

# 沿岸定線観測結果(2020-12月)

## 三重県水産研究所

調査海域 熊野灘  
調査年月日 2020年12月09-10日  
調査船 あさま(79トン)  
調査員 丸山 拓也・福田 遼

### 調査結果

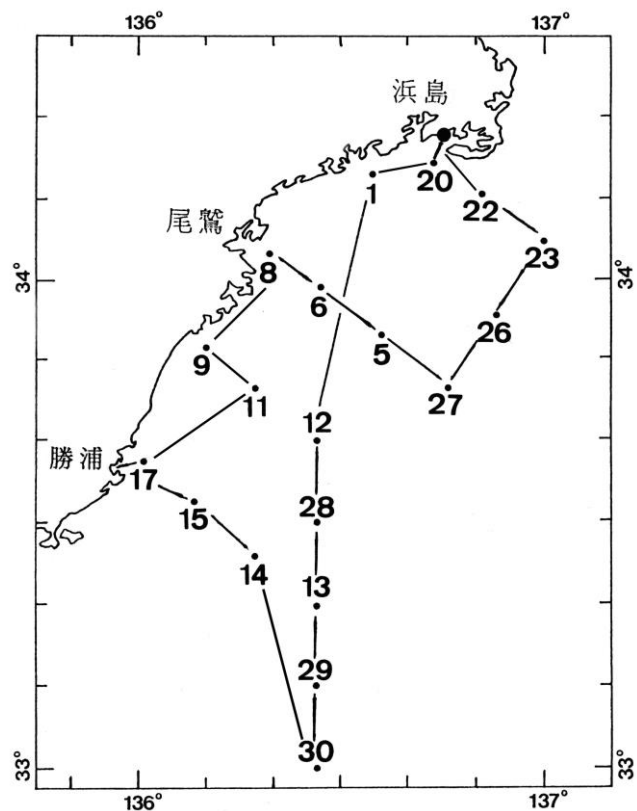
調査時の表面水温は21.7~23.9℃、50mでは21.6~24.0℃、100mでは18.5~22.7℃、200mでは12.9~16.2℃の範囲にあった。表面ではStns. 1, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 20, 22, 23, 26, 27で、50mではStns. 1, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 22, 23, 26, 27で、100mではStns. 5, 6, 8, 15, 17, 23, 26, 27で、200mではStns. 15, 23で同月観測開始以来の最高水温を更新した。水温は潮岬以北で平年よりも高い傾向にあり、特に熊野灘北東部で顕著に高く、平年に比べて表面で約4℃、100mで約6℃、200mで約4℃も高かった。

表面の塩分は34.55~34.74、20mでは34.59~34.74、200mでは34.46~34.63の範囲にあった。表面ではStn. 22で、20mではStn. 14で、200mではStns. 15, 23, 26, 27で同月観測開始以来の最高値を更新した。その他の定点においても、潮岬以北の200m以浅では殆どが上位3位以内に入るなど、塩分はかなり高かった。

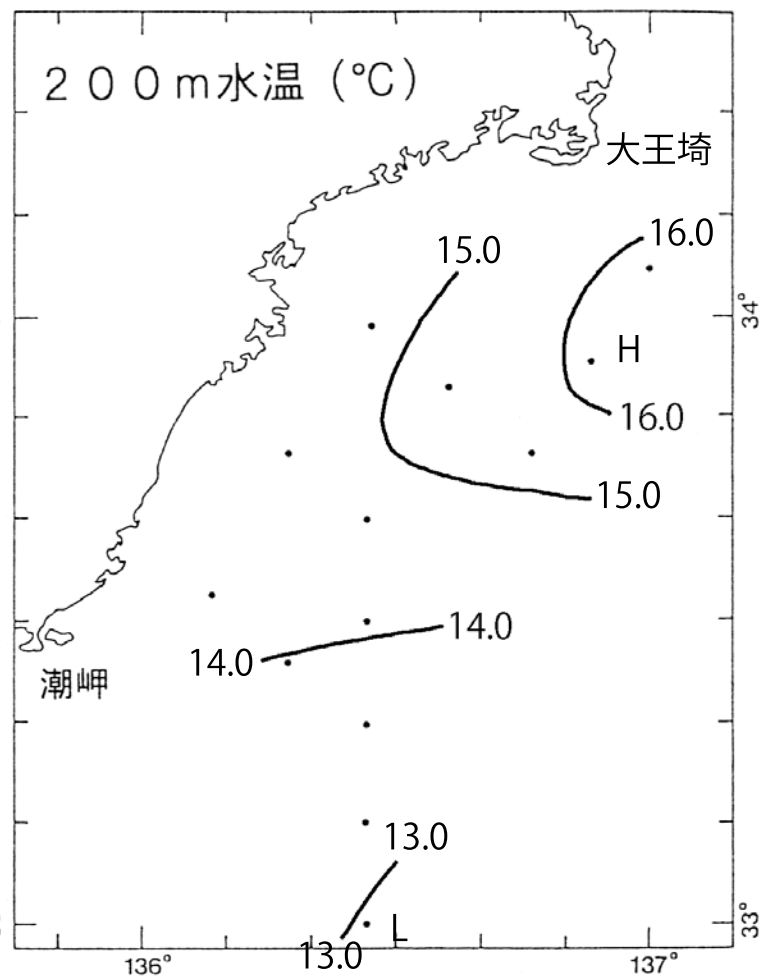
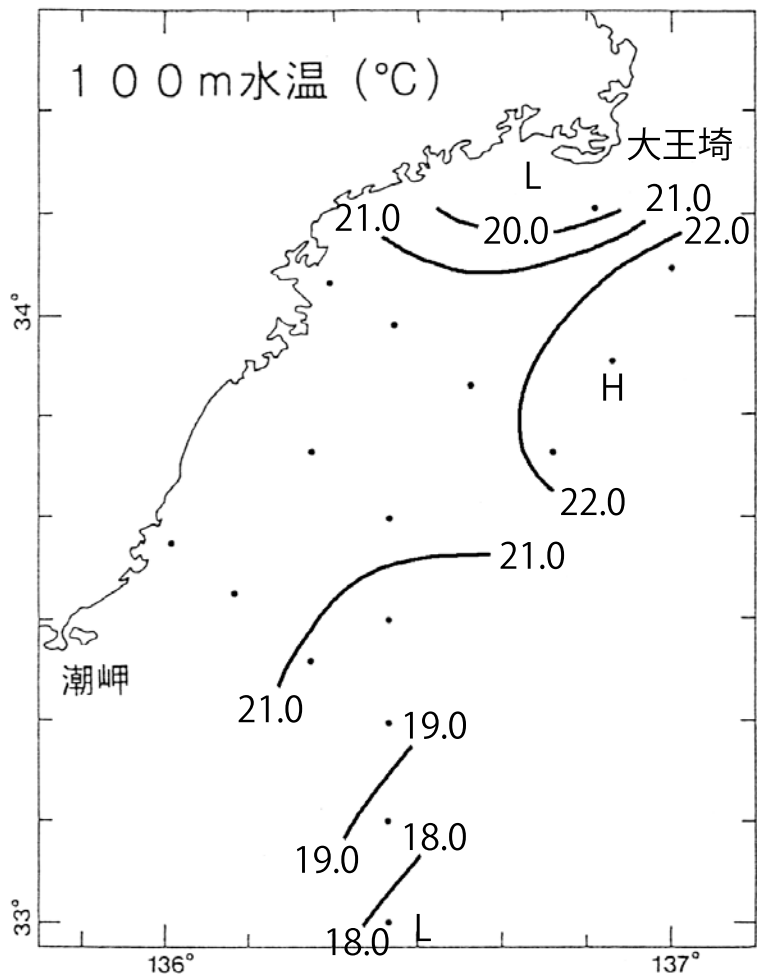
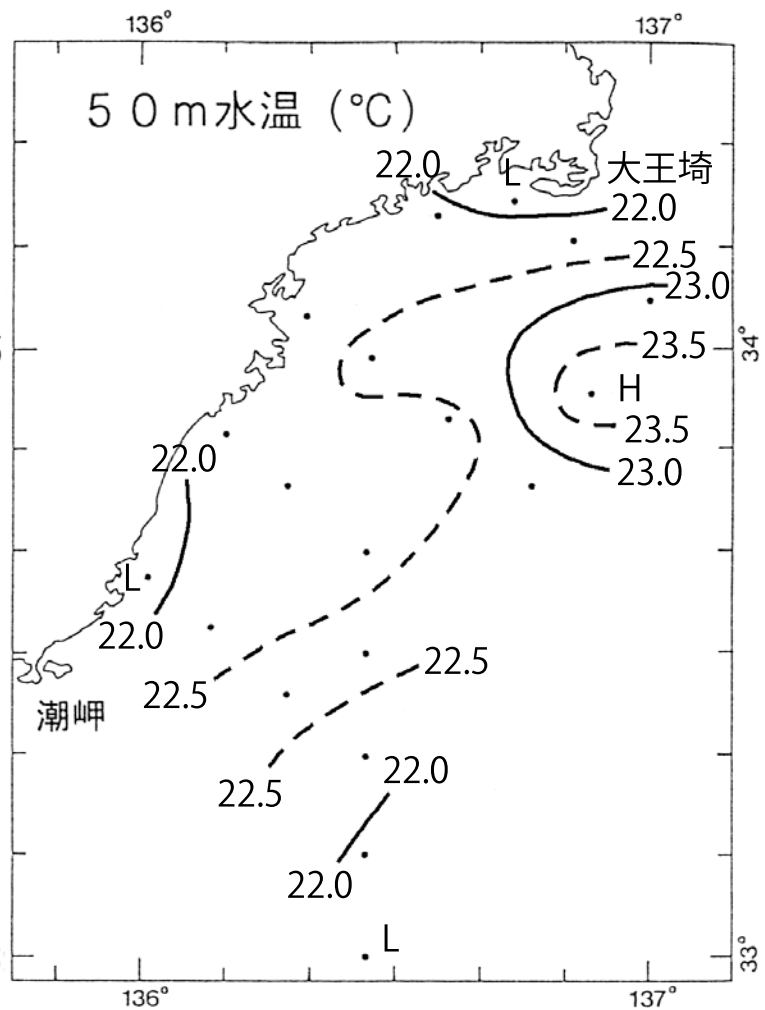
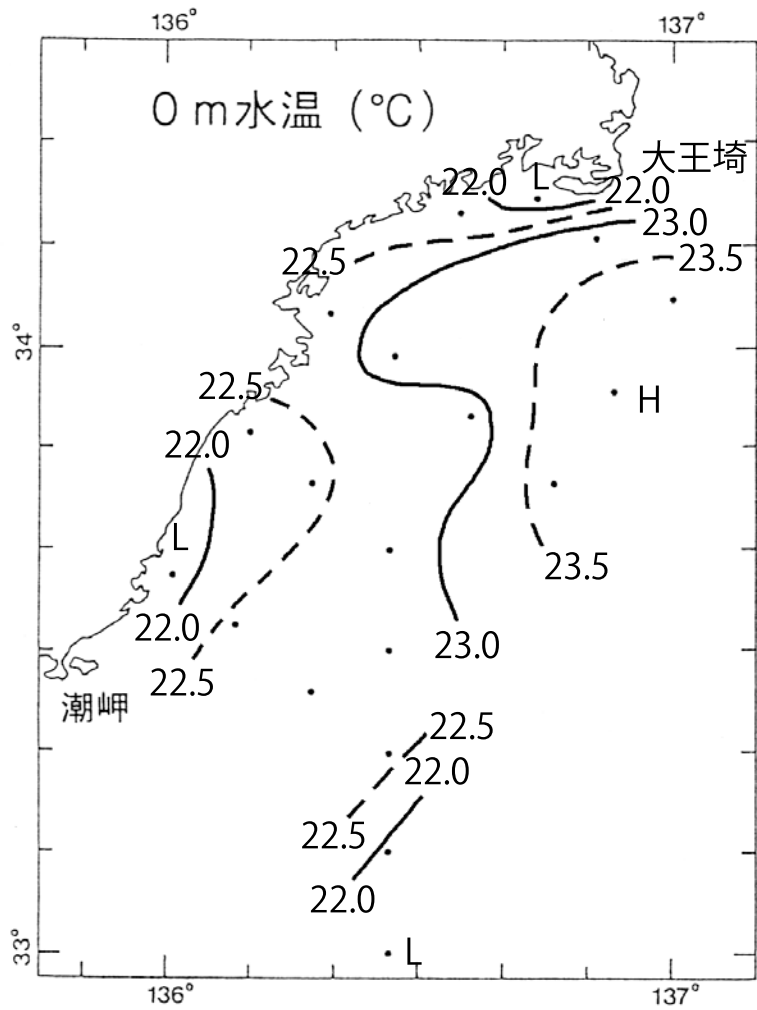
今月の観測時の黒潮は大蛇行流路かつ北上部が熊野灘の東を流れており、観測では黒潮に達しなかった。

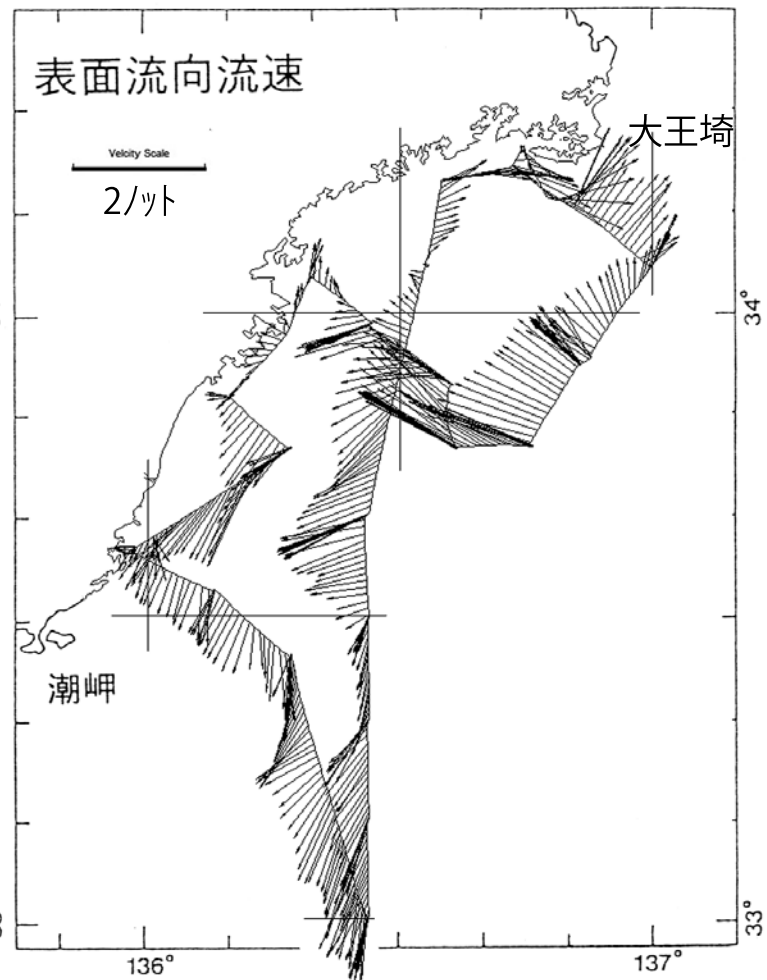
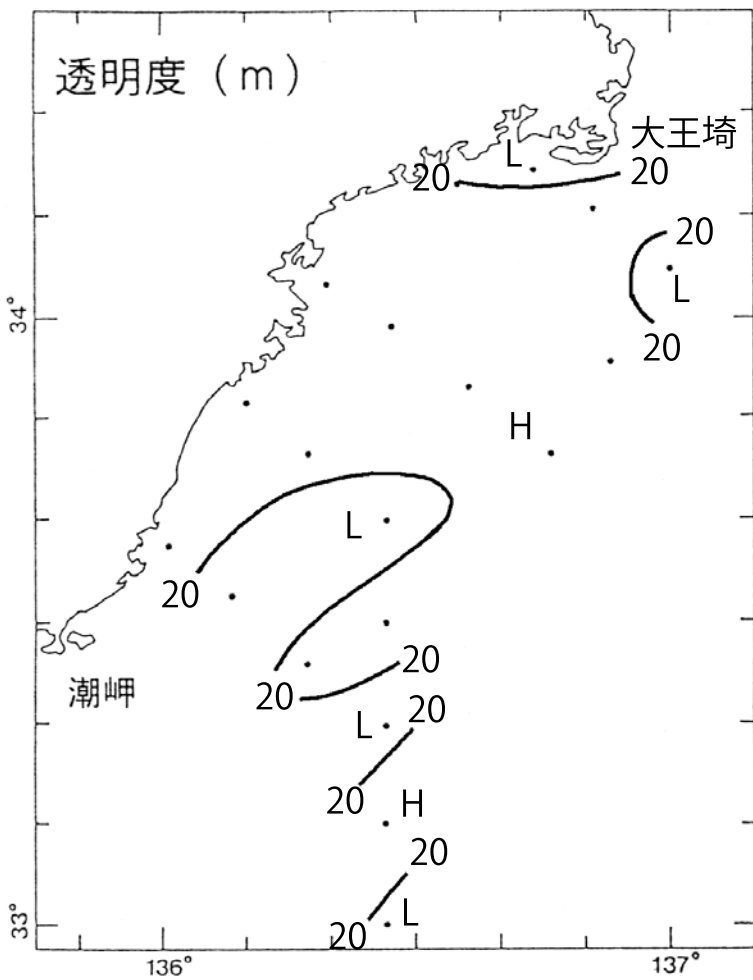
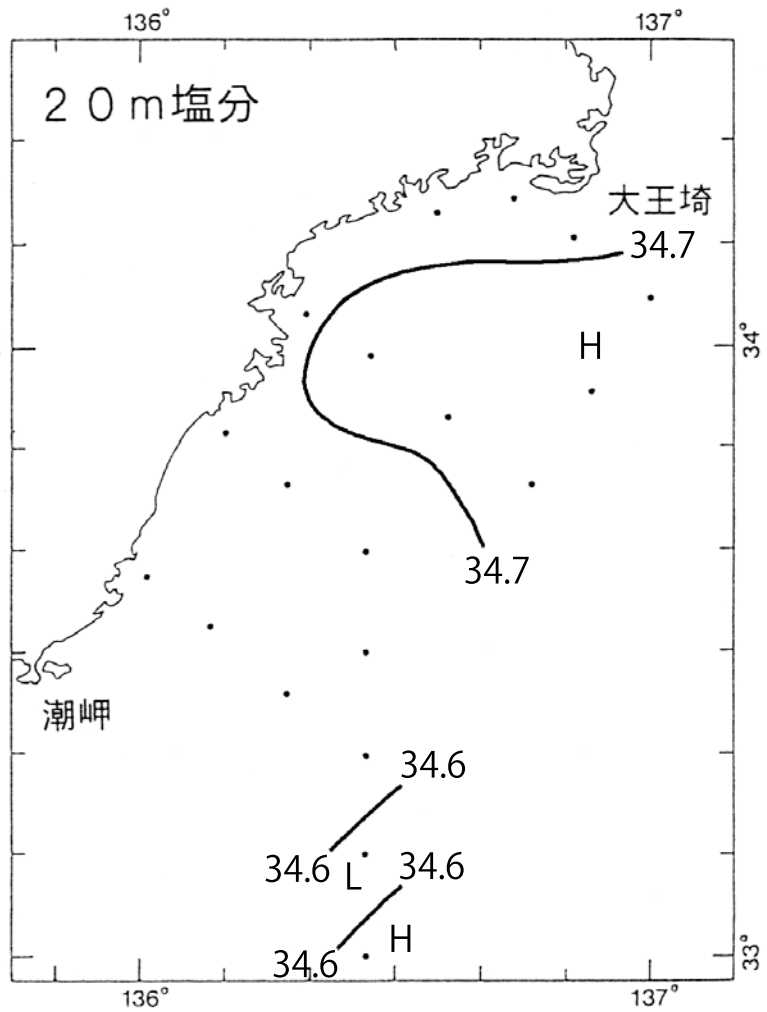
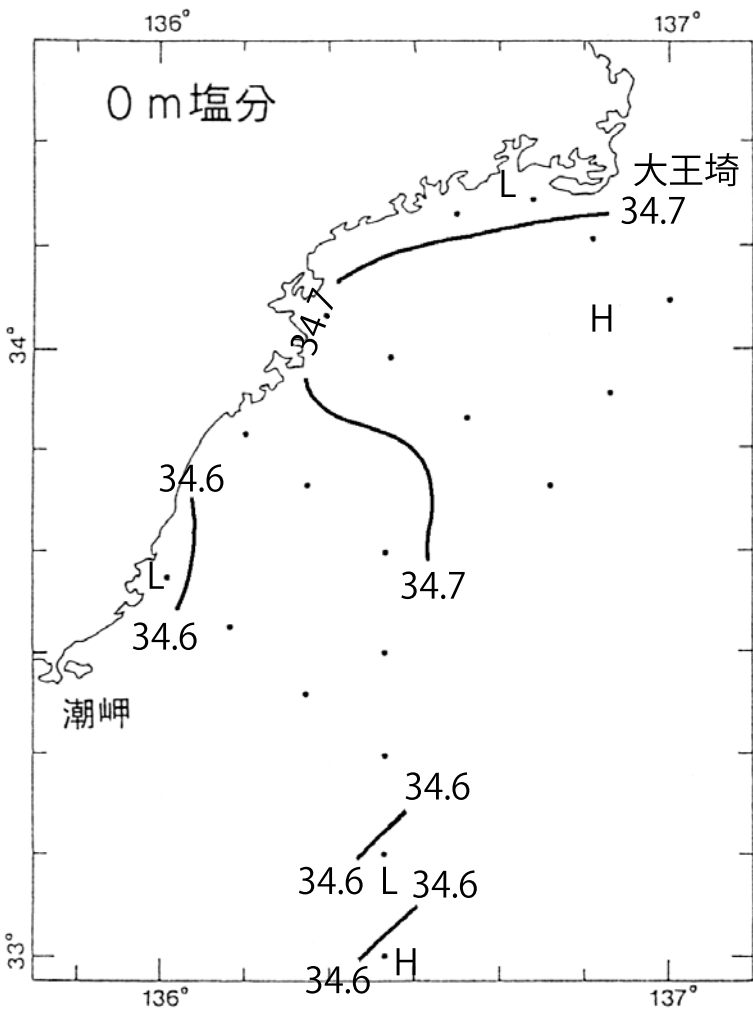
熊野灘の表層は、表層から100m前後までほぼ均質な黒潮系暖水に広く覆われていた。暖水は東から波及し、主に南西へと流れていた。

- ==== 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2年12月分)

調査員:丸山 拓也・井上 勇人・福田 遼

測点			1		5		6		8		9		11		12		
年	月	日	20/12/09		20/12/10		20/12/10		20/12/10		20/12/10		20/12/10		20/12/09		
時	刻		08:07		11:08		10:12		09:41		08:50		08:14		09:54		
			-08:13		-11:19		-10:34		-09:46		-08:56		-08:25		-10:26		
緯	度	(N)	34° 13.17		33° 52.95		33° 59.04		34° 03.73		33° 51.68		33° 46.73		33° 40.18		
経	度	(E)	136° 34.83		136° 36.30		136° 26.77		136° 19.23		136° 09.76		136° 17.06		136° 26.27		
水	深		98m		1881m		610m		112m		92m		1481m		2067m		
色			4		4		4		4		4		4		4		
傾	角 / 透	明	47 / 20.0		25 / 22.0		5 / 22.0		0 / 20.0		2 / 22.0		16 / 20.0		37 / 18.0		
風	ね	浪	NW 3		ENE 3		NE 3		NE 2		NE 3		N 3		W 4		
う			S 1		E 1		E 1		E 1		E 1		E 1		NW 3		
気	温		12.4°C		16.5°C		16.4°C		17.0°C		17.4°C		16.0°C		15.0°C		
天	気		O		BC		BC		BC		BC		BC		C		
雲	形・雲	量	SC 10		AC CU 3		AC CU 3		AC CU 3		AC CU 3		AC CU 5		SC AC 9		
風	向 (風	力)	NW(4)		ENE(1)		NE(1)		NNE(1)		ESE(1)		NE(3)		NNW(2)		
気	圧	(hPa)	1023.7		1019.0		1019.8		1020.1		1020.2		1019.9		1023.9		
流	向	速	10m	70	0.7	298	1.0	247	1.0	28	0.4	225	0.2	242	0.8	248	1.3
			20m	88	0.6	300	1.0	239	0.7	37	0.4	236	0.2	241	0.8	249	1.1
			30m	91	0.6	292	0.8	249	0.8	34	0.4	244	0.1	240	0.8	251	0.9
			40m	42	0.9	298	0.8	242	0.7	41	0.3	228	0.2	231	0.8	246	0.9
			50m	57	0.5	300	0.8	257	0.7	18	0.2	228	0.2	237	0.7	249	0.9
(度)	(Kt)																
水	温	分	0m	22.17	34.661	22.75	34.704	23.27	34.734	22.68	34.712	22.48	34.671	22.49	34.684	22.82	34.696
			10m	22.17	34.660	22.73	34.703	23.27	34.737	22.66	34.712	22.47	34.670	22.51	34.684	22.79	34.697
			20m	22.15	34.660	22.72	34.702	22.88	34.717	22.58	34.699	22.47	34.669	22.51	34.683	22.33	34.652
			30m	22.14	34.661	22.71	34.699	22.78	34.719	22.50	34.687	22.47	34.668	22.51	34.682	22.29	34.654
			50m	22.05	34.638	22.27	34.617	22.65	34.702	22.04	34.636	22.23	34.607	22.41	34.654	22.25	34.653
			75m	21.49	34.609	22.01	34.604	22.28	34.649	21.66	34.601	21.73	34.612	22.29	34.633	21.96	34.581
			100m			21.70	34.574	21.62	34.594	21.56	34.593			21.22	34.602	21.17	34.490
			125m			20.86	34.647	19.07	34.684					19.08	34.662	18.44	34.658
			150m			18.81	34.675	17.40	34.666					17.82	34.687	16.91	34.647
			175m			16.78	34.631	16.11	34.642					16.12	34.614	15.75	34.602
			200m			15.33	34.595	14.72	34.559					14.77	34.559	14.28	34.525
			250m			12.83	34.459	13.21	34.475					12.69	34.446	12.02	34.409
			300m			11.15	34.370	11.32	34.378					11.39	34.382	10.43	34.342
			400m					8.22	34.251							7.79	34.260
500m					6.75	34.242							5.97	34.197			
600m													5.22	34.273			
700m													4.45	34.331			
800m													3.82	34.372			
900m													3.44	34.409			
1000m													3.20	34.436			
D	O	クロロ	0m	6.71	0.39	6.57	0.24	6.44	0.30	6.49	0.32	6.32	0.44	6.59	0.39	6.58	0.38
			10m	6.71	0.44	6.62	0.34	6.52	0.34	6.61	0.34	6.59	0.42	6.60	0.44	6.59	0.41
			20m	6.70	0.44	6.62	0.51	6.59	0.49	6.61	0.45	6.60	0.42	6.59	0.43	6.70	0.48
			30m	6.71	0.44	6.61	0.51	6.60	0.51	6.62	0.43	6.60	0.43	6.58	0.44	6.72	0.53
			50m	6.69	0.34	6.55	0.24	6.58	0.40	6.68	0.34	6.57	0.32	6.58	0.39	6.72	0.45
			75m	6.65	0.26	6.66	0.35	6.49	0.13	6.64	0.32	6.50	0.21	6.52	0.19	6.70	0.20
			100m			6.64	0.23	6.58	0.29	6.55	0.24			5.73	0.04	6.18	0.03
			125m			5.71	0.02	5.51	0.00					5.41	0.01	5.39	0.01
			150m			5.49	0.00	5.51	0.02					5.56	0.00	5.47	0.00
			175m			5.43	0.00	5.37	0.00					5.43	0.00	5.45	0.00
			200m			5.48	0.00	5.36	0.00					5.41	0.00	5.58	0.00
			250m			4.99	0.00	5.03	0.00					4.91	0.00	5.46	0.00
			300m			4.74	0.00	5.08	0.00					5.20	0.00	4.64	0.00
			400m					4.02	0.00							3.63	0.00
500m					3.17	0.00							2.79	0.01			
600m													2.46	0.00			
700m													2.13	0.01			
800m													1.96	0.00			
900m													1.94	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2年12月分)

調査員:丸山 拓也・井上 勇人・福田 遼

測点			13		14		15		17		20		22		23				
年	月	日	20/12/09		20/12/09		20/12/09		20/12/10		20/12/09		20/12/10		20/12/10				
時	刻		11:40		14:42		15:26		07:16		07:38		15:55		14:54				
			-11:51		-14:54		-15:37		-07:22		-07:43		-16:03		-15:25				
緯	度	(N)	33° 19.75		33° 26.19		33° 32.66		33° 37.91		34° 14.66		34° 10.69		34° 04.49				
経	度	(E)	136° 26.25		136° 17.06		136° 07.95		136° 00.68		136° 43.40		136° 50.78		136° 59.80				
水	深		2017m		1944m		1437m		101m		59m		128m		1386m				
色			4		4		4		4		5		4		4				
傾	角 / 透	明	36 / 19.0		9 / 20.0		1 / 18.0		21 / 23.0		48 / 18.0		2 / 20.0		36 / 19.0				
風	ね	浪	W 3		NNW 3		SW 3		NNE 3		NW 3		NW 3		N 3				
う		り	NW 3		NNE 1		NE 1		E 1		S 1		E 1		E 3				
気	温		16.6°C		16.3°C		16.1°C		14.0°C		11.5°C		17.7°C		19.5°C				
天	気		C		C		C		BC		O		BC		BC				
雲	形・雲	量	SC AC 9		AC CU 9		AC CU 8		AC CU 4		SC 10		AC CU 3		AC CU 3				
風	向 (風	力)	NNE( 2)		NNE( 1)		NE( 1)		N( 3)		NW( 4)		NW( 2)		N( 3)				
気	圧	(hPa)	1021.7		1020.6		1020.8		1019.9		1023.5		1016.4		1015.9				
流	速	10m	220	1.0	190	0.8	194	0.8	164	0.6	109	0.8	40	1.1	24	0.6			
		20m	222	1.0	190	0.7	197	0.7	164	0.7	105	0.6	55	0.9	25	0.5			
		30m	214	0.9	170	0.5	200	0.7	176	0.7	120	0.5	62	1.0	17	0.8			
		40m	213	0.9	188	0.7	212	0.7	182	0.8	123	0.4	71	1.0	17	0.8			
		50m	213	0.7	187	0.6	207	0.6	177	0.9	137	0.3	70	1.0	14	0.9			
水	温	(°C)	(PSU)	0m	22.56	34.674	22.76	34.694	22.53	34.682	21.77	34.548	21.94	34.660	23.42	34.737	23.58	34.737	
				10m	22.58	34.684	22.76	34.696	22.56	34.682	21.85	34.627	21.94	34.662	23.00	34.703	23.59	34.740	
				20m	22.58	34.684	22.75	34.695	22.53	34.676	21.84	34.621	21.85	34.666	22.61	34.674	23.59	34.740	
				30m	22.58	34.682	22.76	34.696	22.50	34.672	21.84	34.619	21.79	34.663	22.39	34.680	23.13	34.712	
				50m	22.14	34.579	22.40	34.623	22.45	34.664	21.83	34.621	21.59	34.653	22.32	34.681	23.01	34.705	
				75m	21.93	34.577	22.11	34.576	22.02	34.555	21.81	34.614			22.23	34.670	22.80	34.692	
				100m	20.80	34.619	20.99	34.646	21.37	34.603	21.75	34.596			19.18	34.654	22.35	34.621	
				125m	18.57	34.668	18.56	34.666	19.49	34.655							22.03	34.633	
				150m	16.04	34.612	16.41	34.631	17.62	34.643							19.29	34.655	
				175m	14.68	34.546	15.28	34.584	16.20	34.629							17.50	34.709	
				200m	13.24	34.479	13.93	34.513	14.72	34.554							16.13	34.628	
				250m	10.96	34.362	12.00	34.402	12.68	34.444							13.91	34.511	
				300m	9.52	34.294	9.93	34.313	10.85	34.349							12.09	34.418	
				400m													9.00	34.287	
				500m													6.53	34.168	
				600m													5.55	34.253	
				700m													4.72	34.299	
800m													4.23	34.349					
900m													3.71	34.388					
1000m													3.39	34.415					
D	O	(mg/l)	クロロ	フィル	0m	6.28	0.40	6.59	0.55	6.65	0.67	6.68	0.40	6.72	0.52	6.59	0.45	6.92	0.46
					10m	6.65	0.43	6.62	0.55	6.67	0.64	6.68	0.43	6.75	0.48	6.64	0.55	6.56	0.46
					20m	6.65	0.45	6.58	0.53	6.64	0.65	6.69	0.48	6.76	0.51	6.65	0.67	6.56	0.46
					30m	6.64	0.53	6.58	0.49	6.66	0.56	6.70	0.37	6.75	0.62	6.65	0.56	6.55	0.45
					50m	6.58	0.32	6.55	0.24	6.66	0.53	6.71	0.37	6.78	0.56	6.65	0.48	6.53	0.43
					75m	6.62	0.29	6.44	0.11	6.56	0.13	6.71	0.42		0.26	6.55	0.34	6.54	0.29
					100m	5.55	0.10	5.65	0.01	5.92	0.02	6.70	0.49			5.73	0.02	6.63	0.24
					125m	5.40	0.02	5.38	0.00	5.50	0.00							6.31	0.13
					150m	5.32	0.00	5.40	0.00	5.30	0.01							5.42	0.00
					175m	5.43	0.00	5.38	0.00	5.47	0.00							5.71	0.00
					200m	4.82	0.00	4.98	0.00	5.31	0.00							5.71	0.00
					250m	4.77	0.00	5.16	0.00	5.03	0.00							5.34	0.00
					300m	4.49	0.00	4.42	0.00	4.82	0.00							4.91	0.00
					400m													3.99	0.00
					500m													3.10	0.00
					600m													2.61	0.01
					700m													2.24	0.01
800m													2.05	0.01					
900m													1.93	0.00					
1000m													1.93	0.00					

注)緯度、経度は世界測地系による。

