / 8.0		21 / 28.0		22 / 21.0			
風	ね	浪	SE 3		S 3		SE 3		SE 2		N 2		S 3		SE 4			
う		り	S 1		E 1		E 1		SE 1		E 1		E 1		SSE 3			
気	温		28.2°C		29.4°C		28.9°C		28.4°C		29.3°C		29.0°C		28.6°C			
天	気		C		C		BC		BC		BC		BC		BC			
雲	形・雲	量	SC AC 9		AC CB 8		AC CB 6		AC CB 6		AC CU 7		AC CI 4		AC CB 7			
風	向 (風	力)	WNW(2)		SSW(2)		W(2)		ENE(1)		E(2)		SW(2)		ESE(2)			
気	圧	(hPa)	1010.3		1007.4		1007.4		1007.8		1008.1		1008.0		1010.3			
流	速	10m	307	0.5	5	1.1	54	1.0	175	0.3	22	0.8	8	0.4	330	1.2		
		20m	298	0.5	15	0.7	67	0.7	239	0.1	25	0.5	351	0.3	314	0.6		
		30m	282	0.6	25	0.7	57	0.7	305	0.1	17	0.3	315	0.4	316	0.8		
		40m	284	0.4	17	0.7	36	0.5	328	0.2	45	0.3	291	0.2	312	0.8		
		50m	258	0.4	26	0.5	37	0.6	334	0.2	38	0.4	6	0.1	290	0.6		
水	温	0m	24.99	33.259	27.43	33.852	27.11	33.140	24.48	33.166	26.55	29.263	26.89	33.465	27.08	33.713		
		10m	24.31	33.488	26.93	33.846	25.41	34.015	22.29	34.135	26.47	33.377	26.66	33.677	26.42	33.782		
		20m	22.00	34.135	25.27	34.034	23.66	34.202	21.66	34.245	23.19	34.189	23.31	34.200	24.83	34.071		
		30m	20.13	34.422	23.91	34.197	22.46	34.403	21.03	34.344	22.16	34.486	22.46	34.412	23.28	34.251		
		50m	18.32	34.583	22.34	34.496	20.35	34.569	19.79	34.486	19.90	34.539	20.20	34.527	22.25	34.544		
		75m	17.88	34.606	20.11	34.510	18.94	34.682	18.38	34.571	18.70	34.588	19.31	34.636	19.45	34.564		
		100m			18.36	34.559	17.67	34.654	17.01	34.610			17.78	34.641	18.40	34.612		
		125m			17.31	34.612	16.50	34.612					16.54	34.604	17.20	34.607		
		150m			16.19	34.627	15.60	34.580					15.72	34.595	16.20	34.630		
		175m			15.40	34.590	14.81	34.546					14.93	34.556	15.33	34.581		
		200m			14.69	34.550	13.86	34.502					13.86	34.497	14.61	34.544		
		250m			12.55	34.423	12.03	34.407					12.24	34.420	12.42	34.425		
		300m				11.13	34.359	10.54	34.336					10.79	34.348	10.94	34.358	
		400m						7.62	34.215							8.57	34.282	
		500m						6.51	34.232							6.44	34.215	
600m						5.66	34.255							5.32	34.234			
700m														4.48	34.250			
800m														4.12	34.341			
900m														3.68	34.391			
1000m														3.39	34.422			
D	O	クロロ	フィル	0m	6.83	0.00	6.27	0.00	6.54	0.00	7.14	0.00	6.76	0.32	6.44	0.00	6.52	0.00
				10m	7.28	0.06	6.56	0.00	6.75	0.00	7.62	0.09	6.55	0.00	6.51	0.00	6.62	0.00
				20m	7.70	0.16	6.82	0.00	6.83	0.00	7.58	0.39	7.08	0.00	7.01	0.00	6.83	0.00
				30m	7.40	0.75	6.89	0.00	6.88	0.02	7.55	0.32	6.44	3.29	6.75	0.02	6.91	0.00
				50m	6.65	0.65	6.67	0.99	5.89	0.60	7.46	0.43	6.08	0.64	6.10	0.43	6.17	0.56
				75m	6.34	0.70	6.15	0.35	5.78	0.00	6.85	0.49	6.52	0.22	5.72	0.00	5.87	0.11
				100m			5.74	0.00	5.86	0.00	6.14	0.17			5.81	0.00	5.59	0.00
				125m			5.87	0.00	6.16	0.00					6.00	0.00	5.78	0.00
				150m			5.65	0.00	5.82	0.00					5.79	0.00	5.63	0.00
				175m			5.55	0.00	5.52	0.00					5.63	0.00	5.55	0.00
				200m			5.54	0.00	5.24	0.00					5.36	0.00	5.44	0.00
				250m			5.11	0.00	4.98	0.00					4.94	0.00	4.98	0.00
				300m			4.84	0.00	4.58	0.00					4.66	0.00	4.68	0.00
				400m					3.82	0.00							3.96	0.00
				500m					3.18	0.00							3.18	0.00
600m					2.74	0.00							2.58	0.00				
700m													2.08	0.00				
800m													2.02	0.00				
900m													1.99	0.00				
1000m													1.99	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7月分)

調査員:丸山 拓也・井上 勇人

測点			13		14		15		17		20		22		23			
年	月	日	22/07/07		22/07/07		22/07/07		22/07/08		22/07/07		22/07/08		22/07/08			
時	刻		12:46		15:51		16:32		07:27		08:13		14:53		13:44			
			-12:59		-16:02		-16:43		-07:33		-08:19		-15:03		-14:20			
緯度	(N)		33° 19.83		33° 26.23		33° 32.71		33° 37.89		34° 14.71		34° 10.70		34° 04.49			
経度	(E)		136° 26.30		136° 17.10		136° 07.99		136° 00.72		136° 43.41		136° 50.81		136° 59.82			
水深			3		1943m		1440m		105m		59m		129m		1384m			
傾角	／	透明度	30 / 23.0		40 / 26.0		16 / 23.0		9 / 22.0		9 / 23.0		42 / 22.0		42 / 24.0			
風		浪	SE 4		E 4		E 3		E 2		S 3		S 3		S 3			
うね		り	S 3		SE 3		SE 1		ESE 1		SSW 1		E 1		E 3			
気		温	28.8°C		31.1°C		30.4°C		29.2°C		27.4°C		28.7°C		32.0°C			
天		気	BC		BC		BC		BC		C		C		C			
雲	形	・	AC CB 4		AC CU 4		AC CU 5		AC CU 5		SC AC 9		AC CU 9		AC CU 8			
風	向	(風力)	E(3)		SE(3)		SE(2)		W(1)		NW(0)		SSW(3)		SW(3)			
気	圧	(hPa)	1009.5		1008.7		1008.8		1008.2		1010.3		1005.5		1005.7			
流	向	10m	330	1.5	9	0.7	309	0.3	344	0.6	53	0.6	63	2.2	42	2.0		
		20m	309	1.4	353	0.6	311	0.7	286	0.2	62	0.5	83	2.0	53	1.9		
		30m	308	1.2	309	0.5	276	0.6	220	0.2	38	0.4	70	2.0	60	1.7		
		40m	326	0.9	316	0.7	264	0.7	189	0.3	243	0.0	67	1.9	60	1.6		
		50m	330	1.2	293	0.7	256	0.5	249	0.1	219	0.4	71	1.9	56	1.5		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	27.15	33.693	27.05	33.738	27.34	33.532	26.86	32.447	26.46	33.015	27.24	33.175	27.85	33.903
				10m	26.75	33.704	26.69	33.745	26.73	33.571	26.70	33.325	25.21	33.173	26.47	33.538	26.95	33.897
				20m	24.06	34.139	26.24	33.798	24.65	34.004	24.00	34.084	22.16	34.193	23.74	34.104	24.78	34.038
				30m	23.26	34.254	23.63	34.110	23.03	34.274	22.06	34.420	21.07	34.364	22.70	34.357	23.92	34.441
				50m	20.41	34.497	21.26	34.440	20.65	34.497	20.56	34.522	19.15	34.551	21.28	34.492	21.70	34.294
				75m	19.06	34.581	19.02	34.590	18.77	34.586	19.30	34.672			15.80	34.562	20.51	34.514
				100m	17.66	34.632	17.60	34.653	17.54	34.615	17.78	34.608			14.86	34.550	18.89	34.682
				125m	16.67	34.622	16.51	34.608	16.63	34.621					14.65	34.541	17.46	34.639
				150m	15.81	34.590	15.70	34.585	15.44	34.572							16.51	34.644
				175m	15.09	34.557	14.87	34.546	14.48	34.532							15.65	34.601
				200m	14.00	34.501	13.68	34.491	13.75	34.492							14.77	34.544
				250m	11.77	34.394	11.64	34.387	11.97	34.400							12.97	34.453
				300m	10.24	34.332	10.27	34.317	10.69	34.351							11.39	34.381
				400m													8.97	34.285
				500m													6.39	34.148
				600m													5.68	34.241
				700m													4.82	34.279
800m													4.19	34.333				
900m													3.77	34.379				
1000m													3.50	34.409				
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	6.52	0.00	6.49	0.00	6.51	0.00	6.04	0.00	6.55	0.00	6.48	0.00	6.43	0.00
				10m	6.54	0.00	6.55	0.00	6.58	0.00	6.61	0.00	6.97	0.00	6.58	0.00	6.50	0.00
				20m	6.95	0.00	6.61	0.00	6.88	0.00	6.97	0.00	7.30	0.17	6.97	0.00	6.85	0.00
				30m	6.95	0.00	7.08	0.00	7.01	0.00	6.90	0.17	7.24	0.40	6.88	0.08	6.65	0.00
				50m	6.56	1.41	6.88	0.60	6.65	1.33	5.98	0.61	7.15	0.73	6.24	1.63	6.57	1.03
				75m	6.05	0.46	5.74	0.45	6.05	0.09	5.84	0.00			5.75	0.02	6.05	0.28
				100m	5.88	0.00	5.66	0.00	5.88	0.00	6.30	0.26			5.51	0.00	5.71	0.00
				125m	5.73	0.00	5.75	0.00	5.68	0.00					5.45	0.00	5.77	0.00
				150m	5.78	0.00	5.82	0.00	5.60	0.00							5.71	0.00
				175m	5.65	0.00	5.54	0.00	5.44	0.00							5.55	0.00
				200m	5.29	0.00	5.18	0.00	5.29	0.00							5.46	0.00
				250m	4.84	0.00	4.82	0.00	4.95	0.00							5.17	0.00
				300m	4.45	0.00	4.60	0.00	4.60	0.00							4.73	0.00
				400m													4.12	0.00
				500m													3.47	0.00
				600m													2.74	0.00
				700m													2.29	0.00
800m													2.04	0.00				
900m													1.98	0.00				
1000m													1.97	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7月分)

調査員:丸山 拓也・井上 勇人

測点			26		27		28		29		30			
年	月	日	22/07/08		22/07/08		22/07/07		22/07/07		22/07/07			
時	刻		13:04		12:16		11:57		13:33		14:21			
			-13:15		-12:28		-12:09		-13:45		-14:34			
緯度	(N)		33° 55.65		33° 46.79		33° 30.00		33° 10.21		33° 00.25			
経度	(E)		136° 52.86		136° 45.79		136° 26.32		136° 26.30		136° 26.33			
水深			1040m		1915m		2061m							
透明度			3		3		3		3		3			
傾角	/	透明度	36 / 23.0		22 / 25.0		26 / 22.0		33 / 24.0		37 / 26.0			
風		浪	S 3		S 3		SE 4		SE 4		ESE 4			
うね		り	E 1		E 1		S 3		SE 3		SE 3			
気		温	31.5°C		29.9°C		29.8°C		28.5°C		28.7°C			
天		気	C		BC		BC		BC		BC			
雲	形	雲量	AC CB 8		AC CB 7		AC CB 7		AC CB 4		AC CB 4			
風	向	(風力)	SW( 3)		SSW( 3)		E( 2)		ESE( 3)		E( 3)			
気	圧	(hPa)	1006.1		1007.0		1009.8		1009.1		1008.8			
流	向	10m	26	1.4	353	1.4	331	1.2	335	1.3	334	1.6		
		20m	34	1.4	7	1.2	310	1.1	318	1.0	326	1.1		
		30m	37	1.4	16	1.3	311	0.8	308	0.9	333	0.9		
		40m	45	1.2	10	1.1	310	0.9	304	0.5	321	0.8		
		50m	52	0.9	8	0.9	316	1.0	325	0.7	332	0.8		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	27.69	33.824	27.67	33.866	27.26	33.706	27.14	33.633	27.12	33.722
				10m	26.80	33.819	26.92	33.860	26.72	33.694	26.59	33.638	26.46	33.698
				20m	24.56	33.754	25.83	33.982	25.11	33.964	24.22	34.011	24.56	34.021
				30m	23.66	34.100	24.29	34.281	23.76	34.177	22.90	34.226	22.32	34.199
				50m	22.73	34.302	22.44	34.351	21.85	34.447	20.28	34.507	20.35	34.430
				75m	20.91	34.415	21.03	34.556	19.71	34.600	18.61	34.618	17.67	34.604
				100m	19.69	34.588	19.30	34.512	17.93	34.618	16.94	34.610	16.53	34.612
				125m	18.34	34.620	18.11	34.613	16.74	34.610	15.85	34.595	15.59	34.587
				150m	17.15	34.634	16.88	34.607	15.92	34.610	15.06	34.561	14.90	34.551
				175m	16.13	34.618	15.64	34.599	15.03	34.553	14.25	34.520	13.75	34.494
				200m	14.94	34.568	15.17	34.579	14.16	34.514	13.18	34.465	12.54	34.433
				250m	13.81	34.495	13.68	34.489	12.03	34.403	11.24	34.372	10.92	34.362
				300m	11.70	34.387	12.09	34.402	10.37	34.337	9.74	34.311	9.60	34.301
				400m									7.20	34.219
				500m									5.67	34.231
				600m									4.83	34.284
				700m									4.19	34.335
800m									3.62	34.365				
900m									3.38	34.420				
1000m									3.19	34.439				
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	6.41	0.00	6.44	0.00	6.49	0.00	6.56	0.00	6.53	1.24
				10m	6.49	0.00	6.49	0.00	6.52	0.00	6.59	0.00	6.57	0.00
				20m	6.95	0.00	6.71	0.00	6.87	0.00	7.06	0.00	6.93	0.00
				30m	6.79	0.00	6.79	0.00	6.93	0.00	7.16	0.00	7.23	0.00
				50m	6.73	0.38	6.52	1.06	7.00	0.11	6.74	1.31	7.42	0.17
				75m	6.11	0.31	6.05	0.28	5.84	0.63	6.29	0.31	6.48	0.46
				100m	5.82	0.00	5.84	0.00	5.79	0.00	6.33	0.25	6.24	0.02
				125m	5.54	0.00	5.63	0.00	5.67	0.00	6.02	0.00	5.93	0.00
				150m	5.77	0.00	5.75	0.00	5.56	0.00	5.66	0.00	5.58	0.00
				175m	5.58	0.00	5.60	0.00	5.44	0.00	5.30	0.00	5.22	0.00
				200m	5.54	0.00	5.55	0.00	5.40	0.00	5.15	0.00	4.96	0.00
				250m	5.42	0.00	5.33	0.00	4.91	0.00	4.69	0.00	4.62	0.00
				300m	4.85	0.00	5.02	0.00	4.49	0.00	4.35	0.00	4.32	0.00
				400m										
				500m										
				600m										
				700m										
800m														
900m														
1000m														

注)緯度、経度は世界測地系による。