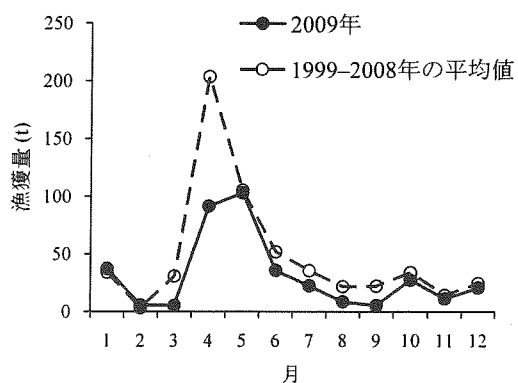
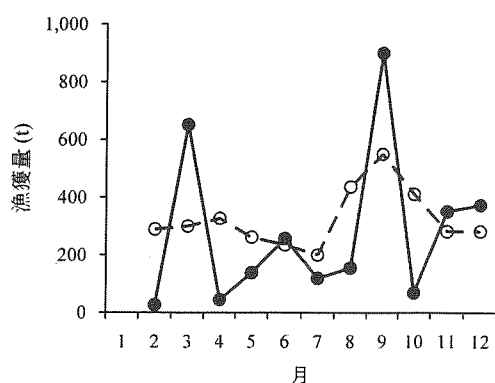


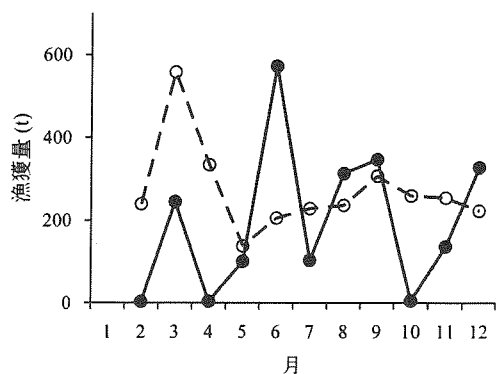
平成 21 年度漁業資源・漁場調査と情報提供事業



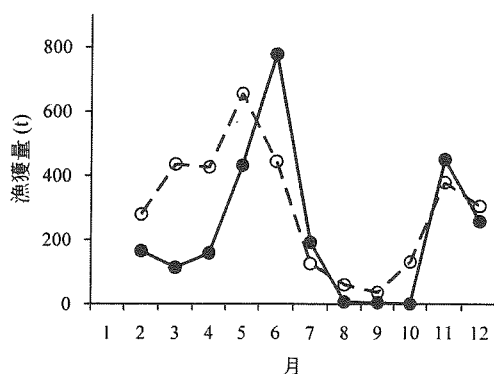
内域標本2漁協の船曳網によるシラス漁獲量 (t)



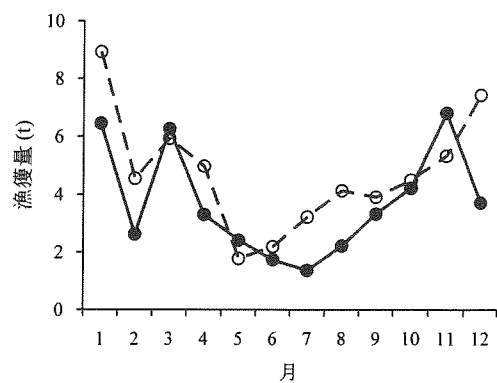
外域標本3漁協の2そうまき網によるサバ類漁獲量 (t)



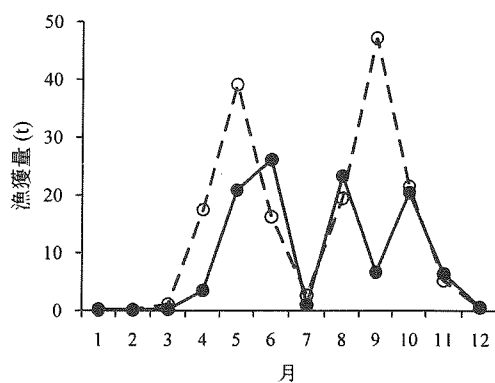
外域標本3漁協の2そうまき網によるマアジ漁獲量 (t)



外域標本3漁協の2そうまき網によるマルアジ漁獲量 (t)



紀北標本1漁協の一本釣りによるマダイ漁獲量 (t)



紀南標本1漁協のトビウオ刺網によるトビウオ類漁獲量 (t)

付図 1 主要魚種の月別漁獲量

海洋観測 2009-1 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道内海域												2009(平成21)年											
St.No.	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15										
経度 N	33° 56.4'	34° 00.1'	34° 04.2'	34° 11.1'	34° 11.1'	34° 14.3'	34° 14.3'	34° 06.4'	33° 58.5'	33° 51.1'	33° 51.4'	33° 52.1'	34° 02.4'	34° 10.0'	34° 13.0'										
経度 E	135° 02.1'	135° 03.3'	135° 03.3'	135° 04.1'	135° 06.6'	135° 01.6'	134° 58.6'	134° 56.3'	134° 53.5'	134° 51.3'	134° 56.1'	135° 00.5'	135° 06.3'	135° 08.1'	135° 06.3'										
観測日	1月7日	1月7日	1月7日	1月7日	1月7日	1月8日	1月8日	1月8日	1月8日	1月8日	1月8日	1月8日	1月7日	1月7日	1月8日										
時分	15:20-15:22	15:44-15:47	16:38-16:40	17:19-17:21	17:41-17:43	07:04-07:07	07:23-07:26	08:12-08:15	09:04-09:07	09:49-09:52	10:15-10:19	10:42-10:45	16:17-16:19	17:54-17:56	06:40-06:41										
0m	14.70	14.70	14.50	13.50	13.70	13.50	13.60	14.00	14.50	16.20	19.10	19.50	14.90	13.70	13.20										
2m	14.72	14.72	15.04	13.96	13.75	13.48	13.59	14.05	14.53	16.23	19.08	19.57	14.94	13.77	13.80										
5m	14.73	14.74	15.04	13.98	13.76	13.50	13.60	14.04	14.54	16.25	19.01	19.53	14.94	13.77	13.80										
10m	14.74	14.74	15.04	13.97	13.82	13.50	13.65	14.04	14.54	16.26	18.96	19.40	14.92	13.76	13.80										
20m	14.75	14.74	15.13	13.97	13.90	13.52	13.71	14.59	14.54	16.33	18.06	19.01	14.90	13.76	13.80										
30m	14.75	14.75	15.05	13.99	13.61	13.61	14.24	14.62	14.55	16.35	17.87	18.18	14.80	13.76	13.80										
50m							14.44	14.75	14.55	16.36	17.49	18.18	14.80	13.76	13.80										
75m										16.37															
最深層水深(m)	49	48	40	43	27	31	56	65	65	66	81	47	32	19	19										
最深層水温(°C)	14.84	14.85	15.00	13.99	13.91	13.61	14.43	14.75	14.55	16.24	16.25	17.72	14.88	13.74	13.80										
0m	33.82	33.71	33.52	33.19	33.10	33.08	33.12	33.29	33.68	34.22	34.60	34.62	33.72	33.14	33.13										
2m	33.83	33.71	33.67	33.20	33.10	33.09	33.12	33.30	33.68	34.23	34.60	34.62	33.73	33.15	33.14										
5m	33.83	33.71	33.68	33.21	33.11	33.09	33.12	33.30	33.68	34.25	34.59	34.62	33.73	33.15	33.15										
10m	33.83	33.71	33.68	33.20	33.13	33.09	33.14	33.30	33.68	34.26	34.59	34.59	33.73	33.15	33.15										
20m	33.83	33.71	33.73	33.20	33.18	33.10	33.16	33.55	33.68	34.29	34.55	34.60	33.72	33.15	33.15										
30m	33.83	33.72	33.73	33.21	33.35	33.12	33.35	33.58	33.68	34.30	34.53	34.53	33.70	33.15	33.15										
50m							33.44	33.57	33.68	34.33	34.48	34.53	33.70	33.15	33.15										
75m											34.27														
最深層水深(m)	49	48	40	43	27	31	56	65	65	66	81	47	32	19	19										
最深層塩分	33.86	33.77	33.74	33.21	33.18	33.12	33.43	33.67	33.68	34.30	33.07	34.45	33.35	33.11	33.15										
海深(m)	54	54	47	51	35	38	62	71	69	70	87	53	35	24	24										
流向	33° 0.3'	15° 0.1'	278° 0.3'	212° 0.2'	162° 0.2'	321° 0.4'	337° 0.9'	350° 0.6'	230° 0.1'	208° 1.0'	296° 0.6'	284° 0.7'	329° 0.5'	-	272° 0.4'										
流速	17° 0.3'	254° 0.1'	280° 0.2'	214° 0.3'	152° 0.3'	335° 0.5'	338° 0.9'	2° 0.6'	- 0.0'	208° 0.9'	299° 0.4'	290° 0.6'	117° 0.1'	-	-										
流速	*353° 0.2'	- 0.0'	*18° 0.1'	*176° 0.1'	-	-	-	27° 0.1'	182° 0.2'	215° 0.7'	251° 0.4'	270° 1.0'	-	-	-										
水色・透明度(m)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5	5										
波浪・うねり	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4										
風向・風力	N	N	N	N	N	NE	N	N	N	N	N	N	N	N	N										
気温(°C)	9.5	9.5	9.3	8.9	9.0	5.6	7.1	8.2	9.7	10.1	10.3	9.8	9.2	8.7	4.2										
雲形・雲量	ST, SC	ST, SC	ST, SC	ST, SC	CS	CS	CS	CS	CS, CU	CU, SC	CU	CU	ST, SC	CU	CS										
気圧(hPa)	1021.2	1021.5	1022.0	1022.5	1022.6	1025.0	1025.0	1025.0	1025.0	1025.0	1025.0	1024.3	1021.6	1023.0	1025.0										

観測船名(トシ数, 馬力)	きのくに(99, 1200)	観測員	堀造一	観測者担当者	吉村晃一	船長	東田和行	機関長	堀谷弘	流速計, 製品名	ト777, 古野CI-60G	CTD, 製品名	FSI製ICTD
---------------	----------------	-----	-----	--------	------	----	------	-----	-----	----------	----------------	----------	----------

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-RP-702-S

海域・年月		紀伊水道外域・田辺湾				紀伊水道内部				2009(平成21)年		1月
St. No.	WS16'	WS17'	WS18'	WS19'	WS20'	WS21'	WS22'	WS23'	WS24'	WS25'	WS26'	WS27'
緯度 N	33° 51.1'	33° 43.5'	33° 42.5'									
経度 E	135° 06.2'	135° 19.6'	135° 20.6'									
観測日	1月7日	1月8日	1月8日									
時分	14:40	14:42	12:28	12:30	12:41	12:43						
水深(m)	0 m	16.50	19.80	19.80								
	2 m	16.50	19.73	19.77								
	5 m	16.51	19.69	19.71								
	10 m	16.46	19.44	19.53								
	20 m	15.74		18.22								
	30 m	15.42										
	50 m											
	75 m											
水温 °C												
最深観測水深(m)	30	16	22									
最深層水温(°C)	15.42	18.72	17.55									
0 m	34.35	34.61	34.61									
2 m	34.35	34.62	34.61									
5 m	34.35	34.62	34.61									
10 m	34.34	34.60	34.60									
20 m	34.18		34.55									
30 m	34.12											
50 m												
75 m												
最深観測水深(m)	30	16	22									
最深層塩分	34.12	34.58	34.80									
37	25	28										
海深(m)	10 m	297° 0.8'	110° 1.1'	128° 0.9'								
20 m	290° 0.8'											
40 m												
* m												
流速												
水色・透明度(m)	4	18	3	22	3	25						
波浪・うねり	1	1	1	1	1	1						
風向・風力	N	1	NW	1	NW	1						
気温(°C)	9.7	12.2	12.5									
雲形・雲量	ST, SC	10	SC, AC	9	SC, AC	9						
天気	C	C	C									
気圧(hPa)	1021.1	1022.0	1021.6									

観測船名 (トシ敷, 馬力)	観測員	観測表担当者	機関長	流速計, 製品名	C.T.D 製品名
まのくに (99, 1200)	堀浩一	吉村 昇一	船長 東田 和行	トプテックCI-60G	FSI製ICTD

* 0 m水深はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測 2009-1 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外域(切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~潮岬)														(沿岸定線調査)														2009(平成21)年	
St.No.	緯度 N	経度 E	観測日	時刻	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27												
0 m	33°45.1'	135°12.4'	1月7日	1357-14:00	1331-13:35	1331-13:02	1214-12:18	1243-12:57	1318-13:31	1134-11:39	1433-14:44	1400-14:11	1037-10:42	1110-11:21	1146-11:59	1407-14:17	1329-13:39	1255-13:06	18.00												
10 m	33°42.2'	135°09.3'	1月7日	19.00	19.00	19.00	15.90	17.40	18.10	16.50	17.50	18.00	17.00	17.00	17.10	17.10	17.80	18.40	18.00												
20 m	33°39.2'	135°06.3'	1月7日	18.94	18.94	18.94	15.90	17.46	18.07	16.37	17.39	18.03	16.85	17.05	17.01	17.85	18.27	17.84	17.84												
30 m	33°36.2'	135°03.3'	1月7日	18.38	18.38	18.38	15.91	17.20	18.02	16.36	17.25	17.97	16.71	17.03	16.98	17.56	18.26	17.81	17.81												
40 m	33°33.5'	135°00.3'	1月7日	18.23	18.23	18.23	15.90	16.94	17.69	16.35	16.76	17.73	16.68	16.45	16.63	17.16	18.24	17.68	17.68												
50 m	33°31.1'	135°00.3'	1月7日	18.21	18.21	18.21	15.91	16.79	17.17	16.19	16.47	17.29	16.23	16.04	16.37	16.42	17.80	17.28	17.28												
75 m	33°28.2'	135°00.3'	1月7日	17.80	17.80	17.80	15.95	15.39	16.42	15.90	16.44	17.09	15.83	15.83	16.33	16.11	16.78	16.96	16.96												
100 m	33°25.2'	135°00.3'	1月7日	16.29	16.29	16.29	14.73	14.51	14.80	15.25	14.56	16.28	14.98	14.62	16.01	15.17	15.12	16.68	16.68												
125 m	33°22.0'	135°00.3'	1月7日	16.59	16.59	16.59	14.10	13.86	14.10	13.86	13.44	14.16	13.44	13.66	14.46	13.41	13.24	15.23	15.23												
150 m	33°19.2'	135°00.3'	1月7日	15.34	15.34	15.34	12.96	13.29	12.96	12.85	12.85	12.46	12.46	12.94	13.06	12.53	13.20	13.20	13.20												
200 m	33°16.5'	135°00.3'	1月7日	11.84	11.84	11.84	11.48	10.88	11.48	11.08	11.08	10.91	10.91	11.47	11.57	10.93	11.92	11.92	11.92												
250 m	33°13.5'	135°00.3'	1月7日	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	09.71	09.71	10.35	10.06	09.93	09.57	10.10	10.10												
300 m	33°10.5'	135°00.3'	1月7日	09.43	09.43	09.43	09.43	09.43	09.43	09.43	09.73	09.01	09.01	09.43	08.99	08.48	09.29	09.04	09.04												
350 m	33°07.5'	135°00.3'	1月7日	08.52	08.52	08.52	08.52	08.52	08.52	08.52	08.61	08.39	08.39	08.52	07.87	07.69	08.82	08.10	08.10												
400 m	33°04.5'	135°00.3'	1月7日	07.99	07.99	07.99	07.99	07.99	07.99	07.99	07.38	07.38	07.38	07.38	07.20	07.59	08.02	07.15	07.15												
最深観測水深(m)	55	113	172	101	407	407	101	407	407	111	407	407	405	137	409	404	356	408	405												
最深層水温(°C)	17.76	16.30	13.88	15.24	06.78	07.93	14.74	07.32	07.32	13.11	07.09	07.53	07.41	07.09	07.53	07.41	07.71	07.71	07.01												
0 m	34.58	34.58	34.58	34.31	34.53	34.53	34.60	34.44	34.44	34.44	34.56	34.62	34.62	34.53	34.53	34.59	34.62	34.59	34.59												
10 m	34.60	34.59	34.59	34.32	34.53	34.53	34.60	34.44	34.44	34.44	34.56	34.62	34.62	34.53	34.53	34.54	34.63	34.59	34.59												
20 m	34.55	34.59	34.59	34.32	34.53	34.53	34.60	34.44	34.44	34.44	34.56	34.62	34.62	34.53	34.53	34.54	34.63	34.59	34.59												
30 m	34.53	34.56	34.56	34.32	34.45	34.45	34.56	34.44	34.44	34.44	34.54	34.61	34.61	34.53	34.53	34.58	34.63	34.59	34.59												
40 m	34.48	34.48	34.48	34.32	34.42	34.42	34.53	34.49	34.49	34.49	34.39	34.50	34.50	34.46	34.46	34.55	34.63	34.58	34.58												
75 m	34.38	34.38	34.38	34.41	34.57	34.57	34.43	34.43	34.43	34.54	34.45	34.47	34.47	34.53	34.53	34.54	34.61	34.56	34.56												
100 m	34.54	34.54	34.54	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.53	34.54	34.57	34.57	34.55	34.55	34.54	34.61	34.52	34.52												
125 m	34.60	34.60	34.60	34.60	34.56	34.56	34.53	34.56	34.53	34.53	34.51	34.54	34.54	34.55	34.55	34.54	34.61	34.51	34.51												
150 m	34.61	34.61	34.61	34.52	34.52	34.52	34.51	34.52	34.51	34.51	34.49	34.51	34.51	34.52	34.52	34.51	34.54	34.54	34.54												
200 m	34.43	34.43	34.43	34.47	34.47	34.47	34.45	34.45	34.45	34.45	34.44	34.43	34.43	34.45	34.45	34.43	34.40	34.46	34.46												
250 m	34.38	34.38	34.38	34.38	34.38	34.38	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.38	34.38	34.38	34.37	34.39	34.39												
300 m	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.35	34.35	34.34	34.36	34.35	34.35												
350 m	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.32	34.32	34.32	34.32	34.33	34.33	34.33	34.32	34.32	34.32	34.35	34.32	34.32												
400 m	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.31	34.31	34.31	34.30	34.30	34.31	34.32	34.30	34.30												
最深観測水深(m)	55	113	172	101	407	407	101	407	407	111	407	407	405	137	409	404	356	408	405												
最深層塩分	34.48	34.56	34.57	34.96	34.31	34.32	34.54	34.30	34.30	34.31	34.30	34.31	34.30	34.30	34.30	34.30	34.32	34.30	34.30												
海深(m)	67	120	187	109	730	730	121	838	838	1469	1469	1469	144	864	1677	363	1582	2008	2008												
潮流	319° 0.9'	299° 1.1'	325° 0.8'	108° 0.3'	164° 0.6'	193° 0.9'	136° 0.7'	141° 1.1'	136° 0.2'	77° 0.1'	110° 0.4'	124° 0.8'	142° 0.7'	109° 1.0'	124° 0.9'	109° 1.0'	124° 0.9'	124° 0.9'	124° 0.9'												
流向	289° 1.0'	289° 1.0'	318° 0.8'	95° 0.4'	149° 0.3'	243° 0.5'	145° 0.4'	139° 0.9'	106° 0.1'	106° 0.1'	112° 0.9'	143° 0.4'	108° 1.2'	134° 1.2'	108° 1.2'	134° 1.2'	134° 1.2'	134° 1.2'	134° 1.2'												
流速	323° 0.5'	323° 0.5'	323° 0.5'	2° 0.4'	1° 0.6'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'	119° 0.4'												
水色・透明度(m)	4	25	3	21	4	19	4	23	4	18	4	21	4	20	3	21	3	20	3												
波浪・うねり	1	1	1	1	4	2	4	2	4	2	3	2	3	2	1	2	1	2	1												
風向・風力	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW												
気温(°C)	10.6	10.8	10.9	8.2	8.9	8.8	7.9	9.2	10.5	11.3	10.8	10.6	10.6	10.8	10.6	12.6	12.0	12.1	12.1												
雲形・雲量	ST,SC	ST,SC	ST,SC	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU	CU												
天気	C	C	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC												
気圧(hPa)	1021.1	1021.1	1021.1	1025.6	1025.5	1025.0	1025.0	1025.5	1024.5	1020.2	1020.2	1020.2	1020.2	1020.2	1020.1	1019.0	1019.0	1019.5	1019.5												

観測船名(トン数,馬力)	観測員	観測表担当者	船長	機関長	流速計・製品名	CTD 製品名
きのくに(99,1200)	堀浩一	吉村 光一	東田 和行	梶谷 弘	トワテ,古野CI-60G	FSI製ICTD

* 0 m水温はバケツ取水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海 洋 観 測 2009-1 沖 台 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		潮 岬 南 沖 60 マ イ ル													(沖 合 定 線 調 査)			2009 (平成21) 年		1 月
St.No.	SI1	SI2	SI3	SI4	SI25M	SI4'	SI5	SI5'	SI4'	SI5	SI5'	SI4'	SI5	SI5'	SI4'	SI5	SI5'			
緯度 N	33° 24.2'	33° 21.1'	33° 16.2'	33° 06.1'	33° 01.1'	33° 56.1'	32° 46.2'	32° 36.2'												
経度 E	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.6'	135° 45.1'	135° 45.0'	135° 45.0'	135° 45.1'	135° 45.1'	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日			
観測日	09:57-10:07	10:31-10:56	11:28-11:55	12:53-13:29	14:08-14:11	14:36-14:48	15:43-16:11	17:09-17:21												
時分	17.50	18.10	17.80	20.20	20.0	21.50	21.40	21.20												
0 m	17.54	18.08	17.78	20.13	21.03	21.43	21.48	21.18												
10 m	17.53	18.07	17.77	20.13	21.03	21.43	21.49	21.18												
20 m	17.50	18.08	17.77	19.84	21.03	21.43	21.49	21.18												
30 m	16.42	17.62	17.77	19.60	20.90	21.40	21.49	21.18												
50 m	15.12	16.48	17.30	19.17	20.33	20.82	21.49	21.20												
75 m	14.59	14.96	16.44	19.11	19.47	20.47	21.40	21.11												
100 m	13.24	13.54	15.09	18.34	19.18	19.81	20.90	21.06												
125 m	12.29	12.31	13.76	16.91	18.41	18.61	20.52	20.58												
150 m	11.11	11.00	10.68	14.13	15.94	16.87	18.63	19.77												
200 m	10.23	09.61	09.38	11.68	13.45	15.05	16.89	17.97												
250 m	09.26	08.88	08.49	09.74	11.00	12.72	14.87	16.71												
300 m	07.75	07.93	07.93	08.54	9.36	11.06	13.47	15.32												
350 m	07.10	07.12	07.12	07.94	8.45	9.25	11.51	13.85												
400 m	348	1010	1005	902	476.45	406	1005	409												
最深観測水深(m)	08.20	03.38	03.43	03.57	06.92	09.05	03.44	13.56												
最深層水温(°C)	34.64	34.65	34.64	34.66	34.66	34.64	34.65	34.66												
0 m	34.64	34.65	34.65	34.66	34.66	34.64	34.65	34.66												
10 m	34.64	34.65	34.65	34.66	34.66	34.64	34.65	34.66												
20 m	34.64	34.65	34.65	34.66	34.66	34.64	34.65	34.66												
30 m	34.64	34.65	34.65	34.66	34.66	34.64	34.65	34.66												
50 m	34.56	34.63	34.65	34.67	34.67	34.64	34.66	34.66												
75 m	34.54	34.59	34.62	34.54	34.61	34.61	34.65	34.68												
100 m	34.54	34.56	34.60	34.67	34.63	34.63	34.72	34.74												
125 m	34.52	34.53	34.58	34.66	34.72	34.72	34.72	34.75												
150 m	34.48	34.48	34.55	34.66	34.62	34.71	34.71	34.64												
200 m	34.43	34.43	34.43	34.58	34.70	34.72	34.72	34.78												
250 m	34.40	34.37	34.37	34.46	34.63	34.72	34.72	34.80												
300 m	34.36	34.35	34.33	34.39	34.52	34.63	34.63	34.75												
350 m	34.31	34.32	34.32	34.35	34.45	34.56	34.56	34.66												
400 m	34.29	34.29	34.29	34.38	34.38	34.42	34.42	34.55												
最深観測水深(m)	348	1010	1005	902	476.45	406	1005	409												
最深層塩分	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
0 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
10 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
20 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
30 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
50 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
100 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
200 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
300 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
400 m	34.33	34.47	34.46	34.44	34.37	34.37	34.46	34.54												
海面透明度(m)	3	21	3	24	3	24	3	25												
波高(うねり)	3	1	3	1	2	1	2	1												
風向・風力	NW	4	NW	4	NNW	3	NNW	3												
気温(°C)	10.1	11.0	10.1	10.5	10.7	11.1	12.1	12.9												
雲形・雲量	CS, CU	7	CS, CU	6	SC	10	SC	10												
天気	RC	BC	C	C	C	C	C	C												
気圧(hPa)	1021.5	1020.8	1020.5	1020.0	1019.5	1020.0	1020.0	1021.0												

観測船名 (トヨ敷, 馬力)	観測員	観測表担当者	船 長	機 関 長	流 速 計, 製 品 名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	堀 浩一	吉村 晃一	東田 和行	龜谷 弘	トナリ, 古野CI-606	FSI製ICTD

※ 0 m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測 2009-2 No. 3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

St. No.	2009(平成21)年												2月		
	(沿岸定線調査)														
緯度 N	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27
経度 E	33°45.0'	33°42.2'	33°39.2'	33°37.5'	33°35.3'	33°32.3'	33°33.3'	33°30.3'	33°27.4'	33°28.3'	33°25.2'	33°22.1'	33°24.2'	33°20.4'	33°16.5'
観測日	2月2日	2月2日	2月2日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月12日	2月12日	2月12日	2月12日	2月12日	2月12日
時分	13:42-13:46	13:15-13:20	12:37-12:45	12:06-12:10	12:34-12:45	13:09-13:19	11:29-11:34	14:25-14:36	13:54-14:05	10:29-10:34	11:04-11:14	11:40-11:51	14:07-14:17	13:29-13:40	12:56-13:08
水深 (m)	15.90	16.00	16.30	16.50	16.80	18.00	16.00	18.60	18.70	17.10	17.80	18.10	17.60	18.60	18.80
10m	15.91	16.97	16.26	16.35	16.74	17.87	15.93	18.39	18.64	17.02	17.62	17.83	17.53	18.38	18.31
20m	15.85	15.95	16.26	16.31	16.73	17.81	15.93	18.16	18.61	16.94	17.45	17.40	17.50	18.09	17.89
30m	15.77	15.95	16.25	16.28	16.73	17.43	15.90	17.87	18.50	16.71	17.37	17.00	17.24	17.40	17.40
50m	14.80	15.90	16.22	16.18	16.56	16.73	15.81	16.83	17.30	16.39	16.86	16.70	16.79	16.83	16.95
75m	14.37	15.71	15.71	15.57	16.15	16.25	15.50	16.19	16.63	15.78	16.39	16.52	16.60	16.31	16.65
100m	14.82	15.12	14.82	15.12	15.49	15.49	15.23	15.61	15.59	14.75	15.19	15.84	15.21	15.92	16.29
125m	13.27	13.77	14.70	14.24	14.24	14.24	13.92	14.80	13.92	13.90	14.43	14.56	14.56	15.22	15.29
150m		12.23	11.98	12.23	12.23	12.62	12.61	13.31	12.61	13.79	13.14	14.31	14.31	15.22	15.29
200m		10.82		10.82	10.82	10.75	10.72	10.92	11.15		11.87	11.51	12.62	12.34	13.37
250m		10.02		10.02	10.02	09.53	09.53	09.92	09.88		10.50	10.63	10.90	10.60	11.85
300m		09.22		09.22	09.22	08.59	08.59	09.22	08.93		09.27	09.49	09.89	09.28	09.76
350m		08.66		08.66	08.66	07.87	07.87	08.28	07.75		08.39	08.27	08.39	08.32	08.45
400m		07.46		07.46	07.46	06.93	06.93	07.43	06.97		07.51	07.35	07.51	07.58	07.43
最深観測水深(m)	54	110	176	101	416	406	117	406	408	134	407	406	349	407	406
最深層水温(°C)	14.76	13.16	11.59	15.43	07.31	06.87	15.15	07.43	06.85	12.77	07.42	07.22	09.08	07.51	07.37
10m	34.60	34.59	34.63	34.61	34.62	34.65	34.56	34.65	34.67	34.63	34.65	34.64	34.65	34.65	34.65
20m	34.60	34.60	34.63	34.60	34.62	34.64	34.57	34.65	34.67	34.63	34.65	34.65	34.65	34.65	34.65
30m	34.59	34.59	34.63	34.61	34.62	34.63	34.57	34.65	34.66	34.62	34.65	34.65	34.65	34.64	34.65
50m	34.59	34.59	34.63	34.60	34.62	34.60	34.56	34.63	34.66	34.62	34.63	34.65	34.65	34.64	34.65
75m	34.55	34.58	34.63	34.59	34.61	34.62	34.58	34.62	34.62	34.61	34.61	34.65	34.62	34.64	34.65
100m	34.57	34.61	34.61	34.57	34.58	34.59	34.57	34.57	34.60	34.55	34.62	34.63	34.57	34.61	34.63
125m	34.52	34.52	34.58	34.58	34.58	34.55	34.57	34.47	34.58	34.56	34.62	34.59	34.57	34.61	34.61
150m	34.50	34.50	34.50	34.53	34.53	34.55	34.55	34.45	34.55	34.54	34.60	34.54	34.56	34.61	34.49
200m	34.47	34.47	34.47	34.49	34.49	34.51	34.51	34.41	34.51	34.51	34.57	34.52	34.55	34.60	34.57
250m	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.41	34.45	34.45	34.48	34.47	34.49	34.48	34.54
300m	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.36	34.36	34.36	34.42	34.43	34.42	34.41	34.48
350m	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.31	34.31	34.33	34.31	34.31	34.37	34.38	34.38	34.37	34.38
400m	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.29	34.31	34.30	34.31	34.31	34.35	34.31	34.31	34.32	34.33
最深観測水深(m)	54	110	176	101	416	406	117	406	408	134	407	406	349	407	406
最深層塩分	34.55	34.51	34.45	34.99	34.30	34.29	34.57	34.45	34.28	34.50	34.31	34.45	34.36	34.30	34.31
10m	34.55	34.55	34.55	34.99	34.30	34.29	34.57	34.45	34.28	34.50	34.31	34.45	34.36	34.30	34.31
20m	34.55	34.55	34.55	34.99	34.30	34.29	34.57	34.45	34.28	34.50	34.31	34.45	34.36	34.30	34.31
30m	34.55	34.55	34.55	34.99	34.30	34.29	34.57	34.45	34.28	34.50	34.31	34.45	34.36	34.30	34.31
50m	322° 0.4'	277° 0.5'	313° 0.2'	127° 0.2'	347° 0.2'	324° 0.7'	277° 0.4'	83° 0.3'	342° 0.9'	330° 0.3'	337° 0.7'	326° 1.2'	92° 0.4'	77° 1.2'	86° 1.7'
100m	310° 0.5'	267° 0.6'	38° 0.1'	155° 0.1'	340° 0.4'	309° 1.0'	246° 0.4'	257° 0.3'	319° 0.9'	- 0.0'	337° 0.6'	358° 0.8'	93° 0.8'	99° 1.2'	96° 0.9'
流速	*316° 0.4'	*279° 0.4'	265° 0.3'	*303° 0.2'	336° 0.6'	326° 0.8'	*332° 0.1'	247° 0.5'	308° 0.7'	-	323° 0.7'	352° 0.8'	170° 0.1'	99° 1.1'	90° 0.5'
流況	* (20m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)
水色・透明度(目)	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
波高・うねり	4	4	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
風向・風力	NW	5	NNW	6	N	NW	2	NNW	2	NNW	3	NW	4	W	5
気温(°C)	9.2	8.6	6.4	12.0	11.6	11.9	12.0	12.6	13.1	14.4	14.4	14.3	15.1	15.2	15.9
雲形・雲量	AS	3	AS	3	SC	10	SC	10	SC	10	SC	5	CS	6	AS
天気	BC	BC	BC	C	C	C	C	R	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC
気圧(hPa)	1022.4	1022.6	1023.1	1014.6	1014.5	1013.8	1015.4	1013.0	1003.0	1016.6	1017.0	1017.1	1016.1	1016.5	1016.5

観測船名(トシ数,馬力)	観測員	観測担当	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
まのくに(99, 1200)	河田 進一	吉村 晃一	東田 和行	龜谷 弘	ト77-7, 古野CI-606	FSI製ICTD

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測 2009-3 No. 1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道内海域													2009(平成21)年												
St.No.	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15												
緯度 N	33°56.4'	34°00.1'	34°04.2'	34°11.0'	34°11.1'	34°14.4'	34°14.4'	34°06.5'	33°58.4'	33°51.1'	33°51.4'	33°52.2'	34°02.4'	34°09.5'	34°13.1'												
経度 E	135°02.1'	135°03.3'	135°03.3'	135°04.1'	135°06.6'	135°02.0'	134°58.6'	134°56.4'	134°53.6'	134°51.4'	134°56.1'	135°00.4'	135°06.3'	135°08.2'	135°06.3'												
観測日	3月9日	3月9日	3月9日	3月9日	3月9日	3月10日	3月10日	3月10日	3月10日	3月10日	3月10日	3月10日	3月9日	3月9日	3月10日												
時分	15:05	15:30	16:20	17:04	17:24	17:26	07:09	07:11	09:17	09:59	10:02	10:24	10:54	16:00	17:39												
0m	14.9	13.0	12.1	10.4	10.6	10.4	10.2	10.5	13.0	12.4	15.1	16.1	13.1	10.8	10.8												
2m	14.86	12.92	12.30	10.35	10.36	10.24	10.12	10.23	12.98	12.33	15.20	16.01	13.06	10.84	10.89												
5m	14.87	12.92	12.69	10.37	10.47	10.29	10.31	10.24	12.98	12.33	15.20	15.99	13.55	10.92	10.81												
10m	14.87	13.07	13.02	10.38	10.56	11.26	10.41	10.43	13.00	12.36	15.21	15.99	13.93	10.89	10.77												
20m	14.87	13.75	13.23	10.72	11.37	12.37	10.46	11.52	13.03	13.09	15.19	15.99	14.50														
30m	14.87	14.02	13.86	11.35			10.50	12.79	13.17	13.77	15.19	15.92															
50m							12.55	13.43		14.45	15.18																
75m											14.71																
水深																											
最浅層水深(m)	47	47	41	45	26	26	57	67	64	66	80	49	28	19	18												
最深層水温(°C)	14.87	14.59	13.99	12.91	12.07	12.56	12.64	13.06	14.18	13.67	14.92	16.01	14.54	12.03	11.48												
0m	34.28	33.65	33.34	32.61	32.46	32.62	32.51	32.52	33.75	33.49	34.36	34.51	33.64	32.72	32.93												
2m	34.28	33.65	33.43	32.62	32.65	32.62	32.52	32.52	33.75	33.49	34.36	34.51	33.68	32.81	32.95												
5m	34.29	33.65	33.58	32.66	32.79	32.64	32.53	32.53	33.75	33.49	34.36	34.51	33.84	32.91	32.94												
10m	34.29	33.71	33.70	32.71	32.87	33.01	32.66	32.82	33.75	33.50	34.36	34.51	33.97	33.02	32.94												
20m	34.29	33.93	33.79	32.86	33.26	33.50	32.69	33.23	33.76	33.72	34.36	34.51	34.16														
30m	34.29	34.03	34.00	33.11			32.71	33.61	33.01	33.92	34.37	34.55															
50m							33.56	33.90																			
75m																											
最浅層水深(m)	47	47	41	45	26	26	57	67	64	66	80	49	28	19	18												
最深層塩分	34.29	34.20	34.17	33.62	33.49	33.61	33.67	33.84	34.09	33.94	34.70	34.93	34.17	33.47	33.54												
海深(m)	54	54	47	52	35	38	64	72	71	71	84	54	35	26	25												
流向	243° 0.2'	- 0.0'	324° 0.3'	104° 0.3'	331° 0.1'	335° 0.7'	0° 1.7'	345° 0.7'	17° 0.2'	178° 0.2'	196° 0.3'	256° 0.5'	45° 0.2'	241° 0.2'	-												
向	213° 0.4'	222° 0.2'	297° 0.5'	248° 0.1'	274° 0.2'	350° 0.7'	356° 1.7'	358° 0.6'	347° 0.3'	212° 0.1'	160° 0.1'	252° 0.3'	60° 0.3'	-	-												
流速	*213° 0.4'	*151° 0.2'	*339° 0.3'	*36° 0.2'			*5° 1.6'	7° 0.5'	359° 0.4'	- 0.0'	191° 0.3'	247° 0.3'															
流速	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)			*(30m)																				
水色・透明度(m)	4	5	5	5	9	5	9	5	11	4	14	4	20	5	6												
波浪・うねり	3	4	3	2	1	3	1	3	1	4	5	1	6	1	2												
風向・風力	N	N	N	N	2	NNW	4	NW	6	NW	5	NNW	6	NNW	3												
気温(°C)	10.4	10.3	9.5	9.2	9.5	9.6	10.0	10.6	11.7	12.4	13.5	13.2	10.3	9.7	9.2												
雲量	SC,ST	SC,ST	SC,ST	ST,SC	10	AS	1	CU	2	AS,CU	1	CU	2	SC,ST	10												
天気	R	R	R	R	R	B	B	B	B	B	B	B	R	R	R												
気圧(hPa)	1014.5	1014.5	1014.8	1015.5	1015.5	1012.5	1012.5	1013.5	1013.5	1013.5	1013.5	1013.4	1014.5	1015.5	1012.3												

観測船名	(トシ) 数, 馬力)	観測員	観測表担当者	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに	(99, 1200)	堀 浩一	吉村 晃一	東田 和行	龜谷 弘	ト777-古野CI-60G	FSI製ICTD

* 0m水温はバケツ採水で調温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海域・年月		紀伊水道外域・田辺湾				紀伊水道内部				(浅海定線調査)				2009(平成21)年		3月
St.No.		WS16'	WS17'	WS18'												
緯度 N		33° 51.1'	33° 43.5'	33° 42.5'												
経度 E		135° 06.2'	135° 19.5'	135° 21.0'												
観測日		3月9日	3月10日	3月10日												
時分		1421-14:23	1231-12:32	1242-12:44												
0 m		15.2	16.7	16.8												
2 m		15.94	16.65	16.68												
5 m		16.00	16.66	16.59												
10 m		16.11	16.52	16.47												
20 m		16.04														
30 m																
50 m																
75 m																
水深観測水深(m)		28	18	19												
最深層水温(°C)		15.89	16.17	16.06												
0 m		34.44	34.47	34.49												
2 m		34.47	34.47	34.49												
5 m		34.50	34.47	34.47												
10 m		34.56	34.47	34.46												
20 m		34.56														
30 m																
50 m																
75 m																
最深観測水深(m)		28	18	19												
最深層塩分		34.58	34.46	34.44												
0 m		36	25	27												
10 m		33.0° 0.4'	165° 0.4'	135° 0.2'												
20 m		325° 0.3'	-	-												
40 m		-	-	-												
* m																
流速																
水色・透明度(m)		4	13	4	16	4	15									
波浪・うねり		1	1	4	1	4	1									
風向・風力		NW	1	NW	5	NW	5									
気温(°C)		12.4	14.5	14.6												
雲形・雲量		SC, ST	10	CU	4	CU	4									
天気		R	BC	BC		BC										
気圧(hPa)		1014.3	1012.5	1012.3												

観測船名 (トシ数, 馬力)	観測員	観測表担当者	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	堀 浩一	吉村 晃一	泉田 和行	亀谷 弘	トッパ7, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S
 ※ 0 m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測 2009-3 No. 5

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道内区域～紀伊水道外域 (浅海定線調査)													2009(平成21)年		3月	
St.No.		SR1	SR2	SR3	SR4	SR5	SR7	SR8	SR10	SR11	SR12	SR13	SR14	SR15	SR17	SR19		
緯度 N	33°42.6'	33°42.6'	33°48.1'	33°47.6'	33°48.1'	33°48.1'	33°53.0'	33°53.1'	33°57.5'	33°58.1'	33°58.1'	34°03.0'	34°03.1'	34°02.6'	34°07.6'	34°12.6'		
経度 E	135°16.1'	135°09.1'	135°09.1'	135°01.6'	134°55.0'	135°02.1'	135°02.1'	134°55.1'	135°02.2'	134°55.1'	134°48.1'	135°02.1'	134°55.0'	134°48.1'	134°54.4'	135°02.1'		
観測日	3月3日	3月3日	3月3日	3月4日	3月4日	3月4日	3月3日	3月4日	3月3日	3月4日	3月4日	3月3日	3月4日	3月4日	3月4日	3月4日		
時分	1220-12:24	1301-13:04	1338-13:41	1214-12:17	1132-11:36	1428-14:31	1054-10:58	1505-15:08	1016-10:23	0934-09:37	1544-15:47	0822-08:25	0901-09:04	0747-07:50	0657-07:00			
0 m	17.80	18.20	18.00	17.30	16.00	17.20	16.90	16.50	16.20	11.00	15.00	15.00	15.90	10.60	10.30	10.30		
2 m	17.82	18.20	17.67	17.27	15.65	17.21	16.90	16.36	16.36	11.03	13.84	13.84	15.87	10.52	10.26	10.25		
5 m	17.82	18.20	17.67	17.28	15.75	17.21	16.91	16.58	16.36	11.05	14.22	14.22	15.88	10.53	10.26	10.28		
10 m	17.82	18.19	17.67	17.28	14.70	17.21	16.90	16.59	16.15	11.05	15.97	15.97	15.84	10.60	10.26	10.30		
20 m	17.80	18.20	17.58	17.28	13.38	17.22	14.83	16.59	14.01	11.14	15.96	15.96	15.29	13.26	10.27	10.46		
30 m	17.22	18.20	16.90	17.28	13.11	17.22	13.63	16.55	13.51	10.91	15.78	15.78	13.34	14.06	10.46	10.54		
50 m	16.55	17.60		16.19	13.82		12.34		12.71	11.31			12.83		11.24			
75 m	16.33				12.98													
100 m	15.25																	
最深層水深(m)	64	103	47	71	79	35	75	49	65	50	50	49	62	44	61	42		
最深層水温(°C)	15.83	14.87	16.45	15.27	13.16	17.15	12.32	16.16	12.61	11.31	13.31	13.31	12.83	10.57	10.31	11.25		
0 m	34.61	34.54	34.50	34.61	34.27	34.58	34.57	34.51	34.48	33.21	33.74	33.74	34.46	32.98	32.85	32.80		
2 m	34.62	34.65	34.50	34.62	34.27	34.58	34.57	34.57	34.48	33.21	33.72	33.72	34.46	32.98	32.85	32.80		
5 m	34.62	34.67	34.51	34.62	34.31	34.58	34.57	34.57	34.48	33.21	33.85	33.85	34.46	32.98	32.85	32.81		
10 m	34.62	34.66	34.51	34.62	34.02	34.58	34.57	34.57	34.42	33.21	34.52	34.52	34.46	33.01	32.85	32.83		
20 m	34.62	34.67	34.58	34.62	33.69	34.59	34.13	34.57	34.32	33.25	34.52	34.52	34.32	33.78	32.85	32.92		
30 m	34.59	34.67	34.59	34.62	33.62	34.59	33.87	34.58	33.94	33.24	34.47	34.47	33.89	34.01	32.92	32.96		
50 m	34.61	34.62		34.49	33.63		33.59		33.77	33.38			33.79		33.24			
75 m	34.60				33.74													
100 m	34.58																	
最深層水深(m)	64	103	47	71	79	35	75	49	65	50	50	49	62	44	61	42		
最深層塩分	34.61	34.58	34.60	34.88	34.17	34.59	33.98	34.58	34.08	33.38	33.83	33.83	33.80	33.21	33.15	33.25		
海深 (m)	70	110	59	76	85	43	82	54	73	58	59	59	70	53	69	47		
10 m	117° 0.3'	63° 0.4'	355° 0.2'	53° 0.1'	328° 0.2'	148° 0.7'	330° 0.1'	164° 0.3'	45° 0.3'	162° 0.3'	162° 0.3'	206° 0.5'	304° 0.2'	196° 0.3'	255° 0.2'	141° 0.4'		
20 m	-	-	-	-	-	156° 0.5'	-	152° 0.4'	48° 0.5'	187° 0.1'	187° 0.1'	176° 0.4'	7° 0.2'	198° 0.3'	235° 0.3'	132° 0.7'		
40 m	-	-	-	-	-	-	-	-	16° 0.2'	52° 0.2'	-	-	317° 0.1'	102° 0.2'	214° 0.1'	-		
流速	*130° 0.3'	*100° 0.3'	*139° 0.2'	*207° 0.2'	*86° 0.2'	*165° 0.2'	*351° 0.1'	*155° 0.3'	*196° 0.5'	*196° 0.5'	*196° 0.5'	*196° 0.5'	*196° 0.5'	*196° 0.5'	*196° 0.5'	*114° 0.2'		
流速	*(50m)	*(50m)	*(30m)	*(50m)	*(50m)	*(30m)	*(50m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(5m)		
水色・透明度(m)	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5		
波浪・うねり	3	1	1	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2		
風向・風力	ENE	ENE	N	NNW	N	N	N	N	N	NW	N	N	NNE	NNW	NNW	NE		
気温・風速	7.9	8.6	7.6	9.6	9.5	6.1	9.3	5.7	9.1	8.1	8.1	5.0	8.0	7.7	7.5	7.2		
雲形・雲量	SC,ST	SC,ST	ST	SC,ST	SC,ST	ST	SC,ST	ST	SC,ST	SC,ST	SC,ST	ST	SC,ST	SC,ST	SC,ST	SC,ST		
天気	C	C	R	C	C	R	C	R	C	C	C	R	C	C	C	C		
気圧 (hPa)	1017.6	1017.0	1016.5	1014.5	1014.5	1016.5	1014.6	1016.0	1014.8	1015.1	1016.5	1016.5	1015.6	1015.7	1015.5	1016.0		

観測船名 (トシ) 数, 馬力)	観測員	観測責任者	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	御所 豊憲, 安江 尚孝	吉村 昇一	東田 和行	龜谷 弘	トワフ, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* 0 m水温はバケツ採水で観温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測 2009-3 No.6

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外域 (切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~潮岬)				(谷岸定標調査)				2009(平成21)年	3月
St.No.	SR21	SR25	SR26	SR27							
緯度 N	34°12.3'	33°27.1'	33°31.5'	33°36.5'							
経度 E	135°06.3'	135°13.5'	135°09.2'	135°05.4'							
観測日	3月3日	3月4日	3月4日	3月4日							
時分	1659-17:01	1437-17:01	1358-17:01	1321-17:01							
水深	0 m	10.30	17.20	16.70							
2 m	10.48										
5 m	10.51										
10 m	10.54										
20 m											
30 m											
50 m											
75 m											
100 m											
125 m											
150 m											
200 m											
250 m											
300 m											
最深観測水深(m)	19	476	476	476							
最深層水温(°C)	11.35	06.46	06.72	08.90							
0 m	32.82										
2 m	32.90										
5 m	32.91										
10 m	32.93										
20 m											
30 m											
50 m											
75 m											
100 m											
125 m											
150 m											
200 m											
250 m											
300 m											
最深観測水深(m)	19	476	476	476							
最深層塩分	33.24										
海深 (m)	30	1482	890								
10 m	160° 0.6'	252° 0.9'	230° 1.2'	248° 0.4'							
50 m		253° 1.1'	225° 1.2'	228° 0.3'							
100 m		258° 1.2'	251° 1.0'	319° 0.1'							
流速	*163° 0.6'										
	*(5m)										
水色・透明度(m)	4	3	3	3							
波浪・うねり	2	1	5	1	5	1	5	1	5	1	
風向・風力	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
気温(°C)	4.8	10.7	10.9	10.3							
雲形・雲量	ST	SC, ST	SC, ST	SC, ST	SC, ST	SC, ST	SC, ST	SC, ST	SC, ST	SC, ST	
天気	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
気圧(hPa)	1016.5	1014.4	1014.6	1014.5							

観測船名 (トン数, 馬力)	観測員	観測者担当者	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
まのくに (99, 1200)	御所 豊徳、安江 尚孝	吉村 晃	東田 和行	電谷 弘	ト.77.7-, 古野CI-606	FSI製 ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0m水温はバケツ採水で測定。

海 洋 観 測 2009-3 沖 台 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	(沖 台 定 線 調 査)										2009 (平成21)年		3月						
St. No.	SI1	SI2	SI3	SI15M	SI4	SI4'	SI15M	SI4	SI4'	SI15M	SI4	SI4'	SI15M	SI4	SI4'	SI15M	SI4	SI4'	SI15M
緯度 N	33° 24.2'	33° 21.2'	33° 16.2'	33° 11.5'	33° 06.2'	32° 56.2'	33° 11.5'	33° 06.2'	32° 56.2'	33° 11.5'	33° 06.2'	32° 56.2'	33° 11.5'	33° 06.2'	32° 56.2'	33° 11.5'	33° 06.2'	32° 56.2'	33° 11.5'
経度 E	135° 44.5'	135° 44.4'	135° 44.6'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'	135° 44.5'
観測日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日	3月18日
時刻	0948 - 0958	1018 - 1029	1100 - 1114	1147 - XBT	1218 - 1229	1229 - 1343	1147 - XBT	1218 - 1229	1229 - 1343	1147 - XBT	1218 - 1229	1229 - 1343	1147 - XBT	1218 - 1229	1229 - 1343	1147 - XBT	1218 - 1229	1229 - 1343	1147 - XBT
水深 (m)	0 m	10 m	20 m	30 m	50 m	75 m	100 m	125 m	150 m	200 m	250 m	300 m	350 m	400 m	400 m	400 m	400 m	400 m	400 m
水温 (°C)	18.80	18.92	18.92	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82	18.82
塩分	34.0	34.67	34.67	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66	34.66
透明度 (m)	340	406	406	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404	404
流速	0.16	0.637	0.637	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689	0.689
風向	100° 2.1'	92° 1.3'	71° 1.6'	83° 3.6'	81° 2.8'	76° 3.0'	83° 3.6'	81° 2.8'	76° 3.0'	83° 3.6'	81° 2.8'	76° 3.0'	83° 3.6'	81° 2.8'	76° 3.0'	83° 3.6'	81° 2.8'	76° 3.0'	83° 3.6'
風速	93° 1.8'	92° 1.2'	70° 1.5'	78° 3.3'	82° 2.8'	73° 3.0'	78° 3.3'	82° 2.8'	73° 3.0'	78° 3.3'	82° 2.8'	73° 3.0'	78° 3.3'	82° 2.8'	73° 3.0'	78° 3.3'	82° 2.8'	73° 3.0'	78° 3.3'
雲量	65° 0.5'	92° 0.9'	77° 1.7'	78° 2.7'	78° 2.6'	70° 2.5'	78° 2.7'	78° 2.6'	70° 2.5'	78° 2.7'	78° 2.6'	70° 2.5'	78° 2.7'	78° 2.6'	70° 2.5'	78° 2.7'	78° 2.6'	70° 2.5'	78° 2.7'
気圧 (hPa)	1020.6	1020.5	1020.3	1020.1	1020.0	1020.0	1020.1	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0

観測船名 (トシ敏、馬力)	観測員	観測表担当者	船長	機関長	流速計	製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	畑 浩一	吉村 晃一	東田 和行	亀谷 弘	トッパ	古野 CI-60C	FSI 製 I.C.T.D

* 0 m水温はベッツ探水で測温。

海 洋 観 測 2009-4 No. 1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道内区域														2009(平成21)年													
St. No.	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15														
緯度 N	33°56.4'	34°00.1'	34°04.1'	34°11.1'	34°11.1'	34°14.3'	34°14.3'	34°06.5'	33°58.5'	33°51.1'	33°51.5'	33°52.1'	34°02.5'	34°09.5'	34°13.1'														
経度 E	135°01.6'	135°03.2'	135°03.2'	135°04.1'	135°07.0'	135°02.0'	134°59.0'	134°56.3'	134°53.6'	134°51.4'	134°56.1'	135°00.5'	135°06.2'	135°08.2'	135°06.3'														
観測日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月9日	4月9日	4月9日	4月9日	4月9日	4月9日	4月9日	4月8日	4月8日	4月9日														
時分	15:10-15:13	15:37-15:40	16:30-16:32	17:12-17:15	17:35-17:38	06:40-06:42	06:59-07:03	07:47-07:50	08:40-08:43	09:27-09:30	09:54-09:58	10:21-10:24	16:09-16:12	17:50-17:52	06:14-06:16														
0 m	16.1	14.4	13.8	14.5	13.9	12.6	12.6	13.2	13.8	13.2	16.7	13.5	14.3	14.3															
2 m	13.55	13.29	13.96	13.05	13.42	12.49	12.53	13.01	13.75	13.20	16.82	13.34	13.99	13.00															
5 m	13.19	13.25	14.01	12.95	13.17	12.48	12.59	12.99	13.72	13.22	16.81	13.60	13.97	13.09															
10 m	13.22	13.43	14.01	12.64	12.86	12.48	12.62	12.68	13.63	13.25	16.80	13.70	13.88	13.09															
20 m	13.80	13.71	14.11	12.60	13.59	12.52	12.66	12.58	13.52	13.25	16.74	14.15	13.87																
30 m	14.22	13.84	14.14	12.77		12.68	12.68	12.75	13.67	13.38	16.18	14.23																	
50 m		14.28				12.91	13.75		14.66	14.90	15.37																		
75 m										14.20																			
最深観測水深(m)	48	51	42	45	26	29	57	64	64	65	78	46	29	18															
最深層水温(°C)	14.38	14.39	14.30	14.13	13.86	13.08	12.92	13.98	14.26	14.57	14.20	14.24	14.20	13.64															
0 m	33.05	32.98	33.41	32.93	32.61	32.91	32.89	32.90	33.38	33.21	34.54	33.26	33.76	32.83															
2 m	33.14	33.19	33.55	32.92	32.66	32.91	32.88	32.91	33.38	33.20	34.54	33.28	33.76	33.00															
5 m	33.24	33.35	33.85	32.93	32.99	32.91	32.93	32.90	33.40	33.26	34.54	33.64	33.76	33.06															
10 m	33.59	33.51	33.89	32.96	33.21	32.91	32.96	32.92	33.47	33.30	34.54	33.76	33.82	33.24															
20 m	33.89	33.75	34.03	32.99	33.67	32.93	33.00	33.56	33.56	33.54	34.54	34.14	33.88																
30 m	34.12	33.95	34.06	33.14		32.96	33.02	33.16	33.76	33.63	34.52	34.23																	
50 m		34.29				33.24	33.88			34.47	34.47																		
75 m										34.41																			
最深観測水深(m)	48	51	42	45	26	29	57	64	64	65	78	46	29	18															
最深層塩分	34.37	34.49	34.24	34.07	33.92	33.37	33.24	34.39	34.40	34.89	34.41	34.25	34.12	33.69															
潮流	54	55	47	57	32	35	62	69	69	68	83	51	35	24															
10 m	178° 0.4'	73° 0.4'	332° 0.5'	112° 0.4'	225° 0.2'	332° 0.7'	351° 0.6'	351° 0.6'	324° 0.2'	145° 0.1'	227° 0.2'	178° 0.4'	316° 0.2'	338° 0.3'															
20 m	177° 0.4'	25° 0.3'	8° 0.6'	279° 0.1'	33° 0.2'	343° 0.6'	3° 0.7'	-	-	-	-	-	291° 0.3'	-															
40 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
流速	*168' 0.3'	*55' 0.1'	*36' 0.2'	*4' 0.2'			*11' 1.0'	*345' 0.6'	*12' 0.3'	*251' 0.1'	*217' 0.2'	*146' 0.3'																	
水色・透明度(m)	5	9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5															
波浪・うねり	2	1	3	1	1	1	2	2	3	1	4	3	1	2															
風向・風力	S	S	SSW	SW	SW	ENE	NNE	NNE	NW	NNW	NNW	NNW	SW	SW															
気温(°C)	17.6	18.1	16.8	16.0	15.4	11.0	12.7	13.0	13.5	14.2	15.4	14.9	17.3	16.5															
雲形・雲量	CS	CS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS															
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC															
気圧(hPa)	1018.5	1017.6	1017.7	1017.5	1017.7	1021.5	1021.6	1022.1	1022.5	1022.1	1022.0	1022.1	1017.5	1017.5															

観測船名(トヨ敷、馬力)	観測員	観測担当	船長	機関長	流漢計	製品名
きのくに(99 1200)	河田 進一	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	ト777-1-古野CI60G	FSI製ICTD

* 0 m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海 洋 観 測 2009-4 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外域(切目崎~瀬戸崎~市江崎~江浜崎~潮瀬)														2009(平成21)年													
St. No.	緯度 N	経度 E	観測日	時分	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27										
	33°44.6'	135°12.6'	4月8日	13:08-NBT	15.6	15.3	15.41	14.13	17.4	17.8	18.8	19.4	21.3	19.4	19.6	20.1	18.6	19.2	19.2										
	33°42.2'	135°09.7'	4月8日	12:54-NBT	14.30	14.23	16.24	14.07	16.89	17.24	17.12	18.54	18.45	18.75	19.31	19.00	17.55	18.68	18.15										
	33°37.4'	135°15.3'	4月9日	13:22-NBT	14.54	14.54	15.94	14.54	16.54	17.09	16.50	15.77	17.62	15.36	15.70	17.29	16.86	18.00	17.97										
	33°39.2'	135°17.5'	4月9日	12:54-NBT	15.70	15.70	15.54	14.64	15.70	16.83	15.34	15.53	16.93	15.09	14.36	15.65	16.73	16.57	17.51										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	14.88	14.88	15.54	14.97	14.59	15.51	13.89	14.48	15.23	14.37	14.16	14.36	14.65	14.77	16.39										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	14.50	14.50	14.84	14.97	14.59	15.51	13.89	14.48	15.23	14.37	14.16	14.36	14.65	14.77	16.39										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	13.75	13.75	14.21	14.24	14.05	14.78	13.46	14.09	14.25	13.71	13.67	13.41	13.86	14.21	14.60										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	13.52	13.52	13.35	13.52	14.17	13.43	13.67	13.43	14.17	13.25	13.37	13.41	13.86	14.21	14.60										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	13.00	13.00	13.00	12.61	12.61	13.76	13.19	13.19	12.76	12.86	12.86	12.32	13.08	13.45	13.21										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	250 m	250 m	250 m	9.20	10.29	9.25	11.38	9.25	7.82	9.88	8.60	7.93	9.21	9.19	8.71										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	300 m	300 m	300 m	8.77	8.74	7.65	7.82	7.82	7.65	8.60	7.61	7.04	7.94	7.97	7.63										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	350 m	350 m	350 m	7.90	7.59	7.17	7.17	7.17	6.54	7.61	6.54	6.55	6.85	6.70	6.70										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	400 m	400 m	400 m	7.63	6.62	6.45	6.45	6.45	5.96	6.51	6.55	6.55	6.15	5.94	5.94										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	59	111	174	101	406	407	120	411	407	141	412	409	345	408	406										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	14.31	13.59	12.41	14.17	7.53	6.56	13.36	6.33	5.96	12.59	6.52	6.46	7.81	6.09	5.70										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	33.65	33.65	34.39	33.77	34.56	34.60	34.42	34.58	34.64	34.62	34.65	34.65	34.63	34.63	34.64										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	34.29	33.90	34.18	33.79	34.56	34.60	34.40	34.64	34.64	34.62	34.66	34.64	34.60	34.63	34.62										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	34.46	33.96	34.44	33.87	34.56	34.60	34.39	34.58	34.60	34.43	34.64	34.63	34.59	34.63	34.62										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	34.48	34.10	34.42	34.11	34.54	34.59	34.49	34.58	34.59	34.49	34.63	34.61	34.61	34.61	34.63										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	34.53	34.37	34.46	34.38	34.51	34.55	34.45	34.53	34.59	34.57	34.55	34.58	34.59	34.58	34.64										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	34.52	34.46	34.46	34.55	34.43	34.43	34.53	34.55	34.55	34.56	34.54	34.54	34.54	34.54	34.58										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	34.53	34.53	34.49	34.54	34.51	34.55	34.54	34.54	34.54	34.52	34.52	34.53	34.56	34.54	34.58										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	125 m	125 m	125 m	34.51	34.51	34.54	34.54	34.52	34.54	34.52	34.52	34.53	34.56	34.54	34.58										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	150 m	150 m	150 m	34.49	34.49	34.53	34.53	34.52	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.51										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	200 m	200 m	200 m	34.49	34.49	34.53	34.53	34.51	34.50	34.49	34.49	34.48	34.50	34.52	34.54										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	250 m	250 m	250 m	34.34	34.34	34.38	34.38	34.44	34.42	34.43	34.43	34.47	34.39	34.41	34.43										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	300 m	300 m	300 m	34.33	34.33	34.32	34.32	34.36	34.36	34.37	34.37	34.39	34.35	34.33	34.33										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	350 m	350 m	350 m	34.31	34.29	34.29	34.29	34.28	34.29	34.29	34.32	34.31	34.31	34.30	34.30										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	400 m	400 m	400 m	34.30	34.28	34.28	34.28	34.28	34.26	34.26	34.29	34.27	34.27	34.27	34.26										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	59	111	174	101	406	407	120	411	407	141	412	409	345	408	406										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	34.97	34.52	34.48	34.54	34.30	34.29	34.56	34.30	34.26	34.26	34.25	34.28	34.31	34.26	34.24										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	64	116	180	106	682	784	124	935	1577	145	901	1712	350	1590	2003										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	10 m	10 m	10 m	102°0.4'	102°0.4'	67°0.4'	161°1.1'	122°0.4'	328°0.3'	98°0.4'	68°0.4'	261°0.7'	270°0.4'	282°1.0'	277°1.3'										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	50 m	50 m	50 m	84°0.3'	84°0.3'	67°0.6'	138°0.9'	131°0.4'	311°0.4'	107°0.9'	62°0.7'	268°0.7'	269°0.5'	279°1.0'	278°1.2'										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	100 m	100 m	100 m	43°0.7'	43°0.7'	84°0.5'	138°0.8'	66°0.5'	298°0.7'	120°1.2'	73°0.7'	292°0.8'	264°0.9'	271°1.5'	269°1.8'										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'	*55°0.1'										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m	*30 m										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m	*80 m										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	17.0	16.9	17.3	16.6	17.4	18.0	20.5	20.9	21.3	19.7	20.1	19.5	17.4	17.7	16.8										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	CS	CS	CS	AS	AS	AS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC										
	33°48.8'	135°08.7'	4月8日	12:31-NBT	1017.3	1018.3	1018.6	1021.0	1020.8	1020.8	1009.5	1009.1	1009.0	1010.5	1010.2	1008.4	1012.3	1012.4	1012.0										

観測船名 (トン数、馬力)	観測員	観測責任者	船長	機関長	流遠計、製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	河田 進、中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	長 正弘	トッパ、古野CI-60G	FSI製ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

* 0m水深はバケツ採水で測温。

海洋観測 2009-4 No. 5

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		潮岬沖合50マイル、紀伊水道外域(江須崎2~江須崎30マイル)										(モジヤコ定線調査)					2009(平成21)年	
St. No.	緯度 N	経度 E	観測日	時刻	SI1	SI2	SI3	SI4	SI4'	SI5	SI5'	ES1	ES2	ES3	ES4	ES5		
0 m	18.4	135.44	4月16日	10:52	18.5	18.5	19.4	22.8	23.2	22.3	22.5	19.4	19.6	20.1	20.0	20.8		
10 m	18.20	135.44	4月16日	11:50	18.13	18.33	19.4	22.8	23.2	22.0	22.8	18.75	19.31	19.00	18.26	20.25		
20 m	18.15	135.44	4月16日	12:54	18.10	18.09	19.4	22.8	23.2	21.96	22.28	16.52	18.64	18.02	17.41	19.49		
30 m	18.15	135.44	4月16日	13:29	17.94	17.18	20.95	21.32	21.89	22.15	22.15	15.36	16.70	17.29	16.92	18.93		
50 m	14.90	135.44	4月16日	14:34	16.46	16.99	19.85	21.09	21.15	21.59	21.59	15.09	14.36	15.65	16.11	17.27		
75 m	13.57	135.44	4月16日	15:41	14.30	15.63	18.77	20.86	20.93	19.53	19.53	14.37	14.16	14.36	15.40	16.38		
100 m	12.46	135.44	4月16日	16:46	13.20	14.13	17.11	20.65	20.71	19.35	19.35	13.71	13.67	14.05	14.69	15.56		
125 m	10.12	135.44	4月16日	17:52	11.37	12.25	15.63	20.26	20.40	19.36	19.36	13.25	13.37	13.41	13.02	14.27		
150 m	9.93	135.44	4月16日	18:57	10.65	11.48	14.60	19.99	19.99	19.29	19.29	12.86	12.86	12.32	11.46	13.05		
200 m	8.94	135.44	4月16日	19:08	9.65	10.90	15.99	18.49	18.49	18.73	18.73	11.18	11.18	11.45	8.71	10.90		
250 m	8.42	135.44	4月16日	20:08	8.25	9.45	13.95	16.62	16.62	18.00	18.00	9.88	9.88	9.56	8.47	9.81		
300 m	7.93	135.44	4月16日	21:08	7.33	8.27	11.46	14.69	14.69	17.05	17.05	8.60	8.60	7.93	7.37	8.11		
350 m	7.30	135.44	4月16日	22:08	6.98	7.15	7.04	9.85	13.19	15.66	15.66	7.61	7.61	7.04	6.50	7.48		
400 m	6.34	135.44	4月16日	23:08	6.34	6.32	8.31	10.85	14.25	14.25	14.25	6.51	6.51	6.55	6.14	6.92		
最深観測水深(m)	354				1013	1022	854	411	1011	415	415	141	412	409	412	407		
最深層水温(°C)	7.20				3.24	3.33	7.82	3.58	13.41	3.58	13.41	12.59	6.52	6.46	6.05	6.83		
0 m	34.56	34.57	34.61	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62	34.67	34.67	34.67	34.62	34.65	34.65	34.65	34.62		
10 m	34.56	34.57	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.67	34.67	34.67	34.62	34.66	34.66	34.63	34.62		
20 m	34.56	34.57	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.67	34.67	34.67	34.63	34.66	34.63	34.61	34.62		
30 m	34.60	34.60	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.68	34.68	34.68	34.63	34.66	34.63	34.60	34.63		
50 m	34.57	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.73	34.73	34.73	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
75 m	34.53	34.56	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.73	34.73	34.73	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
100 m	34.50	34.53	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.73	34.73	34.73	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
125 m	34.38	34.47	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.73	34.73	34.73	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
150 m	34.44	34.47	34.47	34.47	34.47	34.47	34.47	34.47	34.80	34.80	34.80	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
200 m	34.33	34.40	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.80	34.80	34.80	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
250 m	34.31	34.33	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.76	34.76	34.76	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
300 m	34.30	34.27	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.63	34.63	34.63	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
350 m	34.28	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.30	34.55	34.55	34.55	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
400 m	34.30	34.28	34.28	34.28	34.28	34.28	34.28	34.28	34.60	34.60	34.60	34.68	34.66	34.63	34.60	34.61		
最深観測水深(m)	354				1013	1022	854	411	1011	415	415	141	412	409	412	407		
最深層塩分	34.28	34.47	34.46	34.47	34.46	34.46	34.47	34.46	34.43	34.43	34.43	34.50	34.25	34.28	34.29	34.29		
塩分	364	1186										145	901	1712	1612	1369		
透明度(m)	10	127° 0.4'	103° 0.2'	43° 0.9'	90° 3.9'	94° 3.7'	98° 3.0'	94° 1.5'	82° 1.9'	82° 1.9'	82° 1.9'	98° 0.4'	68° 0.4'	261° 0.7'	144° 1.0'	106° 1.6'		
波高(うねり)	2	1	2	1	2	1	1	1	3	2	3	1	1	2	2	3		
風向・風力	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	SSW	SSE		
風速(m/s)	18.9	19.1	20.1	20.1	20.9	22.0	21.9	20.7	20.7	20.7	20.7	19.7	20.1	19.5	20.3	20.4		
雲形・雲量	CS	CS	CS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	CS	CS	CS	CS	CU		
天気	C	C	C	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C	C	C	C	C		
気圧(hPa)	1009.5	1009.4	1009.0	1008.6	1008.5	1008.6	1008.5	1008.6	1008.4	1008.4	1008.4	1010.5	1010.2	1008.4	1008.0	1008.1		

観測船名(トシ数, 馬力)	観測員	観測者担当	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに(99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トッパテ, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測 2009-4 No. 6

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外域 (市江崎 2~30 マイル)					(モジヤコ定線調査)		2009(平成21)年		4月	
St.No.	緯度 N	IC1	IC2	IC3	IC4	IC5	経度 E	IC1	IC2	IC3	IC4	IC5
	33° 33.3'	33° 30.3'	33° 27.4'	33° 27.4'	33° 19.5'	33° 11.6'	135° 22.1'	135° 19.1'	135° 16.1'	135° 09.1'	135° 01.5'	
観測日	4月13日	4月13日	4月13日	4月13日	4月13日	4月13日	12:19 - 12:24	12:47 - 12:58	13:25 - 13:36	14:29 - 14:41	15:36 - 15:48	
時分	18.8	19.4	21.3	20.5	20.5	20.5						
0 m	17.12	18.54	18.45	19.51	19.76	19.76						
10 m	16.57	17.05	17.67	19.36	19.36	19.36						
20 m	16.50	15.77	17.62	18.80	19.28	19.28						
30 m	15.34	15.53	16.93	17.98	18.22	18.22						
50 m	13.89	14.48	15.23	17.30	17.39	17.39						
75 m	13.46	14.09	14.25	16.41	16.10	16.10						
100 m		13.43	13.67	13.39	13.94	13.94						
125 m		13.19	12.76	12.72	13.23	13.23						
150 m		11.38	11.03	10.59	11.57	11.57						
200 m		9.25	9.17	8.62	10.19	10.19						
250 m		7.82	7.65	7.49	8.78	8.78						
300 m		7.17	6.54	6.97	7.70	7.70						
350 m		6.45	5.96	6.51	6.71	6.71						
400 m		4.11	4.07	4.10	4.11	4.11						
最深観測水深(m)	120	411	407	410	411	411						
最深層水温(°C)	13.36	6.33	5.96	6.46	6.53	6.53						
0 m	34.42	34.64	34.64	34.65	34.64	34.64						
10 m	34.40	34.64	34.64	34.65	34.63	34.63						
20 m	34.39	34.68	34.60	34.65	34.63	34.63						
30 m	34.49	34.45	34.60	34.65	34.63	34.63						
50 m	34.45	34.53	34.59	34.62	34.62	34.62						
75 m	34.53	34.55	34.56	34.60	34.61	34.61						
100 m	34.54	34.54	34.54	34.60	34.60	34.60						
125 m		34.52	34.53	34.56	34.56	34.56						
150 m		34.51	34.50	34.53	34.54	34.54						
200 m		34.44	34.42	34.42	34.46	34.46						
250 m		34.36	34.36	34.34	34.41	34.41						
300 m		34.30	34.29	34.29	34.34	34.34						
350 m		34.28	34.26	34.28	34.31	34.31						
400 m		34.28	34.26	34.27	34.29	34.29						
最深観測水深(m)	120	411	407	410	411	411						
最深層塩分	34.56	34.30	34.26	34.28	34.28	34.28						
海深 (m)	124	935	1577	1603	1548	1548						
流速	10 m	161° 1.1'	122° 0.4'	328° 0.3'	311° 0.2'	91° 0.4'						
流向	50 m	138° 0.9'	131° 0.4'	311° 0.4'	- 0.0'	105° 0.6'						
流速	100 m	138° 0.8'	66° 0.5'	298° 0.7'	350° 0.2'	117° 0.7'						
* m												
水色・透明度(m)	3	3	3	3	3	3						
波浪・うねり	2	1	2	1	1	1						
風向・風力	S	S	S	SW	SW	SW						
気温(°C)	20.5	20.9	21.3	21.5	22.3	22.3						
雲形・雲量	CS	CS	CS	CS	CS	CS						
天気	C	C	C	C	C	C						
気圧 (hPa)	1009.5	1009.1	1009.0	1008.5	1007.9	1007.9						

観測船名 (トン数・馬力)	観測員	観測兼担当	船長	機関長	流速計	製品名	CTD	製品名
きのくに (99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	亀谷 弘	トップ7	古野CI-60G	FSI	製ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0 m水温はバケツ採水で測定。

海洋観測 2009-5 No. 2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外域・田辺湾				紀伊水道内部				2009(平成21)年				5月
St. No.		WS16'	WS17'	WS18'	WS19'	WS20'	WS21'	WS22'	WS23'	WS24'	WS25'	WS26'	WS27'	WS28'
緯度 N	33° 50.6'	33° 43.5'	33° 42.5'	33° 42.5'										
経度 E	135° 06.2'	135° 19.5'	135° 21.1'	135° 21.1'										
観測日	5月11日	5月12日	5月12日	5月12日										
時分	14:24 - 14:27	12:44 - 12:47	13:00 - 13:03	20.7										
0 m	20.5	21.2	20.7											
2 m	20.24	21.06	20.92											
5 m	20.23	20.24	20.28											
10 m	19.39	19.58	19.70											
20 m	18.71													
30 m														
50 m														
75 m														
水深観測水深(m)	29	17	19											
最深層水温(°C)	18.16	19.27	19.20											
0 m	34.14	34.16	34.36											
2 m	34.13	34.22	34.31											
5 m	34.13	34.41	34.39											
10 m	34.40	34.43	34.43											
20 m	34.32													
30 m														
50 m														
75 m														
塩分														
最深観測水深(m)	29	17	19											
最深層塩分	34.34	34.42	34.77											
海深(m)	35	23	26											
潮流	10 m 282° 0.4'	103° 0.6'	164° 1.5'											
向	20 m 252° 0.2'													
流速	40 m													
* m	*264° 0.4'	*101° 0.4'	*64° 0.1'											
* (30m)	* (15m)	* (15m)	* (15m)											
水色・透明度(m)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
波浪・うねり	3	1	2	1	3	1								
風向・風力	SW	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
気温(°C)	21.7	23.1	23.0											
雲形・雲量	AS	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC
天気	BC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
気圧(hPa)	1012.6	1009.0	1009.5											

観測船名 (トシ数, 馬力)	観測員	観測者担当	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	ト.77.7-古野CI-60G	FSI製ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S
 ※ 0 m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測 2009-5 No. 3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

St. No.	紀伊水道外域 (切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~潮岬)										2009(平成21)年									
	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27
緯度 N	33° 45.0'	33° 42.2'	33° 39.2'	33° 37.5'	33° 35.3'	33° 32.2'	33° 33.4'	33° 30.3'	33° 27.4'	33° 28.2'	33° 25.2'	33° 22.1'	33° 24.2'	33° 16.5'	33° 25.2'	33° 22.1'	33° 24.2'	33° 20.3'	33° 16.5'	33° 16.5'
経度 E	135° 12.3'	135° 09.4'	135° 06.4'	135° 17.5'	135° 15.2'	135° 12.2'	135° 22.2'	135° 19.3'	135° 16.3'	135° 34.1'	135° 31.1'	135° 28.2'	135° 44.4'	135° 43.2'	135° 31.1'	135° 28.2'	135° 44.4'	135° 43.2'	135° 43.2'	135° 42.0'
観測日	5月11日	5月11日	5月11日	5月11日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日	5月14日
時分	13:38-13:41	13:12-13:17	12:37-12:44	12:13-12:18	12:45-12:57	13:23-13:37	11:35-11:40	14:42-14:54	14:09-14:21	10:38-10:43	11:14-11:27	11:56-12:11	14:38-14:50	13:46-14:02	13:46-14:02	13:01-13:18	14:38-14:50	13:46-14:02	13:01-13:18	13:01-13:18
水深	0 m	20.4	19.1	19.9	20.0	20.7	19.9	21.5	22.2	19.8	19.4	21.7	19.6	21.4	20.9	21.7	19.6	21.4	21.4	22.9
10 m	18.74	19.56	18.23	19.79	19.86	20.72	19.78	21.29	22.16	19.14	19.14	20.36	19.41	21.28	20.36	21.07	19.41	21.28	21.28	22.89
20 m	18.33	19.27	17.88	19.79	19.81	20.55	19.69	21.16	22.15	19.04	19.31	20.56	19.28	20.96	20.56	20.56	19.28	20.96	20.96	22.88
30 m	18.15	18.73	18.60	19.75	19.47	20.25	19.59	20.63	22.12	18.72	19.31	20.18	19.15	20.45	20.18	20.18	19.15	20.45	20.45	22.31
50 m	17.59	16.91	18.09	18.09	18.27	18.42	18.99	18.75	20.63	18.13	18.22	19.01	18.51	18.71	19.01	19.01	18.51	18.71	18.71	20.90
75 m	15.93	15.93	17.71	17.71	17.42	17.42	17.90	17.42	19.15	17.52	17.59	18.24	18.10	18.10	18.24	18.24	18.10	18.10	18.10	19.83
100 m	14.26	15.10	16.53	16.53	15.93	16.26	17.03	16.92	18.14	16.34	17.20	17.07	16.41	16.41	17.07	17.07	16.41	16.41	16.41	19.31
125 m	13.51	13.51	15.39	15.39	14.35	14.35	15.78	15.78	16.38	15.41	16.21	16.07	15.79	15.79	16.07	16.07	15.79	15.79	15.79	18.12
150 m	13.22	13.22	14.80	14.80	13.73	13.73	14.61	14.61	15.78	14.85	15.35	15.35	14.75	14.75	15.35	15.35	14.75	14.75	14.75	17.55
200 m			12.37	12.37	12.77	12.77	12.55	12.55	11.04	11.76	11.76	11.76	11.05	11.05	11.76	11.76	11.05	11.05	11.05	14.49
250 m			10.46	10.46	11.76	11.76	11.11	11.11	9.41	9.59	9.59	9.59	8.94	8.94	9.59	9.59	8.94	8.94	8.94	12.31
300 m			9.42	9.42	8.56	8.56	7.65	7.65	6.87	7.53	7.53	7.53	6.86	6.86	7.53	7.53	6.86	6.86	6.86	10.24
350 m			7.15	7.15	7.53	7.53	7.72	7.72	6.87	7.53	7.53	7.53	6.86	6.86	7.53	7.53	6.86	6.86	6.86	8.64
400 m			172	104	414	409	111	410	410	138	138	406	360	407	411	406	360	407	407	7.49
最深観測水深(m)	17.51	14.08	12.84	16.00	6.71	7.52	16.85	7.18	6.72	14.49	6.77	7.53	7.98	7.02	6.77	7.53	7.98	7.02	7.02	407
最深層水温(°C)	34.48	34.22	33.63	34.50	34.53	34.59	34.48	34.60	34.64	34.45	34.57	34.60	34.44	34.59	34.57	34.60	34.44	34.59	34.59	34.65
10 m	34.38	34.36	34.03	34.50	34.53	34.59	34.48	34.60	34.64	34.47	34.50	34.58	34.44	34.59	34.50	34.58	34.44	34.59	34.59	34.65
20 m	34.32	34.46	34.00	34.50	34.53	34.58	34.47	34.60	34.64	34.47	34.50	34.58	34.45	34.59	34.50	34.58	34.45	34.59	34.59	34.66
30 m	34.36	34.47	34.29	34.51	34.53	34.56	34.43	34.57	34.63	34.47	34.50	34.58	34.45	34.59	34.50	34.58	34.45	34.59	34.59	34.64
50 m	34.55	34.57	34.54	34.49	34.60	34.60	34.49	34.56	34.64	34.50	34.57	34.53	34.47	34.59	34.54	34.53	34.47	34.59	34.59	34.62
75 m	34.55	34.55	34.58	34.55	34.56	34.59	34.50	34.60	34.61	34.47	34.54	34.46	34.46	34.53	34.56	34.46	34.46	34.53	34.53	34.61
100 m	34.55	34.55	34.57	34.54	34.52	34.59	34.52	34.56	34.63	34.55	34.56	34.58	34.55	34.54	34.56	34.58	34.55	34.54	34.54	34.74
125 m	34.52	34.52	34.52	34.54	34.56	34.55	34.55	34.56	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.62
150 m	34.52	34.52	34.52	34.52	34.55	34.54	34.54	34.56	34.59	34.56	34.56	34.59	34.56	34.56	34.56	34.59	34.56	34.56	34.56	34.64
200 m	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49	34.46	34.46	34.49	34.49	34.49	34.47	34.52	34.44	34.58	34.47	34.52	34.44	34.58	34.58	34.64
250 m	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.43	34.43	34.43	34.43	34.45	34.41	34.43	34.43	34.45	34.45	34.49
300 m	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.38	34.38	34.41	34.41	34.41	34.41	34.36	34.37	34.35	34.41	34.41	34.41
350 m	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.35	34.35	34.32	34.31	34.33	34.33	34.32	34.31	34.34	34.31	34.32	34.31	34.34	34.34	34.36
400 m	34.27	34.27	34.27	34.29	34.27	34.29	34.29	34.28	34.28	34.27	34.27	34.30	34.27	34.27	34.27	34.30	34.27	34.27	34.27	34.31
最深観測水深(m)	53	109	172	104	414	409	111	410	410	138	138	406	360	407	411	406	360	407	407	7.49
最深層塩分	34.55	34.55	34.50	34.56	34.28	34.29	34.52	34.29	34.28	34.61	34.23	34.42	34.30	34.24	34.23	34.42	34.30	34.24	34.24	34.30
海深 (m)	60	114	179	108	688	744	118	710	1608	143	923	1721	369	1608	923	1721	369	1608	1608	2038
流	18° 0.3'	51° 0.6'	96° 0.8'	350° 0.3'	8° 0.9'	53° 0.9'	40° 0.4'	101° 2.3'	85° 1.7'	111° 1.6'	84° 1.1'	78° 1.9'	100° 2.2'	101° 2.9'	84° 1.1'	78° 1.9'	100° 2.2'	101° 2.9'	104° 3.1'	
向	284° 0.3'	67° 0.7'	89° 0.9'	348° 0.3'	346° 0.4'	51° 0.7'	-	108° 1.6'	91° 1.2'	109° 1.6'	86° 0.8'	75° 1.4'	102° 1.9'	99° 2.1'	86° 0.8'	75° 1.4'	102° 1.9'	99° 2.1'	111° 2.4'	
流速	-	-	67° 1.0'	*301° 0.1'	355° 0.3'	7° 0.3'	-	109° 1.3'	77° 0.9'	93° 0.9'	87° 0.9'	65° 1.0'	97° 1.8'	94° 1.8'	87° 0.9'	65° 1.0'	97° 1.8'	94° 1.8'	10° 1.9'	
水色・透明度(m)	4	14	4	14	4	15	4	17	4	19	4	17	4	13	4	17	4	13	3	26
波浪・うねり	3	1	2	3	3	2	3	1	1	2	4	1	4	1	5	1	4	1	5	1
風向・風力	SW	4	SW	3	NW	4	NW	4	NE	1	NW	5	WNW	6	WNW	5	WNW	6	WNW	6
気温(°C)	21.1	20.6	20.5	18.0	17.9	18.1	18.7	19.3	18.9	20.2	20.0	20.6	20.8	19.8	20.0	20.6	20.8	19.8	22.0	22.0
雲形・雲量	AS	6	AS	6	AS	4	SC	10	SC	10	SC	10	SC	9	CS	4	CS	9	CS	7
天気	BC	BC	B	C	C	C	C	C	C	C	BC	BC	C	BC	BC	BC	C	BC	BC	BC
気圧(hPa)	1013.0	1013.0	1013.1	1017.1	1017.4	1017.2	1017.5	1016.8	1017.1	1008.9	1009.0	1008.9	1007.3	1007.8	1008.9	1008.9	1007.3	1007.8	1008.2	1008.2

観測船名 (トク数, 馬力)	観測員	観測表担当	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トプテ, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* 0 m水温はバケツ採水で測定。
 * ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測 2009-5 No.4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		熊野灘(樺野崎~梶取崎~駒崎)										(沿岸定線調査)										2009(平成21)年						
St.No.	緯度 N	経度 E	観測日	時分	WE28	WE29	WE30	WE31	WE32	WE33	WE34	WE35	WE36	緯度 N	経度 E	観測日	時分	WE37	WE38	WE39	WE40	WE41	WE42	緯度 N	経度 E	観測日	時分	
0 m	21.8	141.8	09:56	10:04	21.6	21.1	22.5	22.7	22.5	22.7	20.6	22.5	22.4	33°33.4'	136°06.2'	5月8日	13:53	33°33.3'	136°06.4'	5月8日	13:14	33°32.5'	136°08.0'	33°32.5'	136°08.0'	5月8日	13:26	
10 m	21.19	20.99	20.45	21.57	21.83	21.98	21.98	21.83	21.83	21.98	20.20	22.02	21.67	20.16	21.47	21.82	20.23	20.12	20.45	20.77	20.77	20.77	20.77	20.77	20.77	20.77	20.77	20.77
20 m	19.59	19.20	19.68	20.36	20.47	20.15	20.15	20.47	20.47	20.15	20.12	20.45	20.41	18.59	18.27	18.74	18.73	20.03	20.07	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	
30 m	18.97	18.59	18.97	19.50	19.50	18.74	18.74	19.50	19.50	18.74	18.73	18.73	18.73	18.81	18.27	18.74	18.73	20.03	20.07	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	19.15	
50 m	18.81	18.27	18.97	17.96	17.96	18.11	18.11	17.96	17.96	18.11	18.12	18.12	18.12	17.89	18.11	18.12	18.12	18.34	14.92	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	
100 m	17.12	17.79	17.66	16.77	16.77	17.55	17.55	16.77	16.77	17.55	17.16	17.16	17.16	17.56	17.55	17.55	17.64	14.54	15.59	15.59	15.59	15.59	15.59	15.59	15.59	15.59	15.59	
125 m	15.56	17.58	17.58	14.44	14.44	16.09	16.09	14.44	14.44	16.09	16.09	16.09	16.09	14.87	16.80	17.34	13.89	13.33	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	
150 m	14.87	16.80	17.34	13.48	13.48	13.05	13.05	13.48	13.48	13.05	13.05	13.05	13.05	14.50	14.70	13.48	13.89	13.33	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	12.93	
200 m	0.00	14.50	14.70	11.60	11.60	11.53	11.53	11.60	11.60	11.53	11.53	11.53	11.53	10.39	10.65	10.91	10.45	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	
300 m	10.39	10.39	10.65	10.91	10.91	10.45	10.45	10.91	10.91	10.45	10.45	10.45	10.45	9.57	9.62	9.81	9.64	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56	9.56	
350 m	9.57	9.62	9.81	9.81	9.81	8.89	8.89	9.81	9.81	8.89	8.89	8.89	8.89	8.22	8.28	8.50	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	
400 m	8.22	8.28	8.50	8.50	8.50	8.42	8.42	8.50	8.50	8.42	8.42	8.42	8.42	408	410	432	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412	
最深観測水深(m)	195	408	410	432	410	412	412	410	410	412	412	412	412	13.58	8.17	8.73	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16	
最深層水温(°C)	13.58	8.17	8.31	8.60	8.60	8.42	8.42	8.60	8.60	8.42	8.42	8.42	8.42	34.53	34.50	34.59	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	34.60	
0 m	34.59	34.53	34.50	34.50	34.50	34.59	34.59	34.50	34.50	34.59	34.59	34.59	34.59	34.58	34.49	34.59	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	
10 m	34.58	34.58	34.49	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	
20 m	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.51	34.46	34.59	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	
30 m	34.51	34.46	34.59	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.49	34.43	34.59	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	
50 m	34.49	34.43	34.59	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.46	34.46	34.59	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	
75 m	34.46	34.46	34.59	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.53	34.45	34.45	34.59	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	
100 m	34.63	34.51	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.40	34.40	34.59	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	
125 m	34.59	34.51	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.40	34.40	34.59	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	
150 m	34.57	34.55	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	34.40	34.40	34.59	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	
200 m	0.00	34.58	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.40	34.40	34.59	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	
250 m	34.45	34.45	34.49	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.45	34.40	34.40	34.59	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	
300 m	34.40	34.40	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.40	34.40	34.59	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40	
350 m	34.35	34.35	34.41	34.37	34.37	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.35	34.35	34.41	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	
400 m	34.29	34.29	34.31	34.35	34.35	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.31	34.31	34.41	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	
最深観測水深(m)	195	408	410	432	410	412	412	410	410	412	412	412	412	34.69	34.40	34.31	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	
最深層塩分	34.69	34.40	34.31	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	198	1012	1756	1547	107	908	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	
海深(m)	198	1012	1756	1547	107	908	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	103°0.7'	118°0.2'	66°0.7'	38°0.7'	98°0.4'	73°0.6'	68°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'		
流向	4°0.2'	39°0.3'	342°0.6'	2°0.2'	2°0.2'	246°0.3'	17°0.7'	17°0.7'	17°0.7'	17°0.7'	17°0.7'	17°0.7'	17°0.7'	51°1.2'	70°1.2'	90°0.7'	118°0.2'	66°0.7'	38°0.7'	98°0.4'	73°0.6'	68°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'		
流速	*45°0.7'	* (80m)												103°0.1'	118°0.2'	66°0.7'	38°0.7'	98°0.4'	73°0.6'	68°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'	96°0.3'		
水色・透明度(m)	3	20	3	21	4	17	3	19	3	22	4	9	3	19	3	21	3	19	3	21	3	21	3	21	3	21	3	
波浪・うねり	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	
風向・風力	SW	1	SW	1	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	2	SE	
気温(°C)	20.9	20.5	20.5	21.9	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	20.9	20.5	20.5	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9		
雲形・雲量	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	5	CB	
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
気圧(hPa)	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0	1003.0		

観測船名(トシ敷, 馬力)	観測員	観測担当	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
---------------	-----	------	----	-----	----------	---------

海 洋 観 測 2009-5 沖 合

海域・年月		潮 岬 南 沖 50 マ イ ル										(沖 合 定 線 調 査)					2009(平成21)年		5月
St.No.	St.	SI1	SI2	SI3	SI15M	SI4	SI4	SI4	SI5	SI5	SI5	SI5	SI5	SI5	SI5	SI5	SI5		
緯度 N	33°24.1'	33°21.1'	33°21.1'	33°16.2'	33°11.5'	33°06.2'	33°06.2'	32°56.2'	32°46.2'	32°46.2'	32°46.2'	32°46.2'	32°46.2'	32°46.2'	32°46.2'	32°46.2'	32°46.2'		
経度 E	135°45.1'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°45.0'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'	135°44.5'		
観測日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日		
時 分	10:00 - 10:15	10:41 - 11:16	11:50 - 12:18	12:50 - 13:49	14:53 - 15:06	16:06 - 16:30	16:30 - 16:54	17:18 - 17:42	18:06 - 18:30	18:54 - 19:18	19:42 - 20:06	20:30 - 20:54	21:06 - 21:30	21:54 - 22:18	22:42 - 23:06	23:30 - 23:54	24:18 - 24:42		
0 m	22.9	22.1	22.1	22.1	22.8	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6		
10 m	21.55	22.65	22.50	22.50	22.84	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46	22.46		
20 m	20.70	22.58	22.00	22.00	22.64	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33		
30 m	20.36	21.72	21.83	21.83	22.33	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30		
50 m	19.40	20.26	21.56	21.56	21.90	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31	20.31		
75 m	18.39	19.26	20.55	20.55	20.30	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65		
100 m	17.72	17.49	19.34	19.34	19.43	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19	19.19		
125 m	17.17	17.37	17.67	17.67	19.04	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87		
150 m	14.99	15.70	16.63	16.63	18.28	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41	18.41		
200 m	10.49	12.61	15.11	15.11	16.37	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06		
250 m	8.82	10.61	14.31	14.31	14.93	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72	15.72		
300 m	7.83	9.26	11.39	11.39	13.05	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24	14.24		
350 m	7.40	8.24	9.03	9.03	11.95	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61		
400 m	7.31	8.29	8.29	8.29	10.61	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19		
最深観測水深(m)	362	998	1013	1013	476	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001		
最深層水温(°C)	7.20	3.39	3.39	3.39	8.34	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40		
0 m	34.66	34.68	34.71	34.71	34.71	34.75	34.75	34.75	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77		
10 m	34.62	34.68	34.70	34.70	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77		
20 m	34.57	34.68	34.69	34.69	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77		
30 m	34.54	34.63	34.69	34.69	34.77	34.77	34.77	34.77	34.76	34.76	34.76	34.76	34.76	34.76	34.76	34.76	34.76		
50 m	34.53	34.63	34.69	34.69	34.76	34.76	34.76	34.76	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74		
75 m	34.55	34.64	34.75	34.75	34.76	34.76	34.76	34.76	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74		
100 m	34.57	34.55	34.75	34.75	34.73	34.73	34.73	34.73	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74	34.74		
125 m	34.57	34.57	34.71	34.71	34.71	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78		
150 m	34.57	34.60	34.68	34.68	34.78	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80		
200 m	34.43	34.50	34.65	34.65	34.78	34.78	34.78	34.78	34.82	34.82	34.82	34.82	34.82	34.82	34.82	34.82	34.82		
250 m	34.34	34.43	34.60	34.60	34.69	34.69	34.69	34.69	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77	34.77		
300 m	34.29	34.35	34.48	34.48	34.59	34.59	34.59	34.59	34.71	34.71	34.71	34.71	34.71	34.71	34.71	34.71	34.71		
350 m	34.28	34.32	34.35	34.35	34.49	34.49	34.49	34.49	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61		
400 m	34.27	34.27	34.32	34.32	34.39	34.39	34.39	34.39	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50	34.50		
最深観測水深(m)	362	998	1013	1013	441	1001	1001	1001	1052	1052	1052	1052	1052	1052	1052	1052	1052		
最深層塩分	34.27	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41	34.41		
海 深 (m)	370	1330	1800	1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
水色・透明度(m)	4	21	3	22	3	22	3	22	3	23	3	23	3	23	3	23	3		
波 浪 ・ うねり	1	1	2	1	3	1	2	1	4	2	3	1	3	1	3	1	3		
風 向 ・ 風 力	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW		
風 向 ・ 風 力	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW		
気 温 (°C)	22.2	22.5	22.3	22.3	21.9	21.5	21.5	21.5	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0		
雲 形 ・ 雲 量	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC	SC		
天 気	C	C	C	C	C	C	C	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
気 圧 (hPa)	1010.4	1010.3	1010.0	1010.0	1009.3	1009.3	1009.3	1009.3	1008.0	1008.0	1008.0	1008.0	1008.0	1008.0	1008.0	1008.0	1008.0		

観測船名 (トシ数, 馬力)	きのくに (99, 1200)	観測員	任谷 勝彦	観測表担当者	中地 良樹	船 長	東田 和行	機関長	辻 正弘	流 速 計 製 品 名	ト777-古野CI-60G	C.T.D 製品名	FSI製ICTD
----------------	-----------------	-----	-------	--------	-------	-----	-------	-----	------	-------------	---------------	-----------	----------

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0 m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測表 2009-6 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	紀伊水道内 部 海 域										(浅 海 定 線 調 査)										2009(平成21)年									
	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15
緯度 N	33°56.7'	34°00.2'	34°04.4'	34°11.1'	34°11.3'	34°14.6'	34°14.6'	34°08.7'	33°58.8'	33°51.1'	33°51.7'	33°52.3'	34°02.7'	34°10.0'	34°13.2'															
経度 E	135°02.1'	135°03.4'	135°03.6'	135°04.0'	135°06.9'	135°02.1'	134°58.9'	134°56.7'	134°54.0'	134°51.6'	134°56.1'	135°01.0'	135°06.4'	135°08.4'	135°06.4'															
観測日	6月8日	6月8日	6月8日	6月8日	6月8日	6月9日	6月9日	6月9日	6月9日	6月9日	6月9日	6月9日	6月9日	6月8日	6月9日															
時分	15:29-15:32	15:59-15:58	16:47-16:50	17:29-17:32	17:52-17:55	07:09-07:11	07:30-07:33	08:11-08:20	09:09-09:13	09:55-09:58	10:22-10:25	10:52-10:55	16:27-16:29	18:08-18:10	06:43-06:45															
0 m	22	21.4	21.3	21.1	21.4	19.9	18.9	21.6	20	21.8	22.3	22.4	21.5	21.1	21.2															
2 m	21.72	21.09	21.16	20.98	20.50	19.83	18.68	21.57	19.84	21.80	22.30	22.31	21.18	20.80	20.48															
5 m	21.49	21.04	21.09	20.77	20.33	19.86	18.65	21.58	19.55	21.90	22.30	22.29	21.06	20.51	20.45															
10 m	21.38	20.99	20.69	20.66	20.58	19.89	18.64	21.58	18.42	21.82	22.28	22.25	20.86	20.64	20.26															
20 m	21.26	20.88	20.50	19.33	20.18	19.71	18.65	21.38	19.05	21.81	22.08	22.13	20.74	20.26																
30 m	20.70	20.94	20.59	18.96		18.71	18.65	20.92	18.65	21.21	21.19	21.71																		
50 m																														
75 m																														
水深観測水深(m)	46	45	41	43	24	29	57	67	65	63	77	45	26	16	16															
最深層水温(°C)	19.67	20.33	19.58	18.97	20.02	19.62	18.76	17.91	17.95	18.95	18.23	20.92	20.51	20.77	20.18															
0 m	34.32	34.17	34.12	33.88	33.76	33.78	33.25	34.37	33.69	34.45	34.56	34.55	34.21	33.71	33.68															
2 m	34.32	34.18	34.13	33.86	33.88	33.79	33.26	34.37	33.69	34.44	34.56	34.55	34.21	33.91	33.68															
5 m	34.33	34.21	34.13	33.90	33.87	33.81	33.35	34.37	33.65	34.50	34.56	34.55	34.22	34.01	33.72															
10 m	34.40	34.21	34.11	33.92	34.03	33.85	33.38	34.37	33.46	34.50	34.56	34.55	34.21	34.09	33.91															
20 m	34.45	34.22	34.14	33.75	34.04	33.85	33.41	34.37	33.78	34.37	34.56	34.54	34.27	34.09	33.91															
30 m	34.45	34.37	34.28	33.85		33.66	33.71	34.36	33.71	34.52	34.55	34.52																		
50 m						34.17	34.25	34.25	34.23	34.53	34.53																			
75 m											34.50																			
水色・透明度(m)	46	45	41	43	24	29	57	67	65	63	77	45	26	16	16															
最深層塩分	34.44	34.42	34.08	34.07	34.06	33.84	34.2	34.29	34.39	34.47	34.44	34.53	34.32	34.17	33.97															
水深(m)	53	51	46	51	34	35	63	71	71	70	85	52	33	24	23															
流向	190° 0.3'	285° 0.1'	6° 0.4'	31° 0.3'	9° 0.2'	5° 0.4'	77° 0.1'	4° 0.3'	98° 0.2'	212° 0.4'	248° 0.2'	196° 0.2'	360° 0.7'	321° 0.1'	255° 0.2'															
向	143° 0.2'	347° 0.4'	336° 0.8'	55° 0.5'	27° 0.5'	19° 0.5'	79° 0.3'	-	-	-	-	187° 0.1'	123° 0.1'	-	-															
流速	*191° 0.2'	*348° 0.3'	*350° 0.5'	*43° 0.6'			*349° 0.4'	*6° 0.4'	*143° 0.1'	*224° 0.5'	*252° 0.4'																			
速度	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)			*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)																			
水色・透明度(m)	4.12	4.15	4.11	4.12	4.10	4.10	4.10	4.21	4.15	3.21	3.20	3.20	4.13	4.8	4.9															
波高・うねり	3.1	2.1	2.1	3.1	4.1	1.1	2.1	2.1	2.1	3.1	2.1	2.1	2.1	2.2	1.1															
風向・風力	NW*4	NW*3	NW*3	WNW*4	WNW*3	NNW*2	N*3	NNE*3	NNE*3	NNW*4	N*3	N*3	NW*3	WNW*3	E*2															
気温(°C)	22.9	22.6	22.7	21.2	21.6	19.8	19.3	20.0	20.5	20.6	21.0	21.3	22.5	21.8	20.2															
雲形・雲量	CS*6	CS*5	CS*6	CS*7	CS*9	ST*10	ST*10	ST*10	ST*10	ST*10	ST*10	ST*10	CS*5	CS*9	ST*10															
天気	BC	BC	BC	BC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C															
気圧(hPa)	1011.0	1011.1	1010.0	1010.0	1011.0	1014.0	1014.2	1014.0	1014.2	1014.0	1013.5	1013.5	1011.0	1011.0	1014.0															

観測船名(トン数, 馬力)	観測員	観測者担当	船長	機関長	流速計	製品名	製品名
きのくに(99, 1200)	住谷 勝志	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トワラー	古野CT-60G	FSI製ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-6 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	(沿岸定線調査)																6月
	St.No.	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27	
緯度 N	33°45.0'	33°42.1'	33°39.4'	33°37.8'	33°35.5'	33°32.4'	33°27.6'	33°23.3'	33°20.4'	33°16.2'	33°12.2'	33°08.1'	33°04.1'	33°00.1'	32°56.1'	32°52.1'	
経度 E	135°12.6'	135°09.5'	135°06.6'	135°03.7'	135°00.8'	134°57.9'	134°55.0'	134°52.1'	134°49.2'	134°46.3'	134°43.4'	134°40.5'	134°37.6'	134°34.7'	134°31.8'	134°28.9'	
観測日	6月8日	6月8日	6月8日	6月15日	6月15日	6月15日	6月15日	6月15日	6月15日	6月15日	6月15日	6月3日	6月3日	6月3日	6月3日	6月3日	
時分	13:54-13:57	13:24-13:29	12:50-12:57	12:03-12:07	12:32-12:43	13:07-13:18	13:34-14:05	14:29-14:41	14:29-14:41	14:29-14:41	14:29-14:41	14:29-14:41	14:29-14:41	14:29-14:41	14:29-14:41	14:29-14:41	
水深 (m)	0 m	22.5	22.4	23.7	24	23.9	22.9	23.5	23.7	23.6	22.8	22.8	23.1	22.9	23	23.1	
水温 (°C)	10 m	22.41	22.48	22.27	22.85	22.69	22.79	22.59	22.61	22.3	22.74	22.91	23.02	22.88	22.97	22.98	
	20 m	22.32	22.21	22.18	22.28	22.01	21.81	22.09	22.03	21.53	22.63	22.91	22.98	22.55	22.96	22.9	
	30 m	21.55	21.28	21.42	21.49	21.42	20.57	21.47	21.22	20.42	22.52	22.47	22.92	22.47	22.95	22.81	
	50 m	20.36	19.98	20.49	19.65	18.83	20.1	19.64	19.64	19.17	21.56	22.8	22.89	21.26	22.77	22.83	
	75 m	18.15	18.21	18.94	17.86	17.52	18.65	17.89	17.89	17.84	20.54	21.09	20.67	20.41	20.83	21.2	
	100 m	16.92	16.66	17.85	17.07	15.83	17.29	16.6	16.6	16.92	18.09	19.55	19.6	18.88	19.87	19.92	
	125 m		14.84		16.56	15.46	15.2	15.25	15.25	15.2	17.05	17.6	18.36	16.89	18.3	19.15	
	150 m		13.87		14.77	14.76	14.76	13.38	13.38	13.52	16.81	16.81	17.28	15	16.97	17.81	
	200 m				11.09	11.32	11.32	10.26	10.26	14.92	14.95	14.95	14.92	12.12	14.64	15.49	
	250 m				9.82	9.84	9.84	9.82	9.87	9.92	11.61	11.61	12.29	9.84	12.12	13.54	
	300 m				8.87	9.09	9.09	9.17	9.17	8.6	9.03	9.03	11.1	8.76	9.79	11.47	
	350 m				8.22	7.77	7.95	7.95	7.95	8.03	7.45	7.45	9.31	8.02	8.26	8.87	
	400 m				7.14	7.19	7.19	7.3	7.3	7.35	7.45	7.45	7.4	7.32	7.32	7.69	
最深観測水深 (m)	60	111	172	106	414	418	418	110	412	413	141	455	402	369	400	401	
最深層水温 (°C)	20.36	16.87	12.7	17.85	6.96	6.93	7.21	17.23	7.2	7.2	16.38	7.21	7.39	7.44	7.32	7.69	
塩分	0 m	34.54	34.55	34.41	34.38	34.41	34.41	34.35	34.35	34.34	34.56	34.57	34.59	34.57	34.59	34.61	
	10 m	34.54	34.54	34.55	34.42	34.42	34.42	34.33	34.33	34.44	34.57	34.57	34.59	34.57	34.59	34.61	
	20 m	34.54	34.55	34.47	34.47	34.47	34.46	34.46	34.46	34.48	34.57	34.57	34.59	34.56	34.59	34.62	
	30 m	34.51	34.52	34.5	34.52	34.52	34.54	34.55	34.55	34.54	34.57	34.57	34.59	34.58	34.59	34.63	
	50 m	34.52	34.57	34.55	34.56	34.56	34.6	34.55	34.57	34.58	34.54	34.59	34.59	34.53	34.62	34.66	
	75 m	34.59	34.6	34.6	34.65	34.65	34.63	34.62	34.61	34.62	34.55	34.64	34.6	34.56	34.55	34.66	
	100 m	34.59	34.59	34.64	34.64	34.64	34.63	34.63	34.63	34.62	34.6	34.64	34.67	34.58	34.67	34.66	
	125 m	34.57	34.57	34.62	34.62	34.62	34.62	34.6	34.6	34.62	34.6	34.64	34.67	34.61	34.62	34.74	
	150 m	34.55	34.55	34.59	34.59	34.59	34.59	34.53	34.53	34.55	34.55	34.55	34.61	34.58	34.66	34.67	
	200 m	34.44	34.44	34.44	34.44	34.44	34.45	34.38	34.38	34.38	34.47	34.47	34.64	34.47	34.56	34.67	
	250 m	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.46	34.46	34.48	34.38	34.47	34.54	
	300 m	34.33	34.33	34.33	34.33	34.33	34.33	34.34	34.34	34.33	34.32	34.32	34.43	34.33	34.39	34.45	
	350 m	34.31	34.28	34.28	34.31	34.28	34.28	34.29	34.29	34.28	34.3	34.3	34.37	34.31	34.33	34.34	
	400 m	34.28	34.28	34.28	34.28	34.28	34.27	34.28	34.28	34.28	34.28	34.29	34.3	34.31	34.33	34.34	
最深層水深 (m)	60	111	172	106	414	418	418	110	412	413	141	455	402	369	400	401	
最深層塩分	34.53	34.59	34.51	34.64	34.25	34.28	34.28	34.64	34.28	34.28	34.28	34.32	34.4	34.29	34.29	34.26	
流速	10 m	302° 0.4'	255° 0.4'	266° 0.5'	321° 0.7'	355° 0.6'	4° 0.4'	300° 0.4'	218° 0.2'	262° 0.2'	100° 2.2'	90° 2.2'	81° 2.1'	113° 3.0'	102° 2.7'	100° 2.1'	
	50 m	298° 0.4'	271° 0.5'	280° 0.6'	313° 0.5'	338° 0.5'	341° 0.4'	301° 0.6'	200° 0.3'	327° 0.2'	102° 2.1'	89° 2.0'	84° 2.1'	114° 2.5'	105° 2.7'	102° 1.9'	
	100 m	-	-	272° 0.6'	-	359° 0.2'	324° 0.3'	-	217° 0.4'	282° 0.5'	89° 1.3'	90° 1.4'	86° 1.8'	114° 2.3'	104° 2.5'	103° 1.9'	
流速	* m	*279° 0.4'	*275° 0.3'	*279° 0.2'	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)	* (80m)							
水色・透明度 (m)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
波浪・うねり	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
風向・風力	WNW	WNW	NW	W	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	
気温 (°C)	23.2	22.9	22.3	24.3	24.5	24.8	25.1	24.3	24.3	24.3	23.2	23.2	23.0	22.0	23.4	22.7	
雲形・雲量	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS	
天気	BC	BC	BC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
気圧 (hPa)	1011.0	1011.9	1011.9	1009.4	1009.1	1009.0	1009.0	1009.6	1008.5	1018.6	1007.0	1006.6	1006.1	1005.3	1005.5	1006.0	
観測船名 (トシ敏, 馬力)	観測員 観測表担当者 船長 機関長 流速計, 製品名 CTD 製品名																
測きのくに (99, 1200)	住合 勝志 中地 良樹 東田 和行 辻 正弘 ト777, 古野CI-60C FSI製ICTD																

* 0 m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-7 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		(浅海定線調査)														
紀伊水道内 内部海域		2009(平成21)年														
St.No.	緯度 N	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15
緯度 E	経度 E	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月6日	7月6日	7月7日
時刻	時刻	15:23-15:26	15:49-15:52	16:41-16:43	17:19-17:22	17:43-17:46	07:13-07:16	07:33-07:36	08:22-08:25	09:16-09:19	10:03-10:06	10:33-10:37	11:05-11:07	16:21-16:23	18:01-18:03	06:47-06:49
0 m	24.2	24.1	24.2	24.2	23.9	24.1	23.8	23.4	22.6	23.4	24.1	24.3	24.3	24.3	23.9	24.3
2 m	24.11	23.97	24.02	23.81	23.51	23.51	23.51	23.15	22.49	23.29	24.06	24.10	24.12	24.21	23.79	24.10
5 m	24.08	23.86	23.72	23.65	23.99	23.16	23.16	23.13	22.44	23.03	24.00	23.91	24.14	24.12	23.41	24.06
10 m	24.02	23.74	23.34	23.64	23.91	22.34	22.34	22.91	22.41	21.46	23.45	23.91	24.02	23.47	22.78	23.64
20 m	23.86	22.17	22.33	23.07	22.12	21.88	21.88	22.53	21.80	21.03	23.21	23.27	23.42	22.57		
30 m	22.75	21.91	21.41	21.83				22.33	21.44	20.59	22.84	21.37	21.56	21.44		
50 m								20.54	20.38	19.98	19.70	19.88				
75 m												18.47				
最深層水温(℃)	46	48	38	41	23	29	29	52	64	64	61	75	43	30	17	15
最深層水温(℃)	20.83	20.46	21.13	20.17	21.6	21.26	21.26	20.15	18.54	18.42	18.46	18.47	20.96	21.44	22.34	23.31
0 m	33.66	33.37	33.54	33.35	33.08	33.31	33.31	33.29	33.00	33.14	33.70	33.42	32.12	33.36	33.11	32.70
2 m	33.66	33.37	33.55	33.35	33.08	33.31	33.31	33.30	33.00	33.14	33.72	33.42	32.94	33.36	33.10	32.67
5 m	33.66	33.39	33.48	33.30	33.10	33.36	33.36	33.30	33.01	33.31	33.77	33.81	33.38	33.36	33.15	33.01
10 m	33.69	33.42	33.40	33.40	33.12	33.35	33.35	33.32	33.06	33.48	34.00	33.81	33.55	33.33	33.43	33.22
20 m	33.89	33.76	33.60	33.41	33.57	33.61	33.61	33.37	33.12	33.46	34.08	34.11	33.96	33.58		
30 m	33.84	34.08	34.00	33.60				33.41	33.31	33.61	34.16	34.38	33.38	33.95		
50 m								33.99	34.22	34.50	34.54	34.55				
75 m												34.59				
最深層水温(℃)	46	48	38	41	23	29	29	52	64	64	61	75	43	30	17	15
最深層水温(℃)	34.37	34.44	34.17	34.19	33.72	33.82	33.82	34.23	34.58	34.6	34.59	34.59	34.45	33.95	33.63	33.31
0 m	53	55	47	50	32	34	34	58	72	69	68	84	52	35	24	22
10 m	46° 0.4'	317° 0.2'	330° 0.7'	27° 1.0'	34° 0.1'	313° 0.7'	313° 0.7'	304° 0.9'	223° 0.4'	34° 0.3'	227° 0.4'	232° 0.9'	214° 0.8'	255° 0.1'	304° 0.5'	289° 0.3'
20 m	122° 0.3'	36° 0.2'	349° 0.6'	349° 0.5'	265° 0.3'	308° 0.6'	308° 0.6'	288° 0.5'	220° 0.2'	-	-	-	-	104° 0.2'	-	-
40 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* m	*331° 0.1'	* 0.0'	*340° 0.6'	*351° 0.3'	-	-	-	*221° 0.2'	*232° 0.2'	*354° 0.3'	*238° 0.4'	*233° 0.4'	*166° 0.3'	-	-	-
* m	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)
透明度	3.17	4.14	4.15	4.12	4.8	5.12	5.12	5.12	5.10	5.12	3.17	4.16	6.2	4.16	4.7	5.7
波浪・うねり	4.1	4.1	4.1	3.1	3.1	1.1	1.1	1.1	4.1	3.1	3.1	3.1	2.1	4.1	2.1	2.1
風向・風力	SSE・5	SSE・5	SSE・5	S・4	S・4	WSW・1	SSE・2	SSE・2	SE・5	S・4	SE・4	SSE・4	SE・3	SSE・5	S・3	E・3
気温(℃)	26.4	26.6	26.8	27.0	26.7	24.7	24.3	24.3	24.1	24.1	24.7	24.6	25.0	27.1	27.7	24.8
雲形・雲量	CB・6	CB・6	CB・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	SC・10	SC・10	SC・10	SC・10	SC・10	CB・6	CU・6	SC・9
天気	BC	BC	BC	BC	BC	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6
気圧(hPa)	1014.5	1013.1	1012.5	1012.5	1012.4	1013.2	1013.3	1013.3	1013.0	1013.1	1013.4	1013.6	1013.4	1012.9	1012.6	1013.1

観測船名(トン数, 馬力)	観測員	観測責任者	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに(99, 1200)	住谷 勝彦	中根 良樹	東田 和行	辻 正弘	トプテック, 古野CI-60G	FSI製 I.C.T.D

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海域・年月		紀伊水道外・田辺湾				(浅海定線調査)				2009(平成21)年		7月
St. No.	WS16	WS17	WS18'	WS19'	WS20'	WS21'	WS22'	WS23'	WS24'	WS25'	WS26'	WS27'
緯度 N	33° 51.1'	33° 43.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'	33° 42.8'
経度 E	135° 06.3'	135° 19.7'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'	135° 20.9'
観測日	7月6日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日	7月7日
時分	14:42-14:45	12:54-12:57	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12	13:09-13:12
0 m	24.2	23.9	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6
2 m	24.04	24.01	24.11	24.11	24.11	24.11	24.11	24.11	24.11	24.11	24.11	24.11
5 m	24.03	23.84	23.95	23.95	23.95	23.95	23.95	23.95	23.95	23.95	23.95	23.95
10 m	23.91	23.48	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90
20 m	23.59											
30 m												
50 m												
75 m												
最浅観測水深(m)	27	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
最深層水温(°C)	22.68	22.71	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76
0 m	33.55	32.29	32.28	32.28	32.28	32.28	32.28	32.28	32.28	32.28	32.28	32.28
2 m	33.59	33.23	33.36	33.36	33.36	33.36	33.36	33.36	33.36	33.36	33.36	33.36
5 m	33.71	33.68	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59	33.59
10 m	33.95	33.86	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74	33.74
20 m	34.08											
30 m												
50 m												
75 m												
最浅観測水深(m)	27	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
最浅層塩分	34.23	34.14	33.94	33.94	33.94	33.94	33.94	33.94	33.94	33.94	33.94	33.94
36	24	24	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
10 m	285° 0.3'	192° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'	108° 0.2'
20 m	299° 0.2'											
40 m												
* m												
流速												
水色・透明度(m)	4.16	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
波浪・うねり	4.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
風向・風力	SE・5	S・4	S・4	S・4	S・4	S・4	S・4	S・4	S・4	S・4	S・4	S・4
気温(°C)	26.7	26.5	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9
雲形・雲量	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6	CB・6
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
気圧(hPa)	1013.8	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0	1013.0

観測船名 (トン数, 馬力)	観測員	観測責任者	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	住谷 勝志	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トワラー, 古野CI-60C	FSI製 ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0 m水温はバゲツ採水で測温。

海洋観測表 2009-7 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

St.No.	海城・年月 紀伊水道外域 (岬目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~朝俣) (沿岸定線調査)														2009(平成21)年			
	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27			
緯度 N	33°45.1'	33°42.3'	33°39.2'	33°37.8'	33°35.4'	33°32.5'	33°33.5'	33°30.4'	33°27.7'	33°28.4'	33°25.4'	33°22.2'	33°24.2'	33°20.5'	33°16.8'			
経度 E	135°12.5'	135°09.4'	135°06.3'	135°17.8'	135°15.3'	135°12.2'	135°22.4'	135°19.4'	135°16.3'	135°34.2'	135°31.0'	135°28.2'	135°44.6'	135°43.3'	135°42.1'			
観測日	7月6日	7月6日	7月6日	7月13日	7月13日	7月13日	7月13日	7月13日	7月13日	7月13日	7月14日	7月14日	7月14日	7月14日	7月14日			
時分	13:59-14:02	13:30-13:34	12:52-12:58	12:22-12:27	12:52-13:04	13:30-13:42	11:42-11:47	14:49-16:01	14:15-14:27	10:43-10:48	11:19-11:30	11:58-12:11	14:28-14:39	13:46-14:00	13:06-13:21			
0 m	24.6	24.2	23.7	25.8	25.9	26.2	26.1	26.2	26.5	26.4	26.6	26.2	26.7	26.8	27.5			
10 m	23.27	23.14	22.16	23.30	23.65	21.71	21.13	21.75	21.79	21.94	22.17	23.92	21.56	23.36	24.20			
20 m	21.85	21.06	20.72	20.93	19.10	19.89	19.81	20.62	19.62	19.16	19.93	22.48	19.71	21.86	23.24			
30 m	20.09	20.46	20.21	18.99	18.40	18.98	17.88	19.50	18.85	18.60	18.42	21.23	18.82	20.88	22.43			
50 m	19.73	18.62	18.60	16.74	17.17	18.04	15.50	17.89	17.84	16.14	17.86	18.55	17.77	18.69	20.33			
75 m		17.34	17.50	12.92	16.13	16.27	13.02	16.13	17.14	13.70	17.14	17.18	15.87	17.16	18.41			
100 m		15.96	15.98	12.48	13.97	14.87	12.89	14.81	16.22	12.30	15.61	16.52	13.42	16.39	17.65			
125 m				11.62	11.62	13.83	12.89	12.95	14.60	11.87	13.37	15.68	12.37	15.29	16.54			
150 m				11.51	11.06	12.13	12.13	11.06	11.88	11.87	11.57	13.32	12.08	12.28	14.62			
200 m					9.93	9.77	9.77	9.32	10.09	11.17	10.30	11.27	11.17	10.93	11.53			
250 m					9.37	8.43	8.43	8.47	8.79	8.59	8.59	9.31	8.67	9.45	9.93			
300 m					7.99	7.70	7.70	7.83	7.45	7.83	7.83	7.65	8.51	8.62	8.78			
350 m					7.42	6.98	6.98	7.46	6.75	7.06	7.06	6.98	8.36	7.95	7.94			
400 m					6.51	6.49	6.49	6.85	6.18	6.26	6.26	6.35	7.01	7.01	7.07			
最深観測水深(m)	54	105	173	98	416	415	111	415	411	129	413	412	350	411	408			
最深層水温(℃)	19.69	15.89	11.27	11.56	6.37	6.2	12.84	6.86	6.12	11.86	6.22	6.3	8.36	6.88	6.94			
0 m	33.80	33.52	33.52	34.01	34.00	33.70	33.98	33.95	33.40	33.20	33.13	33.71	33.84	33.76	34.05			
10 m	34.06	34.16	34.29	34.40	34.35	34.34	34.38	34.37	34.38	34.32	34.38	33.96	34.35	34.11	34.14			
20 m	34.37	34.38	34.47	34.38	34.52	34.46	34.49	34.44	34.52	34.48	34.48	34.18	34.50	34.30	34.24			
30 m	34.48	34.53	34.59	34.51	34.58	34.56	34.57	34.52	34.54	34.61	34.58	34.29	34.54	34.33	34.32			
50 m	34.53	34.63	34.61	34.63	34.64	34.58	34.58	34.59	34.60	34.60	34.61	34.52	34.61	34.57	34.47			
75 m		34.65	34.67	34.52	34.64	34.60	34.51	34.63	34.63	34.54	34.63	34.61	34.59	34.61	34.62			
100 m		34.62	34.64	34.57	34.57	34.60	34.51	34.60	34.61	34.48	34.62	34.62	34.53	34.63	34.63			
125 m			34.50	34.46	34.56	34.56	34.51	34.51	34.58	34.46	34.53	34.61	34.48	34.61	34.64			
150 m			34.46	34.43	34.49	34.49	34.48	34.44	34.48	34.46	34.46	34.53	34.47	34.48	34.58			
200 m			34.46	34.39	34.38	34.38	34.40	34.35	34.40	34.40	34.40	34.45	34.43	34.42	34.46			
250 m				34.36	34.32	34.32	34.33	34.32	34.33	34.33	34.33	34.37	34.33	34.35	34.39			
300 m				34.31	34.29	34.29	34.28	34.31	34.28	34.28	34.30	34.28	34.32	34.33	34.34			
350 m				34.29	34.29	34.29	34.28	34.29	34.28	34.28	34.29	34.28	34.31	34.31	34.31			
400 m				34.29	34.29	34.28	34.28	34.29	34.28	34.28	34.29	34.28	34.29	34.29	34.28			
最深観測水深(m)	54	105	173	98	416	415	111	415	411	129	413	412	350	411	408			
最深層塩分	34.54	34.62	34.57	34.46	34.28	34.29	34.51	34.31	34.28	34.46	34.3	34.28	34.32	34.29	34.29			
海深 (m)	61	115	180	107	769	718	119	778	1590	143	905	1720	380	1586	2016			
流	308° 1.1'	296° 1.1'	300° 0.7'	145° 0.8'	120° 0.3'	94° 0.7'	138° 1.5'	114° 1.0'	79° 0.4'	112° 1.3'	90° 1.1'	86° 1.5'	105° 2.0'	96° 3.2'	97° 2.8'			
向	268° 0.6'	300° 0.9'	304° 0.6'	144° 0.8'	123° 0.5'	98° 0.3'	148° 0.7'	134° 0.9'	191° 0.1'	104° 0.8'	88° 1.0'	71° 1.1'	101° 1.7'	100° 2.8'	102° 2.5'			
流速			313° 0.7'		10° 0.2'	92° 0.1'	353° 0.2'	140° 0.6'	42° 0.1'	106° 0.2'	47° 0.6'	59° 0.9'	92° 1.2'	97° 1.6'	107° 1.7'			
水色・透明度(m)	3.16	3.17	3.16	2.18	2.19	3.18	3.18	3.19	3.18	4.16	4.16	3.20	3.17	3.18	3.24			
波浪・うねり	3.1	3.1	3.2	3.1	3.1	4.1	1.1	3.1	3.1	2.1	1.1	1.1	3.1	2.1	2.1			
風向・風力	SE・4	SE・4	ESE・4	S・4	SW・4	SW・5	SW・4	SW・4	SW・4	WNW・3	W・2	WSW・2	W・4	W・3	W・3			
風温(℃)	25.7	25.6	25.4	27.9	27.6	27.6	27.8	28.3	27.5	28.4	27.9	28.1	28.2	28.2	28.6			
雲形・雲量	CB・7	CB・7	CB・7	CS・6	CS・6	CS・6	CS・7	CS・6	CS・6	CU・7	CS・7	CS・6	CS・7	CS・7	CS・6			
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC			
気圧(hPa)	1014.0	1014.1	1014.1	1013.4	1013.1	1013.5	1014.0	1011.7	1012.1	1013.4	1013.0	1012.7	1011.8	1012.4	1012.5			
観測船名(トシ数, 馬力)	観測員 任谷 勝志														観測船名			
きのくに(99, 1200)	観測要担当者 中地 良樹														派遣計, 製品名			
※ 0 m水深はパナゲツ採水で測温。	船 東田 和行														トッパ, 古野CI-60G			
	* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S														FSI製ICTD			

海域・年月		熊野灘 (豊野崎~鵜取崎~駒崎)										(沿岸定線調査)										2009(平成21)年					
St.No.	緯度 N	経度 E	観測日	時分	WE28	WE29	WE30	WE31	WE32	WE33	WE34	WE35	WE36	緯度 N	経度 E	観測日	時分	WE37	WE38	WE39	WE40	WE41	WE42	緯度 N	経度 E	観測日	時分
0 m	18.7	135.63.3	09:56-10:04	24.1	24.3	24.3	21.5	22.5	23.2	23.2	21.6	22.1	22.3	33° 28.2'	136° 04.3'	7月3日	13:33	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
10 m	18.29	135.63.3	10:28-10:47	23.66	24.28	24.28	18.54	19.55	19.24	19.24	19.00	20.12	17.65	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
20 m	16.97	135.63.3	10:28-10:47	21.24	21.94	21.94	16.73	17.69	17.29	17.29	17.39	16.96	16.12	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
30 m	15.29	135.63.3	10:28-10:47	19.07	21.28	21.28	16.18	16.23	16.50	16.50	16.13	16.00	15.45	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
50 m	14.15	135.63.3	10:28-10:47	17.49	18.70	18.70	14.91	15.19	15.14	15.14	14.89	14.46	14.42	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
100 m	13.20	135.63.3	10:28-10:47	14.25	17.03	17.03	13.68	13.89	13.70	13.72	13.45	13.33	12.58	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
125 m	12.26	135.63.3	10:28-10:47	11.55	12.12	12.12	12.01	12.10	11.73	11.73	11.97	11.80	11.80	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
150 m	11.99	135.63.3	10:28-10:47	10.55	11.38	11.38	11.37	11.43	11.25	11.25	11.31	11.12	11.12	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
200 m	9.99	135.63.3	10:28-10:47	9.99	10.34	10.34	10.20	9.86	10.14	10.14	9.89	10.00	10.00	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
250 m	9.30	135.63.3	10:28-10:47	9.30	9.45	9.45	9.25	8.96	9.09	9.09	9.03	9.29	9.29	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
300 m	7.49	135.63.3	10:28-10:47	7.49	7.55	7.55	7.71	7.52	7.63	7.63	7.77	7.96	7.96	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
350 m	6.68	135.63.3	10:28-10:47	6.68	6.86	6.86	7.11	6.83	6.95	6.95	7.17	7.17	7.17	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
400 m	408	135.63.3	10:28-10:47	408	410	410	403	455	417	417	422	420	420	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
最深観測水深(m)	195	135.63.3	10:28-10:47	408	410	410	403	455	417	417	422	420	420	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
最深層水温(℃)	10.23	135.63.3	10:28-10:47	6.54	6.75	6.75	7.1	6.27	6.77	6.77	6.79	6.88	6.88	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
0 m	33.20	135.63.3	10:28-10:47	34.01	34.06	34.06	33.98	34.07	34.06	34.06	31.37	34.06	34.14	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
10 m	34.31	135.63.3	10:28-10:47	34.17	34.31	34.31	34.49	34.38	34.21	34.21	34.50	34.32	34.61	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
20 m	34.48	135.63.3	10:28-10:47	34.43	34.31	34.31	34.61	34.60	34.60	34.60	34.61	34.61	34.63	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
30 m	34.59	135.63.3	10:28-10:47	34.52	34.58	34.58	34.62	34.63	34.62	34.62	34.59	34.61	34.61	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
50 m	34.59	135.63.3	10:28-10:47	34.54	34.56	34.56	34.58	34.61	34.61	34.61	34.58	34.56	34.57	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
75 m	34.54	135.63.3	10:28-10:47	34.59	34.60	34.60	34.54	34.57	34.56	34.56	34.54	34.52	34.51	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
100 m	34.48	135.63.3	10:28-10:47	34.47	34.48	34.48	34.47	34.48	34.46	34.46	34.47	34.46	34.46	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
125 m	34.46	135.63.3	10:28-10:47	34.41	34.44	34.44	34.44	34.45	34.44	34.44	34.44	34.44	34.43	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
150 m	34.46	135.63.3	10:28-10:47	34.41	34.44	34.44	34.44	34.45	34.44	34.44	34.44	34.44	34.43	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
200 m	34.36	135.63.3	10:28-10:47	34.39	34.40	34.40	34.39	34.38	34.39	34.39	34.38	34.38	34.38	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
250 m	34.35	135.63.3	10:28-10:47	34.36	34.36	34.36	34.35	34.34	34.34	34.34	34.34	34.34	34.35	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
300 m	34.32	135.63.3	10:28-10:47	34.32	34.32	34.32	34.32	34.31	34.31	34.31	34.31	34.32	34.33	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
350 m	34.29	135.63.3	10:28-10:47	34.29	34.30	34.30	34.30	34.29	34.30	34.30	34.30	34.31	34.31	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
400 m	34.28	135.63.3	10:28-10:47	34.28	34.29	34.29	34.29	34.28	34.28	34.28	34.29	34.29	34.29	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
最深観測水深(m)	195	135.63.3	10:28-10:47	408	410	410	403	455	417	417	422	420	420	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
最深層塩分	34.39	135.63.3	10:28-10:47	34.28	34.29	34.29	34.29	34.28	34.28	34.28	34.29	34.29	34.29	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
海深(m)	212	135.63.3	10:28-10:47	1190	1800	1800	412	1364	1616	1616	114	995	1560	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
潮流	10 m	135.63.3	10:28-10:47	117° 1.3'	96° 3.1'	96° 3.1'	204° 0.7'	176° 0.2'	114° 0.4'	114° 0.4'	181° 0.5'	94° 0.2'	200° 0.5'	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 30.8'	136° 06.3'	33° 32.6'	136° 08.0'	33° 35.3'	136° 10.7'	33° 38.0'	136° 12.4'	7月3日	13:33
流向	50 m	135.63.3	10:28-10:47	218° 0.4'	113° 1.6'	113° 1.6'	236° 0.2'	- 0.0'	152° 0.3'	120° 0.3'	120° 0.3'	56° 0.2'	237° 0.5'	33° 27.2'	135° 57.1'	7月3日	11:04	33° 3									

海洋観測表 2009-7 No.1

海域・年月		潮岬南沖50マイル											(沖合定線調査)				2009(平成21)年	
St.No.	緯度	S11	S12	S13	SI15M	SI4	SI4'	SI6	SI6'	SI16	SI16'	SI17	SI17'	SI18	SI18'	SI19	SI19'	
緯度 N	33°24.2'	33°21.3'	33°16.3'	33°10.8'	33°06.3'	32°56.3'	32°46.2'	32°36.4'										
経度 E	135°44.9'	135°45.0'	135°45.4'	135°44.9'	135°44.8'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.8'	135°44.8'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.8'	135°44.8'	135°44.8'	135°44.8'	135°44.8'	135°44.8'	
観測日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	7月16日	
時分	09:53-10:04	10:28-11:04	11:51-12:28	13:09-13:47	13:40-14:17	14:20-15:31	15:27-16:50	16:27-16:50	17:49-18:00									
水深	0 m	25.3	25.6	26.5	28.9	28.7	28.7	28.7	28.5									
10 m	22.97	23.52	24.56	27.38	27.00	27.53	27.80	28.32	27.11									
20 m	21.14	22.12	23.75	27.00	26.92	27.21	27.49	27.67	26.22									
30 m	20.08	20.78	23.41	26.92	26.92	27.21	27.49	27.67	26.22									
50 m	17.30	18.07	21.37	24.67	25.60	26.62	26.89	24.97	24.97									
75 m	16.23	16.86	19.82	22.33	21.14	21.53	22.61	22.39	23.74									
100 m	13.19	16.47	18.28	20.02	20.34	22.42	22.42	21.97	21.36									
125 m	11.68	14.11	17.63	18.75	19.34	20.85	21.22	20.50	20.50									
150 m	10.08	11.82	13.32	18.75	19.34	20.85	21.22	20.50	20.50									
200 m	10.08	10.47	12.07	14.34	17.31	18.58	19.50	19.47	18.87									
250 m	9.08	9.23	10.42	12.91	13.98	17.05	18.24	18.87	18.87									
300 m	7.91	7.95	9.79	11.98	13.08	15.49	16.82	17.56	17.56									
350 m	7.24	7.09	8.97	10.10	9.86	13.70	15.45	16.50	16.50									
400 m		6.59	7.16	7.97	7.48	11.11	13.55	15.14	15.14									
最深観測水深(m)		352	946	850	476	1000	417	1040	417									
最深層水温(°C)		7.18	3.39	3.49	6.54	3.29	10.65	3.63	14.6									
0 m	33.92	33.96	34.09	34.00	34.06	34.12	34.02	34.12	34.02									
10 m	34.11	34.11	34.14	34.01	34.15	34.12	34.12	34.12	34.12									
20 m	34.34	34.27	34.21	34.27	34.18	34.12	34.12	34.14	34.14									
30 m	34.50	34.37	34.26	34.30	34.23	34.21	34.21	34.25	34.25									
50 m	34.61	34.56	34.42	34.34	34.35	34.30	34.30	34.52	34.52									
75 m	34.59	34.60	34.53	34.54	34.53	34.53	34.55	34.67	34.67									
100 m	34.52	34.61	34.57	34.61	34.70	34.71	34.71	34.71	34.71									
125 m	34.45	34.57	34.59	34.78	34.74	34.75	34.74	34.74	34.74									
150 m	34.42	34.49	34.54	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78	34.78									
200 m	34.38	34.42	34.49	34.73	34.79	34.81	34.77	34.77	34.83									
250 m	34.34	34.36	34.42	34.73	34.73	34.77	34.81	34.81	34.83									
300 m	34.31	34.31	34.39	34.53	34.56	34.77	34.81	34.81	34.83									
350 m	34.29	34.29	34.35	34.40	34.56	34.67	34.76	34.76	34.80									
400 m		34.28	34.28	34.31	34.45	34.55	34.67	34.74	34.74									
最深観測水深(m)		352	946	850	476	1000	417	1040	417									
最深層塩分		34.29	34.46	34.44	34.47	34.47	34.43	34.43	34.61									
0 m	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6									
10 m	98°1.7'	91°1.7'	93°3.5'	94°4.0'	97°3.7'	100°3.1'	96°2.0'	81°1.3'	81°1.3'									
50 m	102°1.4'	78°1.9'	95°3.0'	93°3.7'	94°3.7'	96°3.3'	95°2.2'	81°1.4'	81°1.4'									
100 m	132°0.6'	65°1.1'	86°2.2'	92°2.8'	93°3.0'	95°3.5'	93°2.6'	83°1.6'	83°1.6'									
流速																		
流深																		
透明度(m)	3.17	3.17	2.19	2.22	2.22	2.23	2.23	2.23	2.22									
波高・うねり	3.1	3.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1									
風向・風力	SW・4	SW・4	SW・3	SW・3	SW・3	W・4	WSW・3	SSW・3	SSW・3									
気温(°C)	27.1	27.0	28.1	28.9	29.3	29.2	29.3	28.6	28.6									
雲形・雲量	CS・3	CS・3	CU・3	CU・3	CU・3	CU・5	CU・6	CU・5	CU・5									
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC									
気圧(hPa)	1010.0	1010.4	1010.2	1010.2	1010.0	1010.0	1009.8	1010.0	1010.0									

観測船名(トシ数, 馬力)	観測員	観測者担当	船	機関長	製造計	製品名	CTD	製品名
きのくに(99, 1200)	住田・勝志	中地良樹	東田和行	辻 正弘	トッパテ	古野CI-60G	FSI製	ICTD

* 0m水温はバケツ採水で測温。

(浅海定線調査)

St.No.	2009(平成21)年										8月				
	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10		WS11	WS12	WS13	WS14
緯度 N	33° 56.7'	34° 00.3'	34° 04.3'	34° 11.1'	34° 14.7'	34° 14.6'	34° 14.6'	34° 06.7'	33° 58.8'	33° 51.1'	33° 51.6'	33° 52.3'	34° 02.8'	34° 10.2'	34° 13.2'
経度 E	135° 02.1'	135° 03.4'	135° 03.5'	135° 04.0'	135° 02.0'	135° 02.0'	135° 02.0'	134° 56.5'	134° 54.0'	134° 51.7'	134° 56.2'	135° 00.9'	135° 06.3'	135° 08.0'	135° 06.4'
観測日	8月3日	8月3日	8月3日	8月3日	8月4日	8月4日	8月4日	8月4日	8月4日	8月4日	8月4日	8月4日	8月3日	8月3日	8月4日
時刻	15:13-15:16	16:37-15:41	16:30-16:33	17:09-17:12	17:34-17:36	07:11-07:14	07:31-07:34	08:18-08:22	09:10-09:14	09:56-09:59	10:23-10:26	10:51-10:54	16:10-16:13	17:49-17:51	06:45-06:48
水深 (m)	28.5	27.5	26.8	26.8	26.8	25.7	24.4	26.4	25.7	26.7	27.3	27.0	26.8	27.4	26.6
0m	26.09	26.24	26.50	26.15	26.26	25.38	24.21	26.19	25.41	26.41	26.55	25.70	26.50	26.19	26.41
5m	26.04	26.22	26.07	26.14	26.07	24.85	23.98	25.70	25.13	26.25	25.53	25.39	26.32	26.12	26.26
10m	25.66	25.83	25.23	25.66	24.12	24.88	23.71	24.54	24.33	25.77	23.84	24.91	25.33	25.52	25.95
20m	24.30	24.01	23.11	24.63	23.00	23.10	23.10	23.26	23.88	24.20	22.96	23.39	23.19		
30m	22.10	22.39	21.26	23.39		22.43	21.82	23.24	22.83	22.83	21.96	21.45			
50m						19.92	19.45		19.92	19.39	19.07				
75m															
水温															
℃															
最深層水深 (m)	47	48	39	44	26	28	53	65	64	65	73	46	28	19	17
最深層水温 (℃)	19.63	20.47	19.96	21.58	23.95	21.87	19.92	18.3	18.04	15.64	17.69	19.43	22	24.41	24.24
0m	33.03	32.99	32.74	32.94	32.63	32.68	32.67	32.96	32.51	33.50	33.28	32.77	32.78	32.79	32.01
2m	33.04	32.98	32.92	32.96	32.80	32.78	32.62	32.96	32.53	33.51	33.29	32.86	32.74	32.82	32.13
5m	33.05	32.99	33.11	32.98	32.86	32.97	32.89	32.98	32.57	33.61	33.17	32.94	32.96	32.97	32.84
10m	33.20	33.08	33.15	33.07	33.05	33.18	33.01	33.12	32.78	33.64	33.04	33.09	33.06	33.23	32.93
20m	33.17	33.39	33.55	33.31	33.26	33.41	33.22	33.43	32.95	33.71	33.73	33.77	33.62		
30m	33.72	33.82	34.24	33.44			33.52	33.76	33.38	34.10	34.25	34.31			
50m							34.45	34.63							
75m															
最深層水深 (m)	47	48	39	44	26	28	53	65	64	65	73	46	28	19	17
最深層塩分	34.51	34.36	34.44	33.82	33.56	33.89	34.46	34.59	34.55	34.59	34.60	34.54	33.94	33.47	33.41
水深 (m)	54	55	47	50	33	35	59	70	70	70	83	52	36	26	24
潮流	2° 0.7'	357° 0.3'	349° 0.9'	44° 0.2'	110° 0.2'	350° 0.6'	311° 0.5'	251° 0.5'	46° 0.2'	214° 0.7'	229° 0.5'	188° 0.7'	5° 0.3'	326° 0.1'	142° 0.5'
方向	21° 0.8'	2° 0.8'	335° 1.0'	36° 0.3'	246° 0.1'	343° 0.7'	27° 0.1'	273° 0.4'	164° 0.1'	233° 0.6'	206° 0.6'	206° 0.6'	168° 0.1'		
潮流	*25° 0.6'	*19° 0.6'	*310° 0.9'	*63° 0.4'	*128° 0.1'		40° 0.4'	191° 0.4'	161° 0.2'	237° 0.3'	230° 0.5'				
流速	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(15m)						*(60m)			*(15m)	*(15m)
水深・透明度 (m)	4.14	4.14	4.12	4.11	4.9	4.13	4.13	4.17	4.13	3.20	3.17	4.13	4.12	4.10	5.8
波浪・うねり	1.1	1.1	2.1	2.1	3.1	2.1	2.1	1.1	2.1	1.1	1.1	1.1	3.1	3.1	1.1
風向・風力	SW・2	SW・2	SW・3	SW・3	SW・4	NW・3	NW・3	W・1	NW・3	NW・2	NW・2	NW・2	SW・4	SW・4	ENE・1
気温 (℃)	28.3	28.6	27.3	27.4	27.3	26.2	26.1	26.5	26.2	27.3	27.0	27.3	28.4	27.1	25.9
雲形・雲量	CB・4	CB・4	CU・5	CU・5	CU・5	CS・4	CS・4	CS・3	CS・3	CS・3	CS・3	CS・3	CB・5	CU・6	CU・6
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
気圧 (hPa)	1005.0	1004.6	1004.6	1004.5	1005.4	1005.5	1005.5	1005.2	1005.6	1005.4	1005.2	1005.1	1004.6	1004.6	1005.4

観測船名 (トシ数, 馬力)	観測員	観測者担当	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トッパ, 古野CI-606	FSI製ICTD

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-8 No. 2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外・田辺湾		(浅海定線調査)		2009(平成21)年		8月	
St. No.	WS16'	WS17'	WS18'						
緯度 N	33° 51.0'	33° 43.9'	33° 42.8'						
経度 E	135° 06.3'	135° 19.9'	135° 21.1'						
観測日	8月3日	8月4日	8月4日						
時分	14:29-14:32	12:34-12:36	12:48-12:51						
0 m	28.2	27.7	27.7						
2 m	26.57	26.73	27.47						
5 m	26.29	26.35	26.36						
10 m	26.53	24.37	25.45						
20 m	24.62		23.24						
30 m									
50 m									
75 m									
水深観測水深(m)	29	16	21						
最深層水温(°C)	22.42	23.48	23.13						
0 m	32.48	32.27	32.28						
2 m	32.72	32.92	32.56						
5 m	32.97	33.13	33.05						
10 m	33.18	33.81	33.39						
20 m	33.93		33.99						
30 m									
50 m									
75 m									
最深観測水深(m)	29	16	21						
最深層塩分	34.25	34.03	34.02						
水深(m)	35	23	25						
流向	0° 0.0'	118° 0.4'	153° 0.6'						
20 m	90° 0.1'	-	-						
40 m	-	-	-						
* m	*53° 0.1'	*76° 0.3'	*151° 0.3'						
	*(15m)	*(15m)	*(15m)						
水色・透明度(m)	6-11	5-7	5-8						
波浪・うねり	1.1	2.1	2.1						
風向・風力	SW・2	WSW・3	WSW・3						
気温(°C)	27.9	28.9	28.7						
雲形・雲量	CB・4	CU・4	CU・4						
天気	BC	BC	BC						
気圧(hPa)	1005.1	1004.5	1004.5						

観測船名(トン数, 馬力)	観測員	観測表担当	船長	機関長	流遠計, 製品名	C.T.D 製品名
きのくに(99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	社 正弘	ト777, 古野CI-606	FSI 観ICTD

* 0m水温はバケツ取水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-8 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月 St. No.	(沿岸定線調査)																2009(平成21)年		8月
	紀伊水道外域(切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~潮岬)	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27			
緯度 N	33°45.1'	33°42.4'	33°39.4'	33°37.8'	33°35.5'	33°32.5'	33°33.7'	33°30.5'	33°27.7'	33°28.3'	33°25.3'	33°22.4'	33°20.5'	33°24.3'	33°20.5'	33°16.7'			
経度 E	135°12.5'	135°09.6'	135°06.4'	135°17.6'	135°15.2'	135°12.2'	135°22.3'	135°19.3'	135°16.4'	135°34.1'	135°31.2'	135°29.3'	135°44.7'	135°44.7'	135°43.1'	135°42.0'			
観測日	8月3日	8月3日	8月3日	8月12日	8月12日	8月12日	8月12日	8月12日	8月12日	8月19日	8月19日	8月19日	8月20日	8月20日	8月20日	8月20日			
時分	13:43-13:46	13:16-13:21	12:40-12:47	12:08-12:13	12:39-12:51	13:18-13:30	11:35-11:39	14:37-14:51	14:07-14:20	10:49-10:56	11:26-11:38	12:08-12:04	09:51-10:01	10:26-10:38	11:08-11:20				
水深(m)	27.8	28	27.8	27.8	27.8	27.7	28	27.8	28.2	28.4	28.1	28.3	28.5	28.6	28.6	28.6			
0m	25.88	26.03	25.08	26.96	26.88	26.99	26.80	26.98	27.17	28.39	27.93	28.36	28.75	28.78	28.62	28.62			
10m	22.98	23.80	23.87	24.24	24.78	26.58	23.23	26.52	26.48	28.35	28.34	28.34	28.82	28.79	28.54	28.54			
20m	21.31	22.60	21.01	21.64	21.77	21.60	21.22	23.03	23.45	28.28	27.76	28.32	28.87	28.80	28.25	28.25			
30m	18.46	17.89	16.28	17.87	18.55	19.12	18.56	19.47	20.66	26.63	26.88	27.01	26.33	25.33	26.55	26.55			
50m	14.92	14.68	13.19	15.90	16.39	17.21	17.09	17.83	18.04	24.47	23.91	24.90	22.61	23.14	23.29	23.29			
75m	13.47	13.19	11.99	15.39	14.37	15.73	15.58	16.57	16.42	21.49	21.67	21.99	21.15	20.89	21.44	21.44			
100m	11.99	11.60	11.70	13.43	12.70	13.43	13.32	15.33	14.60	19.50	19.70	20.59	19.74	19.64	19.71	19.71			
150m	11.60	11.70	11.91	11.70	11.91	9.90	10.23	10.23	13.17	13.32	15.50	15.75	16.45	18.20	18.20	18.20			
200m			9.57	8.92	9.57	8.92	9.14	9.14	9.06	12.01	12.01	14.07	11.90	15.66	15.64	15.64			
250m			8.58	7.84	8.58	7.84	8.29	8.29	8.13	10.34	10.34	12.34	7.87	9.91	9.91	9.91			
300m			7.96	7.69	7.96	7.69	7.50	7.50	7.50	8.88	8.88	9.87	8.11	8.11	8.11	8.11			
350m			7.69	7.69	7.69	7.69	7.50	7.50	7.50	7.66	7.66	8.26	6.94	6.94	6.94	6.94			
400m			408	408	408	406	408	408	406	416	416	476	349	412	412	412			
最深観測水深(m)	18.26	13.45	11.44	15.55	7.68	6.82	15.42	7.44	7.44	19.22	7.29	6.52	7.21	6.76	6.76	6.76			
最深層水温(°C)	32.80	33.24	33.48	32.91	33.13	33.09	33.04	33.11	31.68	33.93	33.67	34.02	34.21	34.16	34.16	34.05			
0m	33.47	33.50	33.26	33.27	33.24	33.10	33.25	33.15	33.02	33.93	33.66	34.07	34.07	34.16	34.05	34.05			
10m	33.90	33.53	33.90	33.90	33.80	33.67	34.06	33.37	33.37	33.93	33.63	34.12	34.12	34.19	34.03	34.03			
20m	34.29	33.92	34.32	34.36	34.29	34.32	34.36	34.09	33.98	33.90	33.78	34.16	34.16	34.19	33.96	33.96			
30m	34.69	34.61	34.61	34.61	34.59	34.57	34.68	34.52	34.43	33.96	34.09	34.24	34.24	34.26	34.17	34.17			
50m	34.58	34.57	34.61	34.61	34.61	34.60	34.61	34.59	34.58	34.41	34.49	34.59	34.59	34.62	34.65	34.65			
75m	34.54	34.53	34.53	34.61	34.56	34.56	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.61	34.81	34.70	34.70			
100m	34.49	34.47	34.47	34.47	34.48	34.47	34.54	34.60	34.58	34.61	34.65	34.79	34.61	34.81	34.79	34.79			
125m																			
150m																			
175m																			
200m																			
250m																			
300m																			
350m																			
400m																			
水深透明度(m)	55	108	168	104	408	406	108	408	406	129	416	476	349	412	412	412			
最深層塩分	34.59	34.54	34.46	34.98	34.31	34.29	34.61	34.29	34.31	34.62	34.42	34.33	34.3	34.3	34.33	34.33			
64	115	176	176	110	672	729	114	825	1766	136	882	1634	356	1634	1990	1990			
10m	320°0.4'	349°0.3'	325°0.7'	324°1.5'	321°1.2'	345°1.0'	320°1.2'	59°1.3'	51°1.4'	108°2.1'	94°2.3'	100°2.3'	108°3.5'	93°2.9'	92°2.8'	92°2.8'			
60m	257°0.2'	322°0.2'	353°0.3'	321°1.5'	331°1.0'	352°0.8'	334°1.1'	73°1.8'	55°1.9'	100°2.3'	98°2.2'	95°2.4'	105°3.6'	96°3.1'	91°2.8'	91°2.8'			
100m								74°1.0'	46°1.2'	105°2.0'	104°2.5'	87°2.7'	100°3.2'	99°3.1'	97°2.6'	97°2.6'			
流速	*320°0.3'	*161°0.8'		*317°1.0'															
* (30m)																			
* (80m)																			
水色・透明度(m)	4.12	3.19	3.19	3.23	2.24	2.20	2.20	2.20	3.16	2.19	3.19	3.19	2.23	2.24	2.23	2.23			
波高・周期	1.1	1.1	1.1	1.1	3.2	3.2	3.2	2.2	3.2	5.1	5.2	6.2	5.2	5.2	5.2	4.2			
風向・風力	W.2	SW.2	SW.2	S.2	SW.4	SW.4	SSE.1	SW.3	SW.4	E.6	E.6	E.7	ENE.6	NE.6	ENE.6	ENE.6			
気温(°C)	28.2	28.5	27.7	29.5	29.0	29.3	29.3	30.1	29.2	29.2	28.4	28.3	27.2	27.3	27.6	27.6			
雲形・雲量	CB.4	CB.4	CB.4	CS.9	CS.7	CS.7	CS.7	CS.7	CS.7	CS.7	CU.6	CU.6	CU.5	CU.5	CU.6	CU.6			
天気	BC	BC	BC	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC			
気圧(hPa)	1005.7	1005.8	1006.0	1005.8	1006.6	1006.0	1006.1	1004.6	1004.7	1013.4	1013.2	1013.4	1010.9	1010.9	1010.9	1010.6			

観測船名(トシ敏, 馬力)	観測員	観測表担当	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに(99, 1200)	平見 謙一	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トワフ, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* 0m水温はバケツ採水で観測。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海域・年月		潮岬南50マイル										(沖合定標調査)					2009(平成21)年		8月
St. No.	S11	S12	S13	S115M	S14	S14'	S15	S15'	S15	S15'	S15	S15'	S15	S15'	S15	S15'	S15	S15'	
緯度 N	33°24.3'	33°21.1'	33°16.3'	33°11.5'	33°06.2'	32°56.3'	32°46.3'	32°36.2'	32°26.2'	32°16.2'	32°06.2'	31°56.2'	31°46.2'	31°36.2'	31°26.2'	31°16.2'	31°06.2'	30°56.2'	
経度 E	135°44.9'	135°45.0'	135°45.0'	135°45.7'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	135°44.9'	
観測日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	8月25日	
時刻	09:48-09:58	10:21-10:53	11:30-12:07	12:45-12:45	13:17-13:43	14:49-15:01	16:00-16:25	17:28-17:40	18:00-18:25	19:00-19:25	20:00-20:25	20:50-21:15	21:40-22:05	22:10-22:35	22:40-23:05	23:10-23:35	23:40-24:05	24:10-24:35	24:40-25:05
水深	28.2	27.7	27.7	28.9	29.1	29.2	28.8	28.5	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8
10m	28.24	27.41	27.53	29.06	29.20	29.26	28.96	28.63	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96
20m	26.13	27.59	27.33	29.06	29.17	29.23	28.98	28.63	28.98	28.98	28.98	28.98	28.98	28.98	28.98	28.98	28.98	28.98	28.98
30m	24.10	25.98	27.15	29.06	29.18	29.22	29.00	28.34	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
50m	21.63	23.01	25.44	28.00	28.39	28.03	27.06	24.87	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03
75m	18.56	21.24	21.37	25.15	26.52	25.21	24.20	22.82	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52	26.52
100m	16.00	18.01	20.18	22.81	24.79	23.84	22.52	21.34	24.79	24.79	24.79	24.79	24.79	24.79	24.79	24.79	24.79	24.79	24.79
125m	14.06	16.71	17.62	20.67	22.27	22.15	21.33	20.46	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27
150m	12.52	15.17	16.30	18.27	21.20	20.58	20.36	19.83	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20
200m	10.69	12.22	14.59	16.67	18.71	19.36	19.29	19.16	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71	18.71
250m	9.42	9.74	13.58	15.46	16.57	17.89	18.26	18.53	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57	16.57
300m	7.93	8.27	10.42	13.46	16.65	17.44	17.65	18.53	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46	13.46
350m	7.33	7.33	8.22	9.54	11.72	15.10	15.71	16.97	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54
400m	6.71	6.71	6.97	7.70	9.20	13.72	14.20	15.98	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71	6.71
最深観測水深(m)	319	1010	1006	476	1015	1047	414	414	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010
最深層水温(°C)	7.43	3.28	3.16	6.48	3.15	3.59	3.59	3.59	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28
塩分	33.88	33.53	33.48	33.48	34.16	34.26	34.05	34.27	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16
10m	33.88	33.49	33.48	33.48	34.16	34.26	34.05	34.27	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16	34.16
20m	34.08	33.64	33.56	33.56	34.17	34.26	34.10	34.27	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08
30m	34.42	33.70	33.77	33.77	34.20	34.25	34.14	34.28	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42
50m	34.63	34.39	33.82	33.82	34.24	34.31	34.44	34.58	34.63	34.63	34.63	34.63	34.63	34.63	34.63	34.63	34.63	34.63	34.63
75m	34.62	34.57	34.40	34.40	34.48	34.51	34.67	34.68	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62	34.62
100m	34.69	34.69	34.62	34.62	34.72	34.72	34.77	34.75	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69	34.69
125m	34.64	34.62	34.62	34.62	34.73	34.71	34.77	34.76	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64	34.64
150m	34.49	34.59	34.65	34.65	34.77	34.73	34.76	34.77	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49	34.49
200m	34.43	34.49	34.59	34.59	34.70	34.82	34.76	34.75	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43	34.43
250m	34.36	34.40	34.55	34.55	34.64	34.81	34.77	34.80	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36
300m	34.31	34.34	34.43	34.43	34.55	34.73	34.79	34.80	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31	34.31
350m	34.29	34.29	34.35	34.35	34.48	34.64	34.69	34.77	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29
400m	34.29	34.31	34.31	34.31	34.38	34.57	34.58	34.71	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29
最深観測水深(m)	319	1010	1006	476	1015	1047	414	414	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010
最深層塩分	34.3	34.47	34.48	34.48	34.48	34.54	34.44	34.68	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3
海深(m)	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243
流速	100° 2.4'	93° 2.3'	88° 4.0'	86° 4.2'	83° 3.2'	69° 2.3'	50° 1.6'	45° 0.8'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'	100° 2.4'
10m	112° 2.2'	82° 2.0'	88° 3.8'	87° 4.0'	83° 3.4'	72° 2.3'	57° 1.3'	43° 0.9'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'	112° 2.2'
50m	115° 1.3'	104° 1.9'	86° 2.5'	87° 3.4'	84° 3.4'	83° 2.4'	71° 1.5'	67° 1.2'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'	115° 1.3'
100m	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
水色・透明度(m)	2.28	2.24	3.18	2.28	2.26	2.27.0	2.27.0	2.26	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
波高・うねり	2.2	3.2	3.2	3.1	4.2	4.2	4.2	4.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
風向・風力	ENE・3	ENE・4	NE・4	NE・4	NE・5	NE・5	NNE・5	NNE・5	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3	ENE・3
気温(°C)	26.4	26.6	26.1	26.7	26.6	27.6	27.2	27.0	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4
雲形・雲量	CU・7	CU・7	CU・7	AC・7	AC・6	AS・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
気圧(hPa)	1009.9	1009.7	1009.4	1009.1	1008.9	1008.5	1008.3	1008.0	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9	1009.9

観測船名(トシ数, 馬力)	きのくに(99, 1200)	観測員	平見 謙一	観測表担当者	中地 良樹	船長	東田 和行	機関長	辻 正弘	流速計, 製品名	トワラ, 古野CI-60G	CTD 製品名	FSI製ICTD
---------------	----------------	-----	-------	--------	-------	----	-------	-----	------	----------	---------------	---------	----------

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-5

海洋観測表 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

2009-9

海域・年月 紀伊水道内 内部海域

(浅海定線調査)

2009(平成21)年

St.No.	2009(平成21)年										9月				
	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10		WS11	WS12	WS13	WS14
緯度 N	33° 56.7'	34° 00.1'	34° 04.2'	34° 11.1'	34° 11.2'	34° 14.7'	34° 14.5'	34° 06.7'	33° 58.7'	33° 51.1'	33° 51.7'	33° 52.2'	34° 02.7'	34° 09.8'	34° 13.2'
経度 E	135° 02.1'	135° 03.5'	135° 03.6'	135° 04.0'	135° 06.9'	135° 02.2'	134° 58.9'	134° 56.6'	134° 53.9'	134° 51.6'	134° 56.2'	135° 00.8'	135° 06.4'	135° 08.2'	135° 06.4'
観測日	9月1日	9月1日	9月1日	9月1日	9月1日	9月2日	9月2日	9月2日	9月2日	9月2日	9月2日	9月2日	9月1日	9月1日	9月2日
時分	15:12-15:15	16:40-16:43	16:34-16:37	17:18-17:20	17:41-17:43	07:09-07:11	07:30-07:33	08:16-08:19	09:09-09:12	09:53-09:56	10:21-10:25	10:50-10:53	16:13-16:16	17:56-17:58	06:44-06:46
0 m	25.2	25.2	25.5	25.4	25.3	25.1	25.5	26	26.3	25.8	25.2	25.2	25.4	25.4	24.8
2 m	25.15	25.10	25.33	25.38	25.28	25.11	25.51	26.01	26.26	25.77	25.08	25.22	25.31	25.27	24.91
5 m	25.11	25.09	25.14	25.39	25.27	24.73	25.34	26.01	26.25	25.74	25.06	25.08	25.19	25.13	24.96
10 m	24.80	25.09	24.96	25.42	25.06	24.30	25.20	26.01	26.20	25.71	25.06	24.47	24.73	24.72	24.88
20 m	24.28	24.72	24.37	24.50	24.46	23.44	24.92	26.00	26.22	25.91	25.32	24.31	24.49		
30 m	23.76	24.32	24.21	23.69			23.69	26.00	26.24	26.37	24.27	24.01			
50 m							21.91	22.59		21.60	21.85				
75 m											20.19				
最深観測水深(m)	47	45	40	46	27	25	54	63	65	63	76	44	27	17	18
最深層水温(°C)	23.06	23.06	22.68	23.27	24.15	23.35	21.91	20.9	20.35	19.68	20.19	23.77	24.3	24.55	24.6
0 m	32.96	32.88	32.72	32.64	32.79	32.75	32.69	32.93	33.05	33.01	32.99	33.68	32.93	32.74	32.51
2 m	32.97	32.88	32.73	32.64	32.79	32.76	32.70	32.93	33.05	33.01	32.98	33.72	32.93	32.75	32.52
5 m	33.03	32.88	32.82	32.66	32.79	32.99	32.72	32.93	33.05	33.02	33.03	33.85	32.97	32.80	32.72
10 m	33.21	32.88	32.92	32.70	32.81	33.26	32.72	32.93	33.04	33.02	33.05	34.12	33.36	32.97	32.84
20 m	34.14	33.57	33.61	33.29	33.12	33.88	33.20	32.93	33.05	33.17	33.46	34.15	33.83		
30 m	34.22	33.90	34.04	33.89			33.61	32.93	33.06	33.40	34.16	34.23			
50 m							34.33	34.06	34.18	34.42	34.42				
75 m											34.54				
最深観測水深(m)	47	45	40	46	27	25	54	63	65	63	76	44	27	17	18
最深層塩分	34.31	34.31	34.34	33.93	33.31	33.93	34.34	34.47	34.52	34.76	34.54	34.24	34.02	33.06	32.99
海深(m)	52	50	46	50	32	32	60	69	68	68	82	50	34	24	22
流向	297° 0.2'	194° 0.3'	248° 0.2'	337° 0.7'	351° 0.4'	343° 0.5'	96° 0.5'	131° 0.3'	198° 0.5'	188° 0.3'	190° 0.9'	170° 0.9'	7° 0.3'	25° 0.2'	116° 0.4'
20 m	349° 0.4'	62° 0.1'	305° 0.6'	2° 1.1'	4° 0.5'	308° 0.5'	66° 0.3'	129° 0.5'	200° 0.5'	193° 0.4'	191° 0.8'	167° 0.7'	346° 0.3'		
40 m										191° 0.3'	305° 0.4'				
* m	*22° 0.4'	*41° 0.7'	*331° 0.7'	*2° 1.3'			*328° 0.4'	*117° 0.5'	*214° 0.5'						
流速	*(30m)	*(30m)	*(30m)	*(30m)			*(30m)	*(30m)	*(30m)						
水色・透明度(m)	4.9	4.8	5.7	5.6	5.5	5.7	5.7	5.12	4.12	4.12	4.9	3.16	4.9	5.6	5.7
波浪・うねり	5.1	5.1	4.1	4.1	4.1	2.1	2.1	2.1	2.1	3.1	2.1	2.1	4.1	4.1	1.1
風向・風力	NNW・6	NNW・6	NNW・6	NNW・5	NNW・5	N・3	N・3	N・3	NW・2	N・4	NNW・3	NNW・3	NNW・5	N・5	ENE・2
気温(°C)	26.6	26.7	27.1	26.9	26.9	23.8	24.1	24.9	24.8	25.1	25.5	25.8	27.2	27.0	23.0
雲形・雲量	CU・1	CU・1	AS・1	AS・1	AS・1	AS・2	AS・2	AS・2	AS・3	AS・3	CS・3	CS・4	AS・1	AS・1	AS・1
天気	B	B	B	B	B	B	B	B	BC	BC	BC	BC	BC	B	B
気圧(hPa)	1011.4	1011.5	1011.9	1012.0	1012.0	1015.0	1015.2	1015.2	1015.4	1016.1	1015.1	1014.8	1011.5	1012.0	1015.0

観測船名 (トシ敏, 馬力)	観測担当 船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
まのくに (99, 1200)	観測担当 中地長樹	東田 和行	ト777, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* 0 m水温はバネツ採水で観測。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 No.2 2009-9

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外・田辺湾				(浅海定線調査)				2009(平成21)年	9月
St. No.	WS16'	WS17'	WS18'	WS19'	WS20'	WS21'	WS22'	WS23'	WS24'	WS25'	WS26'
緯度 N	33° 50.9'	33° 43.9'	33° 42.8'								
経度 E	135° 06.4'	135° 19.9'	135° 20.9'								
観測日	9月1日	9月2日	9月2日								
時刻	14:25-14:28	12:29-12:31	12:42-12:44								
水深	0 m	27	28.1	28.2							
	2 m	26.98	27.84	27.93							
	5 m	26.82	27.54	27.57							
	10 m	25.75	27.06	27.14							
	20 m	25.28		24.59							
	30 m										
	50 m										
	75 m										
水温											
℃											
最深観測水深(m)	27	14	20								
最深層水温(℃)	24.87	26.72	24.59								
0 m	33.92	33.65	33.66								
2 m	33.93	33.67	33.70								
5 m	33.94	33.78	33.81								
10 m	34.03	33.94	33.89								
20 m	34.05		34.17								
30 m											
50 m											
75 m											
最深観測水深(m)	27	14	20								
最深層塩分	34.11	33.96	34.17								
0 m	34	21	26								
10 m	328° 0.4'	183° 0.3'	260° 0.2'								
20 m	332° 0.6'	-	-								
40 m	-	-	-								
* m											
水色・透明度(m)	3・18	4・7	4・7								
波浪・うねり	5・1	2・1	1・1								
風向・風力	NNW・6	W・3	W・2								
気温(℃)	27.0	28.5	28.1								
雲形・雲量	CU・1	SC・9	SC・9								
天気	B	C	C								
気圧(hPa)	1010.0	1003.8	1013.6								

観測船名 (トン数, 馬力)	観測員	観測責任者	船長	機関長	流速計, 製品名	CTD 製品名
きのくに (99, 1200)	河田 進一	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トワラ, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S
※ 0 m水温はバケツ取水で測温。

St.No.	紀伊水道外域(切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~瀬戸)												(沿岸定線調査)											
	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27			
緯度 N	33°45.0'	33°42.0'	33°38.8'	33°37.8'	33°35.4'	33°32.4'	33°33.6'	33°30.4'	33°27.6'	33°28.4'	33°25.4'	33°22.2'	33°24.3'	33°20.5'	33°16.8'	33°28.4'	33°25.4'	33°22.2'	33°24.3'	33°20.5'	33°16.8'			
経度 E	135°12.7'	135°09.1'	135°07.4'	135°17.9'	135°12.3'	135°12.3'	135°22.5'	135°19.3'	135°16.3'	135°34.1'	135°31.0'	135°28.3'	135°44.7'	135°41.9'	135°41.9'	135°34.1'	135°31.0'	135°28.3'	135°44.7'	135°41.9'	135°41.9'			
観測日	9月1日	9月1日	9月1日	9月4日	9月4日	9月4日	9月4日	9月4日	9月4日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日			
時刻	13:37-13:40	13:12-13:10	12:46-12:45	12:24-12:28	12:56-13:06	13:31-13:42	11:46-11:50	14:54-16:05	14:18-14:31	10:30-10:43	11:45-11:27	11:55-12:07	14:26-14:38	13:43-13:57	13:08-13:21	10:30-10:43	11:45-11:27	11:55-12:07	14:26-14:38	13:43-13:57	13:08-13:21			
0 m	26.9	27.4	27.7	27.6	28.6	28.8	27.8	28.8	28.6	28.8	28.3	27.9	28.1	28.6	28.6	27.9	28.3	27.5	28.1	28.6	28.6			
10 m	26.93	27.49	27.86	26.94	28.05	28.79	27.20	28.96	28.70	28.12	28.34	27.53	28.34	28.34	28.57	28.12	28.34	27.53	28.34	28.63	28.57			
20 m	26.86	27.29	27.88	27.20	27.71	28.70	27.11	28.88	28.72	28.33	28.34	27.51	28.60	28.60	28.68	28.33	28.34	27.51	28.57	28.60	28.68			
30 m	25.05	24.79	24.00	27.11	27.61	28.68	27.06	28.75	28.68	28.36	28.31	28.17	28.58	28.58	28.68	28.17	28.31	28.17	28.58	28.60	28.68			
50 m	22.85	21.24	20.58	26.84	27.41	28.10	26.90	27.86	28.51	28.17	27.90	25.87	27.75	27.53	28.55	26.29	26.29	25.87	27.75	27.53	28.55			
75 m		19.13	18.69	23.70	22.92	23.84	24.68	25.47	25.52	25.00	24.28	22.46	26.29	26.29	28.55	25.00	24.28	22.46	26.29	26.29	28.55			
100 m		17.46	17.11	100 m	19.91	20.30	21.60	21.32	22.18	21.53	20.79	20.83	18.58	21.91	23.09	21.53	20.79	20.83	18.58	21.91	23.09			
125 m			14.87	17.57	16.56	16.56	16.56	18.20	19.49	19.94	18.05	17.32	14.56	18.78	20.94	19.94	18.05	17.32	14.56	18.78	20.94			
150 m			13.01	14.23	15.13	15.13	15.13	14.89	17.31	17.31	16.05	14.49	11.80	16.19	18.45	17.31	16.05	14.49	11.80	16.19	18.45			
200 m				11.41	11.81	11.81	11.81	12.20	11.95	11.95	11.52	11.43	10.39	11.32	12.29	11.95	11.52	11.43	10.39	11.32	12.29			
250 m				10.36	10.50	10.50	10.50	10.46	9.87	9.87	9.48	10.25	9.31	9.32	9.83	9.87	9.48	10.25	9.31	9.32	9.83			
300 m				9.39	8.59	8.59	8.59	8.70	8.86	8.86	8.37	8.34	8.34	8.58	8.91	8.86	8.37	8.34	8.34	8.58	8.91			
350 m				350 m	7.52	7.76	7.76	7.84	7.86	7.86	7.02	7.15	7.15	7.18	8.05	7.86	7.02	7.15	7.15	7.18	8.05			
400 m				400 m	6.92	6.97	6.97	7.17	6.78	6.78	6.21	6.30	6.30	6.61	6.82	6.78	6.21	6.30	6.30	6.61	6.82			
最深観測水深(m)	55	115	191	97	411	413	106	408	409	134	410	409	296	404	404	134	410	409	296	404	404			
最深層水温(°C)	22.81	16.69	10.67	20.62	6.84	6.92	21.02	7.16	6.75	19.64	5.96	6.02	8.17	6.62	6.8	19.64	5.96	6.02	8.17	6.62	6.8			
0 m	34.04			33.56	33.97	34.04	33.69	34.03	34.09	33.88	34.08	33.90	33.97	34.17	34.11	33.88	34.08	33.90	33.97	34.17	34.11			
10 m				34.04	33.59	34.04	33.66	34.03	34.10	34.05	34.10	34.09	34.15	34.17	34.11	34.05	34.10	34.09	34.15	34.17	34.11			
20 m				34.05	33.99	34.05	33.73	34.05	34.13	34.15	34.09	33.89	34.29	34.16	34.11	34.13	34.09	33.89	34.29	34.16	34.11			
30 m				34.32	34.01	33.85	34.07	34.09	34.13	34.17	34.12	33.88	34.32	34.15	34.12	34.09	34.12	33.88	34.32	34.15	34.12			
50 m				34.33	33.95	33.88	34.01	34.02	34.11	34.20	34.20	34.05	34.32	34.13	34.13	34.02	34.20	34.05	34.32	34.13	34.13			
75 m				75 m	34.24	34.32	34.24	34.27	34.26	34.11	34.42	34.36	34.35	34.47	34.43	34.26	34.42	34.36	34.35	34.47	34.43			
100 m				100 m	34.59	34.59	34.53	34.45	34.52	34.59	34.58	34.69	34.66	34.65	34.64	34.52	34.58	34.69	34.66	34.65	34.64			
125 m				125 m	34.63	34.61	34.61	34.59	34.60	34.62	34.62	34.65	34.66	34.61	34.63	34.60	34.62	34.65	34.66	34.61	34.63			
150 m				150 m	34.58	34.59	34.59	34.58	34.59	34.59	34.61	34.58	34.58	34.65	34.72	34.59	34.61	34.58	34.58	34.65	34.72			
200 m				200 m	34.45	34.49	34.49	34.45	34.49	34.49	34.47	34.46	34.49	34.45	34.51	34.49	34.47	34.46	34.49	34.45	34.51			
250 m				250 m	34.40	34.40	34.40	34.41	34.40	34.40	34.41	34.42	34.42	34.38	34.39	34.40	34.41	34.42	34.42	34.38	34.39			
300 m				300 m	34.37	34.33	34.33	34.36	34.37	34.37	34.35	34.36	34.36	34.36	34.34	34.37	34.35	34.36	34.36	34.36	34.34			
350 m				350 m	34.30	34.31	34.31	34.33	34.34	34.34	34.29	34.32	34.31	34.31	34.37	34.30	34.29	34.32	34.31	34.31	34.37			
400 m				400 m	34.29	34.30	34.30	34.29	34.30	34.30	34.27	34.31	34.28	34.28	34.30	34.29	34.27	34.31	34.28	34.28	34.30			
最深観測水深(m)	55			97	411	413	106	408	409	134	410	409	296	404	404	134	410	409	296	404	404			
最深層塩分	34.35			34.52	34.4	34.41	34.48	34.29	34.3	34.62	34.27	34.28	34.33	34.37	34.3	34.52	34.27	34.28	34.33	34.37	34.3			
海深 (m)	60	118	198	104	761	727	111	1064	1582	139	899	1712	299	1816	2021	139	899	1712	299	1816	2021			
流向	334° 0.9'	278° 1.0'	251° 1.0'	60° 0.4'	61° 0.7'	39° 0.7'	114° 0.8'	67° 0.5'	39° 0.5'	49° 0.5'	10° 1.1'	28° 1.0'	94° 2.6'	84° 2.6'	75° 2.0'	49° 0.5'	360° 1.1'	27° 1.0'	95° 2.4'	98° 2.6'	78° 1.9'			
流速	311° 0.6'	280° 0.8'	276° 1.1'	17° 0.6'	57° 0.7'	44° 0.4'	178° 0.3'	108° 0.5'	53° 0.8'	55° 0.6'	293° 0.2'	30° 0.5'	96° 2.1'	84° 2.1'	72° 1.5'	55° 0.6'	293° 0.2'	30° 0.5'	96° 1.5'	96° 2.1'	72° 1.5'			
水色(透明度(m))	3.17	3.17	3.17	3.16	2.23	2.26	2.26	2.25	2.26	2.27	2.28	2.26	2.25	2.28	2.27	2.27	2.28	2.26	2.25	2.28	2.27			
風向・風力	NNW・7	NNW・7	NNW・7	NNW・7	SE・3	SE・4	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6	ENE・6			
雲量	25.9	24.7	21.8	28.0	28.1	28.1	28.9	26.9	27.1	27.5	27.0	26.9	27.8	27.3	28.2	27.5	27.0	26.9	27.8	27.3	28.2			
天気	CU・1	AS・1	AS・1	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・7	CU・6	CU・4	CU・3	CU・3	CU・3	CU・6	CU・6	CU・4	CU・4	CU・3	CU・3			
気圧(hPa)	1010.6	1011.1	1011.1	1009.5	1009.2	1009.1	1009.9	1007.6	1008.1	1003.9	1003.6	1003.6	1001.5	1002.5	1003.6	1003.9	1003.6	1003.6	1001.5	1002.5	1003.6			

観測船名 (トン数・馬力)	観測員	観測者担当	船長	機頭長	流速計	製品名	C.T.D	製品名
きのくに (99, 1200)	河田 造	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トッパ	古野CI-60G	FSI製	ICTD

* 0 m水温はバケツ採水で測値。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海域・年月 潮岬南50マイル											(神合定積調査)				2009(平成21)年		9月
St. No.	SI1	SI2	SI3	SI15M	SI4	SI4'	SI5	SI5'	SI6	SI6'							
緯度 N	33°24.3'	33°21.2'	33°16.2'	33°11.5'	33°06.3'	32°56.2'	32°46.2'	32°36.2'									
経度 E	135°44.8'	135°44.9'	135°45.0'	135°45.3'	135°44.9'	135°44.8'	135°44.8'	135°45.0'									
観測日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日	9月14日									
時刻	09:48-09:58	10:21-10:46	11:20-11:44	12:17-12:19	12:47-13:10	14:12-14:23	15:19-15:43	16:44-16:55									
0 m	27.2	27.4	28.1	27.9	27.9	28.3	28.2	27.9									
10 m	27.19	27.32	28.09	28.09	27.98	28.35	28.32	27.97									
20 m	27.18	27.24	28.09	28.07	27.95	28.34	28.28	27.96									
30 m	26.69	27.20	28.09	28.07	27.77	28.40	28.27	27.88									
50 m	24.15	25.54	26.30	26.37	25.73	26.75	26.67	26.11									
75 m	20.09	21.27	24.38	24.86	24.31	24.73	24.30	22.92									
100 m	16.64	18.73	21.35	22.85	23.55	23.32	22.32	21.63									
125 m	12.22	16.70	19.84	21.53	22.51	22.09	21.18	20.40									
150 m	10.82	13.67	17.41	19.74	19.79	20.99	20.49	19.67									
200 m	9.83	11.13	13.08	15.51	18.60	18.99	18.94	19.15									
250 m	8.80	9.09	10.68	12.76	15.58	17.33	18.14	18.42									
300 m	8.26	8.18	8.86	10.74	13.62	15.42	17.15	17.72									
350 m		7.21	7.87	9.47	11.27	13.97	15.86	16.64									
400 m		6.40	6.76	8.42	9.38	12.38	14.32	16.43									
最深観測水深(m)	329	1006	1008	476	1034	411	1062	410									
最深層水温(°C)	7.73	3.18	3.26	6.98	3.27	12.05	3.5	15.22									
0 m	33.93	33.92	34.05	34.09	34.09	34.16	34.07	34.43									
10 m	33.94	33.93	34.06	34.09	34.09	34.16	34.07	34.43									
20 m	33.95	33.93	34.06	34.09	34.09	34.16	34.06	34.45									
30 m	33.97	33.92	34.05	34.09	34.23	34.23	34.14	34.47									
50 m	34.23	34.11	34.35	34.32	34.30	34.30	34.25	34.54									
75 m	34.59	34.53	34.42	34.43	34.53	34.53	34.58	34.67									
100 m	34.65	34.59	34.57	34.49	34.49	34.67	34.64	34.74									
125 m	34.50	34.60	34.60	34.64	34.64	34.72	34.68	34.76									
150 m	34.43	34.55	34.63	34.80	34.80	34.80	34.81	34.76									
200 m	34.39	34.46	34.53	34.77	34.81	34.77	34.77	34.77									
250 m	34.34	34.38	34.44	34.68	34.79	34.81	34.80	34.80									
300 m	34.32	34.35	34.35	34.56	34.67	34.78	34.81	34.81									
350 m		34.31	34.35	34.47	34.57	34.70	34.75	34.75									
400 m		34.29	34.31	34.40	34.40	34.48	34.60	34.67									
最深観測水深(m)	329	1006	1008	1034	411	1062	410	410									
最深層塩分	34.31	34.48	34.47	34.47	34.47	34.46	34.46	34.66									
338	1234	1434															
流速	10 m	0.00	98° 2.6'	90° 3.1'	92° 3.2'	87° 2.6'	66° 1.6'	73° 1.2'									
50 m	0.00	102° 1.9'	0.00	90° 3.2'	94° 3.3'	91° 2.5'	75° 1.7'	72° 1.2'									
100 m	0.00	90° 1.3'	0.00	89° 3.0'	89° 3.6'	89° 2.9'	76° 1.4'	77° 1.6'									
* m	0.00		0.00														
0.00	0.00		0.00														
水色・透明度(m)	3・22	3・18	2・26	2・-	2・26	2・31	2・31	2・25									
波浪・うねり	3・1	3・1	3・1	3・1	3・1	3・1	3・1	3・1									
風向・風力	E・4	E・4	ENE・4	ENE・4	ENE・4	ENE・4	ENE・4	ENE・4									
雲量 (%)	24.9	25.3	26.2	26.6	26.6	27.1	26.3	26.3									
雲形・雲量	CS・7	CS・9	CS・7	CS・7	CS・7	AS・6	AC・8	AC・8									
天気	BC	C	BC	BC	BC	BC	C	C									
気圧 (hPa)	1014.0	1014.8	1014.0	1013.5	1013.1	1012.5	1011.6	1012.0									

観測船名 (トシ数, 馬力)	きのくに (99, 1200)	観測員	河田 進一	観測表担当者	中地 良樹	船長	東田 和行	機関長	辻 正弘	流速計, 製品名	トッパチ, 古野CI-60G	CTD 製品名	FSI製ICTD
----------------	-----------------	-----	-------	--------	-------	----	-------	-----	------	----------	----------------	---------	----------

* 0 m水温はバケツ採水で測温。
* ICIDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-10 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	紀伊水道内都海域										2009(平成21)年																				
	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15	
緯度 N	33°56.8'	34°00.2'	34°04.3'	34°11.0'	34°11.2'	34°14.6'	34°14.5'	34°06.7'	33°58.7'	33°51.1'	33°51.7'	33°52.2'	34°02.7'	34°10.0'	34°13.1'	33°52.2'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	33°51.1'	
経度 E	135°02.2'	135°03.4'	135°03.5'	135°04.0'	135°06.8'	135°02.0'	134°58.9'	134°56.6'	134°53.8'	134°51.8'	134°56.1'	135°00.7'	135°06.4'	135°08.2'	135°06.4'	135°00.7'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'	134°51.8'
観測日	10月13日	10月13日	10月13日	10月13日	10月13日	10月13日	10月13日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月13日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月14日	10月13日	10月13日	10月13日	10月14日	10月14日	
時分	15:10-15:13	15:34-15:37	16:27-16:30	17:08-17:11	17:30-17:33	07:09-07:11	07:28-07:32	08:14-08:18	09:06-09:09	09:50-09:54	10:15-10:19	10:44-10:47	16:05-16:08	17:45-17:47	06:43-06:45	09:06-09:09	09:50-09:54	10:15-10:19	10:44-10:47	16:05-16:08	17:45-17:47	06:43-06:45	09:06-09:09	09:50-09:54	10:15-10:19	10:44-10:47	16:05-16:08	17:45-17:47	06:43-06:45	09:06-09:09	
0m	24.2	24.3	23.8	24.1	23.9	23.6	23.6	23.8	23.9	23.9	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	
2m	24.06	23.93	23.8	24.07	23.97	23.66	23.62	23.77	23.81	23.89	23.89	23.84	23.95	24.08	23.68	23.81	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	
5m	24.1	23.97	23.65	24.07	23.97	23.66	23.64	23.77	23.81	23.92	23.92	23.98	24	24.05	23.81	23.81	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	23.92	
10m	24.07	24.03	23.58	23.87	23.97	23.7	23.67	23.77	23.82	23.98	23.98	24.03	24.07	24.03	23.88	23.82	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	
20m	24.4	24.1	24.24	24.06	24.14	23.93	23.73	23.78	23.82	24.84	24.84	24.63	24.27	24.03	23.88	23.82	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	23.98	
30m	24.53	24.25		24.37			23.76	24.1	23.92	25.51	25.47	24.92				23.92	25.51	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	25.47	
50m							23.79	24.27	24.28	25.22	24.95	24.92				24.28	25.22	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	24.95	
75m											22.38																				
水深観測水深(m)	47	45	28	43	27	28	54	60	58	61	76	43	26	18	18	58	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	
最深層水温(℃)	24.69	24.39	24.42	24.47	24.37	24.13	24	23.69	24.17	25.09	22.6	24.78	24.42	24.04	23.9	24.17	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	25.09	
0m	33.25	33.08	32.72	33.07	33.26	33.03	33.05	33.08	33.08	33.03	33.29	33.18	33.27	33.38	32.46	33.08	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	33.03	
2m	33.27	33.1	32.86	33.07	33.33	33.03	33.05	33.08	33.09	33.02	33.29	33.18	33.3	33.44	32.87	33.09	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	
5m	33.32	33.16	32.95	33.11	33.4	33.03	33.06	33.08	33.08	33.05	33.31	33.3	33.42	33.47	33.07	33.06	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	33.05	
10m	33.35	33.38	33.03	33.14	33.43	33.05	33.1	33.08	33.09	33.02	33.37	33.35	33.5	33.47	33.25	33.09	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	33.02	
20m	33.6	33.48	33.63	33.37	33.54	33.38	33.14	33.08	33.09	33.71	34.11	33.79	33.65	33.47	33.25	33.09	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	33.71	
30m	33.77	33.6		33.74			33.17	33.26	33.14	34.12	34.12	33.96				33.14	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	34.12	
50m							33.29	33.51	33.56	34.08	34.05					33.56	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	34.08	
75m																															
最深観測水深(m)	47	45	28	43	27	28	54	60	58	61	76	43	26	18	18	58	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	
最深層塩分	34.09	33.78	33.79	33.95	33.7	33.68	33.81	34.19	33.72	34.32	34.54	34.03	33.76	33.48	33.34	33.72	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	
海深(m)	52	54	46	50	34	35	61	69	68	69	82	52	35	24	24	68	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	
流向	8°0.9'	6°0.5'	340°0.8'	347°0.4'	342°0.2'	29°0.2'	220°0.2'	212°0.2'	178°0.2'	187°0.4'	181°0.4'	206°0.3'	277°0.1'	128°0.4'	150°0.1'	187°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	160°0.4'	
流速	*16°1.1'	*14°1.0'	*346°0.7'	*12°0.6'	*346°0.2'	*208°0.2'	*171°0.6'	153°0.3	191°0.4'	171°0.6'	163°0.3	159°0.5'	132°0.1'	128°0.4'	150°0.1'	171°0.6'	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	153°0.3	
水色・透明度(m)	4.8	4.8	4.4	4.6	4.5	4.6	4.6	4.9	4.10	4.12	4.10	4.9	4.7	4.7	4.7	4.10	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	
波浪・うねり	NW・2	NW・1	NNE・3	N・2	N・2	E・3	NE・2	NNE・2	NE・3	NNE・3	N・3	N・3	NW・2	N・2	E・3	NE・3	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2	
風向・風力	22.7	22.3	22.3	22.0	21.7	18.4	21.2	20.3	21.2	21.4	21.4	21.2	21.7	21.7	17.1	21.2	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	
雲形・雲量	CU・4	CU・6	CU・6	SC・6	SC・6	SC・10	SC・10	AC・7	CU・7	CU・6	CU・3	CU・3	CU・6	CU・6	SC・10	CU・7	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	CU・6	
天気	BC	BC	BC	BC	BC	SC	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	SC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
気圧(hPa)	1011.4	1011.5	1011.5	1011.5	1011.5	1012.8	1012.8	1012.8	1012.8	1012.8	1012.6	1012.5	1011.5	1011.5	1012.6	1012.8	1012.8	1012.8	1012.8	1012.8	1012.8	1012.6	1012.5	1011.5	1011.5	1011.5	1011.5	1011.5	1012.6	1012.6	

観測船名(トン数,馬力)	観測員	観測表担当	船長	機関長	流速計	製品名	C.T.D	製品名
きのくに(99,1200)	住谷 勝彦	中地 良樹	栗田 和行	栗田 和行	トワテ	古野CI-60G	F.SI	製ICTD

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-10 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		紀伊水道外・田辺湾				2009(平成21)年		10月
St.No.	WS16	WS17	WS18	WS18'				
緯度 N	33° 51.1'	33° 43.9'	33° 42.9'	33° 42.9'				
経度 E	135° 06.3'	135° 19.9'	135° 21.1'	135° 21.1'				
観測日	10月13日	10月14日	10月14日	10月14日				
時分	14:27-14:30	12:27-12:29	12:40-12:43					
	25.2	25	25					
水深 2m	25.04	24.85	24.94					
5m	24.97	24.96	24.92					
10m	24.91	25.1	25.08					
20m	24.81							
30m								
50m								
75m								
水深								
温度								
°C								
最深観測水深(m)	27	14	14	14				
最深層水温(°C)	24.74	25.27	25.05	25.05				
0m	33.98	33.68	33.66	33.66				
2m	33.98	33.69	33.64	33.64				
5m	33.97	33.8	33.69	33.69				
10m	33.97	33.86	33.86	33.86				
20m	33.98							
30m								
50m								
75m								
塩分								
最深観測水深(m)	27	14	14	14				
最深層塩分	33.95	33.95	33.86	33.86				
水深 10m	312° 0.5'	43° 0.3'	206° 0.4'					
20m	321° 0.5'	-	-					
40m	-	-	-					
*m	*320° 0.5'	*309° 0.2'	*200° 0.2'					
流速	*(15m)	*(15m)	*(15m)					
水色・透明度(m)	3・14	3・13	3・10					
波浪・うねり	2・1	2・1	2・1					
風向・風力	WNW・3	WSW・3	WSW・3					
気温(°C)	22.8	24.3	23.7					
雲形・雲量	CU・3	CU・6	CU・6					
天気	BC	BC	BC					
気圧(hPa)	1011.4	1010.8	1010.6					

観測船名 (トン数, 馬力)	観測員	観測兼担当者	船長	機関長	流速計	製品名	CTD	製品名
きのくに (99, 1200)	住谷 勝志	中地良樹	栗田 和行	辻 正弘	ト777-1	古野CI-60G	FSI製	ICTD

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-10 No. 3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	2009(平成21)年														
	(沿岸定線調査)														
St.No.	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27
緯度 N	33°45.1'	33°42.4'	33°39.4'	33°37.8'	33°36.5'	33°32.4'	33°33.7'	33°30.3'	33°27.7'	33°28.4'	33°26.3'	33°22.2'	33°24.3'	33°20.5'	33°16.7'
経度 E	135°12.6'	135°09.6'	135°06.5'	135°17.6'	135°15.1'	135°12.4'	135°22.4'	135°19.4'	135°16.4'	135°34.0'	135°31.2'	135°28.3'	135°44.7'	135°43.3'	135°41.8'
観測日	10月13日	10月13日	10月13日	10月16日	10月16日	10月16日	10月16日	10月16日	10月16日	10月9日	10月9日	10月9日	10月9日	10月9日	10月9日
時分	13:41-13:45	13:14-13:19	12:39-12:45	12:01-12:06	12:31-12:42	13:05-13:17	11:28-11:33	14:20-14:32	13:48-14:01	10:43-10:49	11:21-11:33	12:04-12:16	14:29-14:42	13:48-14:00	13:09-13:22
0 m	26.1	25.6	25.4	25.7	25.8	24.9	26	25.5	25.8	26.2	25.6	25.8	26	26.9	26.7
10 m	25.81	25.28	24.87	25.57	25.63	24.81	25.56	25.45	25.73	25.97	25.66	25.9	26.06	27.03	26.76
20 m	25.69	25.16	25.05	25.51	25.37	24.69	25.56	25.25	25.67	25.91	25.66	25.91	26.06	27.03	26.76
30 m	25.66	25.09	25.2	25.51	25.17	23.33	25.43	25.21	25.64	25.9	25.66	25.92	25.98	27.03	26.73
50 m	25.51	24.89	25.12	24.22	23.58	21.58	24.53	24.96	25.58	25.85	25.65	25.91	25.98	27.03	26.68
75 m		21.67	22.85	21.47	20.53	19.49	21.94	21.29	21.85	25.79	24.71	25.64	25.62	27.03	26.68
100 m		19.33	17.42	18.97	18.03	18.08	18.97	19.38	19.26	24.59	22.3	22.37	20.25	23.13	25.32
125 m		14.14	14.14	13.88	12.4	12.4	15.36	16.36	16.27	19.92	20.16	19.32	16.41	18.13	19.78
150 m		12.13	12.13	12.62	10.84	11.52	11.52	10.75	10.37	16.42	16.42	16.69	13.42	16.15	17.58
200 m				10.78	9.64	9.46	10.75	10.75	10.37	11.58	11.58	11.58	9.86	13.38	15.15
250 m				9.46	9.43	9.46	10.08	10.08	9.6	10.24	10.24	10.24	8.33	10.51	13.59
300 m				7.47	8.38	7.47	7.65	7.65	7.94	9.03	9.03	9.03	7.09	7.4	10.75
350 m				6.35	6.84	6.35	6.84	6.83	6.99	7.09	7.09	7.09	6.62	7.02	8.67
400 m				5.89	6.02	5.89	6.02	6.41	5.91	5.98	5.98	5.98	6.41	6.55	6.98
最深観測水深(m)	51	100	164	101	414	413	105	414	414	134	164	413	357	411	411
最深層水温(°C)	25.46	19.33	11.47	18.93	5.53	5.97	18.97	6.2	5.8	19.13	15.18	5.88	6.49	6.51	6.18
塩分	34.2	33.99	33.83	34.08	34.18	34.23	34.17	34.2	34.25	34.08	34.01	34.08	34.09	34.31	34.29
分	10 m	34.16	33.79	34.08	34.15	34.19	34.11	34.19	34.25	34.03	34.02	34.08	34.1	34.32	34.29
	20 m	34.14	34.04	33.89	34.09	34.14	34.15	34.17	34.24	34.02	34.02	34.09	34.09	34.31	34.29
	30 m	34.13	34.03	33.99	34.11	34.38	34.22	34.17	34.23	34.02	34.01	34.23	34.06	34.31	34.29
	50 m	34.09	34.04	34.07	34.33	34.33	34.36	34.22	34.21	34.02	34.01	34.09	34.06	34.31	34.29
	75 m		34.57	34.46	34.34	34.58	34.52	34.54	34.53	34.02	34.16	34.1	34.06	33.98	34.29
	100 m		34.58	34.59	34.6	34.61	34.6	34.61	34.6	34.24	34.51	34.5	34.6	34.47	34.54
	125 m		34.56	34.56	34.57	34.52	34.52	34.61	34.62	34.62	34.6	34.65	34.64	34.64	34.66
	150 m		34.49	34.49	34.52	34.45	34.45	34.48	34.5	34.62	34.6	34.63	34.56	34.68	34.7
	200 m				34.44	34.44	34.44	34.44	34.43	34.47	34.47	34.47	34.39	34.56	34.63
	250 m				34.39	34.39	34.39	34.41	34.39	34.42	34.42	34.42	34.32	34.44	34.56
	300 m				34.3	34.34	34.34	34.32	34.31	34.38	34.38	34.38	34.29	34.28	34.45
	350 m				34.28	34.29	34.29	34.28	34.29	34.29	34.29	34.31	34.29	34.27	34.36
	400 m				34.29	34.29	34.29	34.3	34.29	34.29	34.27	34.27	34.27	34.26	34.28
最深観測水深(m)	51	100	164	101	414	413	105	414	414	134	164	413	357	411	411
最深層塩分	34.08	34.58	34.47	34.6	34.3	34.29	34.9	34.29	34.29	34.91	34.59	34.27	34.29	34.27	34.25
海深 (m)	61	114	179	110	710	769	114	716	1586	140	886	1716	378	1621	1970
潮流	10 m	309° 0.9'	285° 1.2'	318° 1.2'	306° 1.7'	299° 1.0'	299° 1.2'	77° 1.4'	77° 1.6'	51° 0.3'	81° 1.2'	76° 2.6'	94° 3.1'	97° 3.6'	99° 2.6'
	50 m		286° 1.0'	315° 1.0'	312° 1.1'	296° 0.9'	320° 0.8'	73° 1.2'	70° 1.2'	36° 0.5'	77° 1.2'	79° 2.5'	96° 2.8'	93° 3.6'	92° 2.7'
	100 m				326° 0.9'	334° 0.6'		53° 0.2'	15° 0.5'	43° 0.6'	58° 1.0'	72° 2.2'	96° 2.5'	97° 3.2'	96° 2.5'
流速	* m	*279° 0.6'	*295° 1.0'	*335° 1.0'			*332° 1.1'								
	* m	*(80m)	*(80m)	*(80m)			*(80m)								
水色透明度(m)	3・16	4・15	4・13	3・18	3・21	3・22	3・22	3・26	3・24	3・16	3・17	3・19	3・18	3・23	3・22
波浪・うねり	2・1	1・1	1・1	2・1	3・1	3・1	2・1	1・1	1・1	3・2	4・2	4・2	2・1	2・1	2・2
風向・風力	NW・3	NW・2	NW・4	NW・3	NW・4	NW・4	NW・3	NNW・2	NNW・2	NNW・4	NW・5	NNW・5	NNW・3	NNW・3	NNW・3
気温・湿度	23.0	22.5	22.8	22.2	22.8	22.4	22.4	23.0	23.6	21.6	21.4	21.9	22.8	22.6	22.4
雲形・雲量	CU・2	AS・4	CU・5	CU・5	CU・5	CU・5	CU・4	CU・3	CU・3	SC・10	SC・10	SC・10	SC・10	SC・10	SC・10
天気	B	B	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C	C	C	C	C	C
気圧 (hPa)	1011.6	1011.9	1012.0	1013.6	1013.1	1013.0	1014.0	1012.0	1012.5	1007.8	1007.6	1007.5	1007.2	1007.3	1007.2

観測船名 (トシ数, 馬力)	きのくに (99, 1200)	観測員	住谷 勝志	観測表担当者	中地良樹	船長	栗田 和行	機関長	辻 正弘	流速計	製品名	CTD	製品名	FSI製 ICTD
----------------	-----------------	-----	-------	--------	------	----	-------	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----------

* 0 m水温はバケツ採水で測度。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-10 No. 4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		熊野灘(梶野崎~梶取崎~駒崎)										(沿岸定線調査)										10月			
St. No.	WE28	WE29	WE30	WE31	WE32	WE33	WE34	WE35	WE36																
緯度 N	33° 27.1'	33° 24.6'	33° 22.2'	33° 33.7'	33° 30.9'	33° 28.5'	33° 37.8'	33° 35.2'	33° 32.7'																
経度 E	135° 53.3'	135° 57.3'	136° 00.8'	135° 59.3'	136° 03.0'	136° 06.3'	136° 00.9'	136° 04.3'	136° 08.0'																
観測日	10月19日	10月19日	10月19日	10月19日	10月19日	10月19日	10月19日	10月19日	10月19日																
時分	09:52-09:59	10:23-10:41	10:58-11:14	15:02-15:14	12:35-12:47	11:58-12:09	14:33-14:37	13:57-14:08	13:14-13:26																
0 m	22.9	25.3	26.1	22.4	22.8	23.4	22.6	23	23.3																
10 m	22.88	25.21	26.05	22.31	22.81	23.05	22.26	22.8	23.38																
20 m	22.84	24.72	26.03	22.22	23.38	22.9	22.17	22.31	22.76																
30 m	22.69	24.06	25.95	21.94	21.95	22.34	22.16	21.52	21.96																
50 m	22.19	22.81	25.55	19.24	18.94	20.2	19.79	18.45	19.66																
75 m	19.21	19.93	23.76	16.59	15.49	17.82	15.8	14.96	15.87																
100 m	15.33	16.42	16.25	14.92	13.8	15.82	13.61	14.96	13.13																
125 m	13.63	14.05	14.35	13.56	12.38	12.83	12.54	13.61	12.61																
150 m	12.22	13	13.55	12.7	11.65	11.22	11.3	11.3	10.76																
200 m	10.85	11.28	10.76	10.23	9.67	9.75	9.26	9.75	8.62																
250 m	8.87	8.61	8.61	9.32	8.93	8.47	8.77	8.77	8.62																
300 m	7.86	7.52	7.52	8.18	8.29	7.43	7.98	7.98	7.55																
350 m	7.3	6.72	6.72	7.41	7	7.38	6.77	6.77	6.77																
400 m	6.63	6.32	6.32	6.54	6.34	6.27	6.05	6.05	6.05																
最深観測水深(m)	190	412	410	412	415	411	99	415	414																
最深層水温(°C)	10.9	6.5	6.26	6.37	6.13	6.16	14.55	6.49	5.99																
0 m	33.72	34.18	34.31	33.71	33.67	34.02	33.77	33.96	34.01																
10 m	33.72	34.19	34.31	33.71	33.78	33.98	33.8	33.92	34.02																
20 m	33.71	34.19	34.31	33.81	34.12	33.99	33.9	33.91	34.04																
30 m	33.88	34.17	34.3	33.98	34.21	34.17	33.91	34.19	34.06																
50 m	34.01	34.17	34.26	34.41	34.51	34.33	34.38	34.53	34.36																
75 m	34.38	34.36	34.36	34.5	34.57	34.57	34.53	34.53	34.59																
100 m	34.52	34.56	34.56	34.51	34.51	34.57	34.5	34.5	34.53																
125 m	34.51	34.51	34.54	34.51	34.46	34.51	34.5	34.46	34.5																
150 m	34.48	34.49	34.53	34.48	34.43	34.46	34.42	34.42	34.42																
200 m	34.44	34.45	34.42	34.38	34.39	34.36	34.36	34.36	34.36																
250 m	34.35	34.35	34.35	34.36	34.34	34.34	34.34	34.34	34.33																
300 m	34.31	34.3	34.32	34.32	34.32	34.29	34.31	34.31	34.29																
350 m	34.29	34.29	34.29	34.3	34.3	34.29	34.29	34.29	34.28																
400 m	34.28	34.28	34.28	34.29	34.28	34.28	34.28	34.29	34.28																
最深観測水深(m)	190	412	410	412	415	411	99	415	414																
最深層塩分	34.43	34.28	34.29	34.29	34.3	34.28	34.52	34.29	34.28																
海深(m)	217	1030	1790	430	1330	1573	34.29	34.29	34.28																
流	36° 0.2'	81° 0.8'	92° 3.2'	187° 0.8'	155° 1.4'	133° 1.6'	202° 1.1'	173° 1.0'	183° 1.5'																
向	39° 0.2'	265° 0.6'	99° 2.7'	205° 0.7'	153° 0.8'	131° 1.4'	210° 1.0'	213° 0.7'	213° 0.9'																
流速	*328° 0.2'	219° 0.5'	161° 0.5'	226° 0.2'	139° 0.5'	132° 1.1'	171° 0.5'	241° 0.4'	238° 0.7'																
水色・透明度(m)	4.14	3.25	2.27	3.14	3.13	3.14	3.14	4.13	3.14																
波浪・うねり	2.1	1.1	1.1	4.1	4.1	3.1	3.1	5.1	4.1																
風向・風力	WSW・3	W・2	W・2	SW・5	WSW・5	WSW・4	SW・4	WSW・5	WSW・5																
気温(°C)	21.5	22.4	22.8	23.0	22.4	22.6	24.1	23.0	22.9																
雲形・雲量	CS・7	AC・6	AC・7	AC・5	AC・6	AC・6	AC・5	SC・5	SC・6																
天気	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC																
気圧(hPa)	1010.0	1009.8	1009.6	1008.0	1008.6	1009.6	1008.0	1007.9	1008.6																

観測船名(トン数,馬力)	観測員	観測兼担当者	船長	機関長	流速計	製品名	CTD	製品名
きのくに(99,1200)	住谷 勝志	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	T-777	古野CI-60G	FSI製	ICTD

* ICTDモデル名: ICTD-BF-702-S

* 0m水温はバケツ採水で測定。

海洋観測表 2009-11 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

St.No.	紀伊水道内航海域										2009(平成21)年										11月
	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	WS7	WS8	WS9	WS10	WS11	WS12	WS13	WS14	WS15						
緯度 N	33°56.7'	34°00.2'	34°04.2'	34°11.1'	34°11.2'	34°14.5'	34°14.4'	34°06.6'	33°58.8'	33°51.2'	33°51.8'	33°52.2'	34°02.8'	34°09.8'	34°13.1'						
経度 E	135°01.9'	135°03.3'	135°03.3'	135°04.0'	135°07.0'	135°02.1'	134°58.8'	134°56.6'	134°53.8'	134°51.4'	134°56.0'	135°00.6'	135°06.3'	135°08.3'	135°06.4'						
観測日	11月9日	11月9日	11月9日	11月9日	11月9日	11月10日	11月10日	11月10日	11月10日	11月10日	11月10日	11月10日	11月9日	11月9日	11月10日						
時分	15:15-15:18	15:43-15:47	16:38-16:41	17:21-17:24	17:44-17:47	07:16-07:19	07:37-07:41	08:22-08:25	09:16-09:19	10:13-10:17	10:44-10:45	11:10-11:10	16:16-16:19	17:59-18:01	06:50-06:53						
0 m	21.9	21.9	21.9	21.8	21.7	21.5	21.4	21.6	22.1	21.6	22.1	21.8	22.2	21.7	21.3						
2 m	21.91	21.87	22.09	21.7	21.72	21.57	21.51	21.61	22.05	21.51	22.37	21.97	22.23	21.71	21.49						
5 m	21.9	21.89	22.03	21.7	21.73	21.57	21.61	21.62	22.05	21.42	22.38	21.97	22.2	21.71	21.69						
10 m	21.92	22.02	22.02	21.67	21.66	21.57	21.64	21.74	22.05	21.8	23.34	21.96	22.1	21.64	21.9						
20 m	22.26	22.3	22.15	21.91	21.4	21.56	21.66	21.89	22.05	22.19	23.86	22.23	22.03	21.64	21.9						
30 m	22.87	22.53	22.12	22.26			21.71	22.04	22.17	22.48	23.73	22.76	21.83								
50 m							21.84	22.44	22.57	23.14	23.38	23.52									
75 m										23.43											
最深観測水深(m)	49	50	40	46	26	28	56	63	63	64	80	50	30	19	16						
最深層水温(°C)	23.17	22.75	22.11	22.95	22.4	22.11	21.91	22.73	22.95	23.07	23.44	23.52	21.83	22.28	21.68						
0 m	33.23	33.26	33.39	32.89	32.99	32.86	32.7	33.04	33.4	32.9	33.66	33.03	33.66	33.03	32.19						
2 m	33.24	33.25	33.39	32.9	32.98	32.86	32.77	33.04	33.4	32.91	33.63	33.03	33.63	33.03	32.27						
5 m	33.24	33.3	33.4	32.89	32.99	32.86	32.85	33.05	33.41	32.93	33.65	33.03	33.65	33.03	32.99						
10 m	33.24	33.39	33.4	32.93	33	32.86	32.9	33.11	33.41	33.19	33.65	33.14	33.65	33.14	33.18						
20 m	33.55	33.68	33.64	33.17	33.11	32.91	32.91	33.22	33.41	33.51	33.69		33.69								
30 m	34.05	33.84	33.74	33.64			32.98	33.36	33.46	33.67	33.64										
50 m		34					33.14	33.76	33.75	34.2											
75 m																					
最深観測水深(m)	49	50	40	46	26	28	56	63	63	64	80	50	30	19	16						
最深層塩分	34.2	34	33.77	34.39	33.67	33.43	33.23	34.2	34.13	34.26	33.64	33.59	33.64	33.59	33.28						
海深 (m)	53	56	47	50	32	35	62	69	69	69	84	54	35	24	23						
流向	185° 0.5'	140° 0.4'	215° 0.6'	183° 0.3'	193° 0.6'	162° 1.1'	164° 1.8'	293° 0.3'	344° 0.2'	47° 0.2'	16° 0.6'	- 0.0'	349° 0.1'	173° 0.7'	315° 1.0'						
20 m	135° 0.1'	198° 0.1'	178° 0.2'	149° 0.4'	186° 0.5'	156° 1.0'	161° 1.9'	296° 0.3'	323° 0.3'	66° 0.3'	9° 0.5'	187° 0.3'	-	-	-						
40 m							146° 1.3'	312° 0.3'	31° 0.2'	322° 0.2'	15° 0.6'	99° 0.2'									
流速	*93° 0.2'	*174° 0.2'	*205° 0.5'	*134° 0.3'	*170° 0.5'								*259° 0.3'	*120° 0.3'							
水色・透明度(m)	4.9	4.7	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	4.10	4.11	4.10	4.11	4.11	4.8	4.7	4.7						
波浪・うねり	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	3.1	2.1	1.1	1.1	1.1	2.1	1.1	1.1	1.1	3.1						
風向・風力	SE・1	SW・2	SE・1	SE・1	SSW・1	F・4	F・3	ENE・2	ENE・2	NE・2	F・3	N・2	SW・1	SSW・1	ENE・4						
気温(°C)	20.6	20.0	19.8	20.0	20.2	17.9	18.5	19.6	19.1	19.4	20.4	20.5	19.6	20.2	17.5						
雲形・雲量	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10	ST・10						
天気	R	R	R	R	R	C	C	C	C	C	C	C	R	R	C						
気圧(hPa)	1012.9	1013.0	1013.0	1013.0	1012.5	1012.4	1012.6	1012.6	1012.5	1011.8	1011.2	1011.2	1013.1	1012.5	1012.2						

観測船名(トシ数, 馬力)	観測員	観測表担当者	船長	機関長	流速計	製品名	C.T.D	製品名
きのくに(99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トッパテ	古野CI-60G		FSI製ICID

* 0 m水温はバケツ採水で測温。
* ICIDモデル名: ICID-BP-702-S

海洋観測表 2009-11 No. 2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	紀伊水道外・田辺湾				(浅海定線調査)				2009(平成21)年	11月
St.No.	WS16'	WS17'	WS18'							
緯度 N	33°51.0'	33°43.8'	33°42.9'							
経度 E	135°06.3'	135°19.7'	135°20.8'							
観測日	11月9日	11月10日	11月10日							
時分	14:31-14:33	12:52-12:52	13:06-13:06							
0 m	23.6	23.5	22.7							
2 m	23.55	23.62	23.84							
5 m	23.55	23.63	23.85							
10 m	23.5	23.61	23.77							
20 m	23.43	23.55	23.55							
30 m	23.43									
50 m										
75 m										
水深										
水温										
℃										
最深観測水深(m)	30	20	23							
最深層水温(℃)	23.43	23.55	23.44							
0 m	34.27									
2 m	34.27									
5 m	34.27									
10 m	34.25									
20 m	34.25									
30 m	34.25									
50 m										
75 m										
最深観測水深(m)	30									
最深層塩分	34.25									
水深(m)	35	23	27							
10 m	127° 0.5'	53° 0.8'	164° 0.5'							
20 m	123° 0.6'	-	-							
40 m	-	-	-							
* m	*135° 0.4'	*166° 0.1'	*180° 0.3'							
* (15m)	* (15m)	* (15m)	* (15m)							
水色・透明度(m)	3・19	3・16	3・15							
波痕・うねり	J・I	3・I	3・I							
風向・風力	SSE・2	ENE・4	E・4							
気温(℃)	22.6	22.0	22.2							
雲形・雲量	SI・10	SC・10	SC・10							
天気	C	C	C							
気圧(hPa)	1012.5	1010.0	1009.7							

観測船名(トン数・馬力)	観測員	観測者	船長	機関長	流速計	製品名	CTD	製品名
さのくに(99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トク777	古野CI-60G	FSI	製ICTD

* 0 m水温はバケツ採水で観測。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-11 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

St.No.	紀伊水道外域 (切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~潮碑)											(沿岸定線調査)											2009(平成21)年		11月
	WE13	WE14	WE15	WE16	WE17	WE18	WE19	WE20	WE21	WE22	WE23	WE24	WE25	WE26	WE27										
緯度 N	33°45.0'	33°42.3'	33°39.3'	33°37.6'	33°35.5'	33°32.5'	33°33.4'	33°30.2'	33°27.7'	33°28.2'	33°25.4'	33°22.3'	33°24.1'	33°20.3'	33°16.8'										
経度 E	135°12.6'	135°09.4'	135°06.3'	135°18.0'	135°15.5'	135°12.4'	135°22.4'	135°19.1'	135°16.1'	135°34.2'	135°31.2'	135°28.1'	135°44.5'	135°43.0'	135°41.5'										
観測日	11月9日	11月9日	11月9日	11月9日	11月9日	11月9日	11月19日	11月19日	11月19日	11月20日	11月20日	11月20日	11月20日	11月20日	11月20日										
時分	13:40-13:44	13:12-13:17	12:35-12:42	12:10-XBT	12:36-XBT	13:04-XBT	11:34-XBT	14:06-XBT	13:36-XBT	11:15-XBT	11:47-XBT	12:18-XBT	14:16-XBT	13:45-XBT	13:18-XBT										
0 m	24.1	24.6	24.3	21.6	21.5	21.6	22.2	21.6	22.5	21.9	22.6	23	22.9	22.7	23.3										
10 m	23.9	24.46	24.22	21.77	21.83	21.86	22.38	21.83	22.71	22.08	22.84	23.05	23.03	22.82	23.52										
20 m	23.88	24.44	24.28	21.75	21.85	21.85	22.37	21.87	22.67	22.09	22.84	23.07	23.01	22.81	23.47										
30 m	23.76	24.14	23.73	21.76	21.82	21.87	22.36	22.03	22.68	22.11	22.83	23.04	23.01	22.81	23.36										
50 m	23.66	23.48	23.21	21.65	22	21.85	22.36	22.11	22.3	22.11	22.84	22.95	22.68	22.79	23.14										
75 m		21.31	19.6	21.68	22.16	21.88	22.31	22.16	22.02	22.09	22.89	22.87	22.01	22.75	22.96										
100 m		20.15	17.32	20.9	22.2	21.89	20.73	21.88	22.19	21.97	22.59	22.8	21.48	21.79	22.89										
125 m		14.18		19.21	19.21	20.27	20.39	20.39	21.26	21.07	21.11	21.28	19.94	20.68	22.38										
150 m				18.18	18.18	17.93	19.52	19.52	19.65	19.13	19.13	19.39	16.57	18.67	19.86										
200 m				14.22	14.22	15.22	14.79	14.79	14.47	16.53	16.53	16.93	12.53	16.32	16.7										
250 m				11.9	11.9	12.14	11.02	11.02	11.99	13.45	13.45	14.29	11	14.07	15.66										
300 m				8.92	8.92	9.42	9.05	9.05	9.76	11.18	11.18	12.51	9.61	10.7	12.82										
350 m				8.32	8.32	8.43	8.15	8.15	8.76	8.93	8.93	10.21	8.59	8.36	9.75										
400 m				7.04	7.04	7.55	7.37	7.37	7.86	7.19	7.19	8.52	8.52	7.94	8.3										
最深観測水深(m)	56	109	177	101	476	476	112	476	476	139	476	476	384	476	383										
最深層水温(°C)	22.81	19.84	10.73	20.86	6.16	6.22	20.1	6.36	5.94	18.65	6.02	6.68	7.75	6.27	8.66										
0 m	34.34	34.41	34.31																						
10 m	34.34	34.4	34.33																						
20 m	34.35	34.4	34.4																						
30 m	34.34	34.36	34.33																						
50 m	34.34	34.32	34.35																						
75 m		34.53	34.58																						
100 m		34.57																							
125 m																									
150 m																									
200 m																									
250 m																									
300 m																									
350 m																									
400 m																									
最深観測水深(m)	56	109	177																						
最深層塩分	34.41	34.58	34.45																						
0 m	64	116	189																						
10 m	322°0.1'	296°1.0'	284°1.4'	139°1.4'	142°1.2'	143°0.7'	152°1.3'	143°2.2'	198°1.6'	108°1.6'	94°0.8'	78°1.5'	101°3.2'	97°3.1'	99°2.6'										
50 m	14°0.5'	273°1.2'	273°1.3'	139°1.0'	136°1.2'	115°0.8'	150°1.4'	143°2.1'	193°1.5'	98°1.8'	65°1.0'	77°1.6'	103°3.2'	98°3.2'	106°2.5'										
100 m					125°1.3'	94°1.1'		141°2.2'	165°1.4'	113°1.5'	55°0.6'	73°1.7'	110°2.8'	99°3.3'	116°2.1'										
流速	*355°0.1'	*276°1.4'	*266°1.1'	*152°1.0'			*139°1.2'																		
水色・透明度(m)	3.21	3.21	3.21	3.16	3.17	3.17	3.17	3.15	3.15	3.16	3.22	3.22	3.21	3.21	3.21										
波浪・うねり	1.1	1.1	1.1	4.1	4.1	4.1	3.1	4.1	4.1	1.1	1.1	2.1	1.1	1.1	1.1										
風向(風力)	WSW・1	ESE・1	E・2	NNW・5	NNW・5	NNW・5	NW・4	NNW・5	NNW・5	SW・2	W・1	NW・3	SSE・2	SSE・1	SSE・1										
気温(°C)	22.9	22.9	23.3	14.5	14.4	15.3	14.7	13.6	15.1	14.8	15.0	14.6	15.6	15.4	15.2										
雲形・雲量	CS・10	CS・9	CS・9	SC・10	SC・10	AC・7	SC・10	AC・7	AC・7	AC・6	AC・6	AC・7	AC・7	AC・9	SC・9										
天気	C	C	BC	C	C	BC	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C	C										
気圧(hPa)	1012.9	1013.0	1013.2	1022.6	1022.2	1022.1	1023.5	1022.0	1022.0	1023.7	1023.1	1022.5	1021.3	1021.5	1021.5										

観測船名 (トシ敷, 馬力)	観測員	観測担当	船長	機関長	流連計, 製品名	C.T.D 製品名
きのくに (99, 1200)	平見 謹一	中地 良樹	東田 和行	辻 正弘	トウワテ, 古野CI-606	F.S.I製ICTD

* 0 m水温はバケツ採水で測値。

海洋観測表 2009-12 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	紀伊水道外・田辺湾				(浅海定線調査)				2009(平成21)年	12月
St.No.	WS16'	WS17'	WS18'	WS18'						
緯度 N	33° 51.0'	33° 43.7'	33° 42.9'	33° 42.9'						
経度 E	135° 06.4'	135° 19.6'	135° 21.0'	135° 21.0'						
観測日	12月1日	12月2日	12月2日	12月2日						
時分	14:20-14:23	12:33-12:35	12:48-12:50	12:48-12:50						
0 m	22.20	22.10	21.70	21.70						
2 m	22.24	22.15	21.89	21.89						
5 m	22.24	22.11	21.88	21.88						
10 m	22.24	22.04	21.81	21.81						
20 m	22.24									
30 m										
50 m										
75 m										
水深観測水深(m)	29	18	17	17						
最深層水温(°C)	22.24	21.82	21.55	21.55						
0 m	34.43	34.40	34.36	34.36						
2 m	34.43	34.41	34.38	34.38						
5 m	34.43	34.40	34.37	34.37						
10 m	34.43	34.40	34.36	34.36						
20 m	34.43									
30 m										
50 m										
75 m										
最深観測水深(m)	29	18	17	17						
最深層塩分	34.43	34.37	34.31	34.31						
水深(m)	34	24	23	23						
流向	358° 0.2'	113° 0.2'	141° 0.5'	141° 0.5'						
流速	324° 0.4'	--	--	--						
流速	*2° 0.3'	- 0.0'	*271° 0.1'	*271° 0.1'						
水色・透明度(m)	* (15m)	* (15m)	* (15m)	* (15m)						
波高・うねり	3.14	3.15	3.12	3.12						
風向・風力	3.1	1.1	1.1	1.1						
雲形・雲量	NNW・4	NNW・1	NNW・2	NNW・2						
気温(°C)	15.6	17.9	18.2	18.2						
天気	CU・9	CU・1	CU・1	CU・1						
気圧(hPa)	C	B	B	B						
観測船名(トン数, 馬力)	1017.5	1019.9	1019.6	1019.6						
きのくに(99, 1200)										
観測員	河田 進一									
観測者担当者	中地 良樹									
船名	東田 和行									
機関長	辻 正弘									
流連計, 観測名	F.777, 古野CI-600									
CTD, 観測名	FSI製ICTD									

* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0 m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測表 2009-12 No. 4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月		龍野灘 (榎野崎~梶取崎~駒崎)										(沿岸定線調査)				2009(平成21)年	12月
St. No.		WE28	WE29	WE30	WE31	WE32	WE33	WE34	WE35	WE36							
緯度 N		33°27.2'	33°24.5'	33°22.1'	33°33.7'	33°31.0'	33°28.5'	33°37.9'	33°35.3'	33°32.5'							
経度 E		135°53.4'	135°57.1'	136°00.5'	135°59.4'	136°03.1'	136°00.5'	136°04.4'	136°07.9'	136°07.9'							
観測日		12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日							
時分		09:52-09:59	10:21-10:36	10:54-11:07	14:58-15:09	12:28-12:39	11:50-12:01	14:28-14:32	13:51-14:02	13:08-13:19							
0 m		21.5	23.1	23.2	20.3	20.5	21.2	19.4	19.4	19.4							
10 m		21.47	23.16	23.20	20.48	20.49	21.04	19.47	19.51	19.51							
20 m		21.22	23.16	23.20	19.92	20.47	21.01	19.46	19.55	19.45							
30 m		20.93	23.16	23.20	19.34	20.39	20.97	19.49	19.53	19.43							
50 m		19.80	22.52	22.96	19.24	19.50	20.21	19.41	19.47	19.44							
75 m		19.11	21.73	22.47	19.27	19.15	19.46	19.28	19.37	19.37							
100 m		18.48	20.42	21.80	19.14	19.41	19.46	18.25	19.08	19.41							
125 m		17.24	18.71	20.89	18.07	18.20	18.73	18.60	19.00	19.00							
150 m		14.86	15.96	18.83	16.89	16.12	17.85	17.32	17.62	17.62							
200 m			13.89	14.74	13.59	13.36	14.30	13.53	14.08	14.08							
250 m			11.56	12.83	12.56	11.78	12.53	12.01	12.00	12.00							
300 m			9.96	10.92	10.53	9.84	10.19	10.40	9.55	9.55							
350 m			8.45	8.91	8.45	8.40	8.19	7.88	7.88	7.88							
400 m			7.84	7.73	8.63	7.54	7.05	7.11	7.07	7.07							
最深観測水深(m)		190	402	405	406	411	407	106	406	403							
最深層水温(°C)		13.09	7.61	7.55	8.49	7.41	6.99	18.20	7.53	7.04							
0 m		34.44	34.50	34.51	34.35	34.34	34.40	34.12	34.17	34.18							
10 m		34.43	34.51	34.51	34.36	34.34	34.39	34.14	34.18	34.18							
20 m		34.42	34.51	34.52	34.27	34.34	34.39	34.14	34.21	34.20							
30 m		34.43	34.51	34.52	34.20	34.33	34.39	34.15	34.22	34.20							
50 m		34.35	34.46	34.49	34.21	34.22	34.31	34.22	34.22	34.22							
75 m		34.30	34.41	34.44	34.24	34.15	34.21	34.32	34.26	34.25							
100 m		34.39	34.53	34.41	34.29	34.28	34.28	34.30	34.27	34.27							
125 m		34.50	34.62	34.75	34.40	34.42	34.44	34.42	34.42	34.34							
150 m		34.53	34.55	34.62	34.53	34.58	34.52	34.53	34.53	34.51							
200 m			34.53	34.55	34.52	34.54	34.59	34.56	34.56	34.58							
250 m			34.47	34.52	34.49	34.47	34.51	34.49	34.49	34.49							
300 m			34.39	34.44	34.43	34.41	34.42	34.43	34.43	34.42							
350 m			34.33	34.35	34.40	34.32	34.33	34.40	34.40	34.33							
400 m			34.30	34.34	34.35	34.30	34.30	34.32	34.32	34.31							
最深観測水深(m)		190	402	405	406	411	407	106	406	403							
最深層塩分		34.51	34.30	34.33	34.34	34.30	34.31	34.42	34.32	34.30							
水深(m)		195	999	1734	532	1356	1603	111	1030	1525							
潮流		52° 0.4'	79° 2.7'	89° 2.4'	360° 0.2'	58° 0.6'	101° 2.5'	247° 0.1'	105° 0.7'	157° 1.0'							
流向		353° 0.5'	78° 2.2'	88° 2.3'	8° 0.3'	53° 0.5'	111° 1.4'	149° 0.1'	108° 0.6'	167° 1.1'							
流速		25° 0.5'	48° 0.5'	92° 1.6'	357° 0.4'	83° 0.4'	138° 0.5'	-	117° 0.6'	160° 1.0'							
流速		*	*	*	*	*	*	*	*	*							
水色・透明度(m)		3・21	2・24	2・28	3・19	3・19	3・24	3・24	3・17	3・20							
波浪・うねり		2・1	2・1	2・1	3・1	4・1	4・1	3・1	3・1	4・1							
風向・風力		NNW・3	NNW・3	NNW・3	N・4	NNW・5	NNW・5	NNW・4	NNW・4	NNW・5							
気温(°C)		15.4	15.5	16.0	16.5	16.3	16.4	16.3	16.7	16.4							
雲形・雲量		CU・3	CU・3	CU・3	CU・1	CU・2	CU・2	CU・1	CU・2	CU・2							
天気		BC	BC	BC	B	B	B	B	B	B							
気圧(hPa)		1014.6	1014.8	1014.5	1013.5	1013.2	1014.5	1013.1	1013.0	1013.2							

観測船名(トシ数, 馬力)	観測員	観測兼担当者	船長	機関長	流速計	製品名	CTD	製品名
きのくくに(99, 1200)	河田 進一	中地良樹	栗田 和行	辻 正弘	ドット 7-1	古野CI-60C	FSI	製品名

* 0m水温はバケツ採水で測温。
* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2009-12 No.5

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海域・年月	(サシマ定線調査)												2009(平成21)年		
	WE37	WE38	WE39	WE40	WE41	WE42	WE43	WE44	WE45	WE46	WE47	WE48	WE49		
St.No.	33'44.6'	33'42.0'	33'39.3'	33'51.0'	33'48.4'	33'45.8'	33'43.3'	33'40.8'	33'54.4'	33'52.2'	33'49.7'	33'46.9'	33'44.4'		
緯度 N	136°03.6'	136°07.2'	136°10.9'	136°07.2'	136°10.6'	136°14.6'	136°18.3'	136°22.0'	136°14.3'	136°17.9'	136°21.9'	136°25.4'	136°29.2'		
経度 E	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日	12月22日		
観測日	18:23-18:26	18:49-19:00	11:16-11:28	17:10-17:14	17:36-17:46	12:10-12:21	12:46-12:57	13:21-13:32	16:28-16:34	15:55-16:07	15:22-15:33	14:49-15:00	14:13-14:24		
時分	18.6	18.8	18.6	18.8	19.4	19.6	19.5	19.3	19.6	19.8	19.6	19.9	19.8		
0 m	18.76	18.99	18.78	18.98	19.56	19.58	19.53	19.31	19.64	19.84	19.66	19.95	19.84		
10 m	18.69	18.77	18.69	18.99	19.53	19.56	19.52	19.28	19.54	19.85	19.57	19.93	19.81		
20 m	18.50	18.99	18.76	18.75	19.35	19.11	19.52	19.27	19.18	19.80	19.41	19.86	19.78		
30 m	18.94	18.77	18.77	18.75	19.28	19.05	19.14	19.18	19.00	19.22	19.15	19.34	19.43		
40 m	18.91	18.77	18.77	18.43	18.43	18.20	18.84	18.46	18.86	18.90	18.89	18.46	18.29		
50 m	18.28	17.95	17.95	16.63	16.63	16.98	16.92	17.03	17.40	17.37	16.78	16.09	16.20		
100 m	15.82	15.82	15.82	14.97	14.97	15.25	15.72	15.66	15.37	15.64	14.92	14.71	14.22		
125 m	14.18	14.72	14.72	13.30	13.30	13.52	13.99	13.95	13.60	13.60	13.12	13.19	13.03		
150 m	11.09	11.01	11.01	10.17	10.17	11.02	10.95	11.36	11.24	11.24	10.90	10.57	10.55		
200 m	9.31	9.03	9.03	8.31	8.31	8.83	8.00	8.79	8.23	8.23	9.10	9.28	9.42		
250 m	8.31	8.38	8.38	7.74	7.74	8.12	7.60	8.11	8.64	8.64	8.41	8.35	8.69		
300 m	7.74	7.51	7.51	6.80	6.80	7.52	6.96	7.18	7.87	7.87	7.78	7.59	7.82		
350 m	6.80	6.88	6.88	4.11	4.11	7.01	6.47	6.47	7.29	7.29	7.14	6.87	6.92		
400 m	4.11	4.10	4.10	4.3	4.3	4.11	4.12	4.13	4.12	4.12	4.12	4.12	4.17		
最深観測水深(m)	18.00	6.72	6.82	18.55	9.16	6.91	6.41	6.45	14.00	7.06	7.09	6.81	6.76		
最深層水温(°C)	34.43	34.46	34.45	34.47	34.53	34.53	34.52	34.51	34.52	34.54	34.51	34.53	34.52		
0 m	34.44	34.46	34.45	34.47	34.53	34.53	34.53	34.51	34.52	34.54	34.52	34.53	34.52		
10 m	34.44	34.46	34.46	34.47	34.52	34.52	34.52	34.51	34.52	34.54	34.52	34.53	34.52		
20 m	34.41	34.47	34.46	34.45	34.53	34.48	34.52	34.52	34.48	34.54	34.50	34.52	34.52		
30 m	34.49	34.47	34.47	34.52	34.52	34.54	34.50	34.52	34.48	34.50	34.49	34.50	34.52		
40 m	34.51	34.47	34.47	34.52	34.52	34.54	34.47	34.54	34.49	34.58	34.49	34.55	34.59		
50 m	34.62	34.61	34.61	34.62	34.61	34.60	34.60	34.63	34.60	34.63	34.58	34.62	34.61		
100 m	34.57	34.57	34.57	34.54	34.54	34.55	34.57	34.57	34.56	34.56	34.56	34.59	34.58		
150 m	34.48	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	34.45	34.46	34.47	34.47	34.45	34.52	34.53		
200 m	34.38	34.33	34.33	34.34	34.40	34.36	34.28	34.30	34.37	34.37	34.45	34.44	34.44		
250 m	34.34	34.34	34.34	34.33	34.32	34.33	34.32	34.35	34.35	34.35	34.35	34.34	34.34		
300 m	34.32	34.32	34.32	34.31	34.31	34.31	34.30	34.31	34.32	34.32	34.32	34.32	34.33		
350 m	34.30	34.30	34.30	34.31	34.31	34.31	34.29	34.30	34.31	34.31	34.30	34.30	34.30		
400 m	4.11	4.10	4.10	4.3	4.3	4.11	4.12	4.13	4.12	4.12	4.12	4.12	4.17		
最深観測水深(m)	34.35	34.44	34.43	34.41	34.47	34.30	34.29	34.44	34.53	34.31	34.42	34.42	34.29		
最深層塩分	19.1°0.5'	21.3°1.3'	18.8°0.9'	22.2°0.6'	22.4°0.9'	18.1°0.7'	21.8°0.6'	21.9°0.9'	22.8°0.6'	31.9°0.3'	34.3°0.3'	33.3°0.2'	20.7°0.7'		
潮流	19.1°0.5'	21.3°1.3'	18.8°0.9'	22.2°0.6'	22.4°0.9'	18.1°0.7'	21.8°0.6'	21.9°0.9'	22.8°0.6'	31.9°0.3'	34.3°0.3'	33.3°0.2'	20.7°0.7'		
流向	216°1.4'	216°1.3'	185°1.0'	226°1.3'	229°1.2'	171°0.8'	209°0.5'	232°0.8'	210°0.8'	326°0.3'	351°0.2'	37°0.2'	196°0.7'		
流速	*19.1°0.5'	216°1.4'	191°1.0'	*24.9°0.4'	214°1.0'	157°0.8'	227°0.7'	242°0.9'	220°0.6'	189°0.1'	26°0.1'	36°0.3'	180°0.3'		
流速	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)	* (30m)		
水色・透明度(m)	2.1	2.1	3.1	3.1	3.1	3.20	3.20	3.18	3.15	3.16	3.16	3.20	3.22		
波浪・うねり	NW・3	NW・3	NW・4	NW・4	NW・4	NW・3	NW・3	NW・3	ESW・1	SE・3	SE・1	E・1	W・2		
風向・風力	10.1	9.9	10.6	10.9	10.9	10.8	11.2	11.2	11.7	11.6	11.5	11.1	11.3		
気温(°C)	CU・2	CU・2	CU・1	CU・2	CU・2	CU・2	CU・2	CU・2	CU・2	CU・2	CU・2	CU・2	CU・2		
雲形・雲量	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
天気	1022.5	1022.5	1022.0	1021.5	1021.7	1021.5	1021.5	1021.5	1021.0	1021.0	1020.8	1021.0	1021.0		
気圧(hPa)	1022.5	1022.5	1022.0	1021.5	1021.7	1021.5	1021.5	1021.5	1021.0	1021.0	1020.8	1021.0	1021.0		

観測船名(トシ数,馬力)	観測員	観測表担当者	船長	機関長	流速計, 製品名	C.T.D. 製品名
きのくに(99, 1200)	中地 良樹	中地 良樹	東田 和行	庄 正弘	トクワ, 古野CI-60G	FSI製ICTD

* 0 m水温はバケツ採水で測温。
 * ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

和歌山県水産試験場事業報告

モジャコ調査速報 No.1

平成 21 年 4 月 15 日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

調査日：2009 年 4 月 13 (モジャコ定線：江須崎～市江崎)

調査船名：きのくに

調査海域：江須崎 2～6 マイル～市江崎 2～30 マイル～江須崎 30～10 マイル (モジャコ定線)

..... 調査結果の特徴

1. 調査時の黒潮は、小蛇行が熊野灘に東進し潮岬で離岸から接岸に転じたとみられ、観測開始時の潮岬沿岸の流れは緩やかな上り潮 (北西流)、観測終了時が緩やかな下り潮 (東向流) であった。黒潮北縁から調査海域に 20℃ 台の暖水が流入している。
2. 表面水温は、潮岬周辺の沿岸部および紀南沿岸の市江崎 2 マイルで 18℃ 台、市江崎～江須崎の 4～10 マイルで 19℃、これより沖合域では 20℃ の水温帯が広く分布している。
3. 目視による流れ藻およびチギレ藻の確認が出来なかった。このためモジャコの採集に至らず。

.....

[海況]

13 日の人工衛星画像によると、小蛇行は潮岬を通過し熊野灘に達している。黒潮は紀伊水道沖合および潮岬で接岸に転じて 33° N にあり、黒潮北縁から水温 20℃ 台の暖水が広く調査海域の江須崎から市江崎沖に流入している。潮岬周辺の沿岸部および熊野灘の沿岸部は 18℃ 台で紀伊水道外域より低い。

調査船「きのくに」による調査海域の表面水温は、潮岬付近の沿岸部が 18℃ 台、江須崎の沿岸部で 19℃ 台、市江崎の沿岸部が 18～19℃ 台である。紀伊水道外域の中央部には 20℃ 台の水温域が広範囲を占める。

[流れ藻の分布状況]

4. 今回の調査では紀南沿岸域および紀伊水道沖合域において目視による流れ藻およびチギレ藻の確認が出来なかった。このためモジャコの採集に至らず。

[その他]

4 月の沿岸定線 (熊野灘 4/3：樫野～潮岬 4/6：瀬戸崎 4/9)、浅海定線 (串本～紀伊水道内～和歌山 4/8-9) 調査時にも目視による流れ藻およびチギレ藻は確認出来ずモジャコの採集が出来ていない。

今後の調査として潮岬沖合域を予定している。

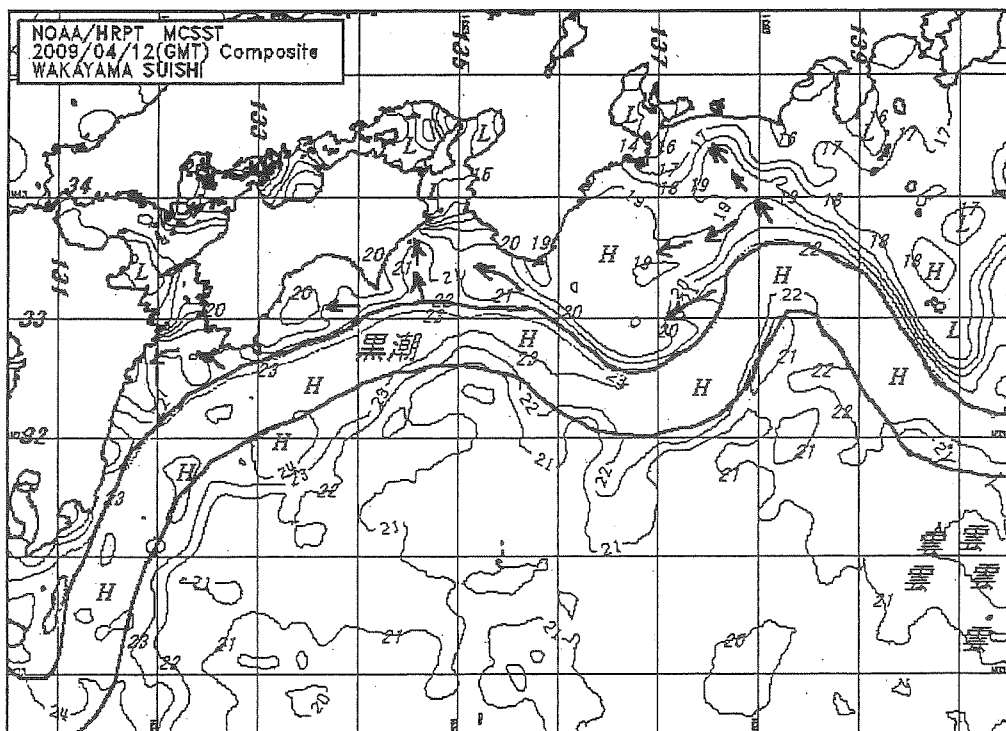


図1 2009年4月13日の人工衛星画像(1日合成)

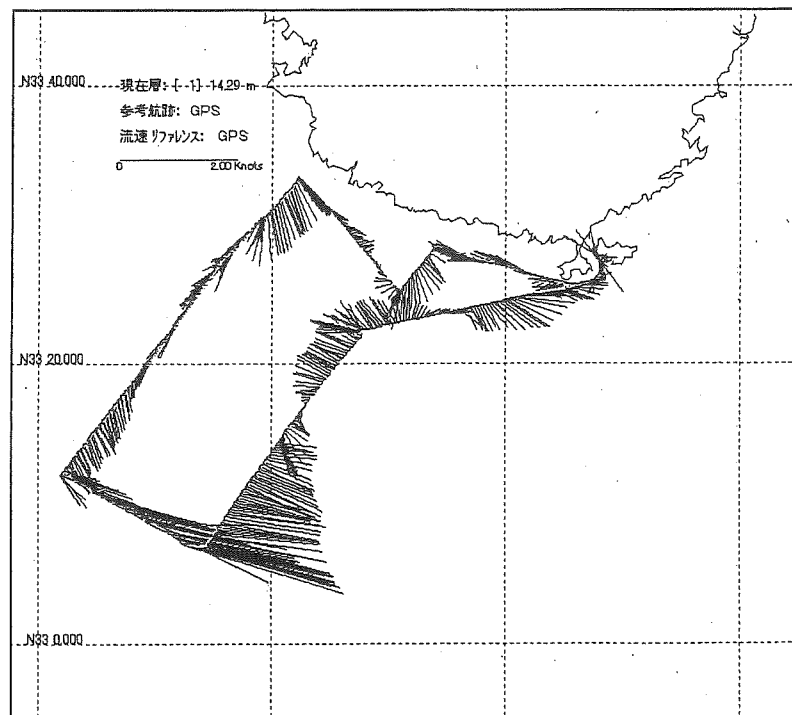


図2 2009年4月13日の調査航跡および表層(14m)の流向流速

モジャコ調査速報 No.3

平成 21 年 4 月 30 日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

調査日：2009 年 4 月 23 日 (モジャコ調査：潮岬～樫野埼周辺)

2009 年 4 月 28 日 (モジャコ調査：潮岬～梶取埼周辺)

調査船名：きのくに

調査海域：潮岬～樫野埼周辺 (4/23)、潮岬～梶取埼周辺 (4/28)

..... 調査結果の特徴

1. 調査時の黒潮 (4/23) は、潮岬でやや離岸から接岸に転じ紀伊水道外域沖合から四国東岸に暖水が流入していた。4/28 日には潮岬で接岸している。
2. 表面水温は、潮岬周辺 (4/23) の沿岸部で 18℃台、4/28 日は 18～19℃台である。
3. 流れ藻の採集は 4/23 日に 10 個、4/28 日に 18 個を採集した。
4. モジャコの付着状況は、4/23 日が 4～42 尾/1 藻、4/28 日が 0～71 尾/1 藻である。
5. モジャコのサイズ (全長) は、4/23 日が 8.9～57.7mm、4/28 日が 8.3～74.7mm であり、いずれも小型である。

.....

〔海況〕

23 日の人工衛星画像によると、黒潮は室戸岬および紀伊水道沖合 (135° E) で離岸、潮岬で接岸に転じている、潮岬南沖の黒潮北縁から紀伊水道外域沖合から四国東岸に顕著な暖水の流入がみられるが、本県の紀伊水道沿岸部では白浜付近まで内海系水が南下していた。

28 日には黒潮は潮岬で接岸し、北縁部は潮岬南 10 マイル付近とみられる。紀伊水道外域沿岸部および熊野灘沿岸部に暖水が流入している。潮岬周辺の沿岸部および熊野灘の沿岸部は 4/23 日で 18℃台、4/28 日が 18～20℃台である。

調査船「きのくに」による調査海域の表面水温は、4/23 日の潮岬付近および樫野埼の沿岸部が 18℃台、28 日が 18～19℃台で、熊野灘で 18～20℃台である。

〔流れ藻の分布状況〕

今回の調査では、4/23 日・4/28 日の両日も潮岬周辺の潮目付近を調査対象とした。4/23 日は樫野埼 ESE～SE の沿岸部で流れ藻を 10 個採集し、4/28 日は潮岬沿岸 S で 8 個と熊野灘の浦神沿岸 SE で 10 個採集した。帰港時の目視による分布調査では、熊野灘の浦神から下田原沿岸で流れ藻をかなり確認した。

[モジャコの付着状況と体調組成]

今回の調査では、4/23日に流れ藻を10個採集し、すべての藻でモジャコの付着を確認した。流れ藻1個あたりの付着数は4~42尾であった。4/28日には流れ藻を18個採集した。このうち17個にモジャコが付着しており、流れ藻1個あたりの付着数は0~71尾であった。

魚体の大きさ(全長)は、4/23日が8.9~57.7mmで、平均23.7mm、4/28日が8.3~74.7mmで、平均28.5mmでいずれも小型魚である。船上からの目視では、入網直前の藻からモジャコとみられる大型魚の逃避が確認された(4/28日)。採集した流れ藻の大きさは、0.5~1.5m×0.5~2.0mである(4/28日)。

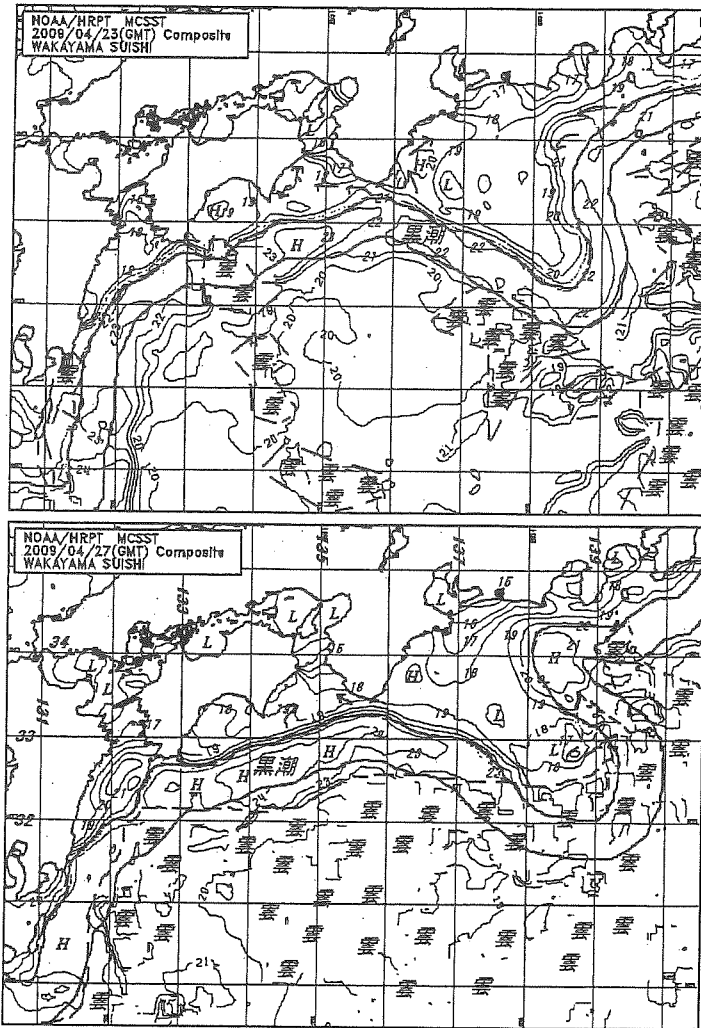


図1 2009年4月23日(左図)・28日(右図)の人工衛星画像(1日合成)

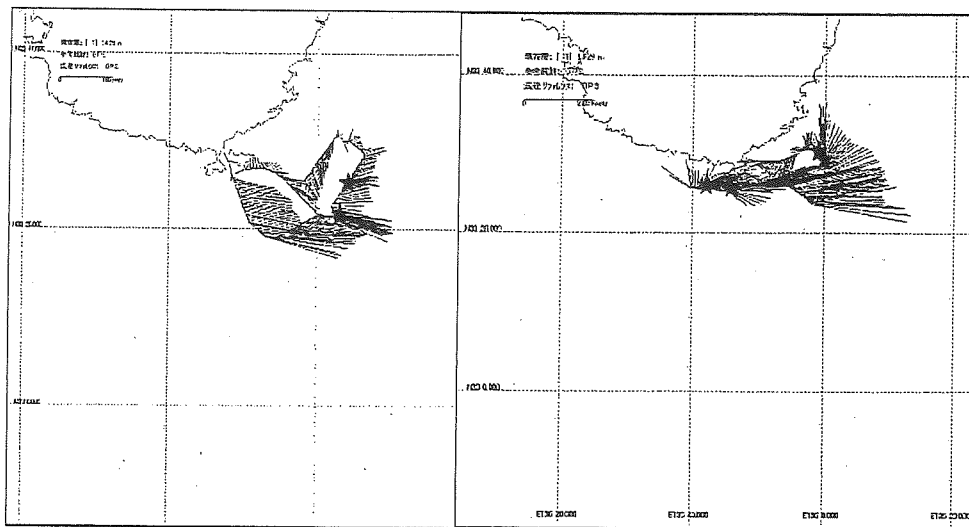


図2 2009年4月23日(左図)・28日(右図)の調査航跡および表層(14m)の流向流速

表1 流れ藻の採集状況 (2009/04/23・28)

NO.	月日	時間	緯度	経度	水温℃	藻の大きさ	魚種・個体数
1	4月23日	10:43	33° 21.7' N	136° 02.2' E	19.1	-	ブリ4, メジナ15, カクチ1
2	4月23日	10:51	33° 21.6' N	136° 02.4' E	18.8	-	ブリ4, メジナ4, ハナオコゼ1
3	4月23日	10:53	33° 21.6' N	136° 02.5' E	18.4	-	ブリ4, メジナ27
4	4月23日	10:55	33° 21.6' N	136° 02.5' E	18.6	-	ブリ16, メジナ11, イシガキダイ1
5	4月23日	10:59	33° 21.7' N	136° 02.6' E	18.7	-	ブリ2, メジナ20, カクチ2, イソキンホ1, スズメダイ科?1
6	4月23日	11:02	33° 21.5' N	136° 02.8' E	18.9	-	ブリ42, マアジ1, メジナ14, イソキンホ1
7	4月23日	11:34	33° 25.3' N	136° 03.8' E	18.0	-	ブリ4, メジナ5, マハル3
8	4月23日	11:38	33° 25.3' N	136° 03.9' E	18.1	-	ブリ8, メジナ16, マハル2
9	4月23日	11:43	33° 25.3' N	136° 04.0' E	18.1	-	ブリ10, メジナ6
10	4月23日	11:46	33° 25.3' N	136° 04.0' E	18.2	-	ブリ10, メジナ11
1	4月28日	10:18	33° 25.5' N	135° 41.3' E	18.9	1.0m × 1.0m	ブリ1, ハナオコゼ1, ハナダイ1, オヤビツチャ1, サンマ1
2	4月28日	10:50	33° 25.5' N	135° 42.3' E	19.2	0.5m × 0.5m	ブリ0, シラス3
3	4月28日	10:56	33° 25.5' N	135° 42.4' E	19.2	1.0m × 1.5m	ブリ2, メジナ1, クジメ1, マハル8, メダイ1
4	4月28日	11:17	33° 25.3' N	135° 46.6' E	19.4	1.0m × 1.5m	ブリ31, キビレカワハキ1, メダイ1, マハル10
5	4月28日	11:20	33° 25.3' N	135° 46.8' E	19.3	0.5m × 0.5m	ブリ71, カンパチ1, マハル6, サンマ2, スズメダイ?1, トビウオ科1
6	4月28日	11:26	33° 25.3' N	135° 47.1' E	19.5	1.0m × 2.0m	ブリ3, メダイ1, イシガキダイ1
7	4月28日	11:28	33° 25.4' N	135° 47.1' E	19.5	1.0m × 0.5m	ブリ34, ハナオコゼ1, マハル14, その他1
8	4月28日	11:34	33° 25.5' N	135° 47.6' E	19.3	0.5m × 0.5m	ブリ22, マハル4, サハ属1
9	4月28日	12:35	33° 25.6' N	135° 59.5' E	19.6	1.0m × 1.0m	ブリ19, マハル1, ハナオコゼ3, ハナダイ?1, サハ?1
10	4月28日	13:06	33° 30.8' N	135° 59.7' E	18.7	1.0m × 1.5m	ブリ10, メジナ3, カクチイワシ4, サキアエ1
11	4月28日	13:09	33° 30.8' N	135° 59.8' E	18.8	1.0m × 1.0m	ブリ10, メジナ2, カクチイワシ6
12	4月28日	13:10	33° 30.8' N	135° 59.8' E	18.8	1.0m × 1.0m	ブリ5, メジナ4, オヤビツチャ1, ハナオコゼ1, サクラダイ?1, イソキンホ1
13	4月28日	13:18	33° 30.9' N	135° 59.8' E	18.8	1.0m × 1.0m	ブリ29, マアジ1, メジナ1
14	4月28日	13:20	33° 30.9' N	135° 59.8' E	18.8	1.0m × 1.5m	ブリ10, メジナ2, カクチイワシ1, カワハキ1, 不明1
15	4月28日	13:23	33° 31.0' N	135° 59.7' E	18.8	1.5m × 2.0m	ブリ10, メジナ6
16	4月28日	13:45	33° 30.5' N	135° 57.2' E	18.3	1.0m × 1.5m	ブリ2, メジナ8
17	4月28日	13:48	33° 30.5' N	135° 57.4' E	18.3	0.5m × 1.0m	ブリ1, メジナ1
18	4月28日	13:49	33° 30.6' N	135° 57.4' E	18.3	1.0m × 1.0m	ブリ4, メジナ15, カクチイワシ1

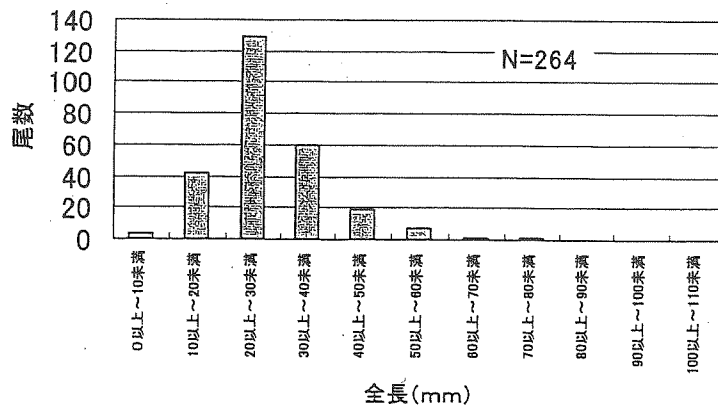
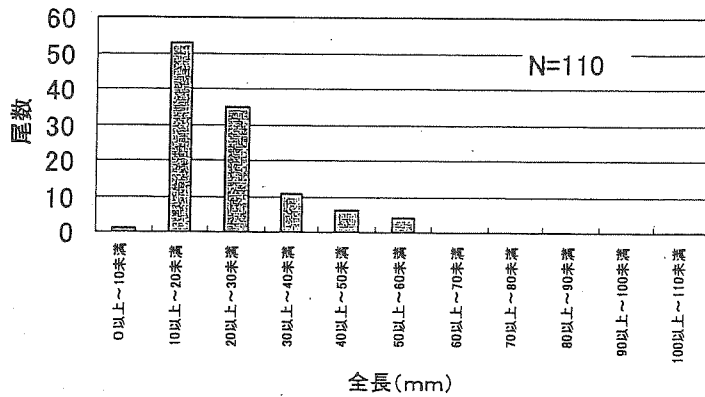


図3 モジャコの全長組成 2009/04/23 (上図) 2009/04/28 (下図)

沖合黒潮調査 2009. No. 1

平成 21 年 1 月 27 日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は 1 月 26 日に潮岬南沖 50 マイルの漁場調査を行った。

冬型の気圧配置がゆるみ、低気圧が東の海上に遠のき西日本の太平洋側では北西の風が弱くなり、天気は回復に向かう。調査開始の海上は北西風 8m/s、波浪・うねりともに小さかった。潮岬南 50 マイルの定点終了時は北西風 6m/s、うねりが階級で 2 と大きくなった。雲量は 6~10、同 10 マイル以降は曇りであった。

調査結果は以下のとおり。

		潮岬南沖
黒潮中心部		25 マイル
流速 (流向)		2.3~3.4 k t (87~107°)
黒潮表面水温		20~21°C
黒潮強流帯の北縁		18 マイル
沿岸漁場水温	表層	17~18°C
(10 マイルまで)	50m	16~17°C
	100m	14~16°C
	150m	12~13°C
	200m	10~11°C

沖合・沿岸の流況など(図 1、2)

今回の調査では、潮岬南 30 マイルの 200m 層で 16.87°C、同 25 マイルの 200m 層で 15.94°C を観測した。黒潮の指標水温である 16°C は図 1 から、潮岬正南 25 マイル付近とした。

人工衛星画像によると、黒潮は九州東岸で離岸、足摺岬に接岸し、室戸岬沖から潮岬沖でやや離岸している。その後、熊野灘から遠州灘沖を南東方向に離岸して流れ、伊豆諸島域では 31° 20' N 付近まで離岸し、房総半島沖を大きく離岸して流れている。

紀伊水道外域には黒潮北縁から徳島県海部沿岸に暖水が波及しているが、同水道内部まではおよんでいない。熊野灘南部には北縁からの暖水波及は弱く降温傾向である(図 2)。

潮岬沿岸部の流況では、表層(10m)は 7 マイル付近まで 0.5 kt 以下の下り潮(東向流)がみられた。7~9 マイルにかけて 0.3 kt 以下の上り潮(西向流 213~312°)がみられた。10 マイルすぎから下り潮(東向流)が 1 kt 台に速くなった。表層水温も徐々に昇温して 19°C 台となった。18 マイル付近に大きな潮目があり、20 マイル手前で下り潮(東向流)が 3 kt 台に表層水温も 20°C 台になった。これらのことから、黒潮強流帯の北縁を 18 マイルとした。20~21 マイルでこの調査での最流速 3.5 kt (流向 92~96°) を観測した。

流向・流速は 10m、50m、100m の 3 層で行っている。流速では沿岸 8 マイルまでは 50、100m と深くなるほど速く、10 マイル付近から 50 マイルにかけては、ほぼ成層して 10m が 50、100m より速くなっていた。3 層の流向は沿岸 10 マイル付近までは、大きくは逆向きの方向までみられたが、10 マイル過ぎからはほぼ同方向に流れていた。

沿岸部の 2 マイルでは 15°C の水温は水深 80m 付近まで上昇し、沿岸部で低温化している。また、調査海域の表層は塩分 34.6PSU 台の黒潮系暖水に広範囲に覆われていた(図 3)。

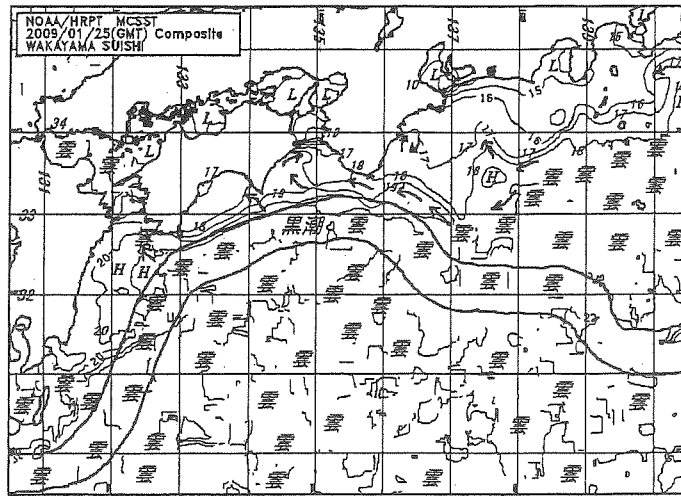


図1 人工衛星画像 2009年1月25~26日の1日合成

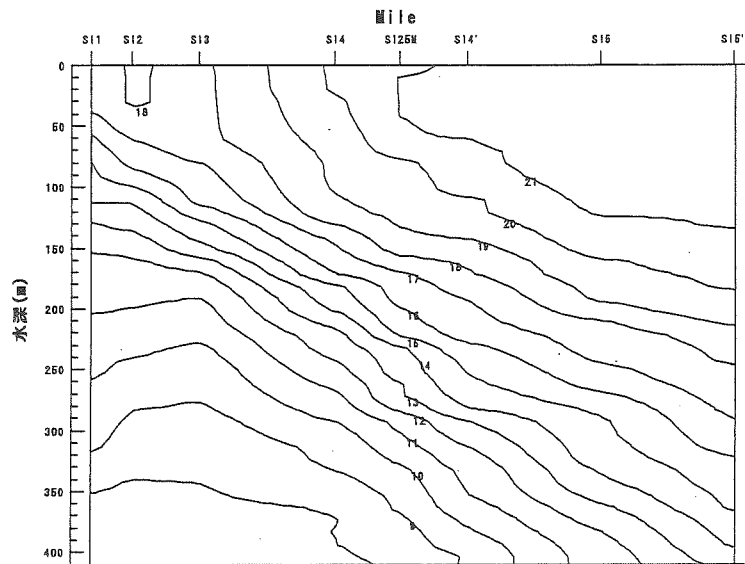


図2 潮岬南沖50マイルの水温鉛直断面分布図(2009年1月26日)

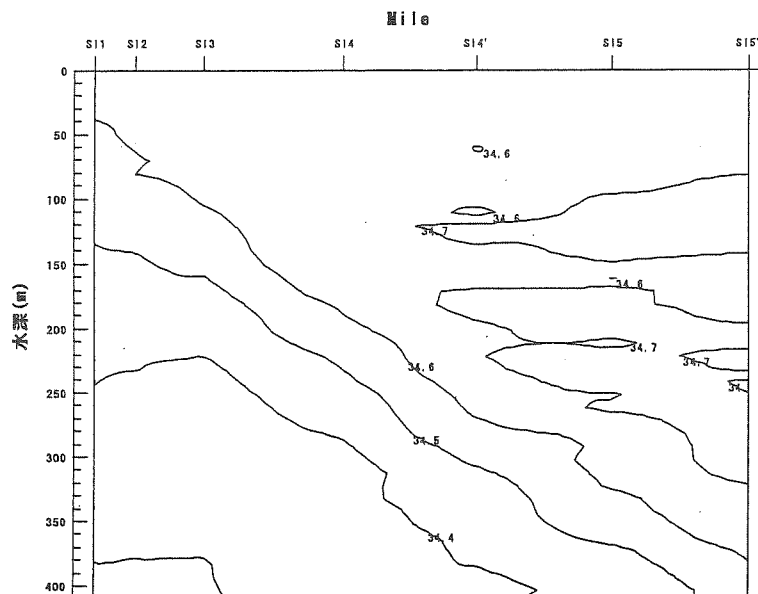


図3 潮岬南沖50マイルの塩分鉛直断面分布図(2009年1月26日)

沖合黒潮調査 2009. No. 2

平成 21 年 3 月 24 日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は 3 月 18 日に潮岬南沖 30 マイルの漁場調査を行った。

気圧配置は東の海上に移動性の高気圧があり、西からの低気圧が日本海にかかるところで観測時はこの高気圧の北西縁にあった。調査開始の海上は東風 4m/s、風力 3、波浪 2、うねり 1、天気は晴れであった。潮岬南 30 マイルの観測終了時は南風 5m/s、風力 3、波浪 2、うねり 1、天気は途中曇りであったが、晴れとなった。しかし、天候悪化が予想されるため観測を断念した。

調査結果は以下のとおり。

		潮岬南沖
黒潮中心部		15 マイル
10m 層の流速 (流向)		2.2~3.7 kt (67~83°)
黒潮表面水温		21°C 台
黒潮強流帯の北縁		10 マイル付近
沿岸漁場水温	表層	18~21°C
(10 マイルまで)	50m	17~18°C
	100m	15~17°C
	150m	12~16°C
	200m	6~7°C

沖合・沿岸の流況など(図 1、2)

人工衛星画像によると、黒潮は九州東岸で離岸、足摺岬に接岸、室戸岬沖でやや離岸し、潮岬沖で接岸している。その後、熊野灘沖を東へ流れ、御前崎沖から南下して、伊豆諸島域では 32° N 以南まで離岸し、141° E 付近を北上、房総半島沖を離岸して流れている。

紀伊水道外域には黒潮北縁から紀南沿岸に暖水が波及している。同水道内部は湯浅湾付近から徳島県伊島にかけて水温フロントがみられる。熊野灘南部は北縁からの暖水波及は弱く単調な海況である。

今回の調査では、潮岬南 10 マイル付近で表層水温が 19°C 台から 21°C 台へのジャンプがあり、また、流速も 1.6 から 2.5kt に急激に速くなったことからこの付近が黒潮強流帯の北縁と判断した。

図 1 の水温鉛直分布から黒潮の指標水温である 200m 水温 16°C は、潮岬正南 15 マイル付近であった。潮岬南 15 マイルで XBT 観測を行い 200m 水温が 16.90°C であったが、XBT の接続ケーブルに断線があり途中の水温記録が得られなかったので参考とした。

沿岸部の 2 マイルでは 15°C の水温は水深 110m 付近にあり、沿岸部の低温化はなかった。また、調査海域の表層は塩分 34.6PSU 台の黒潮系暖水に広範囲に覆われていた (図 1)。

往路時の 10m 層の最流速は、潮岬正南 14 マイル付近で 3.7kt を観測している。流速は、同 25 マイル付近で 2kt 台まで遅くなったが、同 30 マイル付近から 3kt 台に速くなった (図 2)。

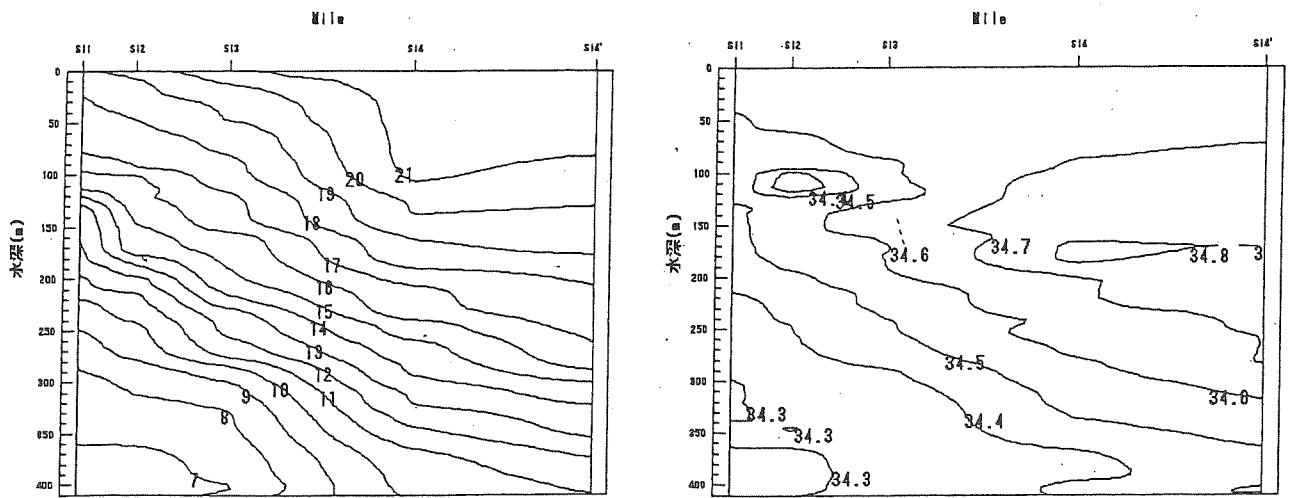


図1 潮岬南沖 30 マイルの水温 (左図)・塩分 (右図) 鉛直断面分布図
(2009年3月18日)

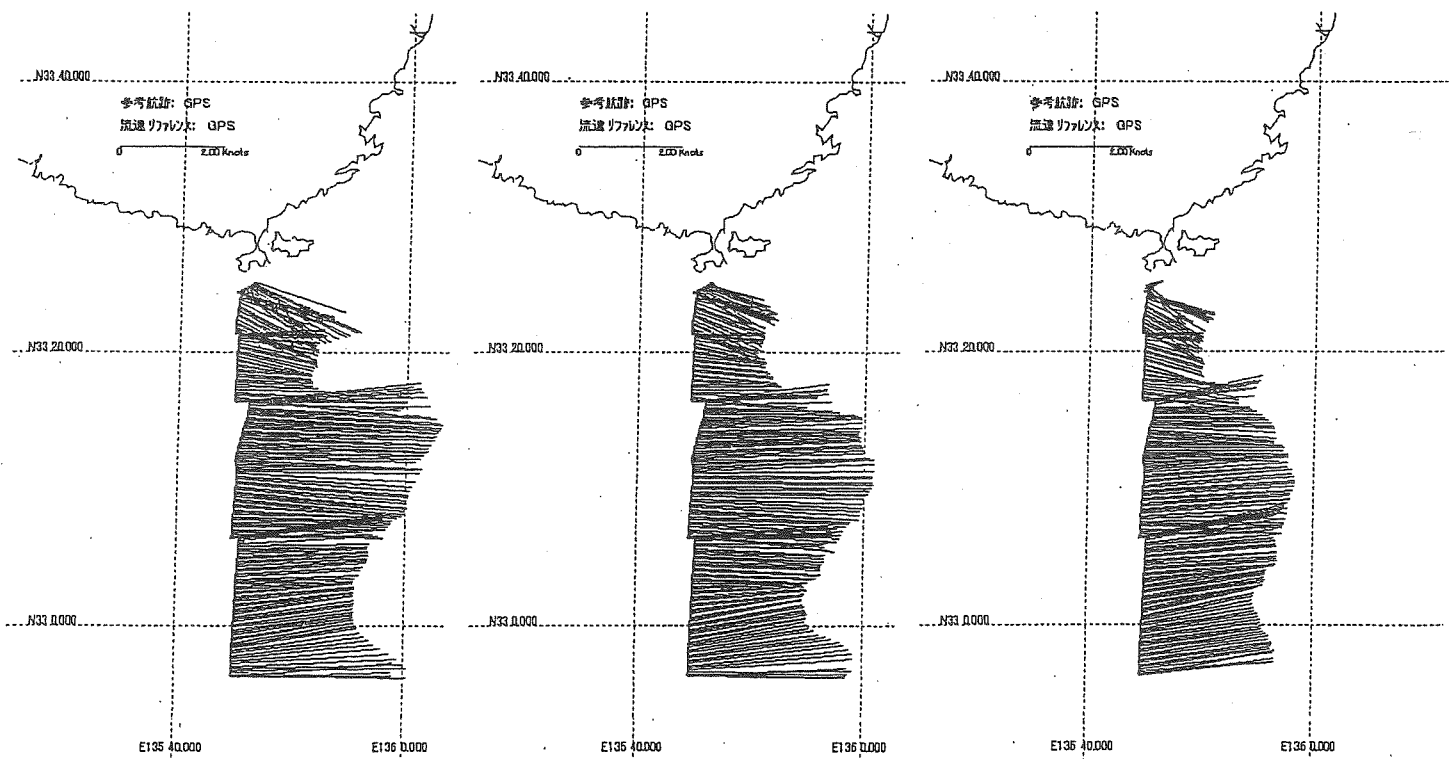


図2 潮岬南沖 30 マイルの ADCP による流向・流速図 (左図 14m 層、中図 54m 層、右図 102m)

沖合黒潮調査 2009. No. 3
(モジャコ調査速報 No. 2)

平成21年4月17日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は4月16日に潮岬南沖 50 マイルの漁場調査を行った。

西日本は弱い気圧の谷にあり、曇りから晴れの天気、気温は緩やか上昇し穏やかである。調査開始から海上は風弱く、凧の状態が終日続いた。

調査結果は以下のとおり。

		潮岬南沖
黒潮中心部		30 マイル
流速 (流向)		2.9~4.0 k t
黒潮表面水温		22~23℃台
黒潮強流帯の北縁		20 マイル付近
沿岸漁場水温	表層	18℃台
	50m	14~16℃台
	100m	12~13℃台
	150m	9~10℃台

黒潮など(図 1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬～紀伊水道沖～潮岬でやや離岸、潮岬沖から南東に流れ熊野灘沖で小規模に蛇行している。小蛇行の本体が熊野灘に東進した状況である。

黒潮北縁部からの暖水は四国東岸の芸東から紀伊水道中央まで流入がみられるが、本県側では内海水が紀伊水道外域の白浜沿岸付近まで南下し、そこからすさみ沖合の水道中央まで達している。潮岬周辺から熊野灘沿岸部に弱い暖水流入がみられる。

沖合・沿岸の流況および水温(図 2、3)

今回の調査では潮岬沖 30 マイルで 15.99℃ (200m 深) を観測した。水深 200m の黒潮の指標水温が 16.0~16.5℃であることと流況から、これより以南を黒潮流域と判断した。潮岬沿岸部から同南 13 マイルまでは 1 k t 未満の緩い東向流で、19 マイル付近から流速 3 k t 台となり流速 1~2 k t 台の流域は 6 マイル程度の狭い範囲である。同岬南 20 マイル付近で流速 4 k t を観測した。黒潮流域内では流速 3 k t 台が広範囲を占めている。同岬南 50 マイルは黒潮南縁付近とみられ流速が 1.5 k t に低下している。

表面水温は概ね沿岸 2~8 マイルで 18℃台、潮岬南 9~15 マイルで 19℃台、同 15~18 マイルで 20℃台、同 19 マイル付近が 21℃台、20 マイル以南では 22~23℃台となり、23℃水温帯は 33~35 および 40 マイル付近である。沿岸域では 15℃の水温が水深 40~60m まで上昇し、かなり低温下している。

流れ藻の分布状況

今回の調査では前回 (4/13) 江須崎～市江崎沖の調査同様に、潮岬沿岸および沖合域において目視による流れ藻およびチギレ藻の確認が出来なかった。このためモジャコの採集に至らず。

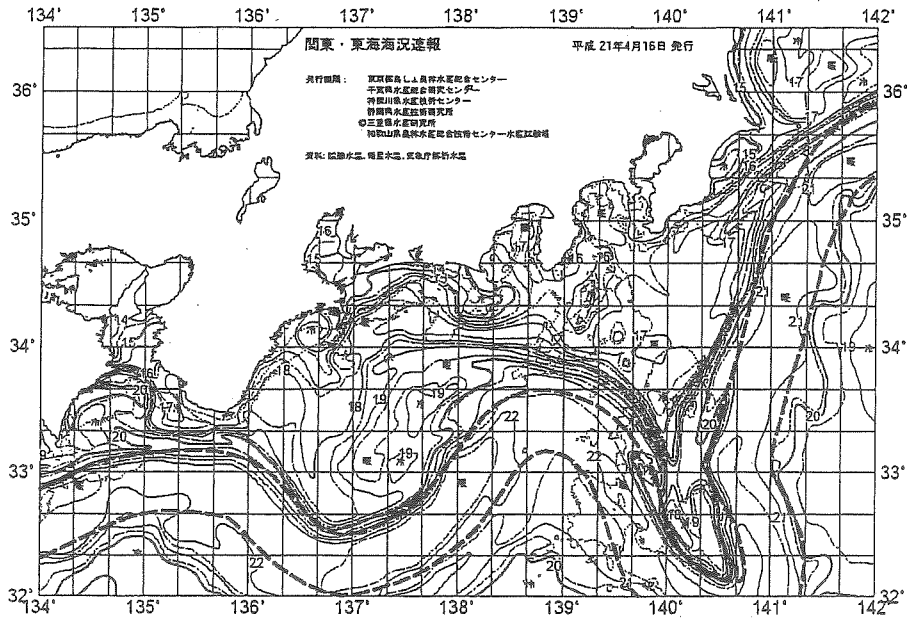


図1 調査時の海況図（関東・東海海況速報 2009年4月16日版）

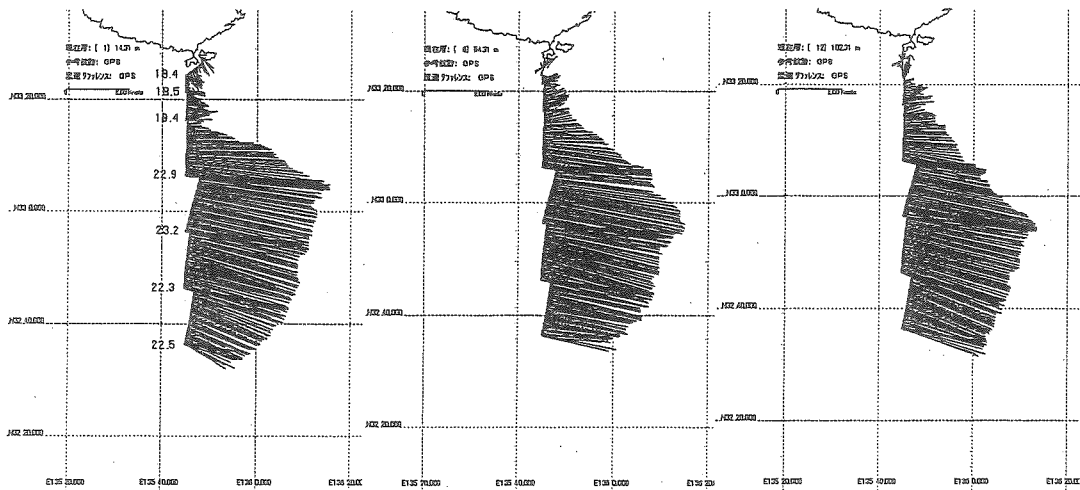


図2 潮岬沖合の海況（2009年4月16日観測）

図は左より往路表層（14m）、54m層、102m層、図中の数字は表面水温を示す。

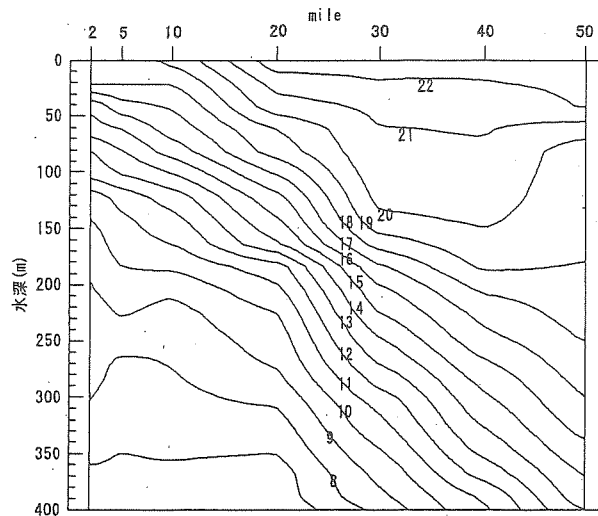


図3 潮岬南沖50マイルの水温鉛直分布図
（2009年4月16日観測）

沖合黒潮調査 2009. No. 4

平成21年5月21日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は4月19日に潮岬南沖 50 マイルの漁場調査を行った。

日本列島南沖に停滞前線があるが、西日本は西から移動性高気圧に覆われる。小さなうねりを伴う。風は一時的にやや強くなるものの海上は比較的穏やかであった。調査結果は以下のとおり。

潮岬南沖	
黒潮中心部	15 マイル
流速 (流向)	1.9~2.5 k t (ENE~E)
黒潮表面水温	22℃台
黒潮強流帯の北縁	2 マイル付近
沿岸漁場水温 表層	22℃台
50m	19~20℃台
100m	17℃台
150m	14~15℃台

黒潮など(図 1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬～紀伊水道沖～潮岬で接岸し、熊野灘沖を東南東に離岸傾向で流去している。

紀伊水道側では暖水がゆるやかに流入し、熊野灘南部沖と三木埼沖に黒潮北縁かの暖水がみられる。

沖合・沿岸の流況および水温(図 2、3)

今回の調査では潮岬沖 15 マイルで 16.37℃ (200m 深) を観測した。水深 200m の黒潮の指標水温が 16.0℃以上であることと流況から、これより以南を黒潮流域と判断した。

ADCP による流況結果では、潮岬沿岸 1 マイルで流速 2 k t の東向流を観測し、同南 2～7 マイルまでの流速は 3 k t 台と速いが、これより以南の黒潮流域内の流速は概ね 2 k t 台ある。前回 (4/16) の調査では黒潮流域内の広範囲で流速 3 k t 台であったのと比較しやや緩い。同岬 50 マイルは黒潮南縁付近とみられ流速 1.9 k t となる。

図 2 は多層式 ADCP による 3 層の観測結果であるが、水深 150m 層では観測域は全域的に同程度の流速を示すが、水深 14m 層では沿岸部で速く、潮岬南 50 マイルでやや弱くなっている。水深 102m 層は上記 2 層の中間を示している。

表面水温は沿岸部の狭い範囲で 19~21℃台、潮岬南 10 マイル付近が 23℃台、沿岸部から黒潮流域内の広範囲で 22℃台となり、黒潮南縁付近の同岬 50 マイルでやや低下し 21.9℃となる。沿岸 2 マイルでは 15℃水温が水深 150m まで上昇しやや低温であるが、前回 (4/16) 調査時 (水深 40~60m) ほど沿岸部の低温化は顕著でなくやや解消している。

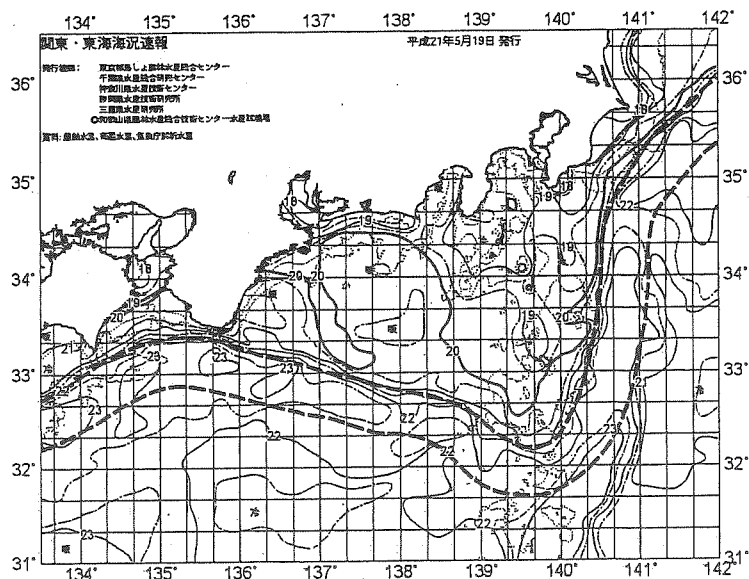


図1 調査時の海況図 (関東・東海海況速報 2009年5月19日版)

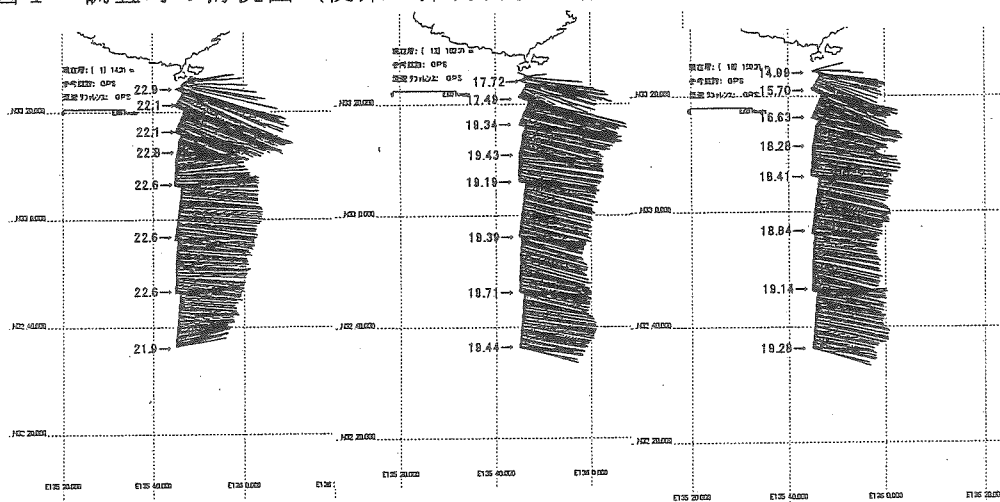


図2 潮岬沖合の海況 (2009年5月19日観測)

図は左より往路表層 (14m)、102m層、150m層、図中の数字は表面、100m層、150m層の水温を示す。

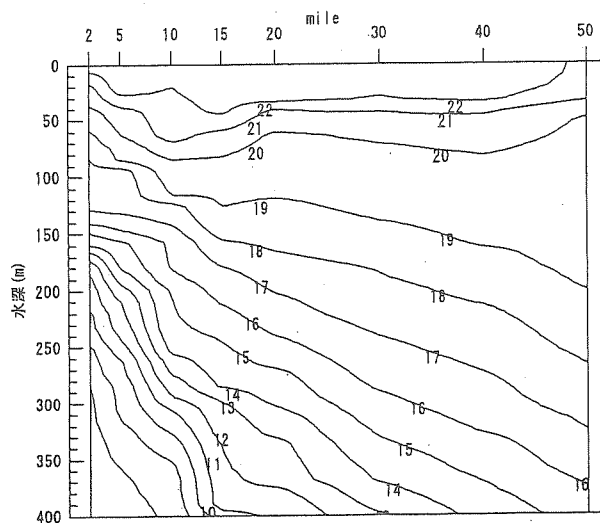


図3 潮岬南沖50マイルの水温鉛直分布図 (2009年5月19日観測)

沖合黒潮調査 2009. No. 5

平成21年6月17日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は6月16日に潮岬南沖50マイルの漁場調査を行った。梅雨前線は日本列島を南下し、西日本では晴れ間が広がる。小さなうねりを伴うが風は弱く。海上は終日比較的穏やかであった。

調査結果は以下のとおり。

潮岬南沖	
黒潮中心部	15マイル
流速(流向)	1.6~3.6kt (E/N~E)
黒潮表面水温	24~25℃台
黒潮強流帯の北縁	10マイル付近
沿岸漁場水温 表層	23℃台
50m	19~20℃台
100m	16~17℃台
150m	12~16℃台

黒潮など(図1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬でやや離岸、紀伊水道沖~潮岬で接岸し、熊野灘沖を東南東に流去している。

紀伊水道では紀南沿岸域を暖水が流入し、23℃台の水温が同外域を広範囲に覆う。熊野灘南部では22~23℃前後の暖水がみられる。

沖合・沿岸の流況および水温(図2、3)

今回の調査では潮岬沖15マイルで16.78℃(200m深)を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、これより以南を黒潮流域と判断した。

ADCPによる流況結果では、潮岬沿岸部の流れは流速1kt台で比較的緩やか、潮岬南沖8マイルで流速2.1ktの東向流を観測した。流速3kt台の強流帯は黒潮北縁部とみられる同岬10~25マイルの黒潮流域内である。しかし、同岬25マイル以遠の流れは緩やかになり流速1~2kt台、黒潮南側とみられる同50マイルは流速1.2ktとなる。

図2は多層式ADCPによる4層の観測結果であるが、潮岬沿岸部の流れは、上層の14m、54mの2層で東向流が観測されているが、これより下層の102m、150m層では西向流がみられる。この西向流は102m層より水深の深い150m層で顕著である。

表面水温は潮岬南8マイル付近までの沿岸部で23℃台、これより南20マイル付近まで23~24℃台、同岬20マイル以遠が概ね25℃台である。15℃水温は潮岬南2マイルで水深125m、同10マイルで141mまで上昇し、沿岸部がやや低温である。

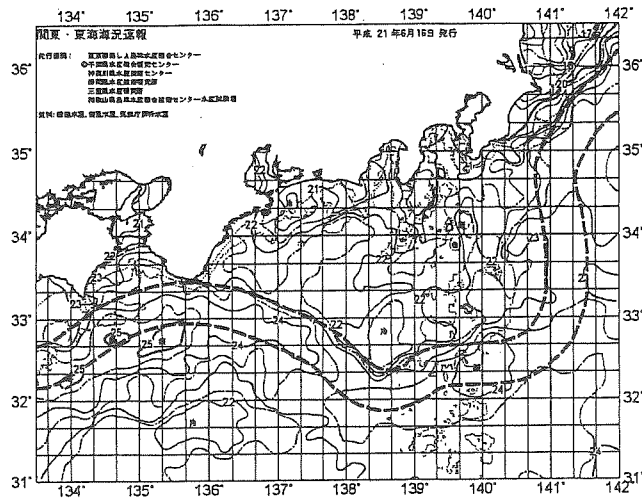
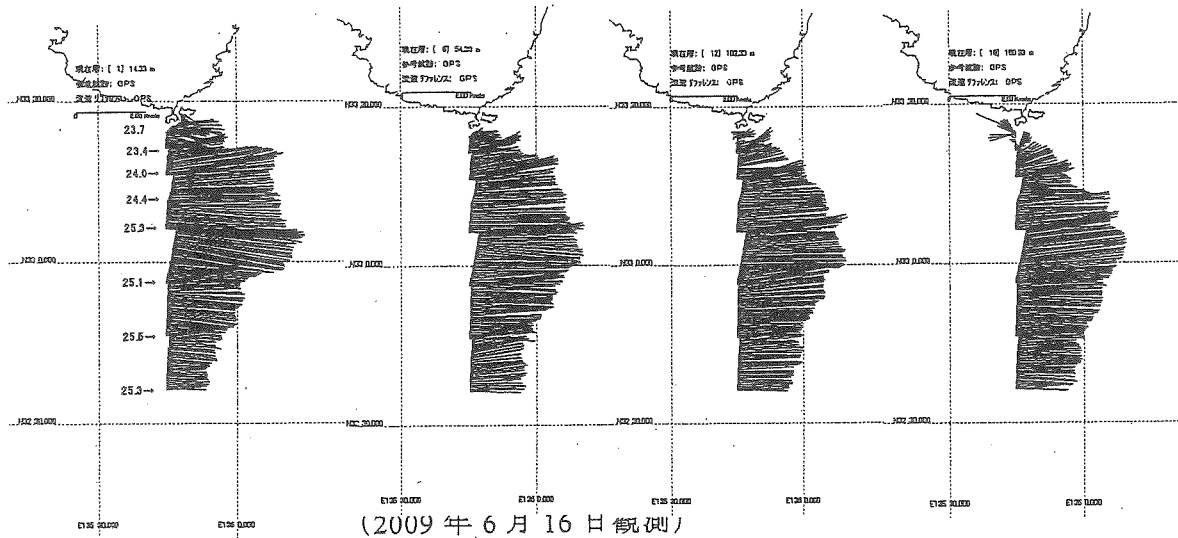


図 1 調査時の海況図（関東・東海海況速報 2009 年 6 月 16 日版）



図は左より往路表層（14m）、54m層、102m層、150m層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

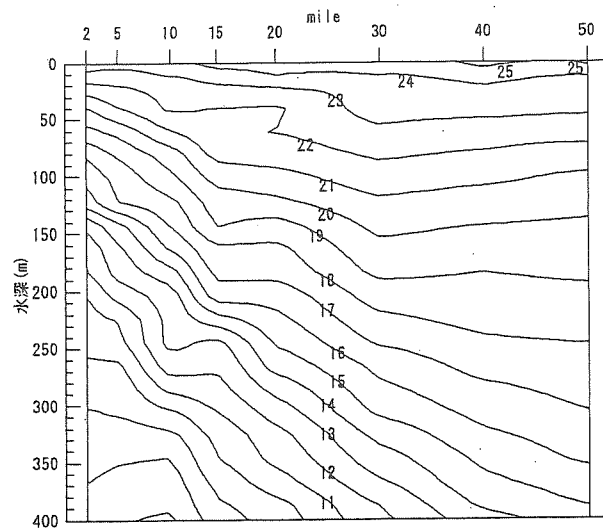


図 3 潮岬南沖 50 マイルの水温鉛直分布図
(2009 年 6 月 16 日観測)

沖合黒潮調査 2009. No. 6

平成21年7月17日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は7月16日に潮岬南沖 50マイルの漁場調査を行った。

太平洋高気圧がゆっくりと東へ移動、西日本の太平洋側では晴れから曇り。小さなうねりを伴い、風はSSW~W、4~7m/s、海上はやや波立った。

調査結果は以下のとおり。

潮岬南沖	
黒潮中心部	20マイル
流速（流向）	1.6~3.8kt (E~E/S)
黒潮表面水温	28℃台
黒潮強流帯の北縁	15マイル付近
沿岸漁場水温 表層	25℃台
50m	17~18℃台
100m	13~16℃台
150m	10~11℃台

黒潮など(図1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬~紀伊水道沖~潮岬で接岸し、熊野灘沖を東に流去している。

紀伊水道では紀南沿岸域に26℃台の暖水流入がみられるが、暖水は弱く、田辺付近で25℃台、切目以北が24℃台である。黒潮の接岸に伴い熊野灘南部は22~23℃前後で紀伊水道よりやや低い。

沖合・沿岸の流況および水温(図2、3)

今回の調査では潮岬沖 20マイルで17.31℃(200m深)を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、これより以南を黒潮流域と判断した。

ADCPによる流況結果では、潮岬沿岸部の流れは流速1kt台、同5マイル付近から流速は2kt台、これより沖合に向け流速は速く潮岬南沖10マイルで3.5kt、黒潮北縁付近とみられる同15マイルで最強流速4.0ktを観測する。黒潮流域内の流速は、潮岬南沖20~30マイルで3kt台、同30マイル以遠から減速し2kt台、黒潮南縁とみられる同50マイルが1.3ktである。

図2は多層式ADCPによる4層の観測結果であるが、潮岬沿岸部の流れは、上層の14m、54mの2層で東向流が観測されているが、これより下層の102m、150m層では西向流がみられる。この西向流は102m層より水深の深い150m層で顕著であり流域範囲も広い。このような流況は6月の観測でもみられている。

表面水温は潮岬南10マイル付近までの沿岸部で25℃台、これより南13マイル付近まで25~26℃台、同岬14マイルで27℃台、これより以遠が概ね28℃台である。15℃水温は潮岬南2マイルで水深90m、同5マイルで120mまで上昇し、沿岸部の2マイルで低温が顕著である。

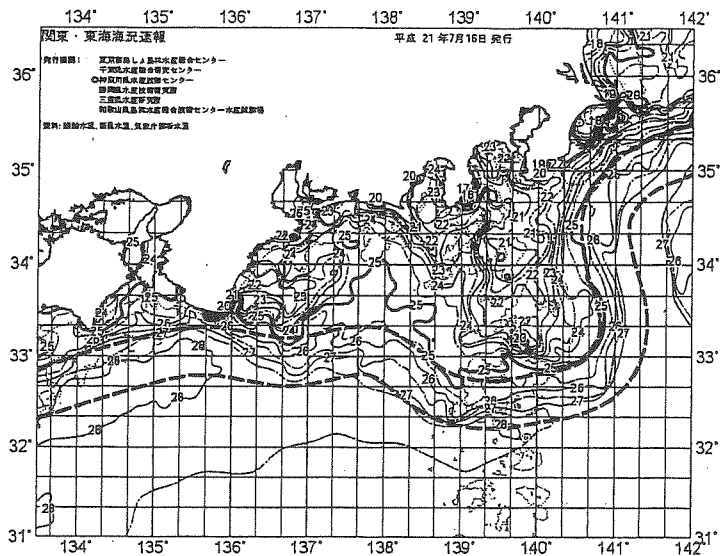


図 1 調査時の海況図（関東・東海海況速報 2009 年 7 月 16 日版）

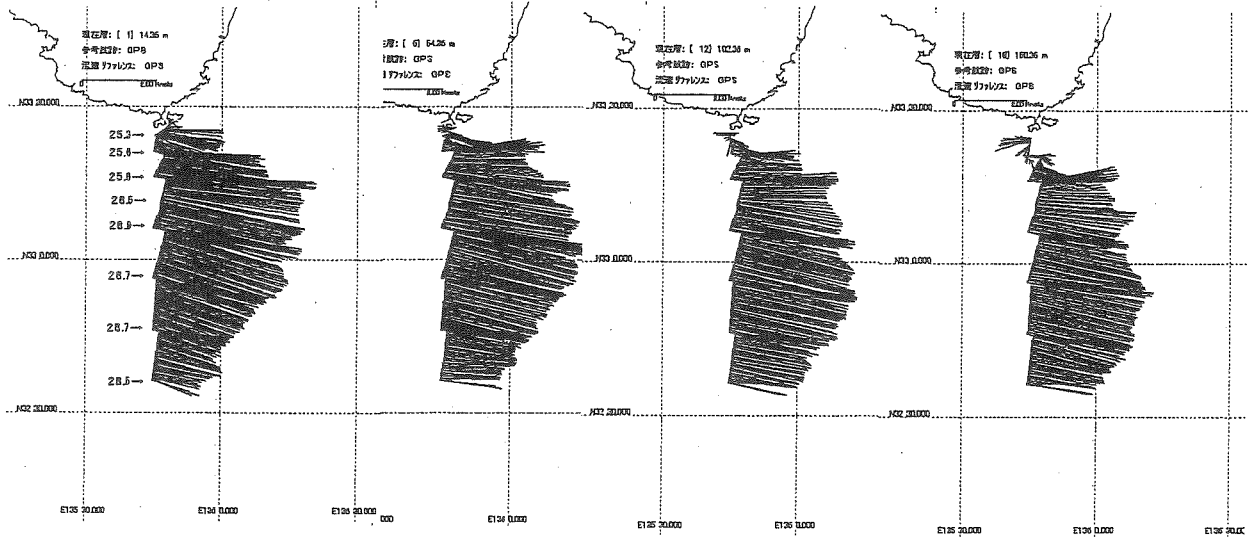


図 2 潮岬沖合の海況（2009 年 7 月 16 日観測）

図は左より往路表層（14m）、54m層、102m層、150m層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

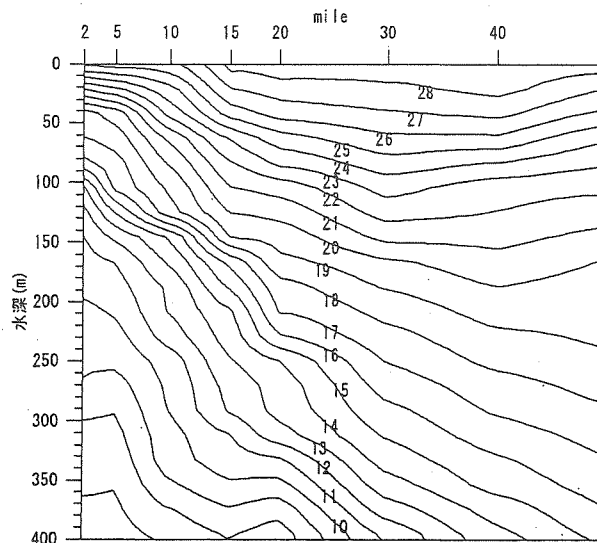


図 3 潮岬南沖 50 マイルの水溫鉛直分布図
（2009 年 7 月 16 日観測）

平成21年8月26日
和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は8月25日に潮岬南沖50マイルの漁場調査を行った。

大陸からの移動性高気圧に覆われ、爽やかな晴天となる。小さなうねりを伴い、風NNE~ENE、5~9m/s、海上はやや波立った。

調査結果は以下のとおり。

潮岬南沖	
黒潮中心部	15マイル
流速(流向)	1.6~4.2kt (E~ENE)
黒潮表面水温	28~29℃台
黒潮強流帯の北縁	10マイル付近
沿岸漁場水温 表層	27~28℃台
50m	21~27℃台
100m	16~18℃台
150m	12~16℃台

黒潮など(図1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬・潮岬で接岸し、熊野灘沖を東に流去している。潮岬沖を擾乱(小冷水渦)が通過中であり、紀伊水道沖合で僅かに離岸している。紀伊水道では本県沿岸沿いを暖水が流入し、紀南沿岸(瀬戸崎~潮岬)は29℃台、紀伊水道の広範囲は28℃台、水道内部は25~27℃台である。熊野灘沿岸の27℃台の暖水はやや弱まっているが、小冷水渦の東進に伴い、今後南沖から一時的な暖水流入の可能性はある。

目視による潮岬沿岸の流況では、8月17日頃から顕著なシオ波の下りシオ(東向流)は調査当日はやや緩くなっていた。これは、小冷水渦が通過中のためとみられる。

沖合・沿岸の流況および水温(図2、3)

今回の調査では潮岬沖15マイルの水深200mで16.67℃を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、これより黒潮流軸を15マイルと判断した。

ADCPによる流況結果では、潮岬沿岸部から流速2kt台、同岬9マイルが3kt台、15付近で最大流速4kt台、これより沖合の黒潮流域内の流速は3kt台でやや遅く、同岬25マイル付近まで続き、25マイル以遠の流速は更に遅くなる。同岬50マイルは黒潮南縁付近とみられ流速0.8ktを観測する。

図2は多層式ADCPによる5層の観測結果である。潮岬沿岸部の流れは、上層の14m、54mの2層で東向流が観測されているが、これより下層の102m、150m、190m層では西向流がみられる。この西向流は水深増加に伴い、流速および流速帯大きくなっている。このような流況は5月および6月の観測でもみられた。

表面水温は潮岬南4~10マイル付近までの狭い範囲で27℃台、これより南沖では28~29℃台、29℃水温帯は同岬17~45マイル付近である。15℃水温は潮岬南2マイルで水深109m、5マイルで154mであり、下層の低温状態は前回調査時よりやや解消している。

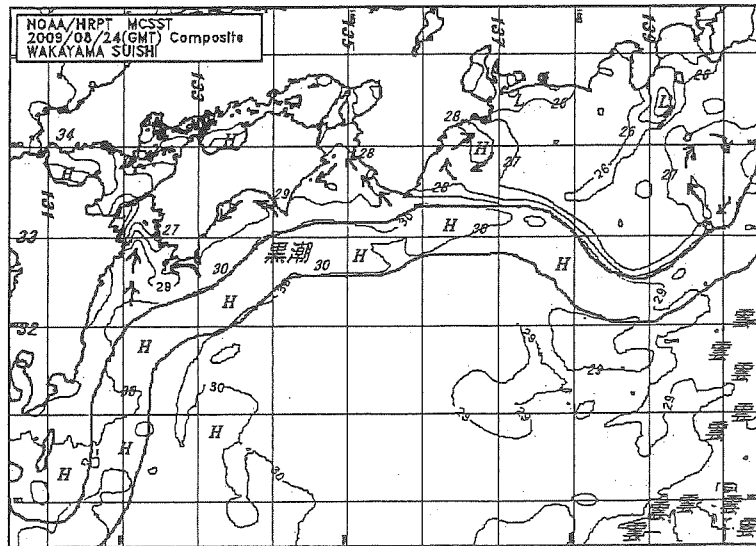


図1 調査時の海況図（関東・東海海況速報 2009年8月25日版）

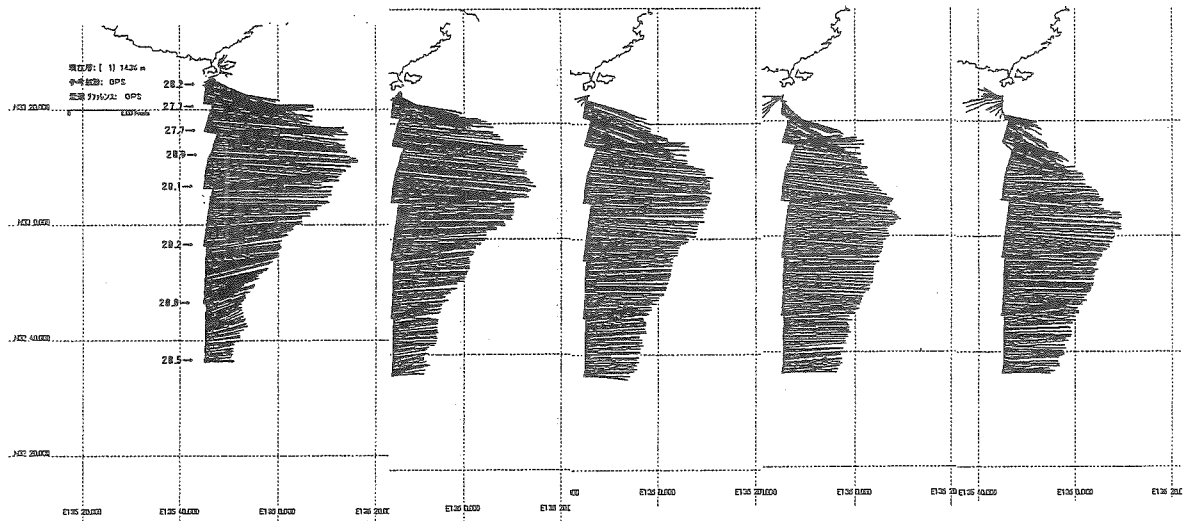


図2 潮岬沖合の海況（2009年8月25日観測）

図は左より往路表層（14m）、54m層、102m層、150m層、190m層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

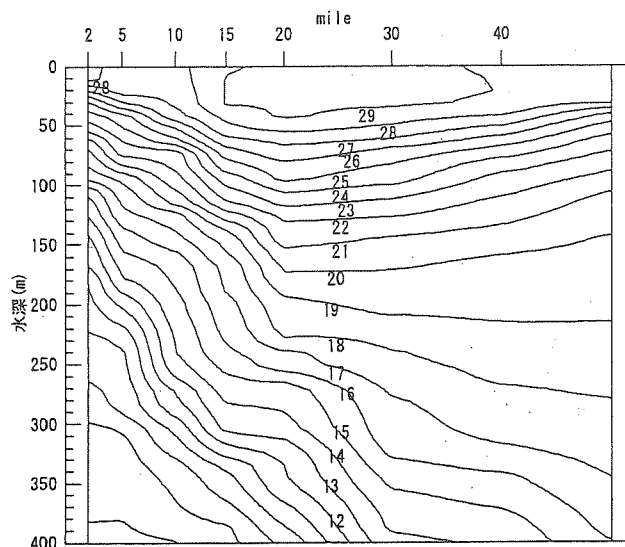


図3 潮岬南沖50マイルの水温鉛直分布図（2009年8月25日観測）

沖合黒潮調査 2009. No. 8

平成21年9月15日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は9月14日に潮岬南沖50マイルの漁場調査を行った。

日本列島を覆っている移動性高気圧は東へ移動し、天気は西から下り坂、日本のはるか南には台風14号が発生している。小さなうねりを伴い、風E~ENE、5~7m/s、海上はやや波立った。

調査結果は以下のとおり。

		潮岬南沖
黒潮中心部		20マイル
流速(流向)		1.2~3.2kt (E~ENE)
黒潮表面水温		27~28℃台
黒潮強流帯の北縁		18マイル付近
沿岸漁場水温	表層	27℃台
	50m	24~25℃台
	100m	16~18℃台
	150m	10~13℃台

黒潮など(図1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬で離岸、紀伊水道沖~潮岬で接岸、熊野灘沖を東に流去している。紀伊水道では本県沿岸沿いに暖水流入がみられ、紀南沿岸(瀬戸埼~潮岬)は27℃台、紀伊水道外域の沿岸沖合は27~28℃台、水道内部では25~26℃台である。熊野灘沿岸は25~26℃台で顕著な暖水流入はみられず。

今月9日頃、潮岬沖に掛かり始めた擾乱(小冷水渦)は同岬を通過したとみられ、今回の調査は黒潮が接岸に転じた時期である。

目視による潮岬沿岸の流況では9月11-12日:STOP、13日:ゆるい下り潮14-15日:下り潮やや速くなる。

沖合・沿岸の流況および水温(図2、3)

今回の調査では潮岬沖20マイルの水深200mで18.60℃を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、黒潮中心部を20マイルと判断した。

ADCPによる流況結果では、潮岬沿岸2~14マイルで流速2kt台、同岬15~26マイルが3kt台で最大流速帯となる。これより沖合の黒潮流域内の流速はやや遅くなり、同岬35マイル付近まで2kt台が続き、同岬35~50マイルの流速は1ktと更に緩くなる。

図2は多層式ADCPによる4層の観測結果である。潮岬沿岸部の流れは、CDT観測定点の潮岬南2マイルからは4層とも東向流を観測した。前回調査時の下層102m、150mにおける西向流はみられず。

表面水温は潮岬南2~8マイル付近までの狭い範囲で27℃台、これより南沖では概ね28℃台水温帯に広く覆われ、同岬50マイル付近で27℃台となり水温変化は小さい。15℃水温は潮岬南2マイルで水深110m、5マイルで137mであり、下層ではやや低温状態にある。

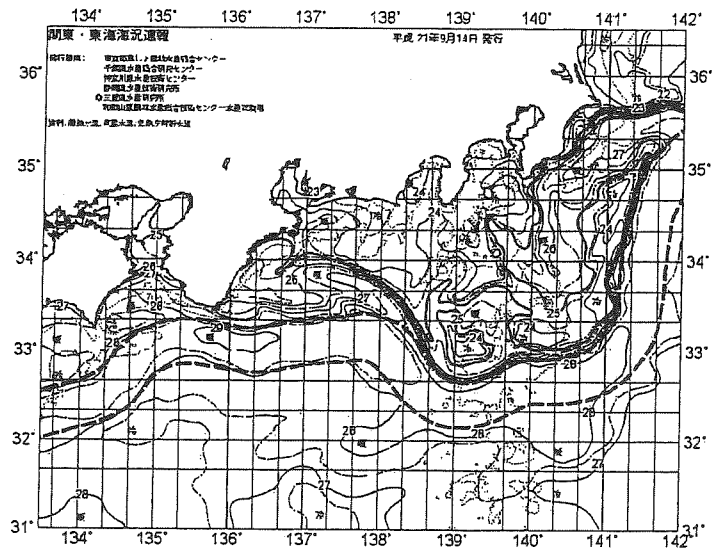


図1 調査時の海況図（関東・東海海況速報 2009年9月14日版）

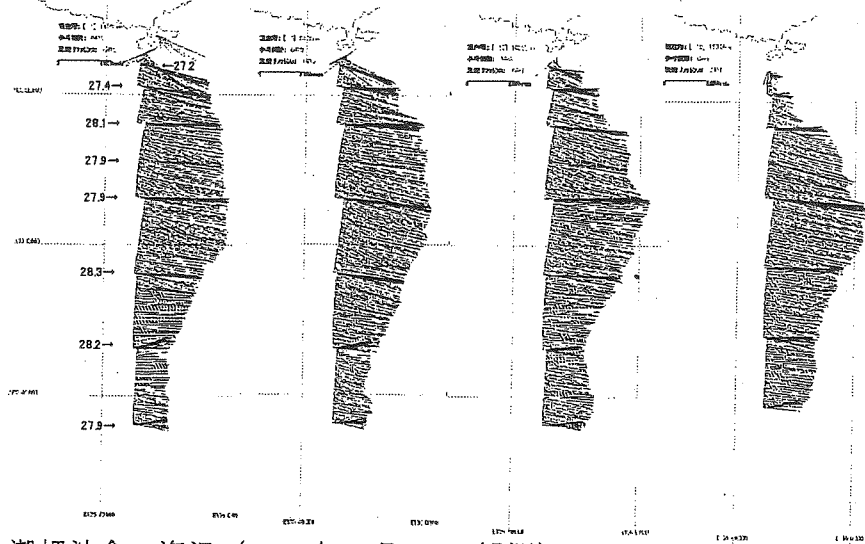


図2 潮岬沖合の海況（2009年9月14日観測）

図は左より往路表層（14m）、54m層、102m層、150m層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

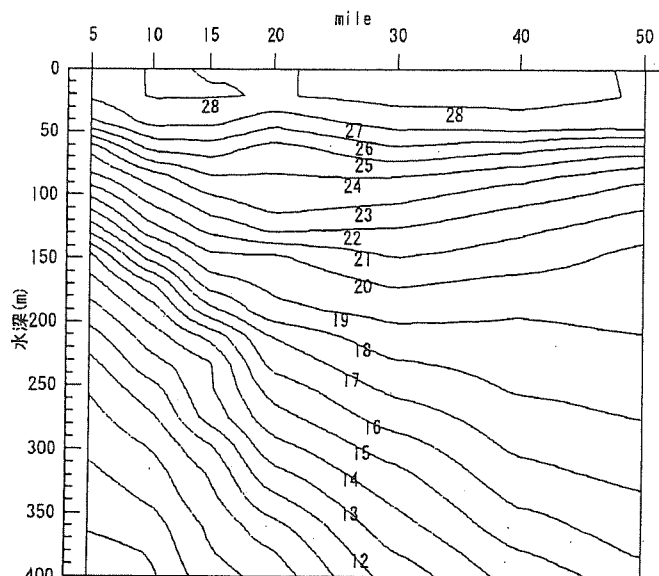


図3 潮岬南沖50マイルの水温鉛直分布図
（2009年9月14日観測）