

平成 19 年度

北海道西方海域海流観測報告書

第一管区海上保安本部

1 調査概要

1.1 目的

一管区管轄海域の海況把握を行うため、巡視船により海流観測及び水温観測を実施すると共に、海難救助等における漂流予測の精度向上のための基礎資料となる流況の収集・解析を行う。

1.2 調査区域

北海道西方海域（図1のとおり）

1.3 調査期間及び日程

(1) 現地作業期間

観測機関 平成19年6月3日から平成19年6月5日までの3日間

(2) 経過概要

平成19年6月3日：小樽港出港

平成19年6月5日：小樽港入港

1.4 調査方法

調査方法等は以下のとおり。

(1) 海流観測

機 種：古野電気株式会社製 ADCP(CI-20-H)

観 測 層：海面下10・50・100mの3層

(2) 水温観測

機 種：鶴見精機株式会社製 投下式水温深度測定装置(XBT MK-130)

観 測 層：海底までの連続水温（プローブはT-6(460m)を使用)

2 調査概要

流況を図2.1～2.3及び図3、想定流線を図4に、水温水平分布図を図5.1～5.4、鉛直分布を図6.1～6.7に示す

また、表1にXBT、ADCP観測成果を示す。

2.1 流況

雄冬岬の西方20海里付近を中心とした右回りの流れが観測され流速は0.5～1.5kn、測点11の鉛直水温を見ると水深100m前後まで付近観測点と比較し1～2 高い水温が観測され小規模な暖水塊が存在している。

対馬暖流と推測される流れは、神威岬の北西から観測海域に流入したあと、二つに分かれ、一部はそのまま北上し、もう一方は雄冬岬西方の暖水塊に引かれるように東進した後北上し、天売・焼尻の西方を通過している。

2.2 水温

表層は 10～13 台の水温、石狩湾で水温が低くなっている、50m層は 5～11 台の水温、雄冬岬西方で 11 台の暖水が観測されている、100m・200m層水温は 1～8 台の水温、50m～200mの各層で神威岬の北西方で等温線が密になっている。

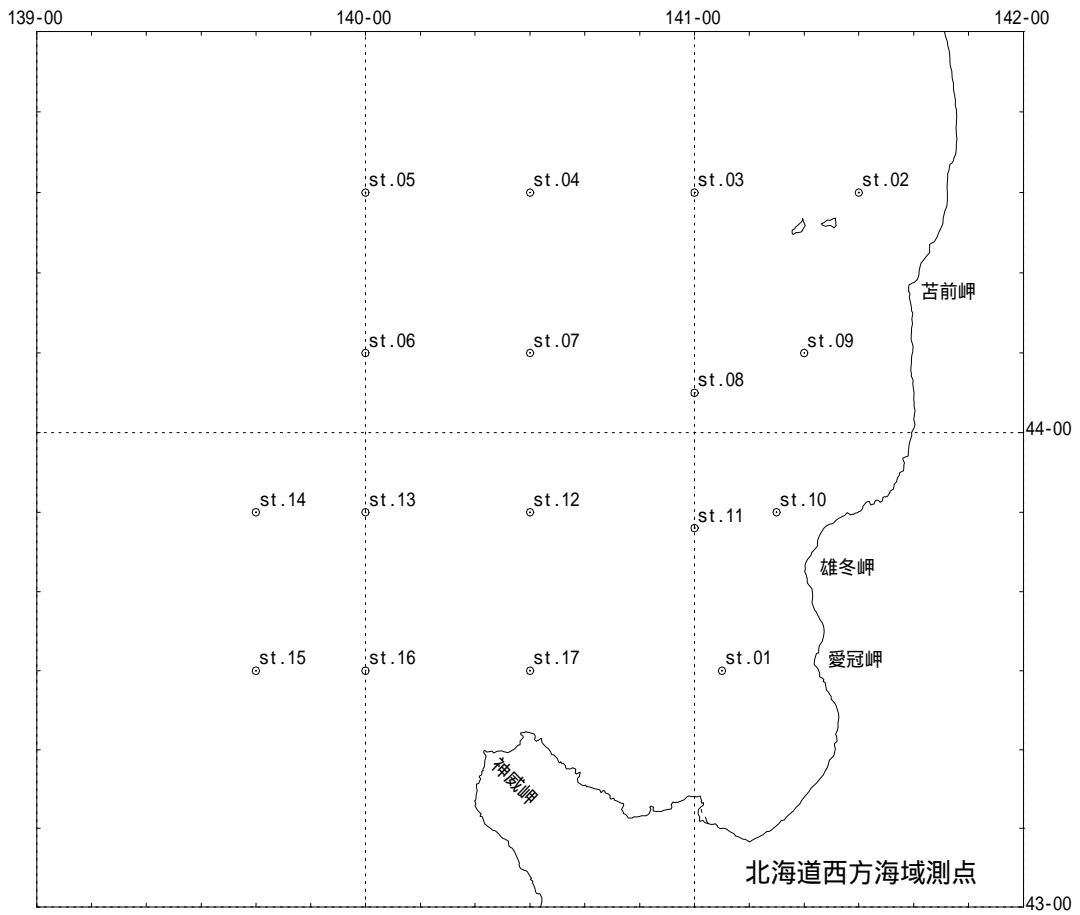


图 1：測点图

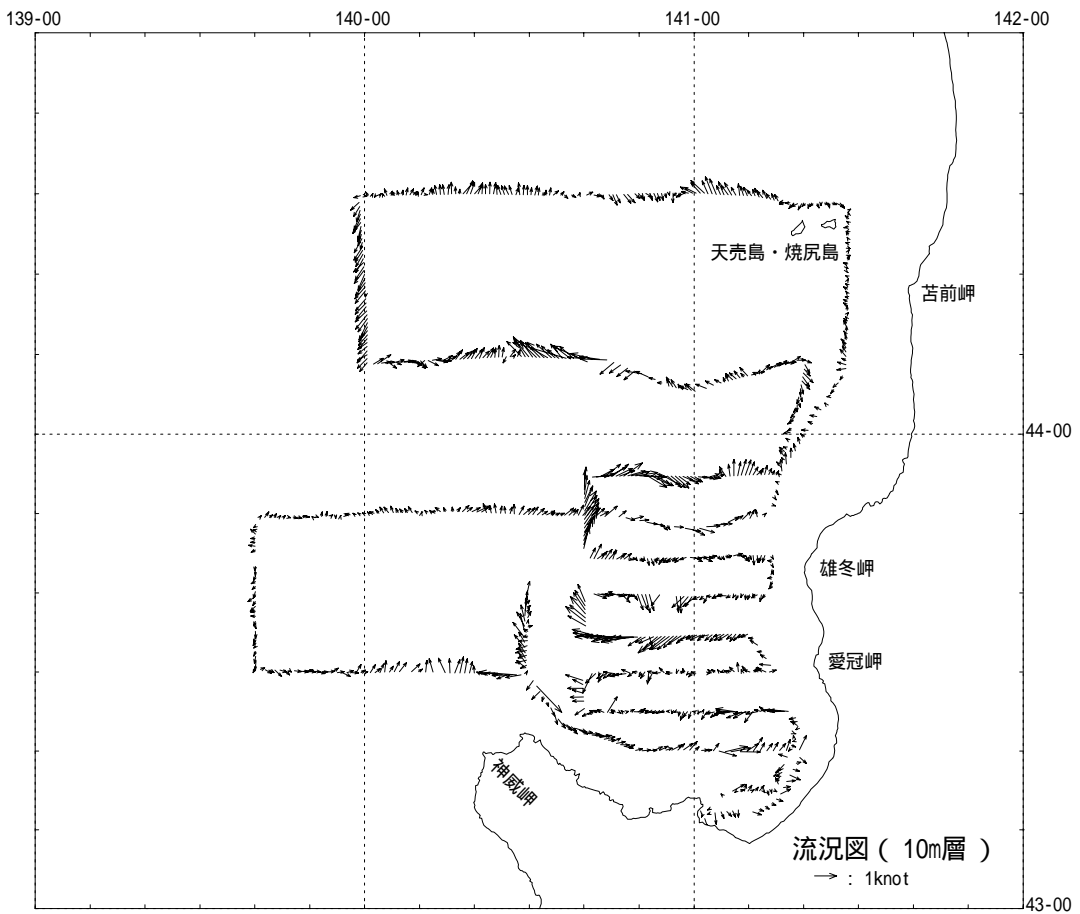


图2.1:流況図 (10m層)

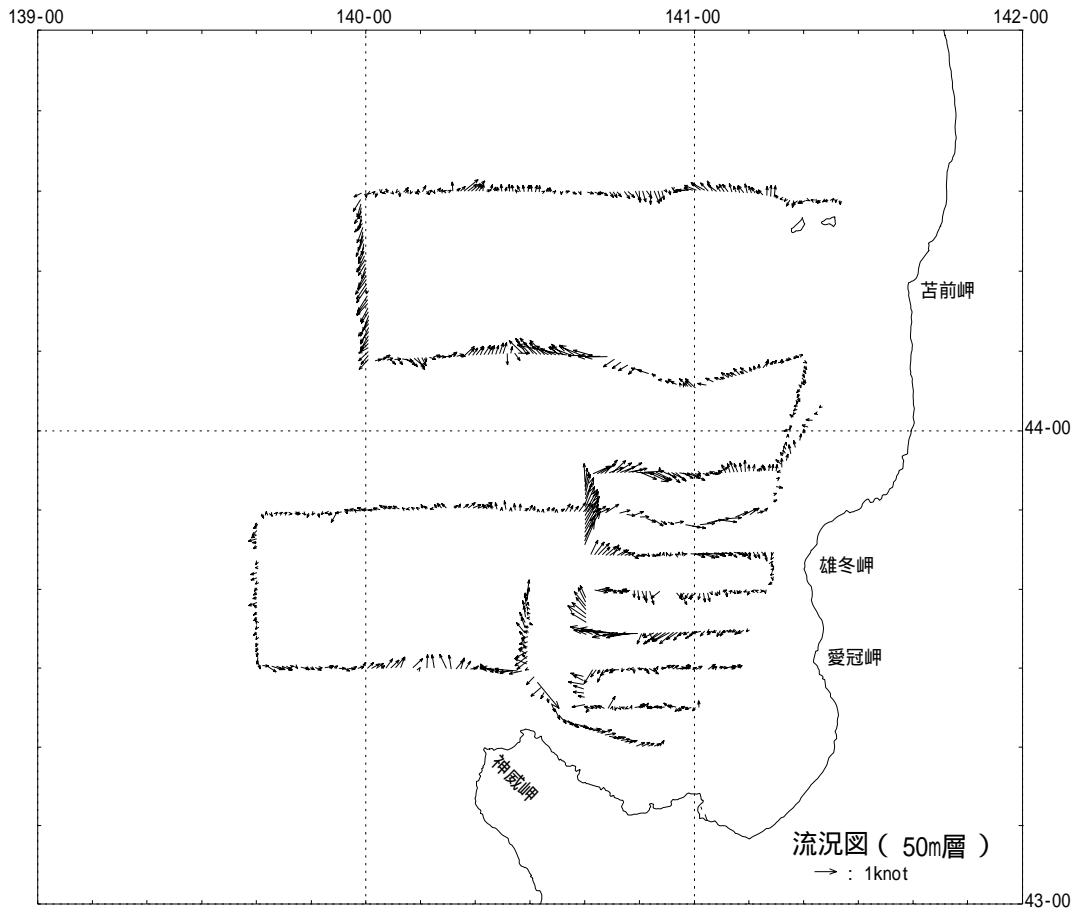


図2.2:流況図 (50m層)

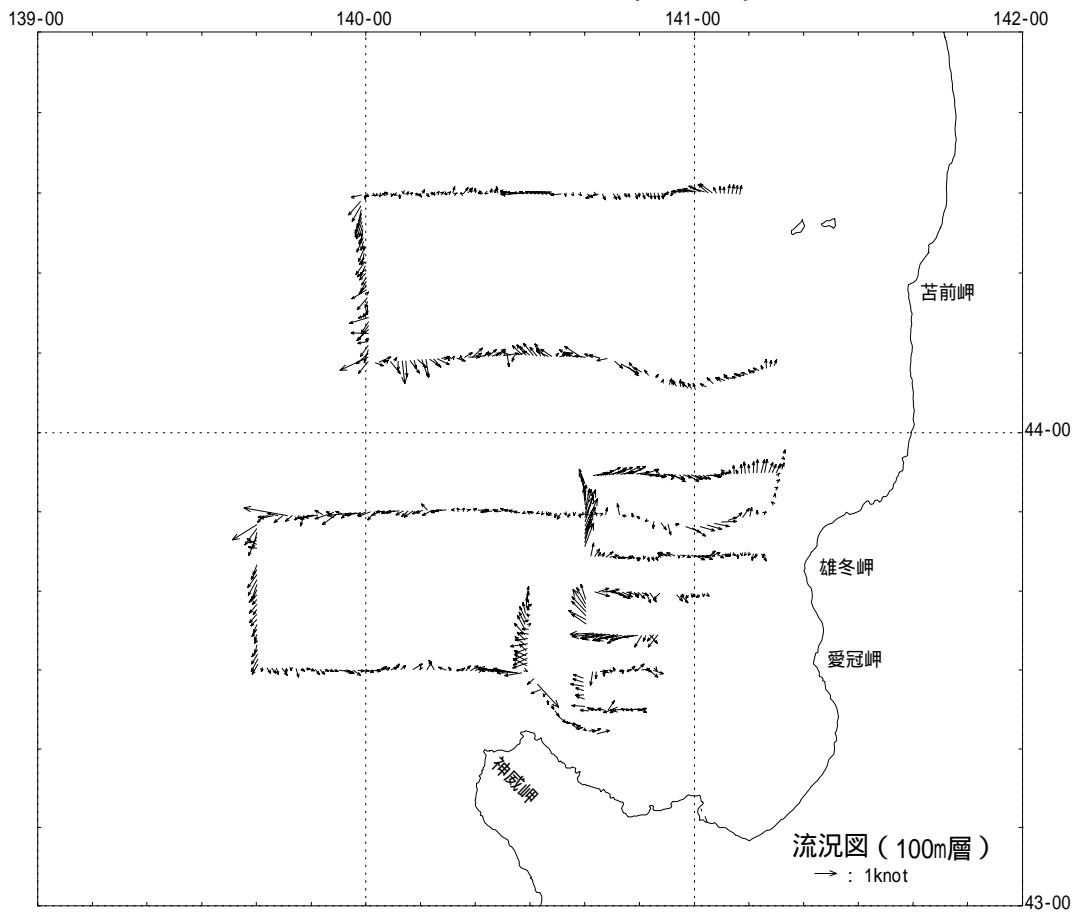


図2.3:流況図 (100m層)

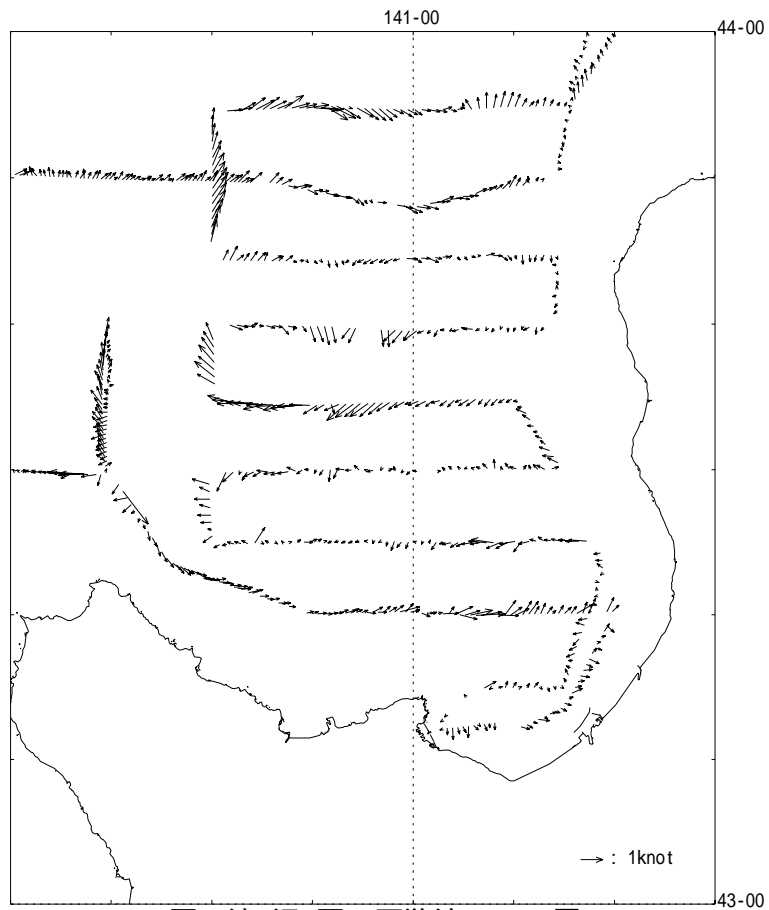


図3:流況図(石狩湾:10m層)

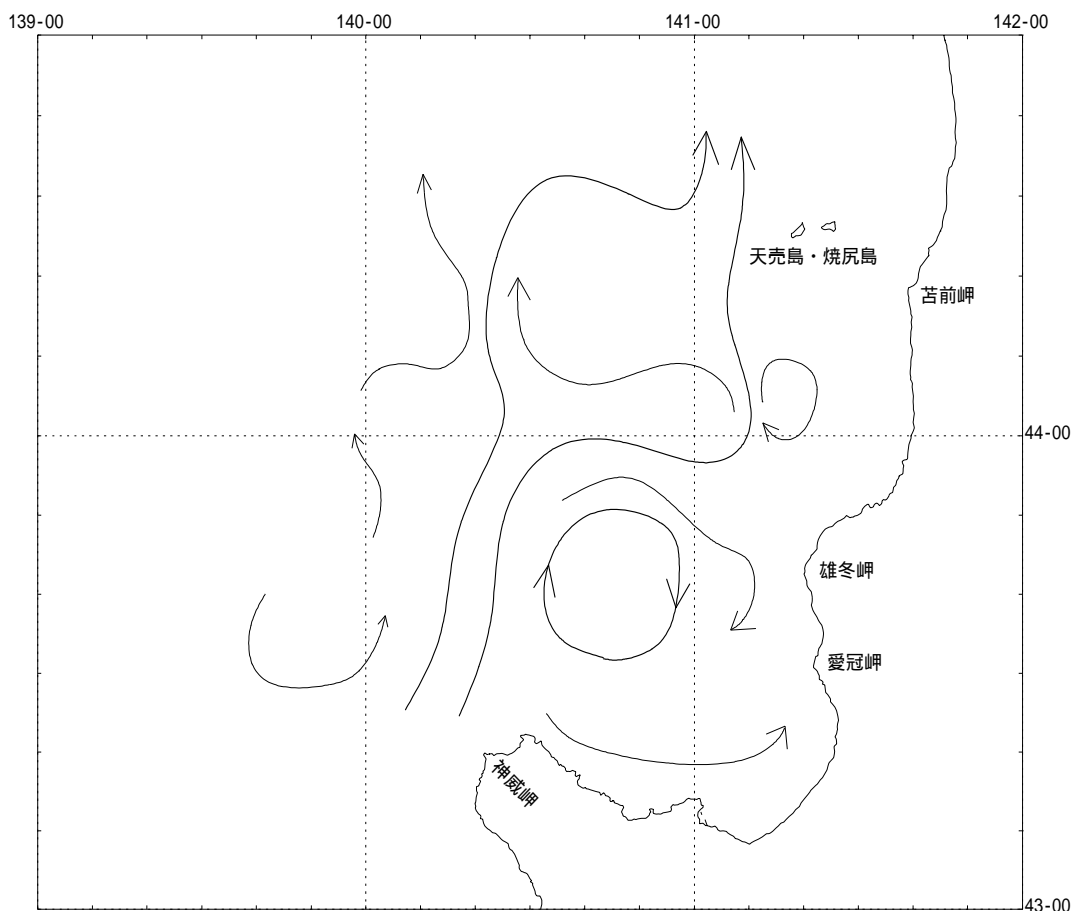


図4:想定流線(10m層)

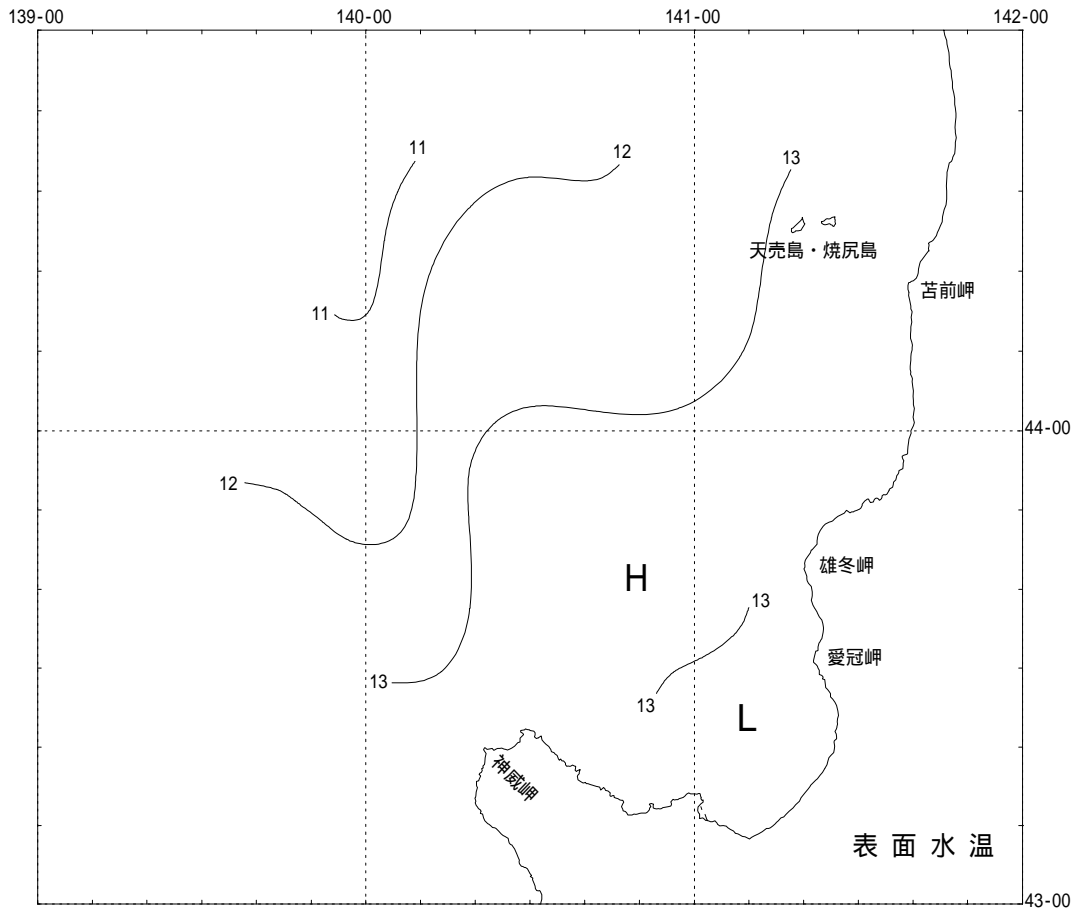


图5.1:表面水温水平分布图

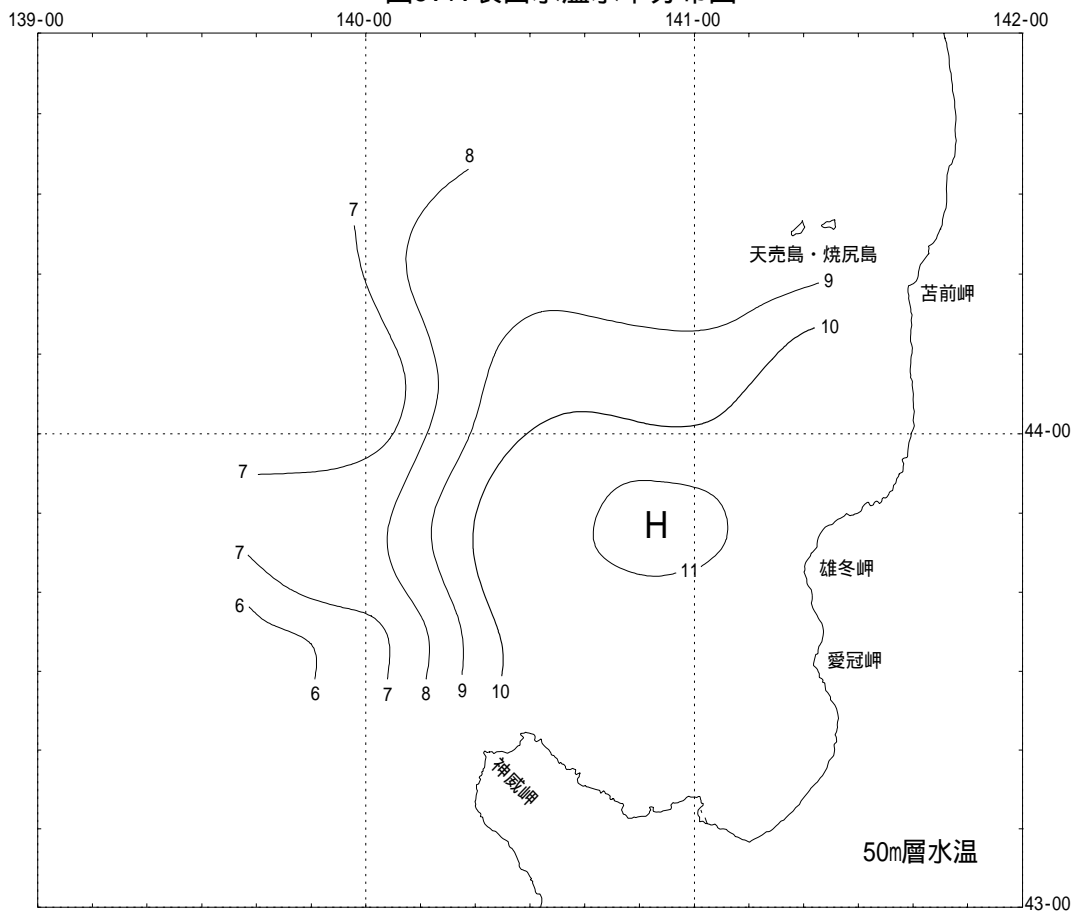


图5.2:50m層水温水平分布图

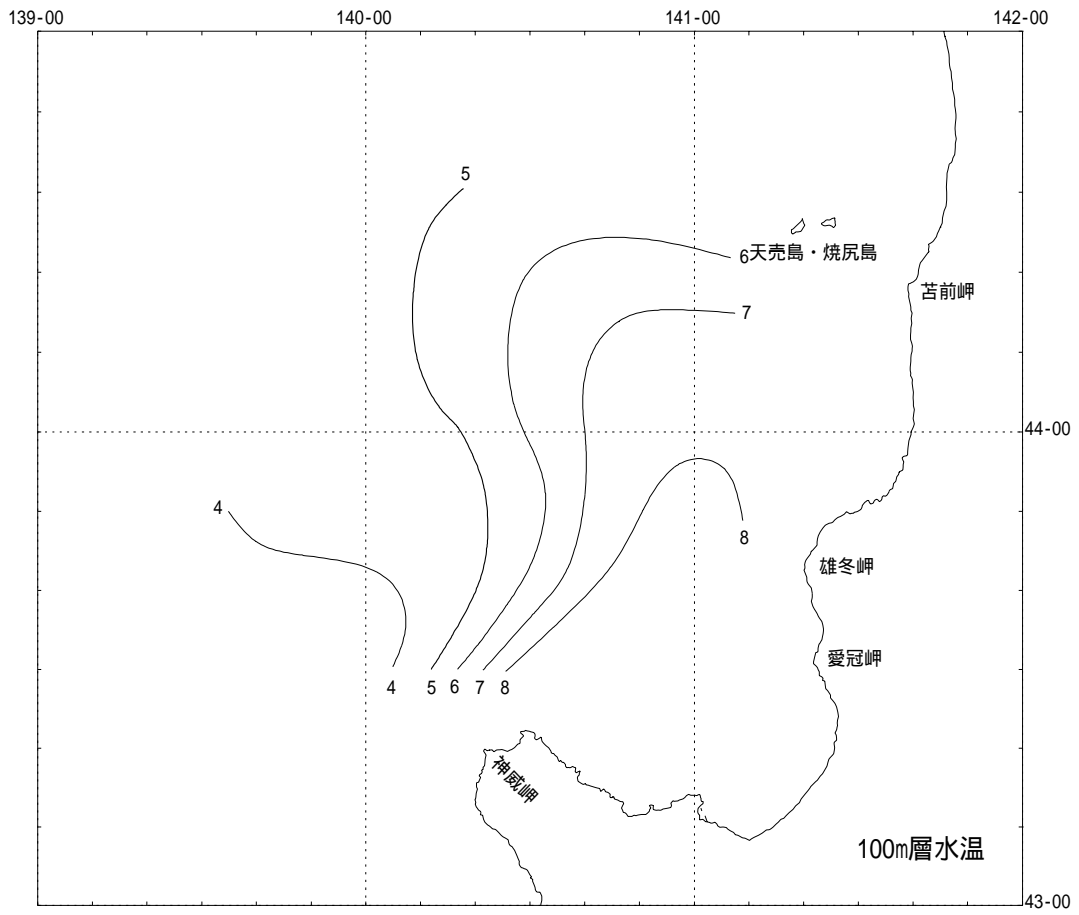


图5.3: 100m層水温水平分布图

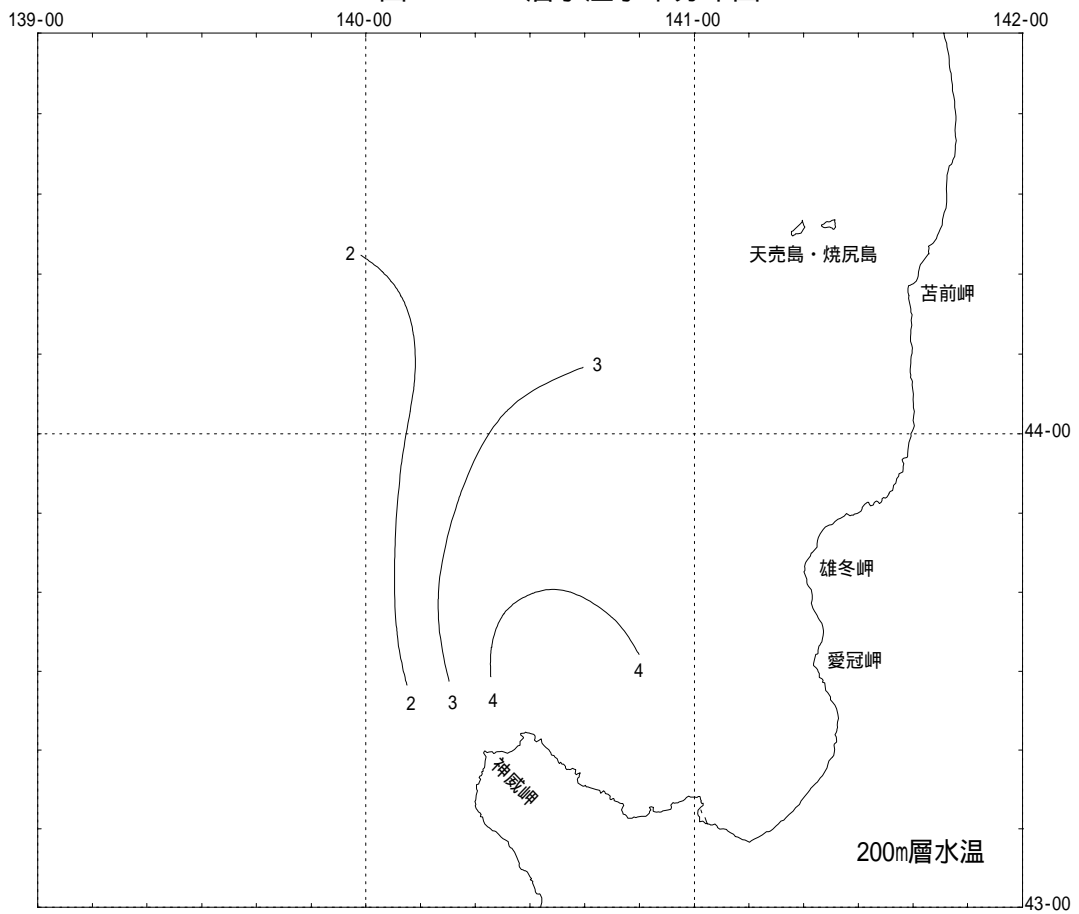
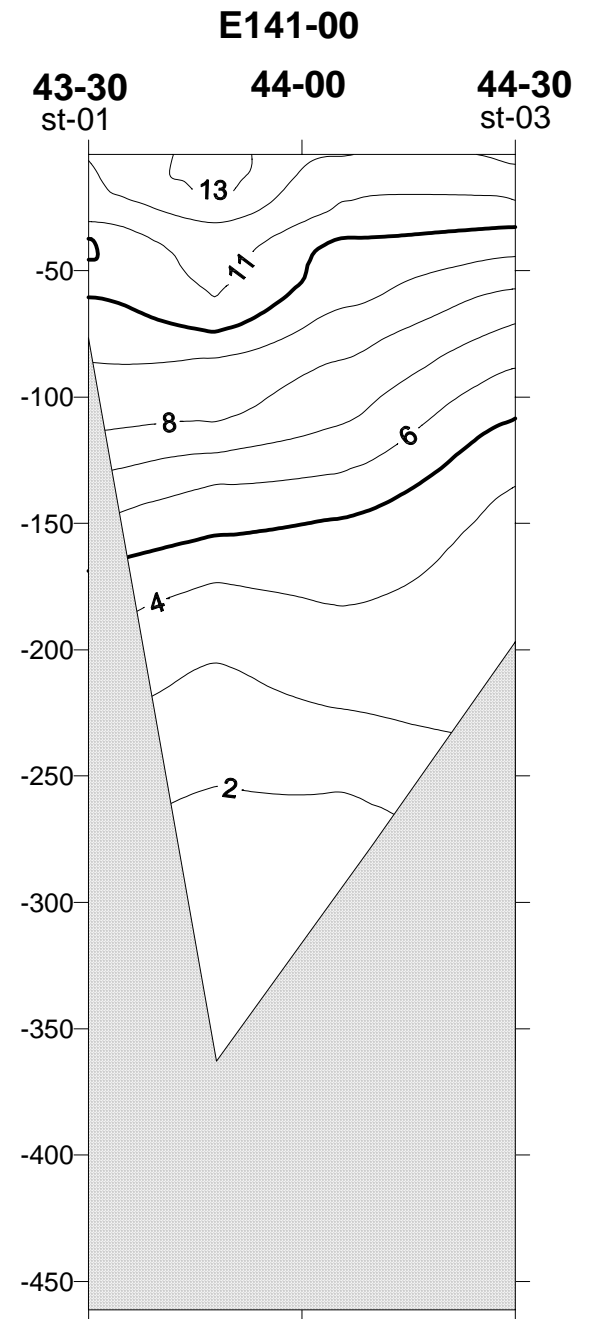
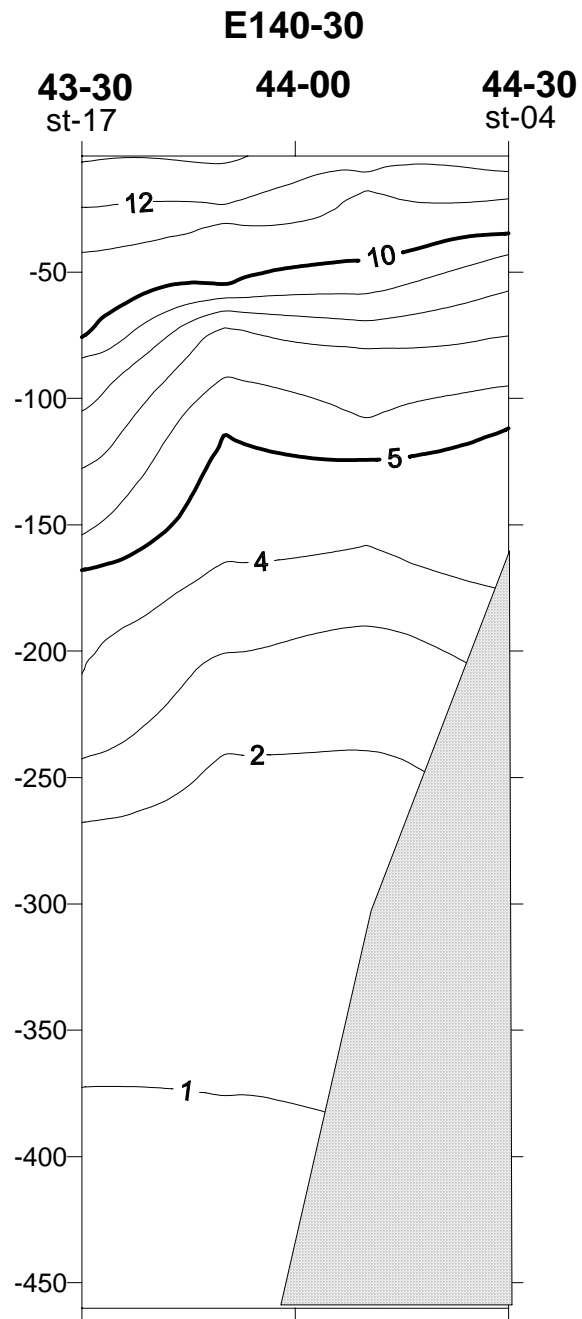
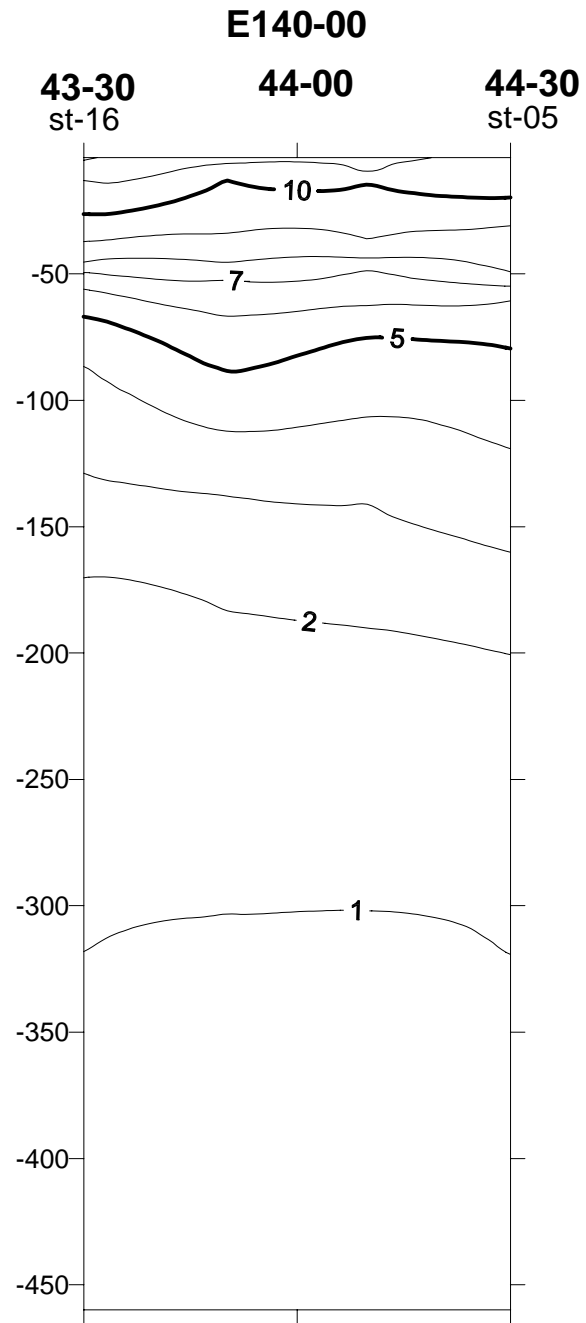
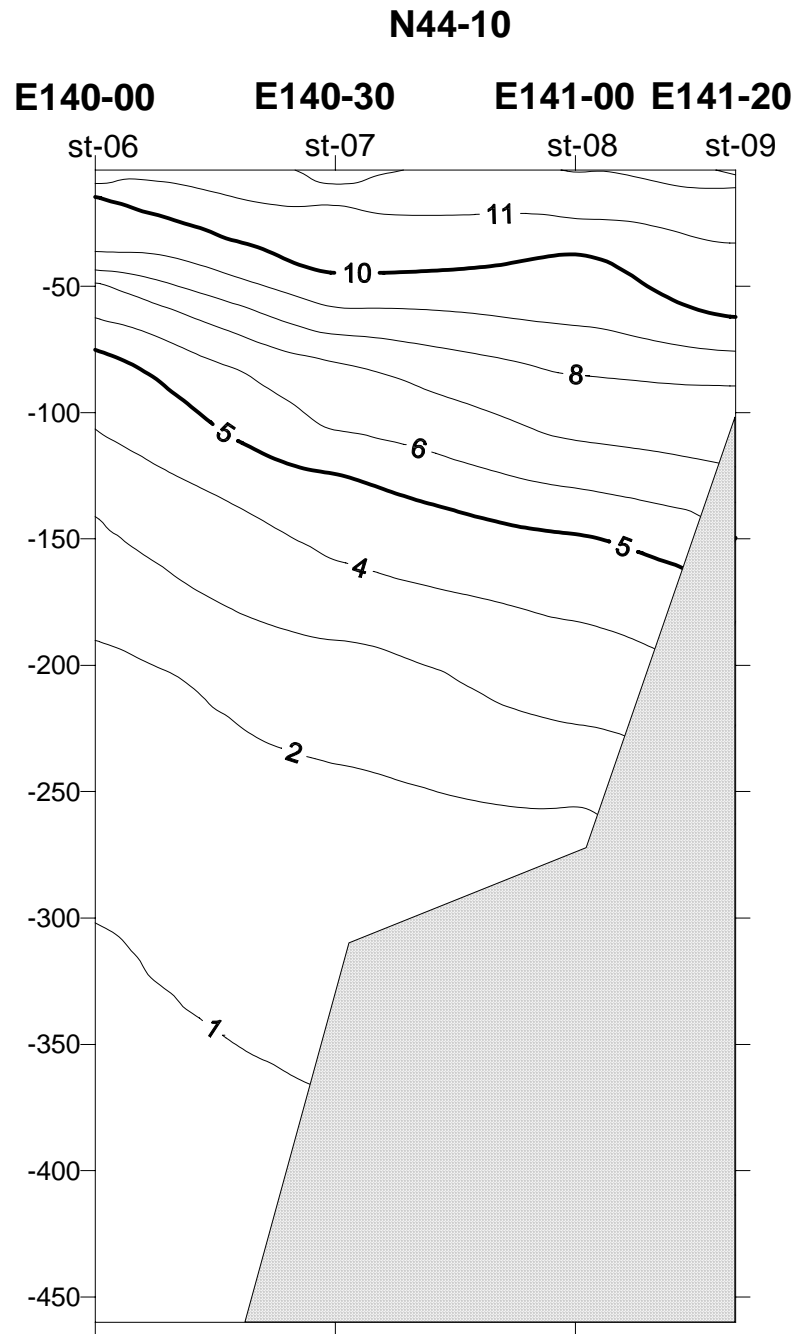
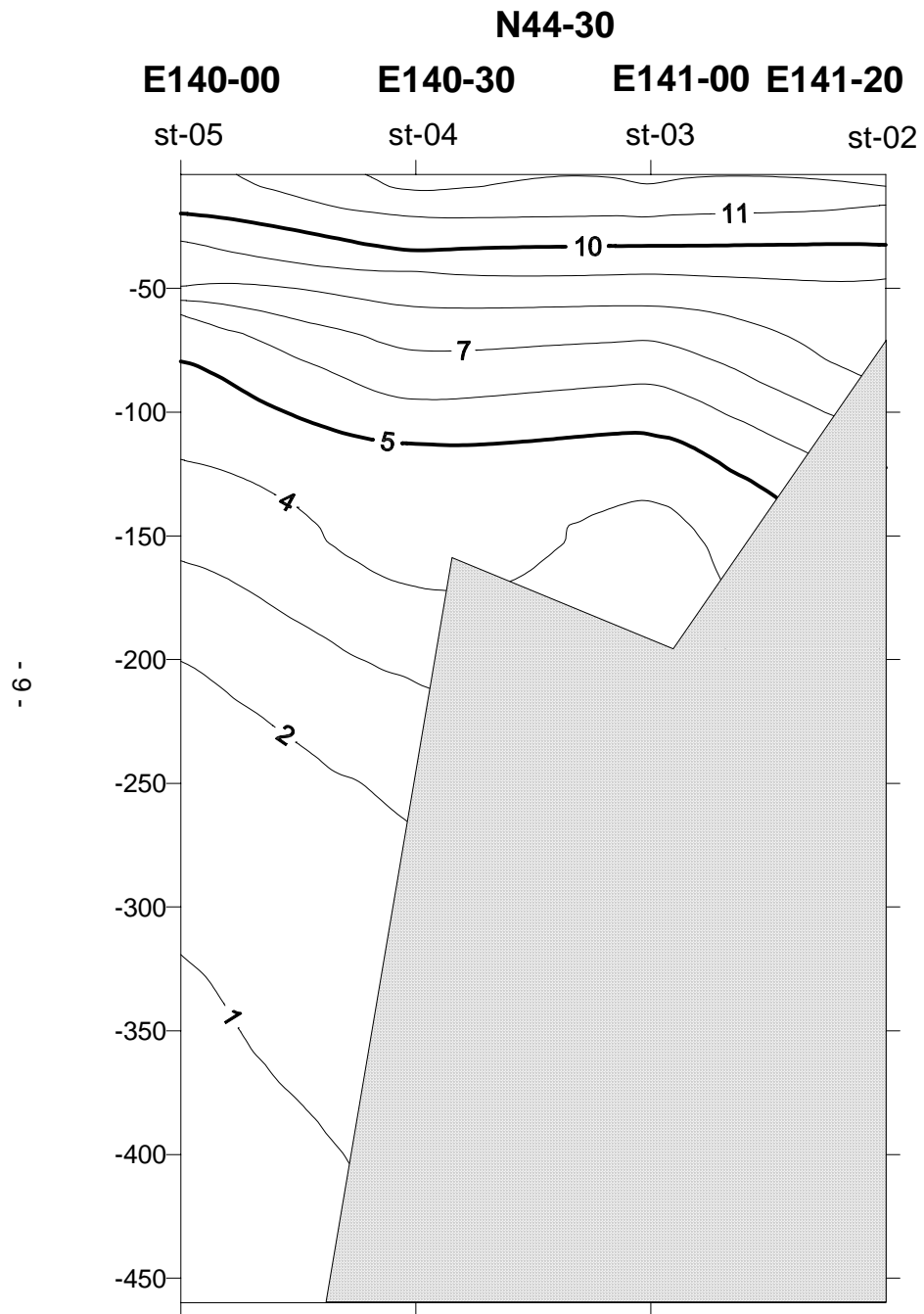
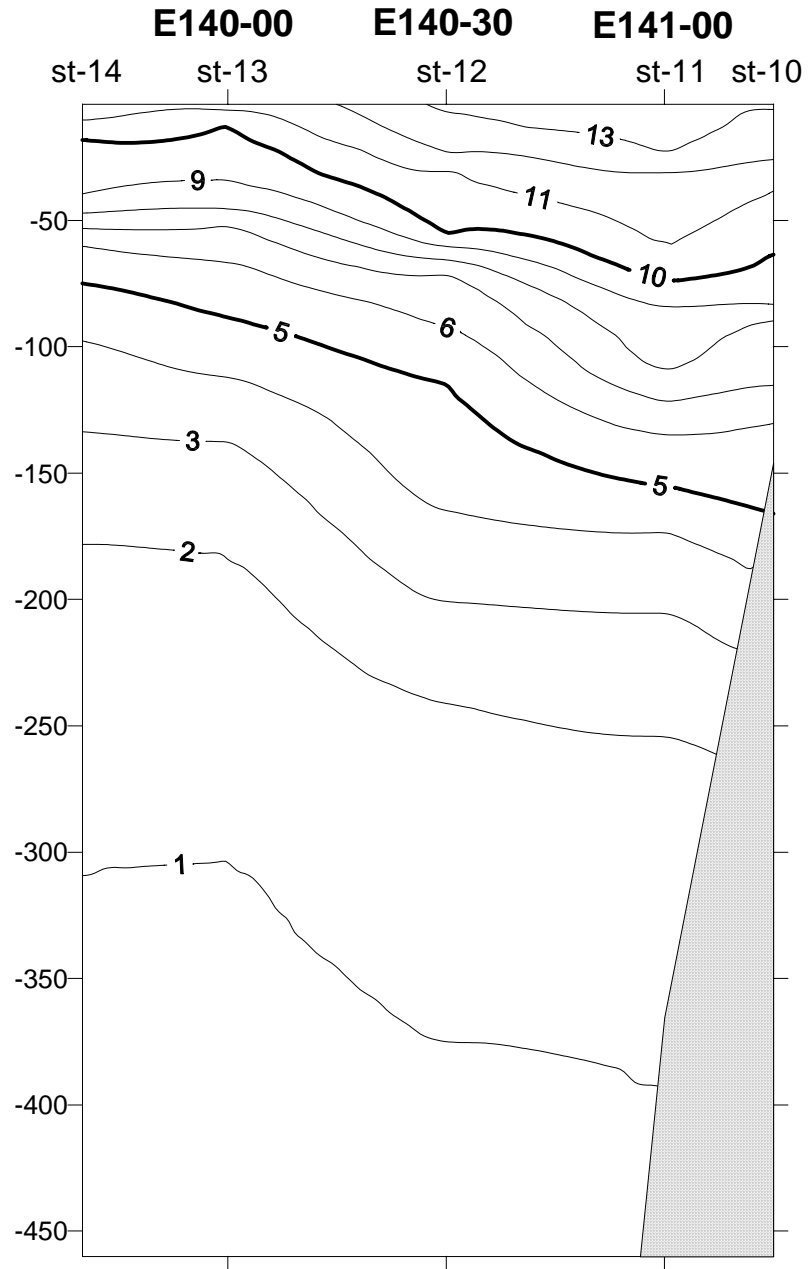


图5.4: 200m層水温水平分布图





N43-50



- 10 -

N43-30

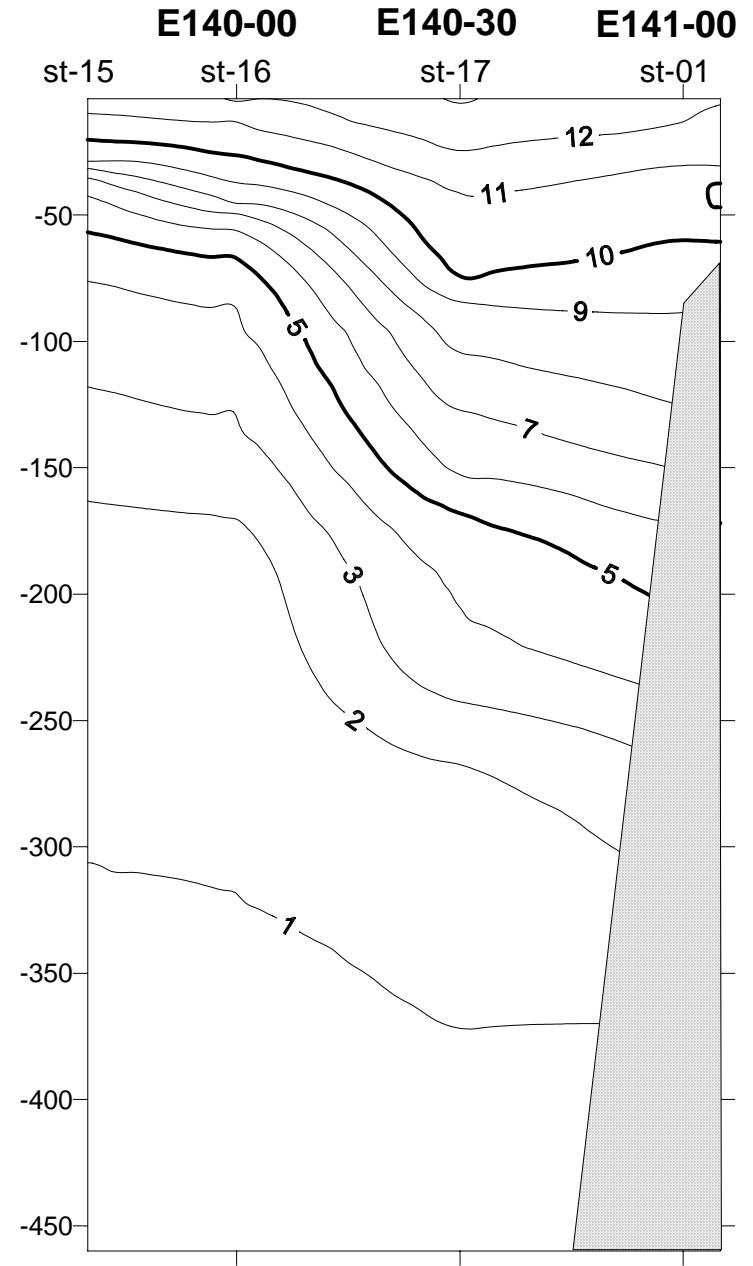


表1: XBT、ADCP観測成果表

st. No	DATE	TIME (JST)	LAT.(N)	LONG.(E)	WIND		WAVE		ATMOS (hPa)	Air (degC)	Temp. (degC)							CURRENT		
					Dir.	Class	Dir.	Class			0 150	10 200	20 250	30 300	50 350	75 400	100 450	125	SL (m)	Dir.
1	20070603	1352	43-30.0	141-05.0	N	2	N	1	1017.0	15.0	14.2	11.9	11.8	11.2	10.2	9.4			310	0.3
2	20070604	0037	44-30.0	141-30.0					1017.0	14.0	14.2	11.7	10.6	10.4	8.8			172	0.3	
3	20070604	0159	44-30.0	141-00.0	S	3	S	1	1016.0	13.0	12.9	11.9	11.1	10.3	8.5	6.8	5.3	4.3	317	0.6
4	20070604	0326	44-30.0	140-30.0	SSW	4	SSW	2	1015.5	12.0	13.0	12.2	11.2	10.6	8.6	7.1	5.8	4.6	006	0.4
5	20070604	0454	44-30.0	140-00.0	SW	4	SW	3	1015.0	11.0	11.4	10.6	10.1	9.1	7.9	5.2	4.4	3.8	209	0.4
6	20070604	0618	44-10.0	140-00.0	SSW	4	SW	3	1015.0	12.0	12.3	11.0	9.6	9.2	6.8	5.0	4.2	3.4	040	0.5
7	20070604	0743	44-10.0	140-30.0	SSW	4	SSW	3	1015.0	13.0	13.0	12.1	10.9	10.9	9.6	7.3	6.3	4.9	314	1.0
8	20070604	0915	44-05.4	141-00.0	SSW	3	SSW	2	1016.0	13.0	14.1	11.0	11.1	10.8	9.6	8.4	7.4	6.3	286	0.5
9	20070604	1006	44-10.0	141-20.0	SSW	3	SSW	1	1016.0	14.0	14.7	12.2	11.5	11.3	10.7	9.1	7.6		114	0.4
10	20070604	1131	43-50.0	141-15.0	S	3	S	2	1015.0	16.0	14.9	12.7	12.5	11.6	10.7	9.8	7.4	6.4	055	0.1
11	20070604	1215	43-48.0	141-00.0	S	3	S	2	1015.0	16.0	14.5	13.4	13.2	12.1	11.3	9.9	8.5	6.8	084	0.7
12	20070604	1416	43-50.0	140-30.0	SSW	3	SSW	1	1013.5	15.0	14.4	12.8	12.3	11.1	10.3	6.6	5.7	4.8	069	0.4
13	20070604	1632	43-50.0	140-00.0	SSW	3	SSW	1	1013.0	14.0	14.1	10.2	9.7	9.2	7.4	5.5	4.5	3.5	069	0.2
14	20070604	1804	43-50.0	139-40.0	SSW	3	SSW	2	1012.0	14.0	13.5	11.2	9.9	9.6	7.6	5.0	4.0	3.3	045	0.1
15	20070604	1953	43-30.0	139-40.0	SSW	3	SSW	2	1012.0	14.0	13.4	10.8	10.1	8.7	5.4	4.0	3.4	2.9	184	0.3
16	20070604	2126	43-30.0	140-00.0	SE	3	SE	1	1012.0	14.0	13.8	11.5	10.7	9.7	6.8	4.5	3.8	3.1	037	0.2
17	20070604	2329	43-30.0	140-30.0	E	4	E	2	1012.0	15.0	14.7	12.7	12.3	11.5	10.9	10.1	8.3	7.2	252	0.4