

2. 2 津軽暖流流量モニタリング

担当者 調査研究部 渡野邊雅道・佐藤 政俊
 共同研究機関 青森県産業技術センター水産総合研究所
 中央水試資源管理部海洋環境G

(1) 目的

道南太平洋海域での漁場形成等に大きな影響を与える津軽暖流水の挙動を明らかにするため、津軽暖流流量を把握する事を目的とする。

(2) 経過の概要

平成5年度に青森県水産試験場（現青森県産業技術センター水産総合研究所）との共同研究を開始した。平成7年度からは、年4回を基本に試験調査船金星丸に搭載されているADCP（超音波ドップラー式多層流向流速計）を用いて、津軽暖流の流量調査を実施してきた。平成19年度以降は、燃油高騰、職員数削減などの理由により調査船調査を休止している。

(3) 得られた結果

現在、函館水試は調査船調査を休止しているため、新たな調査データを示すことができない。

平成24年度は、過去に調査船で実施した津軽暖流流量調査の観測リストの更新と、観測データの保管状況の確認を行った（表1, 2）。

表2 津軽海峡西口で実施した流量調査一覧

No.	年	月	日	調査機関	測器メーカー	データ保管方法		備考
						ADCP	CTD	
1	1993	11	10	函水	金星丸	JRC		
2	1994	7	5	函水	金星丸	JRC		
3	1994	9	21	函水	金星丸	JRC		
4	1994	9	26	青水	東奥丸	JRC		
5	1995	3	14	函水	金星丸	JRC		
6	1995	6	13	函水	金星丸	JRC		11時間実施
7	1995	9	18	函水	金星丸	JRC		
8	1995	12	4	函水	金星丸	JRC		
9	1996	3	10	函水	金星丸	JRC		10時間実施
10	1996	3	28	函水	金星丸	JRC		
11	1996	6	12	函水	金星丸	JRC		
12	1996	8	28	青水	東奥丸	JRC		
13	1996	9	3	函水	金星丸	JRC		
14	1997	12	2	函水	金星丸	JRC		
15	1997	5	12	青水	青勝丸	FURUNO	FD	
16	1997	6	11	函水	金星丸	JRC		
17	1997	6	30	青水	青勝丸	FURUNO	FD	
18	1997	9	1	青水	東奥丸	JRC	FD	FD
19	1997	9	1	函水	金星丸	JRC		
20	1997	11	4	青水	開運丸	RDI	MO	
21	1997	12	14	函水	金星丸	JRC		20時間実施
22	1998	3	2	函水	金星丸	JRC		
23	1998	6	9	青水	青勝丸	FURUNO	FD	
24	1998	7	23	函水	金星丸	JRC		
25	1998	8	5	青水	青勝丸	FURUNO	FD	
26	1998	10	6	函水	金星丸	JRC		
27	1998	11	25	函水	金星丸	JRC		4時間実施
28	1998	11	26	函水	金星丸	JRC		
29	1999	3	7	函水	金星丸	JRC		
30	1999	7	6	函水	金星丸	JRC		
31	1999	7	7	青水	青勝丸	RDI	MO	
32	1999	9	1	青水	青勝丸	RDI	MO	データ不良のため観測不能
33	1999	9	16	函水	金星丸	JRC		
34	1999	11	19	青水	東奥丸	JRC	FD	FD
35	1999	11	24	函水	金星丸	JRC		14時間実施
36	2000	2	14	青水	東奥丸	JRC	FD	
37	2000	7	10	函水	金星丸	JRC		
38	2000	7	26	青水	青勝丸	RDI	MO	FD
39	2000	8	25	青水	青勝丸	RDI	MO	FD
40	2000	9	19	函水	金星丸	JRC		
41	2000	11	14	函水	金星丸	JRC		時化のため途中で中止
42	2001	3	17	青水	青勝丸	RDI	MO	FD
43	2001	7	25	青水	青勝丸	RDI	MO	
44	2001	9	25	青水	東奥丸	JRC	FD	
45	2001	12	12	青水	東奥丸	JRC	FD	FD
46	2002	2	14	青水	東奥丸	JRC	FD	FD
47	2003	9	29	青水	東奥丸	JRC		
48	2003	10	20	青水	東奥丸	JRC		HD
49	2003	12	11	青水	東奥丸	JRC		
50	2004	3	22	青水	東奥丸	JRC		
51	2004	7	27	青水	青勝丸	RDI		
52	2004	9	27	青水	東奥丸	JRC	FD	FD
53	2004	10	19	青水	東奥丸	JRC		HD
54	2004	12	9	青水	東奥丸	JRC		HD
55	2005	3	15	青水	東奥丸	JRC		HD
56	2005	4	25	青水	東奥丸	JRC		
57	2005	10	26	青水	東奥丸	JRC		
58	2006	2	20	青水	東奥丸	JRC		HD
59	2006	10	2	青水	東奥丸	JRC		HD
60	2006	11	28	青水	東奥丸	JRC		HD
61	2007	5	29	青水	青勝丸	JRC	FD	FD
62	2007	7	23	青水	青勝丸	JRC	FD	
63	2007	9	4	青水	開運丸	RDI		HD
64	2007	12	12	青水	青勝丸	RDI	MO	FD
65	2008	5	23	青水	開運丸	JRC?	FD	FD

表1 津軽海峡東口で実施した流量調査一覧

○津軽海峡東口定線で行った流量調査一覧

No.	年	月	日	調査機関	測器メーカー	データ保管方法		備考	
						ADCP	CTD		
1	1998	11	5	青水	開運丸	JRC	MO	FD	
2	1998	11	18	青水	開運丸	RDI	MO	FD	JRCはFD
3	2000	8	29	青水	開運丸	RDI	MO	FD	JRCはFD
4	2001	4	24	青水	開運丸	RDI	MO	FD	
5	2001	8	24	青水	開運丸	RDI	MO	FD	
6	2001	11	15	函水	金星丸	RDI	HD	HD	4断面
7	2002	3	12	函水	金星丸	RDI	HD	HD	
8	2002	4	10	函水	金星丸	RDI	HD	HD	
9	2002	4	15	青水	開運丸	RDI	MO	FD	JRCはFD
10	2002	9	25	函水	金星丸	RDI	HD	HD	
11	2002	10	23	青水	開運丸	RDI			
12	2003	4	14	青水	開運丸	RDI			
13	2003	4	14	青水	開運丸	JRC			
14	2003	10	20	青水	開運丸	RDI			
15	2004	10	19	青水	開運丸	RDI			
16	2005	4	26	函水	金星丸	RDI	HD	HD	
17	2005	7	19	函水	金星丸	RDI	HD	HD	新しい観測機
18	2005	10	29	青水	開運丸	JRC			
19	2005	10	31	函水	金星丸	RDI	HD	HD	新しい観測機
20	2006	2	20	函水	金星丸	RDI	HD	HD	新しい観測機、解析不可
21	2006	4	26	函水	金星丸	RDI	HD	HD	新しい観測機、2断面
22	2006	7	13	函水	金星丸	RDI	HD	HD	新しい観測機
23	2006	9	22	青水	東奥丸	JRC			
24	2007	4	11	青水	開運丸	JRC	FD		
25	2007	9	4	青水	開運丸	JRC	FD(2枚)	MO	
26	2008	2	10	青水	開運丸	RDI	MO	MO	
27	2011	3	7	青水	開運丸	RDI	HD	HD	
28	2011	4	26	青水	開運丸	RDI	HD	HD	
29	2013	2	19	青水	開運丸	RDI	HD	HD	

※表1, 2のデータの保管状況

FD: フロッピーディスク

MO: 光磁気ディスク

HD: ハードディスク