

令和5年度

鹿児島湾流況調査報告書

令和6年6月

第十管区海上保安本部

1 目的

鹿児島湾は、南北の長さ約38海里、幅5～11海里的細長い湾で、湾口より湾奥の水深が深い特異な地形をしている。湾の沿岸には鹿児島市を含む6市2町が所在する。重要港湾である鹿児島港は主に定期旅客船、大規模石油中継備蓄基地がある喜入港は大型タンカーが出入港する。

これら船舶等に海洋情報を適切に提供し、湾内の環境問題、海難や災害にも適切に対応するため、継続的な観測を実施し流況等の詳細な変化を把握する必要がある。

本観測は、「流況予測・漂流モデルに必要な観測と検証」に必要な湾内流況、水温、塩分等基礎データを毎月取得することを目的として実施する。

2 観測概要

(1) 観測船

測量船「いそしお」 27トン

(2) 観測海域

観測線及び観測点を付図1に示す。

測点番号は、過去の測点名と統一するため連番としていない。

なお、水温、塩分、透明度については湾内の3海域に分け西桜島水道以北を「湾奥部」、西桜島水道以南から山川（指宿）以北を「湾中部」、山川（指宿）以南を「湾口部」と記載する。

(3) 観測項目

観測項目は下表のとおり。

観測項目	観測機器	備考
流向・流速	ADCP（古野電気CI-60G改）	244kHz、3～101m層
表面水温	電気式温度計（古野電気TI-20E）	海面下1m、インテイク法
各層水温、塩分	STD（JFEアドバンテックASTD100）	
風向・風速	風車型風向風速計	海面上9.4m
透明度	セッキー板	直径30cm、白色

3 経過概要

日次	月日	曜日	作業内容			
			潮流 (定線)	水温 塩分 (STD)	気象	透明度
1	令和5年 4月17日	月	—	○	○	○
2	4月18日	火	—	○	○	○
3	4月19日	水	○	—	—	—
4	4月20日	木	○	—	—	—
5	5月8日	月	—	○	○	○
6	5月9日	火	○	—	—	—
7	5月10日	水	—	○	○	○
8	5月11日	木	○	—	—	—
9	6月14日	水	—	○	○	○
10	6月15日	木	—	○	○	○
11	6月16日	金	○	—	—	—
12	7月4日	火	○	—	—	—
13	7月5日	水	—	○	○	○
14	7月6日	木	—	○	○	○
15	7月7日	金	○	—	—	—
16	9月14日	木	—	○	○	○
17	9月15日	金	—	○	○	○
18	9月19日	火	○	—	—	—
19	9月20日	水	○	—	—	—
20	10月2日	月	○	—	—	—
21	10月3日	火	○	—	—	—
22	10月4日	水	—	—	—	—
21	11月6日	月	—	○	○	○
22	11月7日	火	—	○	○	○
23	11月9日	木	○	—	—	—
24	11月10日	金	○	—	—	—
25	12月11日	月	○	—	—	—
26	12月18日	月	—	○	○	○
27	12月19日	火	—	○	○	○
28	令和6年 1月15日	月	—	○	○	○
29	1月16日	火	—	○	○	○
30	1月19日	金	○	—	—	—
31	2月5日	月	—	○	○	○
32	2月6日	火	—	○	○	○
33	2月7日	水	○	—	—	—
34	3月4日	月	—	○	○	○
35	3月5日	火	—	○	○	○
36	3月7日	木	○	—	—	—
37	3月8日	金	○	—	—	—

4 観測結果

(1) 鹿児島港の表面水温について

鹿児島港本港区水族館前イルカ水路における表面水温の日平均変化を図1に示す。

2023年の鹿児島港の表面水温の月平均は表1のとおりで、平年に比べ2月、3月、9月でやや高く、他は平年並みであった。

日平均表面水温の極値は最低が15.5℃（2月27日）、最高が30.3℃（7月28日）であった。（表2）

なお、水温データは鹿児島水族館より提供を受けたものである。

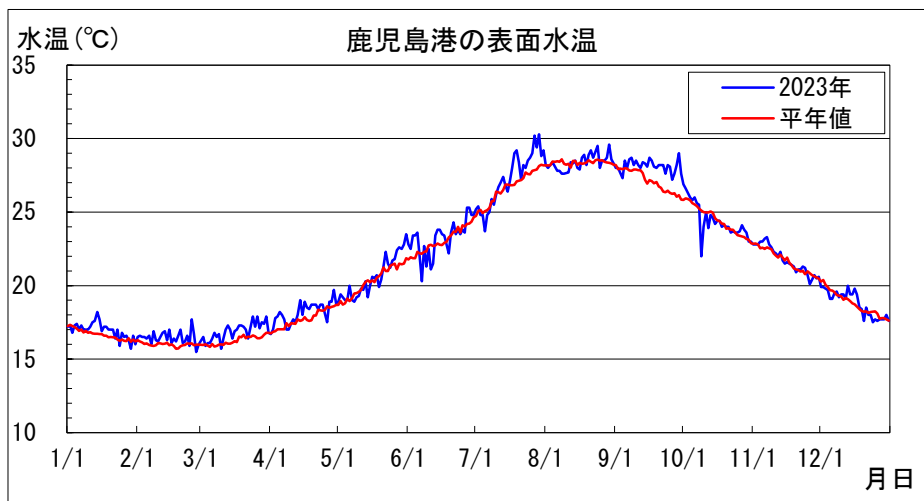


図1 鹿児島港の表面水温

表1 2023年月平均水温（℃）

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2023年	17.0	16.5	16.9	18.2	20.7	23.3	27.3	28.4	28.1	24.3	21.7	18.7
平年値	16.7	16.0	16.3	17.8	20.4	23.1	26.8	28.4	27.1	24.4	21.6	18.7
平年偏差	0.3	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	0.5	0.0	1.0	-0.1	0.1	0.0
標準偏差	0.75	0.66	0.81	1.11	1.36	1.27	1.51	1.05	1.24	1.22	1.02	1.11
状況	平年並み	やや高め	やや高め	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	やや高め	平年並み	平年並み	平年並み

※平年値は2002年～2022年の平均値

表2 2023年最高・最低及び年平均水温

最高水温	30.3℃	7月28日
最低水温	15.5℃	2月27日
年平均水温	21.7℃	21.5℃（平年値）

※平年値は2002年～2022年の平均値

平年並み : $0\sigma \leq \text{平年偏差} < 0.6\sigma$
 やや高め（低め） : $0.6\sigma \leq \text{平年偏差} < 1.3\sigma$
 かなり高め（低め） : $1.3\sigma \leq \text{平年偏差} < 2.0\sigma$
 著しく高め（低め） : $2.0\sigma \leq \text{平年偏差}$

(2) 鹿児島湾の海況について

測量船による鹿児島湾の海況については以下のとおりである。また、観測成果を別表1～10に示す。

イ. 水温について

航走時における冷却用海水の連続水温データによる表面水温分布図を付図2-1～2-3、水温鉛直断面図を付図3-1～3-3、各測点毎の水温鉛直分布図を付図5-1及び5-2に示す。

湾奥・湾央部は、ほぼ同じ水温域である。一方、湾口部は外洋水の影響を受けて水温勾配が生じている。

4月より発達にある湾成層は、7月から9月にかけて著しくなっている。12月に入ると成層は崩れ始め、鉛直混合が発達し始めている。1月から3月までは一様な状態が続いていた。また、湾央部における夏季成層は100m付近までである。

ロ. 塩分について

塩分鉛直断面図を付図4-1～4-3、各測点毎の塩分鉛直分布図を付図5-1及び5-2に示す。

4月及び5月は33～34台の分布であった。降雨や日射量の多い6月～9月は塩分成層の状態となったが、11月には塩分成層は崩れ、1月～3月には一様な分布となっている。

ハ. 透明度について

各測点毎の透明度変化を図2に示す。

透明度は、各観測ともに湾奥部は低く、湾口部は高い分布傾向にある。また、4月から7月までの湾奥部の透明度は、5m以下であった。

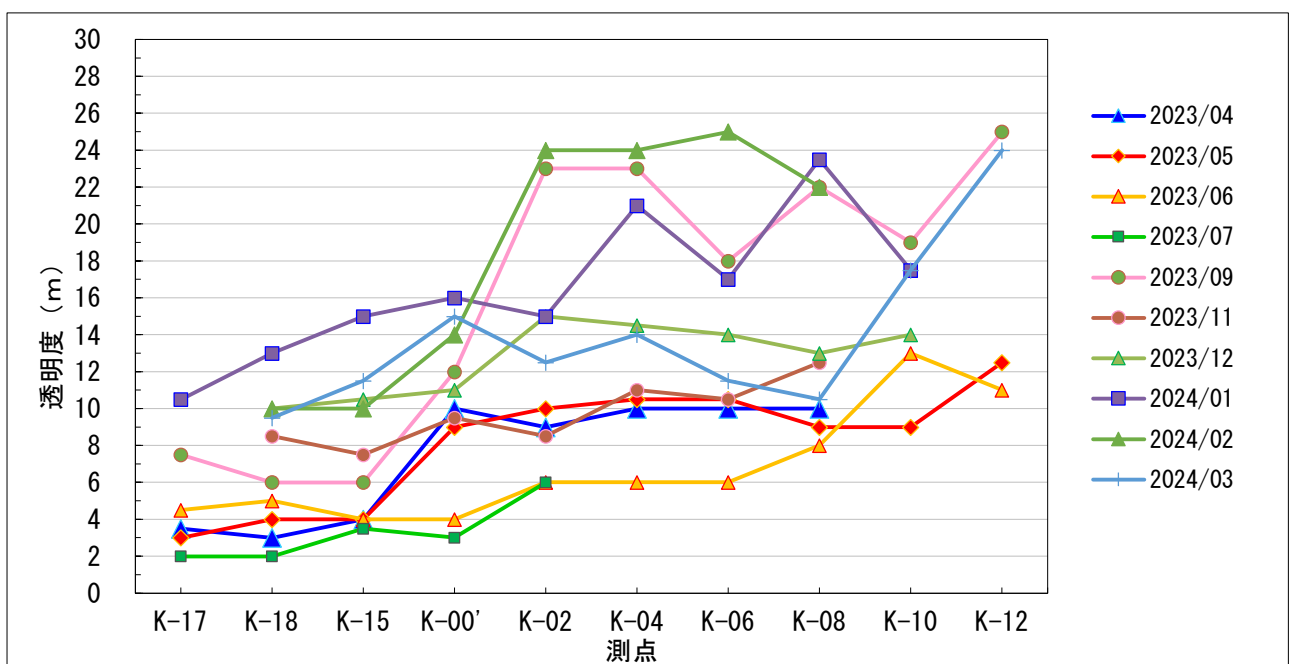


図2 鹿児島湾の透明度

ニ. 流況について

ADCP観測データ（3m層）は1分移動平均した流向・流速を15秒間隔に収録したデータから、船速8ノット未満、かつジャイロ方位と船首方位が30度以上のデータを削除したデータを使用している。また、鹿児島湾潮流推算データは毎時の30秒メッシュデータを作成し、比較するADCP観測データ（3m層）は上記処理後に毎時の30秒メッシュにしたデータを使用している。

（イ）西桜島水道

観測日毎の流況図を付図6-1～6-8に示す。

今回観測したADCP観測データは、全て高潮から低潮にかけての潮汐（鹿児島）時間帯の下げ潮流（南流）時の観測であった。鹿児島の潮汐において、高潮及び低潮時の流速は弱く、高潮3～4時間後の海峡部の流速が最大になる傾向であった。観測期間中の最大流速は7月4日に観測された2.0ノットであった。

平成19年度定点観測した位置（北緯31度35分00秒、東経130度35分06秒）付近のADCP観測データを抽出し、北方及び東方成分に分けた値と、平成19年度定点観測による4m層の潮流推算値の相関を図3に示す。北方成分は高い相関があり、東方成分は低い相関となった。

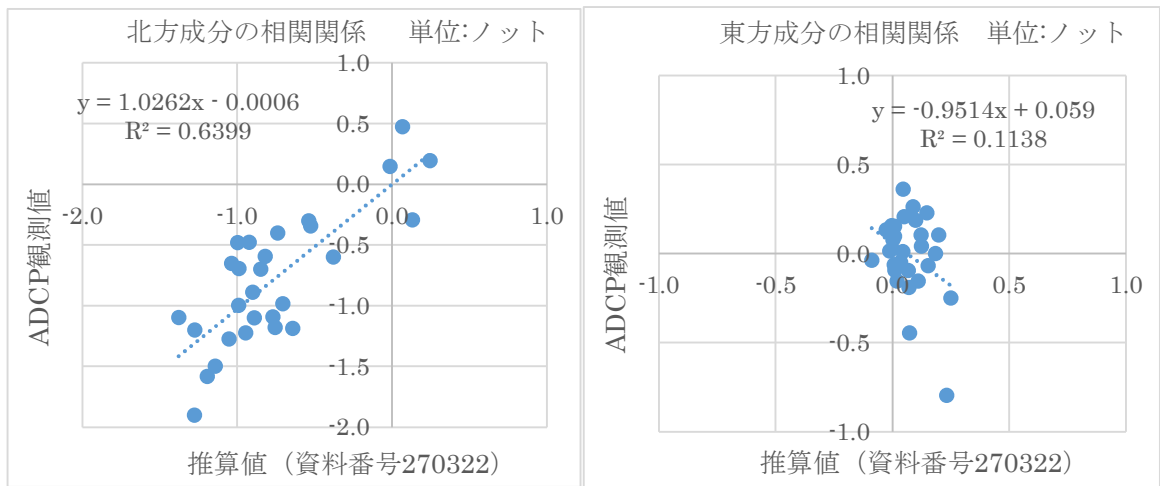


図3 北方成分（左図）、東方成分（右図）の相関関係

同時刻におけるADCP観測データ（30秒メッシュ）と鹿児島湾潮流推算データ（30秒メッシュ）の比較図を付図7-1～7-13に示す。なお、ADCP観測データは赤色矢符、鹿児島湾潮流推算データは黒色矢符で表している。

西桜島水道最狭部において、ADCP観測データの流況が1ノットを超える場合は潮流推算とほぼ一致している。北緯31度37分以北及び北緯31度33分以南においてはADCP観測データの流況が弱くなり、潮流推算との比較が判然としない。

(ロ) 鹿児島湾口（山川港沖）

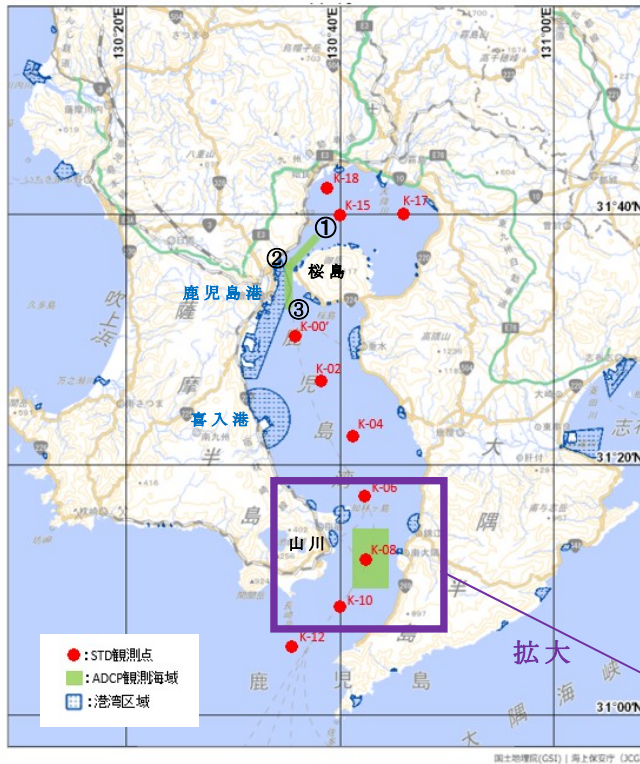
観測日毎の流況図を付図8-1～8-3に示す。

今回観測したADCP観測データは、4月～10月は高潮から低潮にかけての潮汐（鹿児島）時間帯の下げ潮（南南西流）時であり、11月～1月、3月が低潮から高潮の潮汐（鹿児島）時間帯の上げ潮（北北東流）時の観測であった。

潮汐表掲載の鹿児島湾口の南南西流最強時間帯である5月9日（最強時刻11:05、0.6ノット）、7月7日（最強時刻12:06、0.8ノット）、10月2日（最強時刻10:53、0.5ノット）に観測を行っており、各日でADCP観測データが最も大きい流速はそれぞれ1.2ノット、1.0ノット、1.1ノットであった。また、今回の観測では北北東流最強時間帯のADCP観測データを取得できなかった。12月11日及び1月19日の流況図は全体的に北向きの流れであるが、鹿児島湾口西側より東側（東経130度43分～130度44分）で卓越した流れが観測された。

同時刻におけるADCP観測データ（30秒メッシュ）と鹿児島湾潮流推算データ（30秒メッシュ）の比較図を付図9-1～9-10に示す。なお、ADCP観測データは赤色矢符、鹿児島湾潮流推算データは黒色矢符で表している。

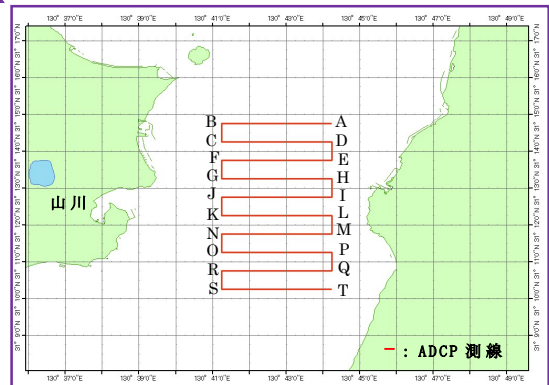
観測海域においては、東経130度43分以西がADCP観測データと潮流推算と一致しており、ADCP観測データが流速0.3ノット未満の場合、潮流推算も同様に流速が弱くなっている。



STD 測点

No.	北緯	東経
K-00'	31° 30' 15"	130° 35' 45"
K-02	31° 26' 45"	130° 38' 27"
K-04	31° 22' 15"	130° 41' 09"
K-06	31° 17' 30"	130° 42' 30"
K-08	31° 12' 30"	130° 42' 30"
K-10	31° 08' 30"	130° 40' 11"
K-12	31° 05' 30"	130° 35' 32"
K-15	31° 40' 00"	130° 40' 00"
K-17	31° 39' 50"	130° 46' 00"
K-18	31° 42' 00"	130° 39' 00"

※測点番号は、これまでの観測番号に統一するために連番ではない。



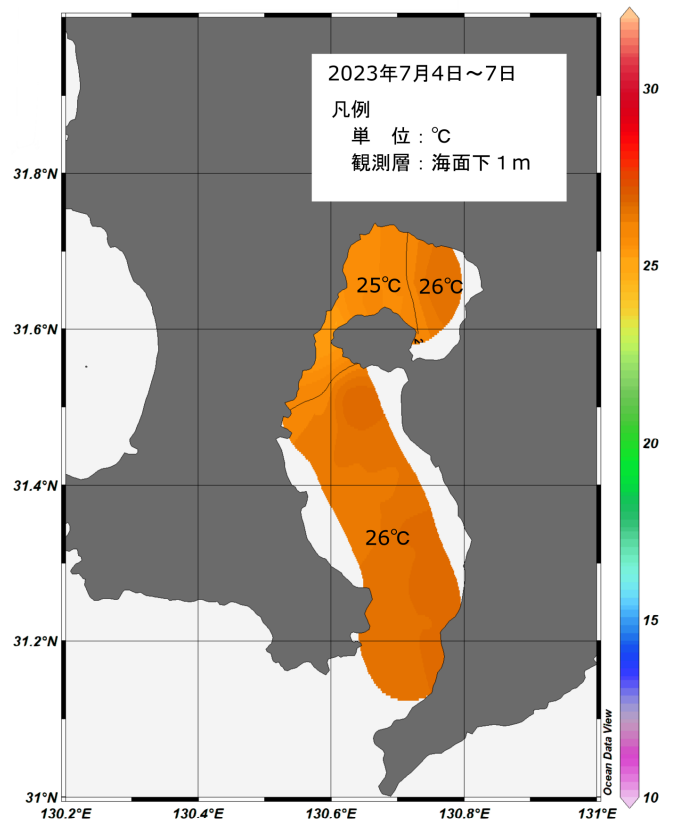
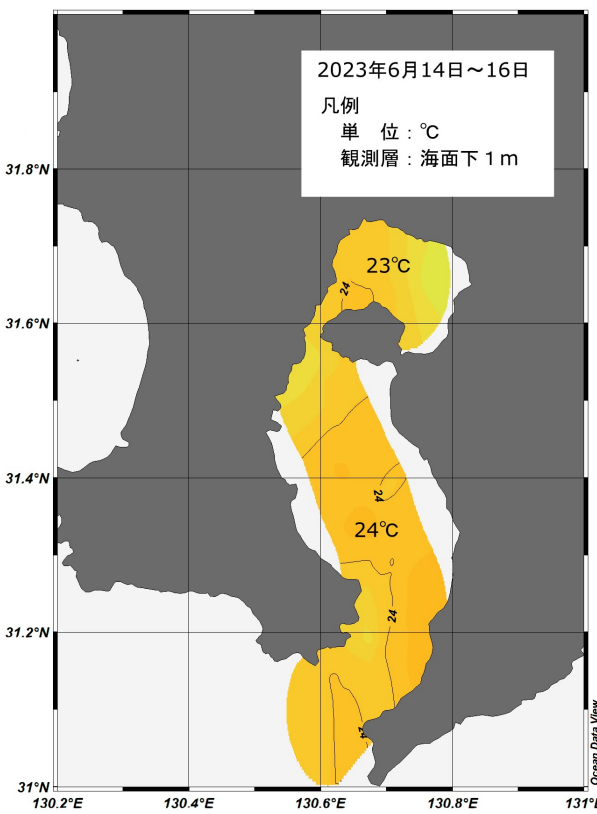
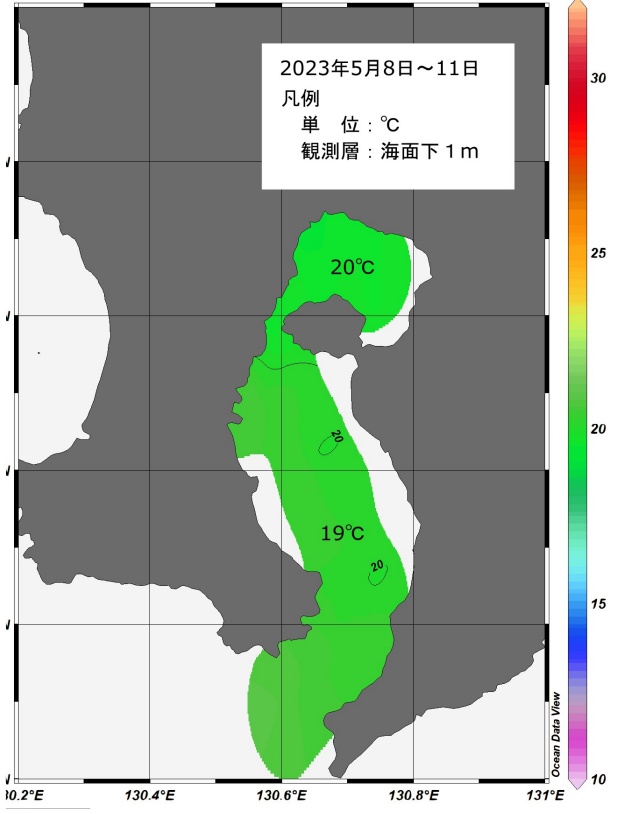
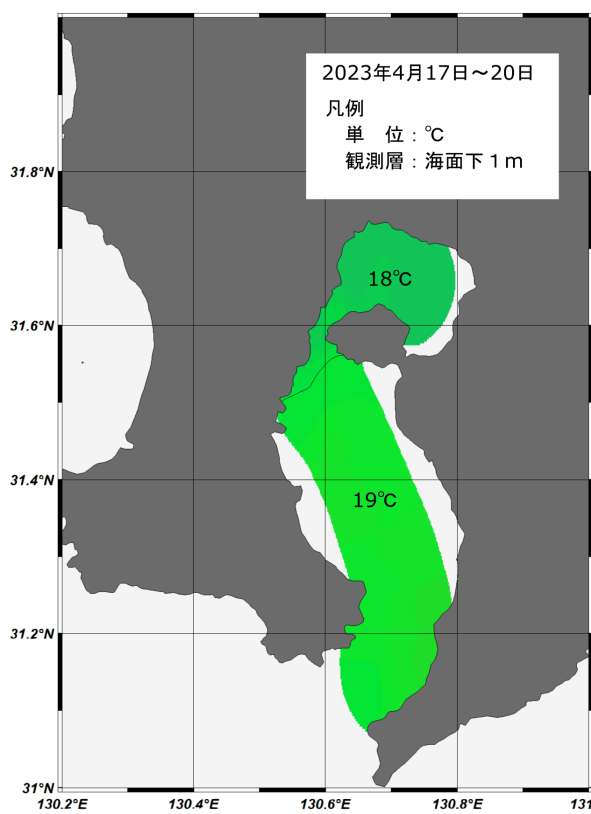
ADCP 測線（西桜島水道）

No.	北緯	東経
①	31° 38' 17"	130° 37' 33"
②	31° 36' 45"	130° 35' 06"
③	31° 30' 00"	130° 34' 48"

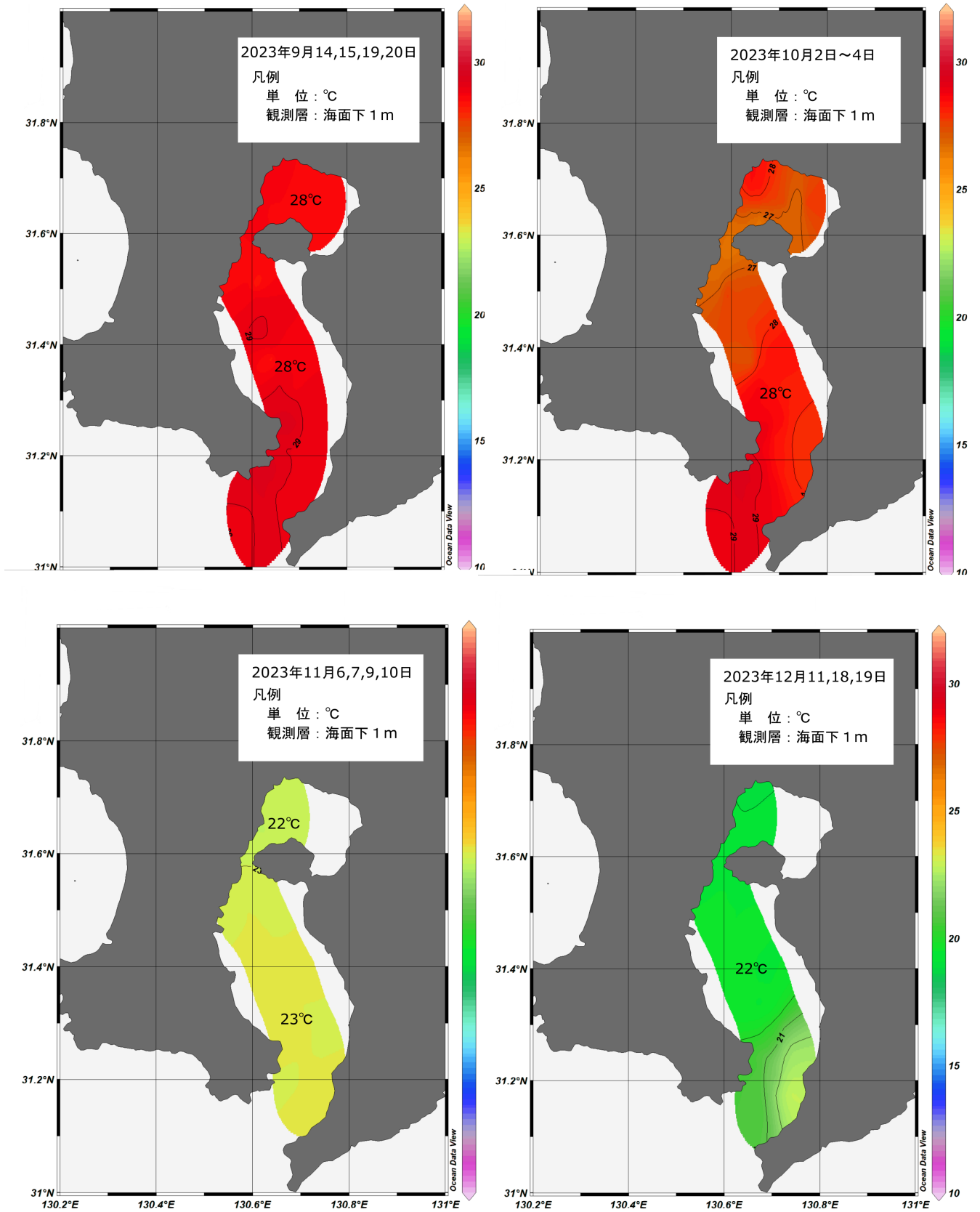
ADCP 測線（山川沖）

No.	北緯	東経	No.	北緯	東経
A	31° 14' 45"	130° 44' 15"	K	31° 12' 15"	130° 41' 15"
B	31° 14' 45"	130° 41' 15"	L	31° 12' 15"	130° 44' 15"
C	31° 14' 15"	130° 41' 15"	M	31° 11' 45"	130° 44' 15"
D	31° 14' 15"	130° 44' 15"	N	31° 11' 45"	130° 41' 15"
E	31° 13' 45"	130° 44' 15"	O	31° 11' 15"	130° 41' 15"
F	31° 13' 45"	130° 41' 15"	P	31° 11' 15"	130° 44' 15"
G	31° 13' 15"	130° 41' 15"	Q	31° 10' 45"	130° 44' 15"
H	31° 13' 15"	130° 44' 15"	R	31° 10' 45"	130° 41' 15"
I	31° 12' 45"	130° 44' 15"	S	31° 10' 15"	130° 41' 15"
J	31° 12' 45"	130° 41' 15"	T	31° 10' 15"	130° 44' 15"

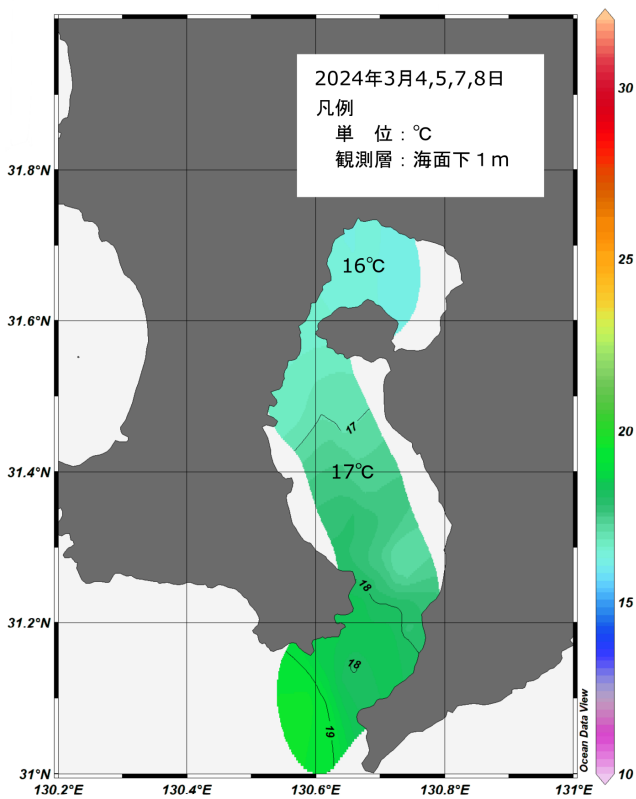
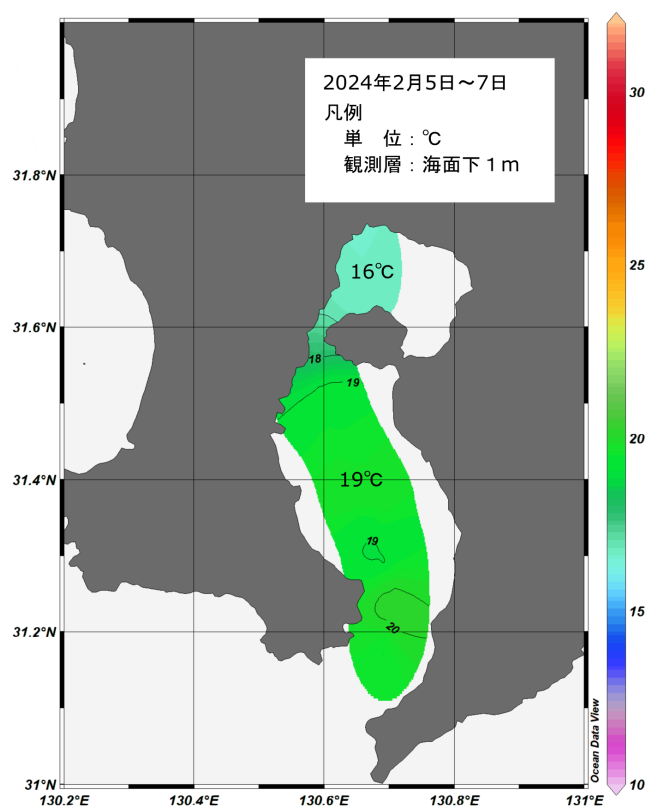
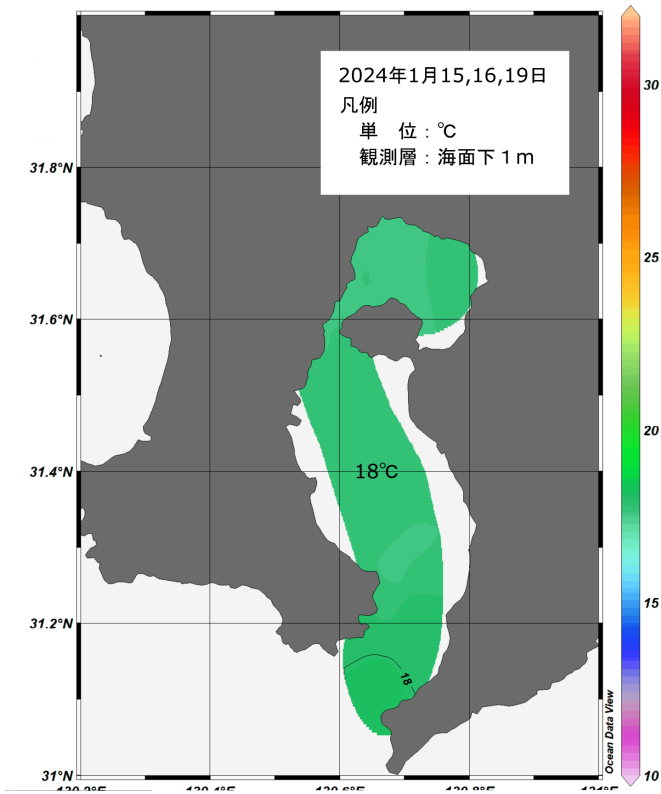
付図1 鹿児島湾流況調査 ADCP 測線及び STD 測点



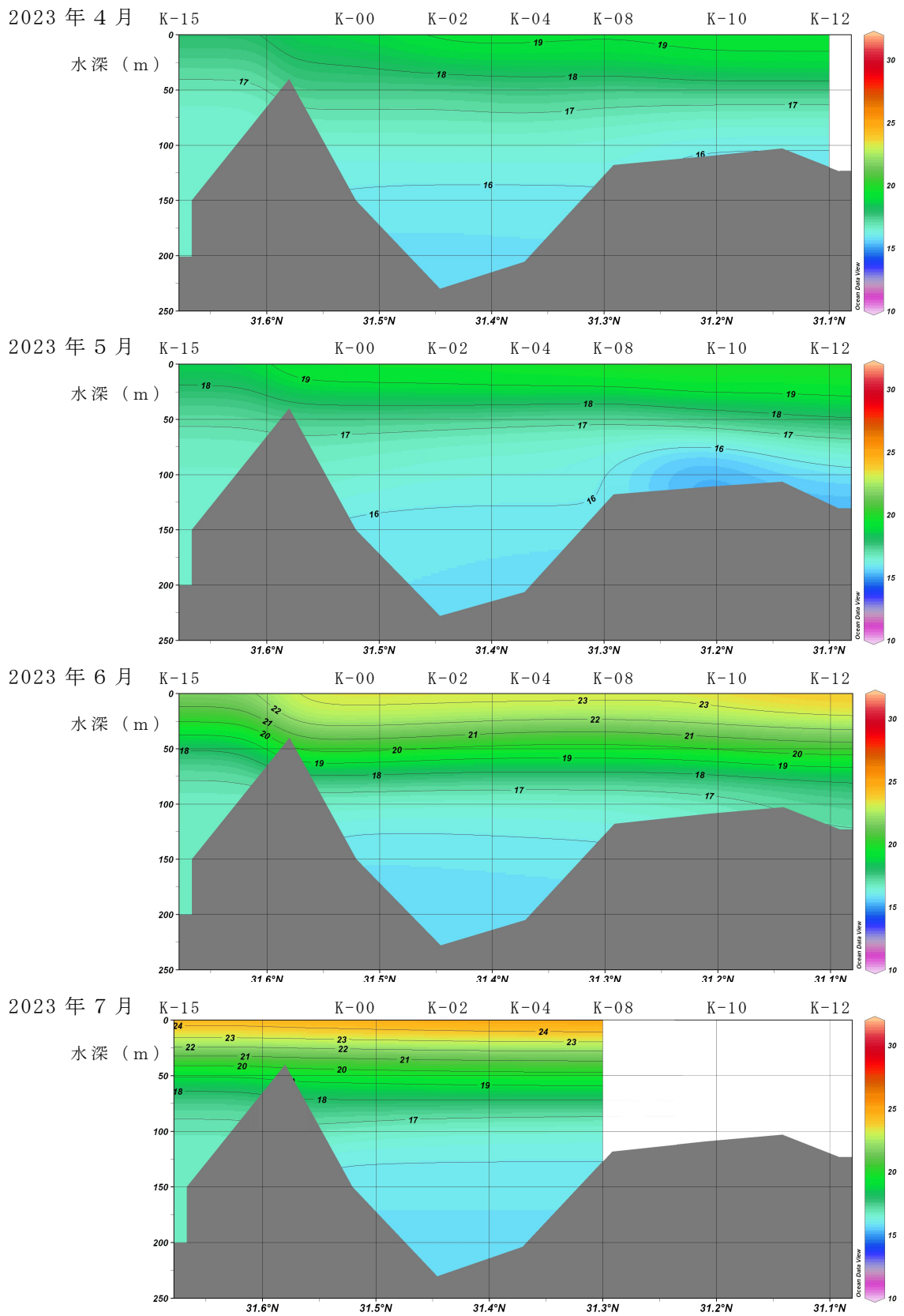
付図 2 - 1 表面水温分布図 (1 / 3)



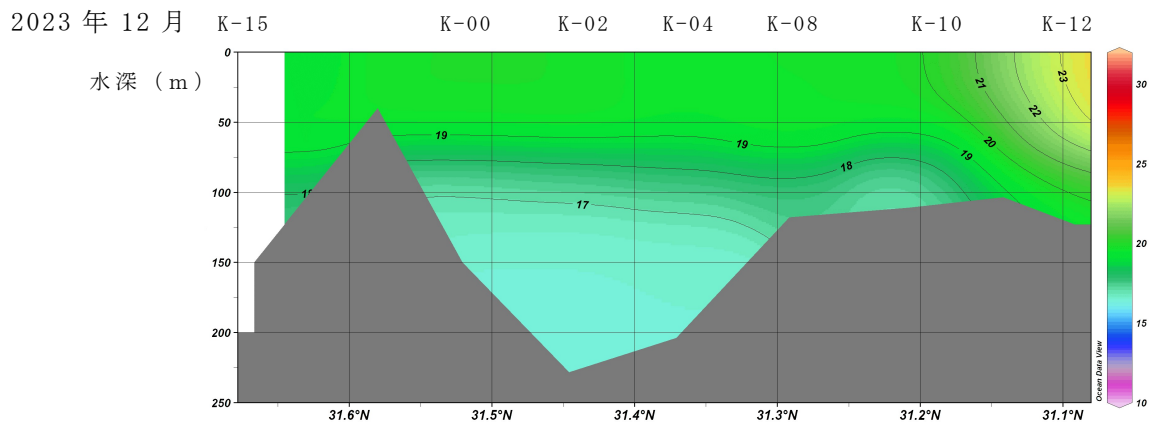
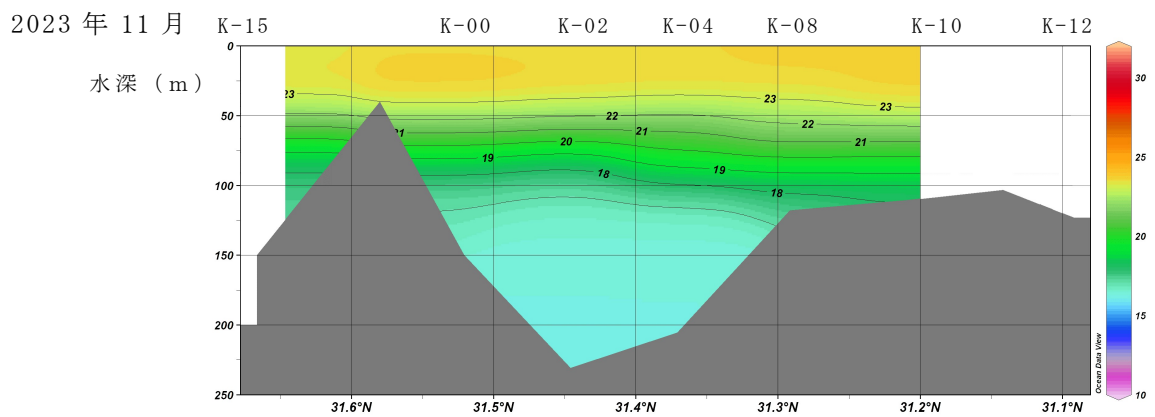
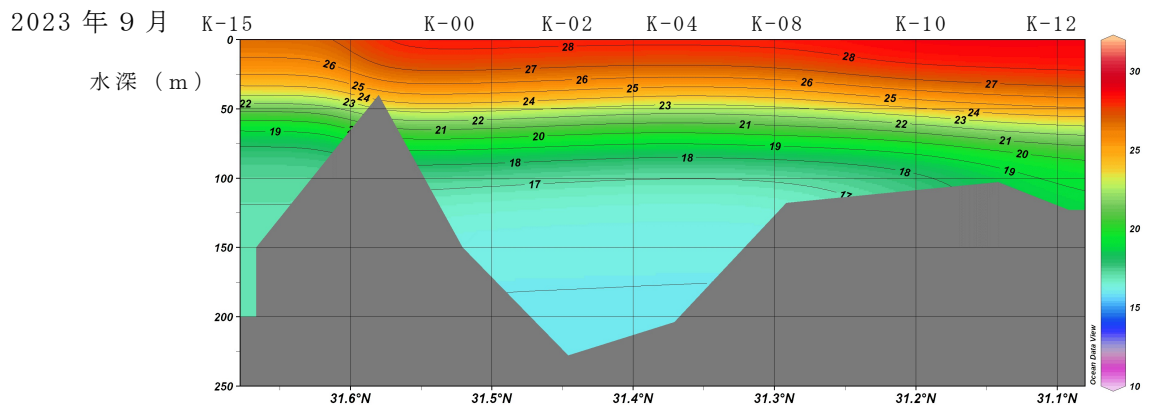
付図 2 - 2 表面水温分布図 (2 / 3)



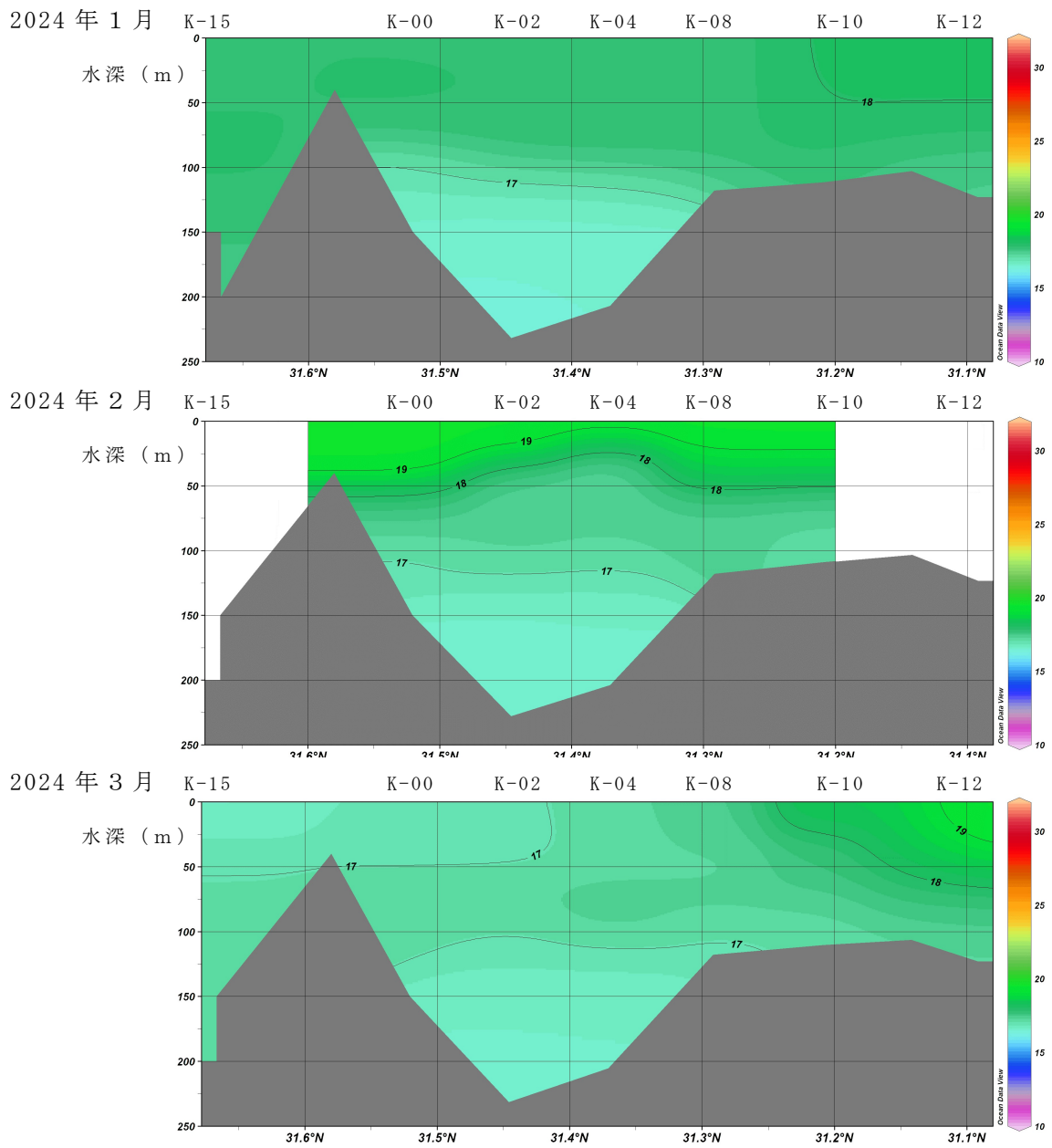
付図 2 - 3 表面水温分布図 (3 / 3)



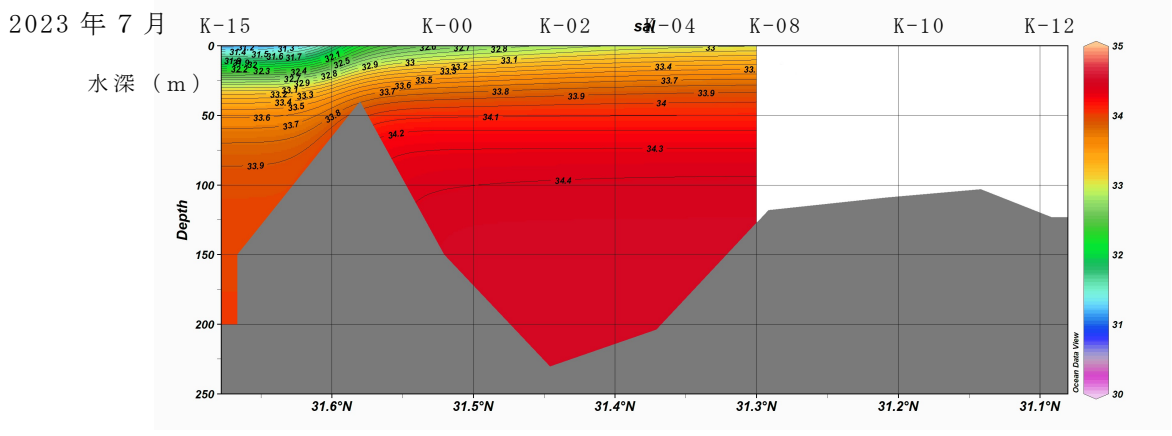
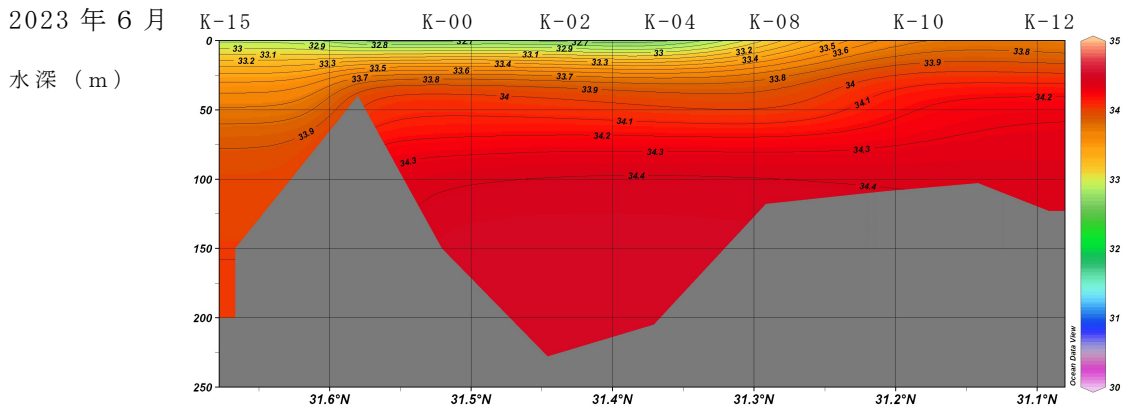
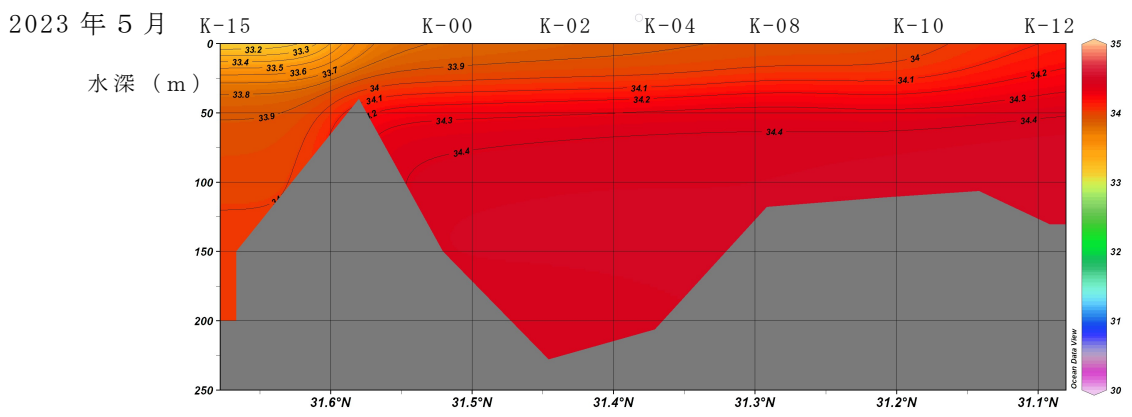
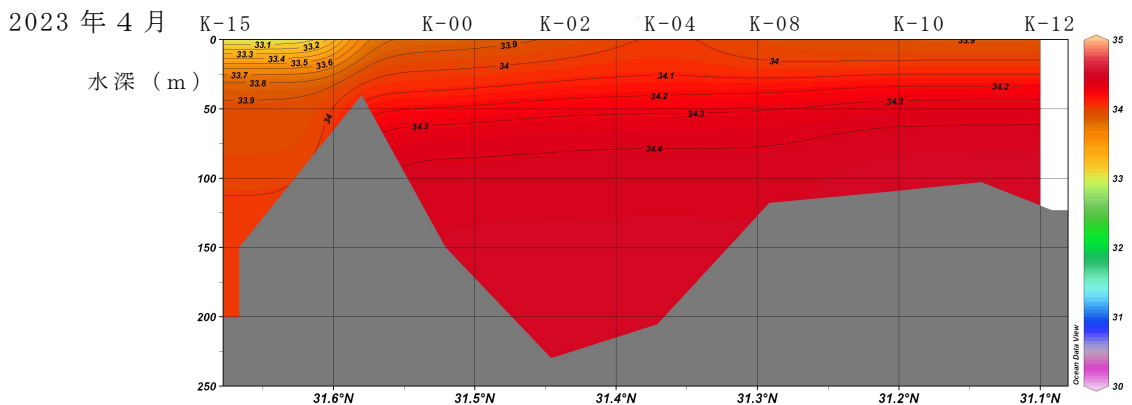
付図3-1 水温鉛直断面図(1/3)



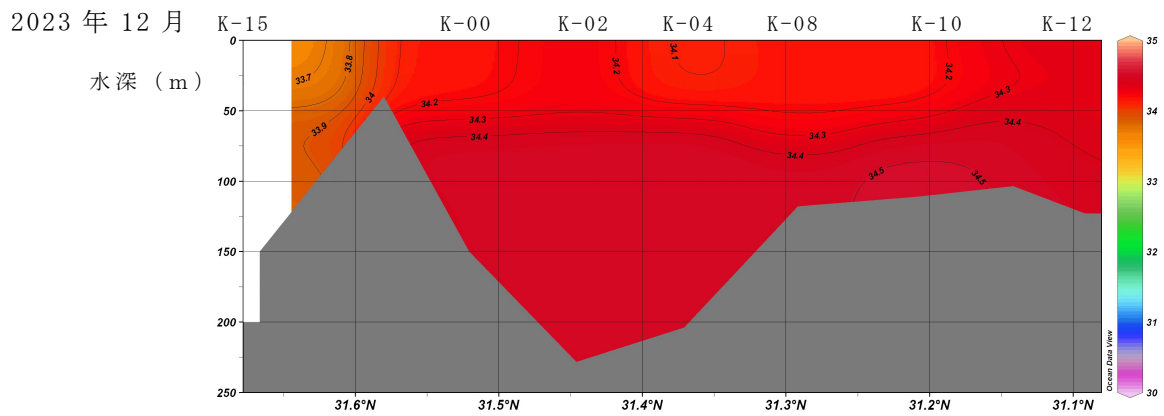
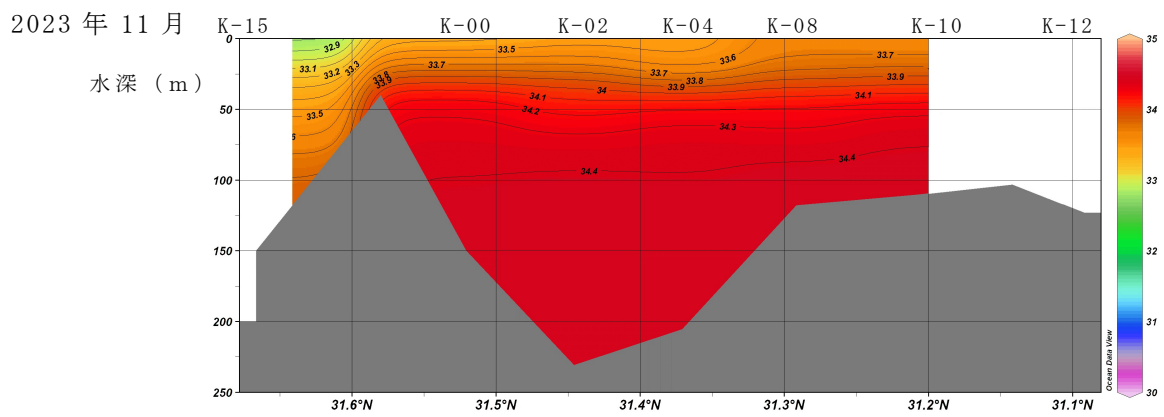
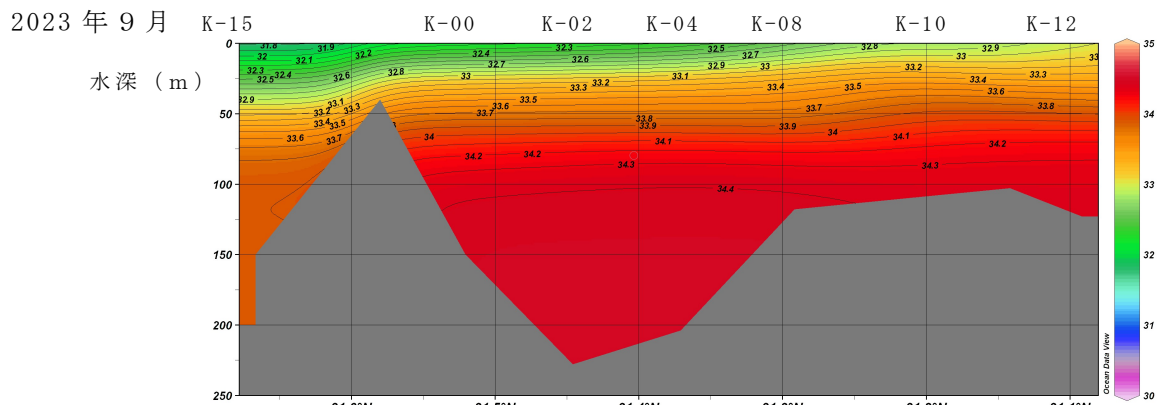
付図3-2 水温鉛直断面図(2/3)



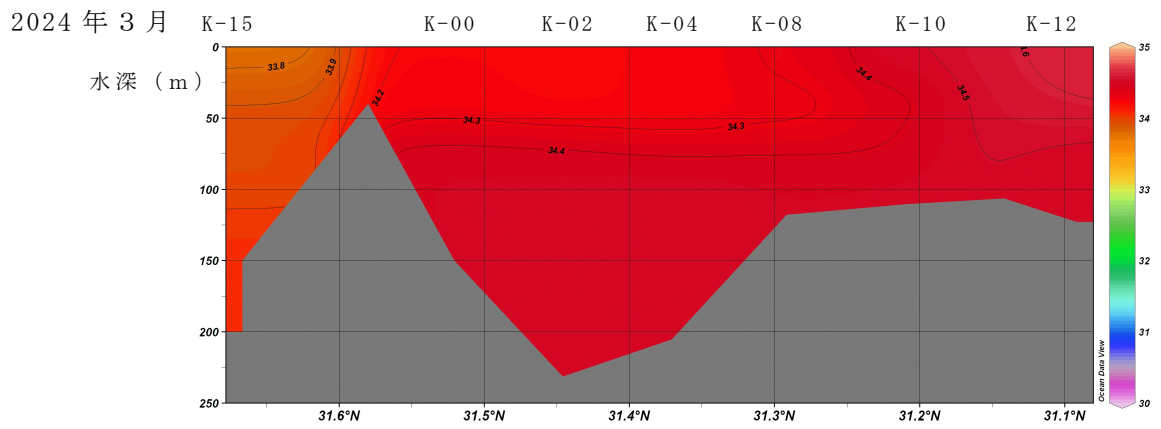
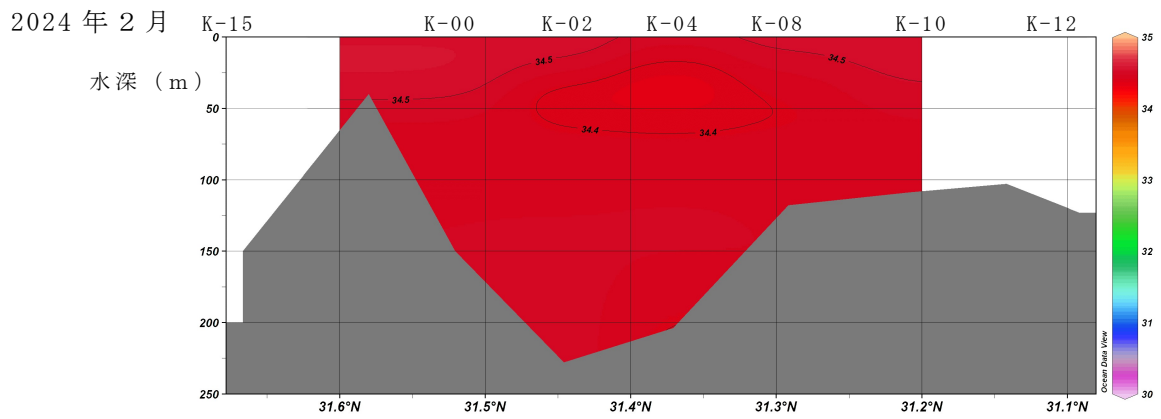
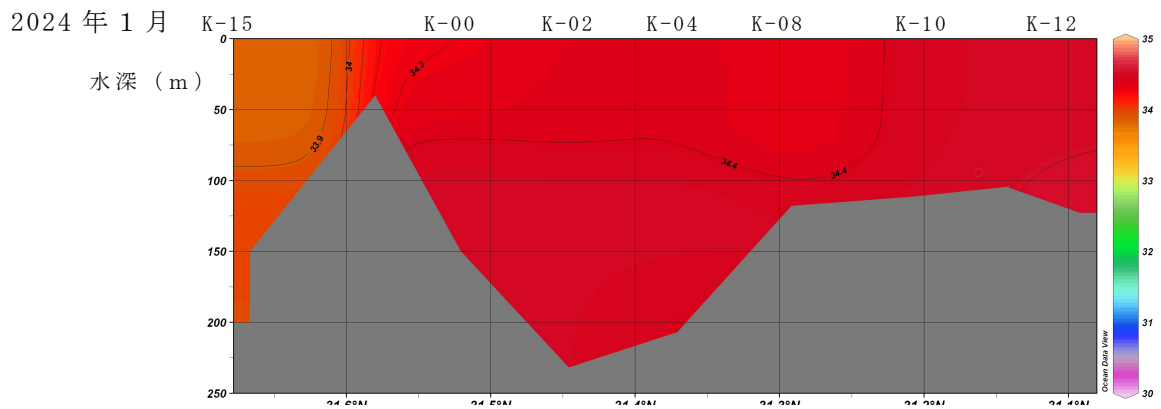
付図 3 - 3 水温鉛直断面図 (3 / 3)



付図4-1 塩分鉛直断面図(1/3)

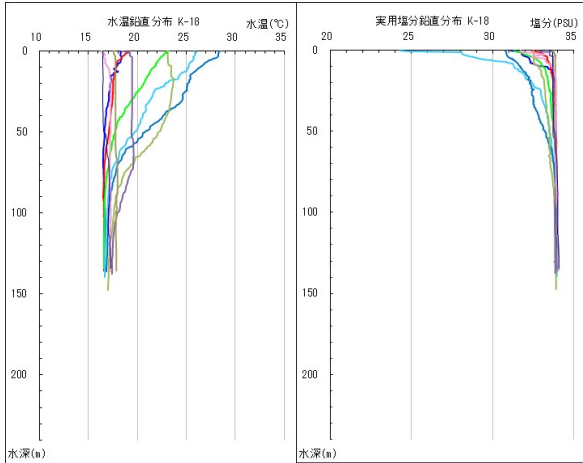


付図4-2 塩分鉛直断面図(2/3)

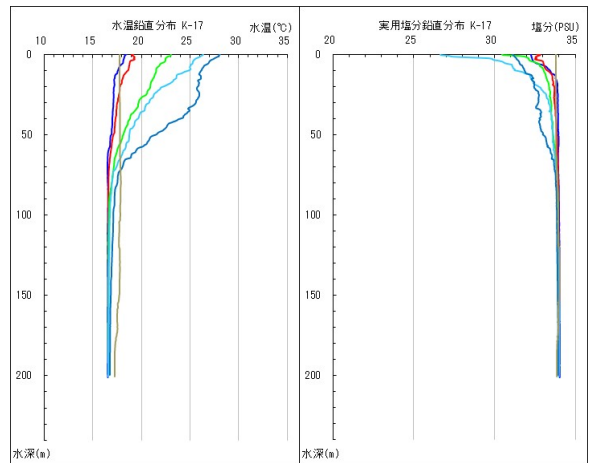


付図4-3 塩分鉛直断面図(3/3)

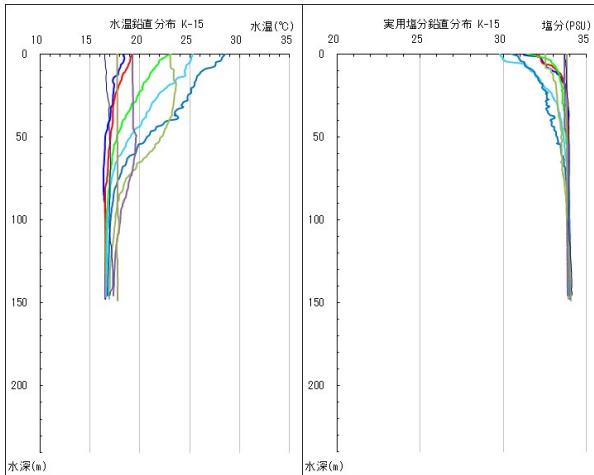
K-18



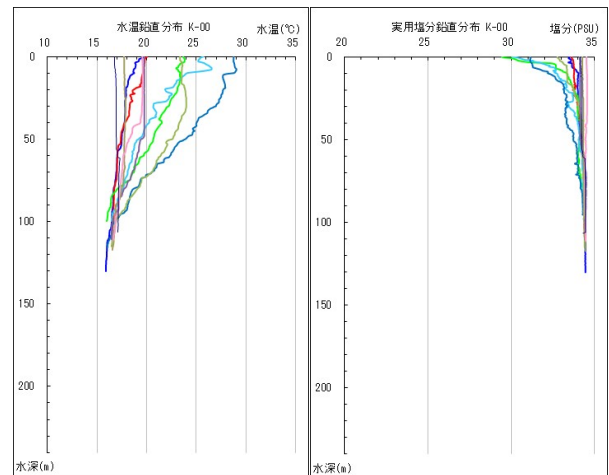
K-17



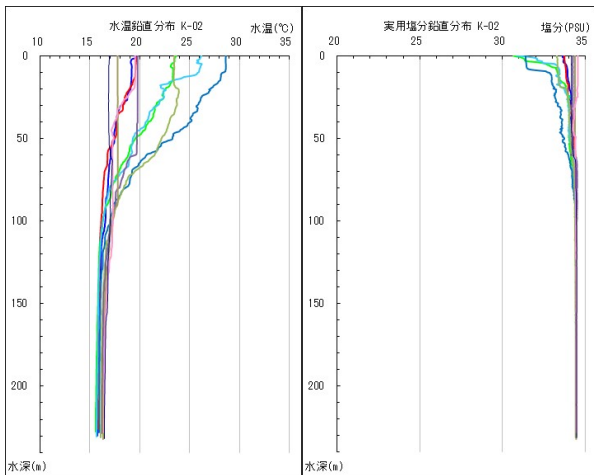
K-15



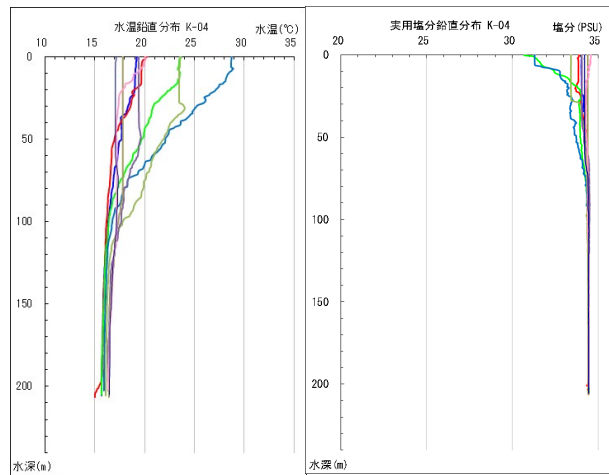
K-00



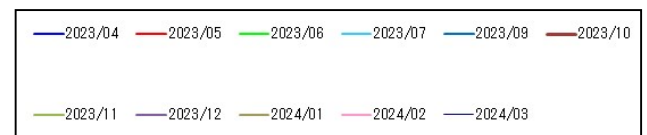
K-02



K-04

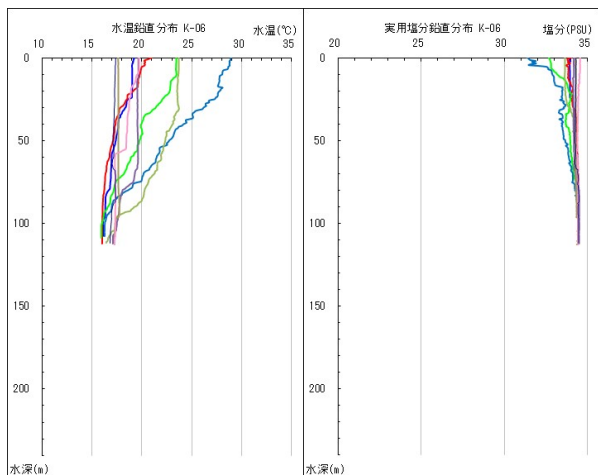


凡例

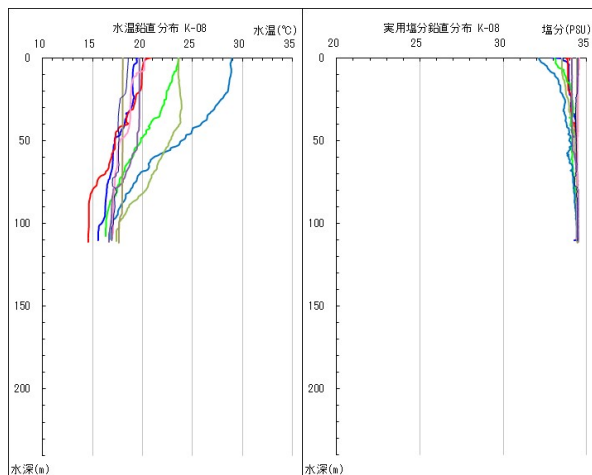


付図 5 - 1 各観測点の水温及び塩分鉛直分布図 (1 / 2)

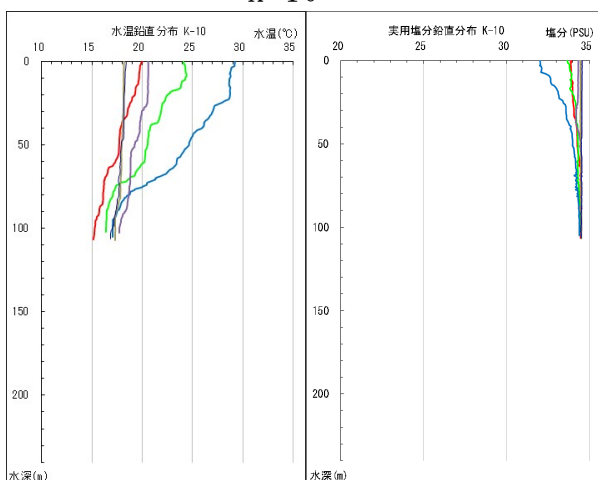
K-06



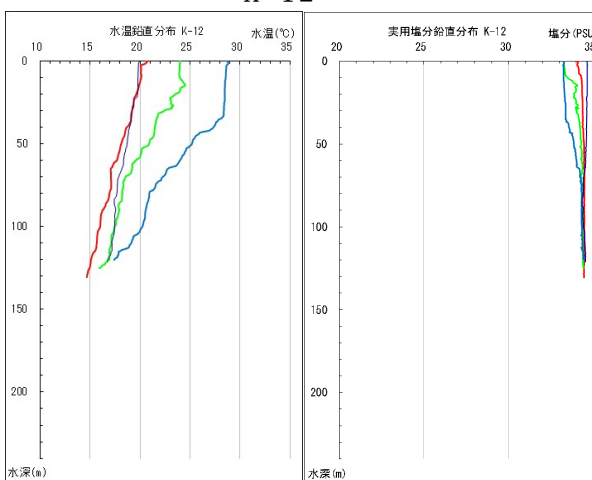
K-08



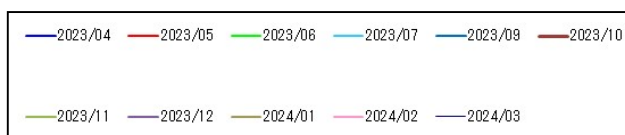
K-10



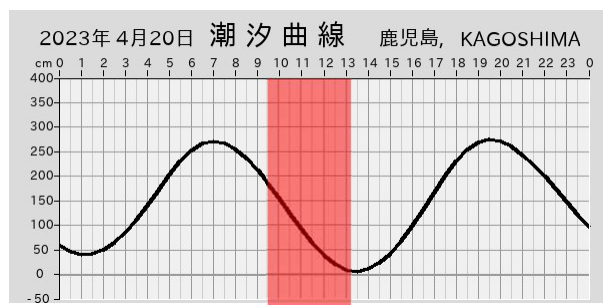
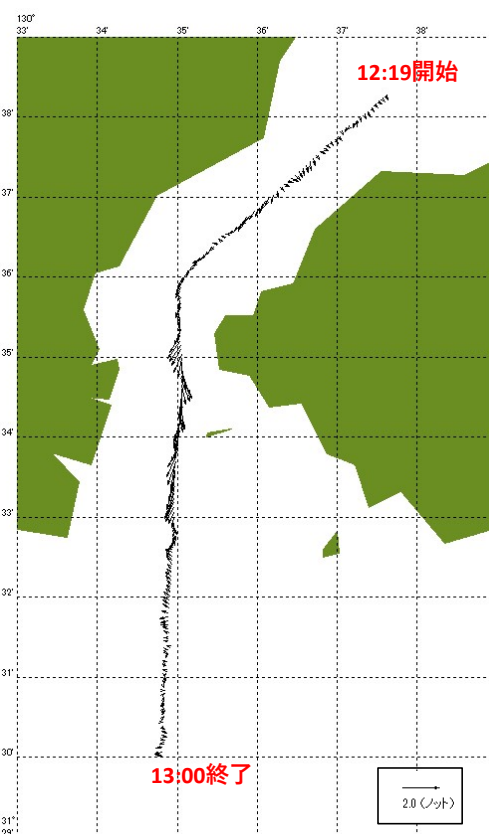
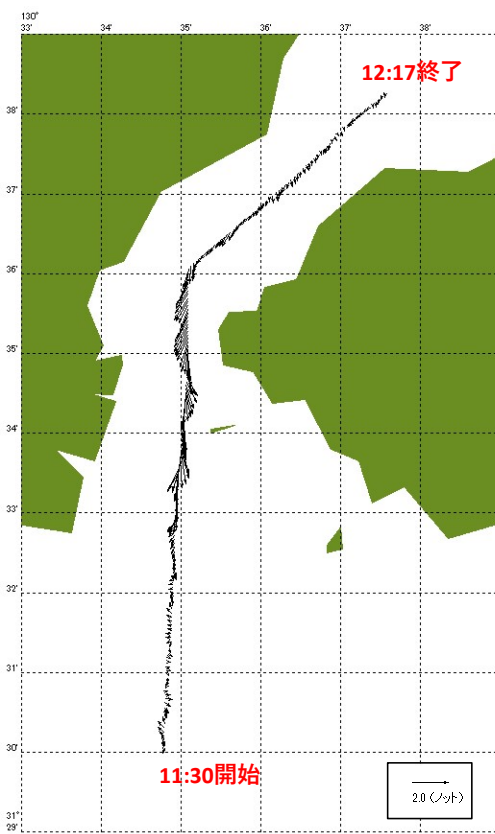
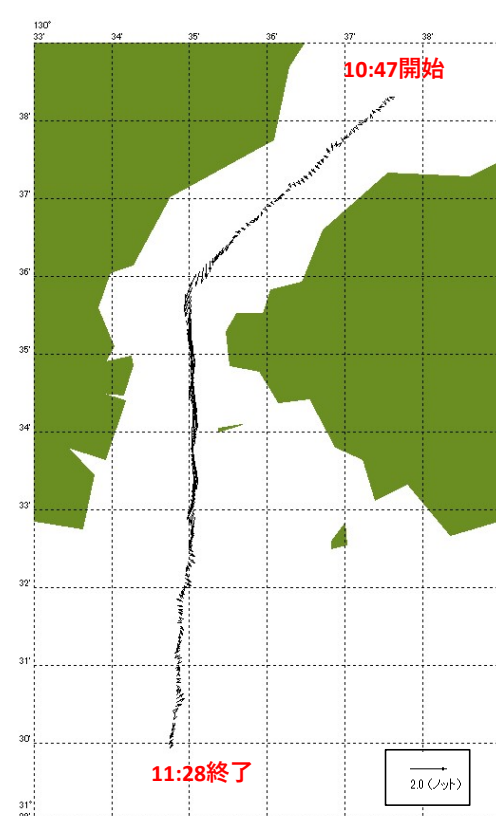
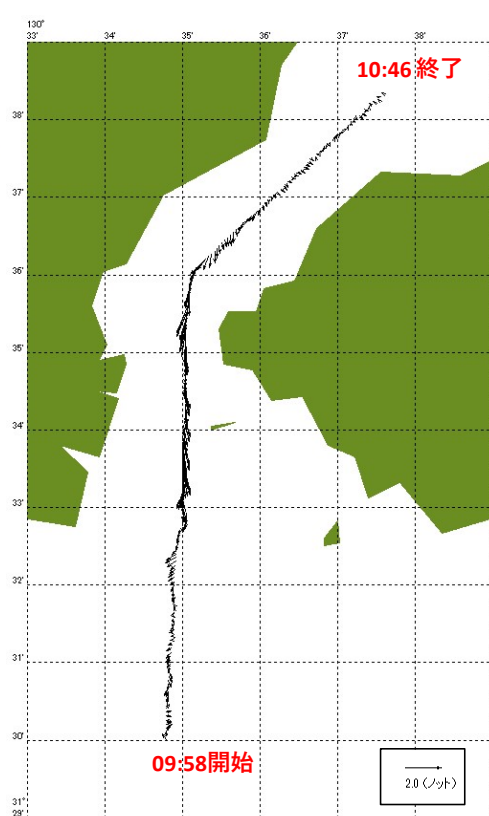
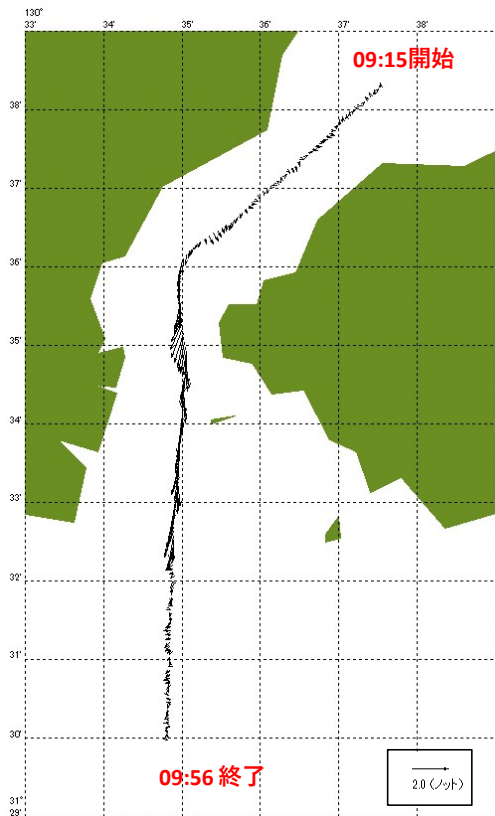
K-12



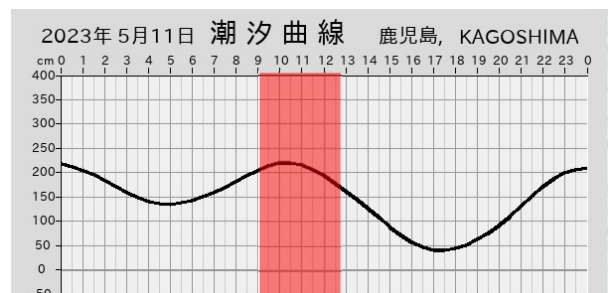
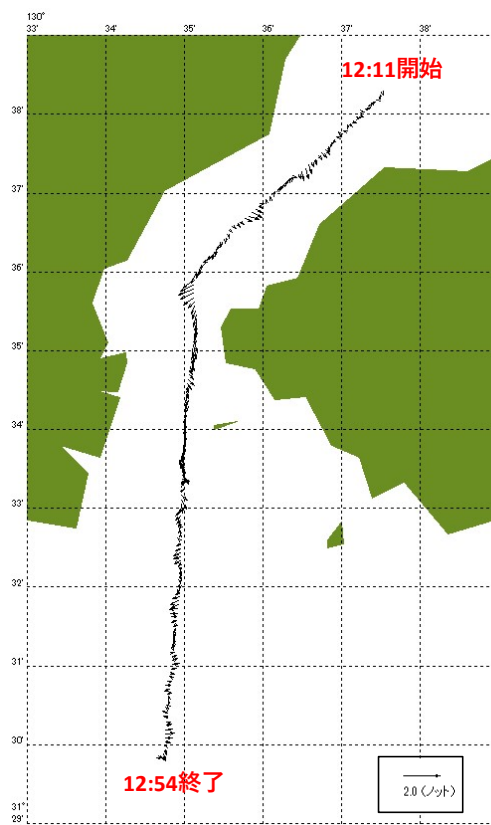
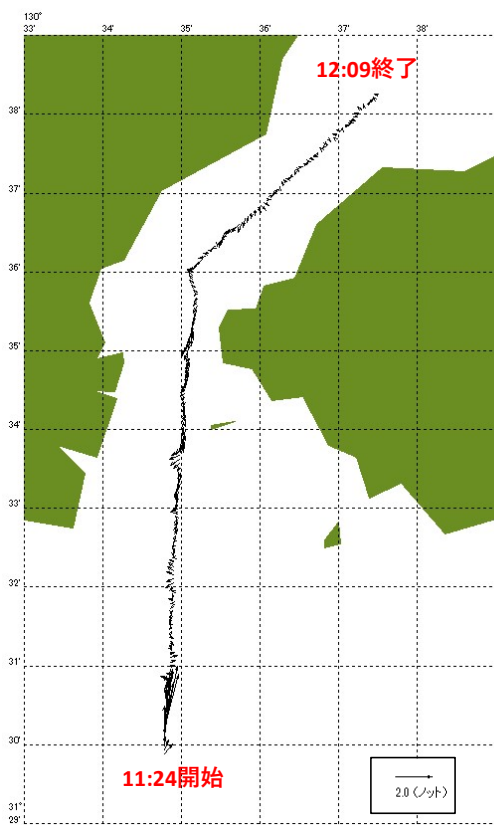
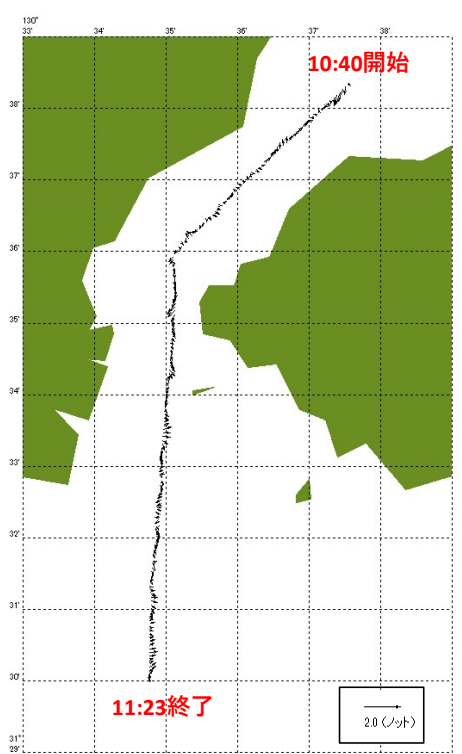
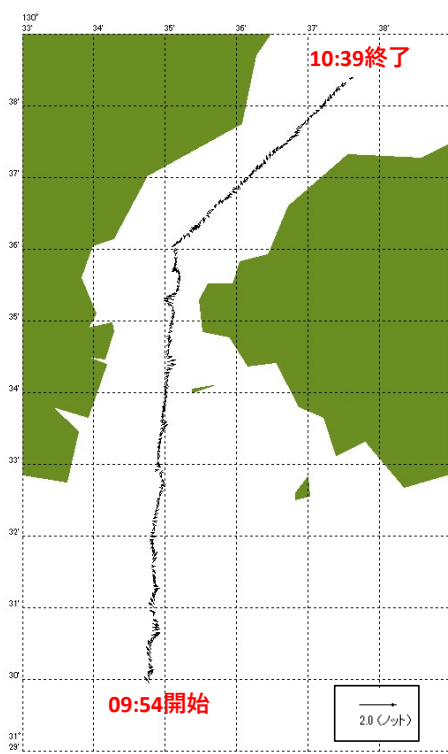
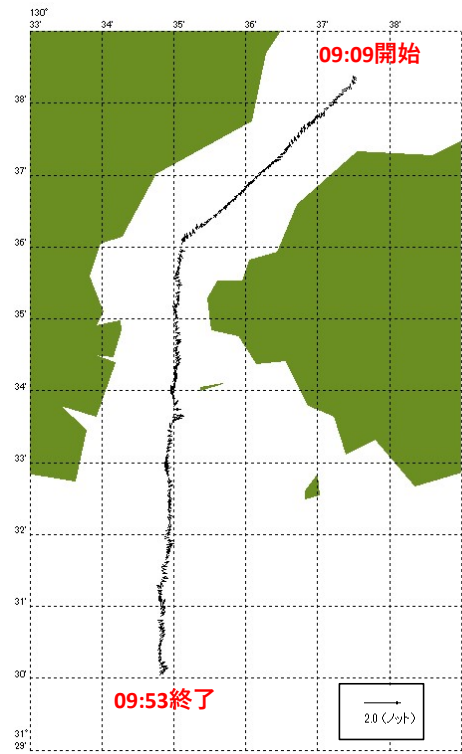
凡例



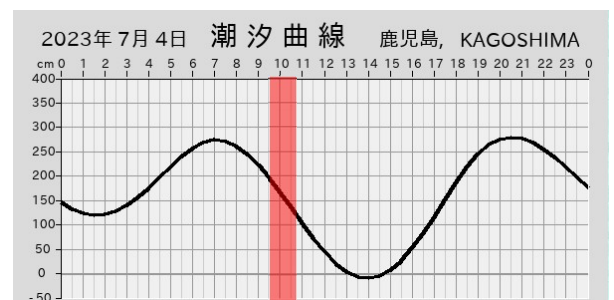
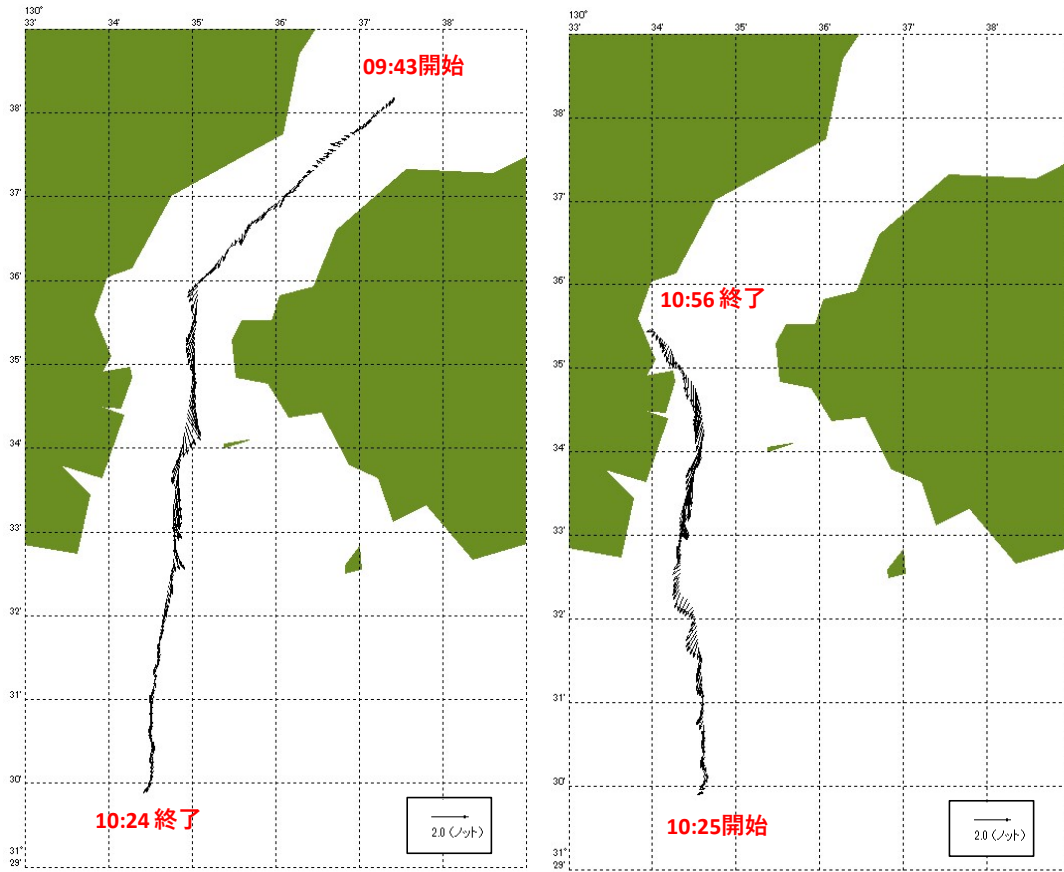
付図 5 - 2 各観測点の水温及び塩分鉛直分布図 (2 / 2)



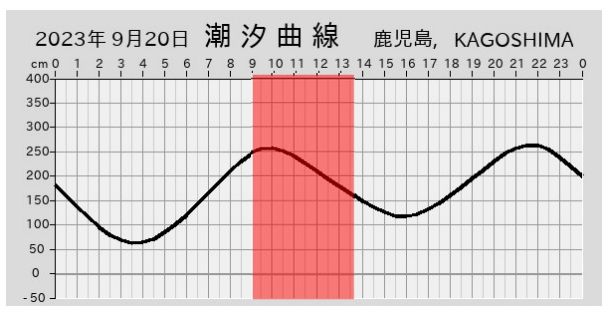
付図6-1 令和5年4月20日流況図(西桜島水道)



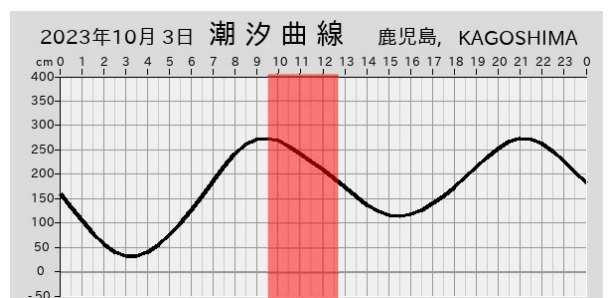
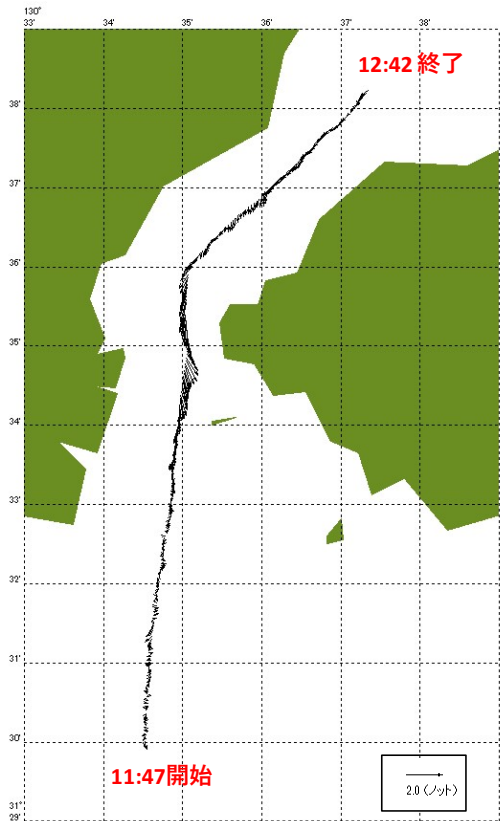
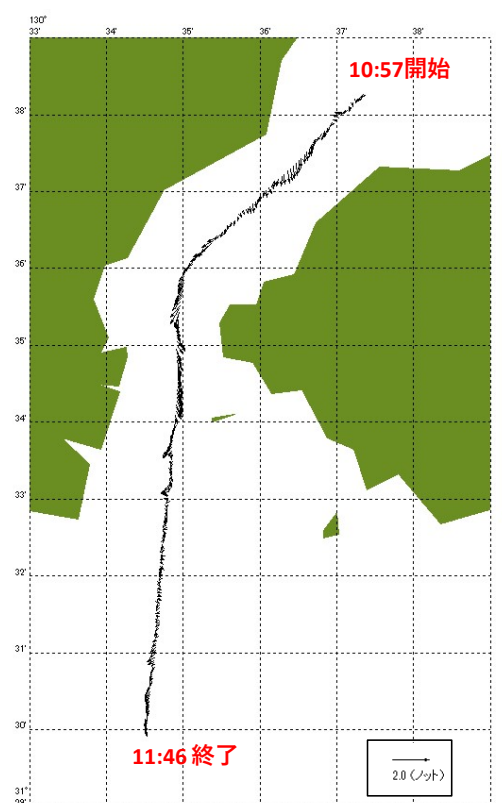
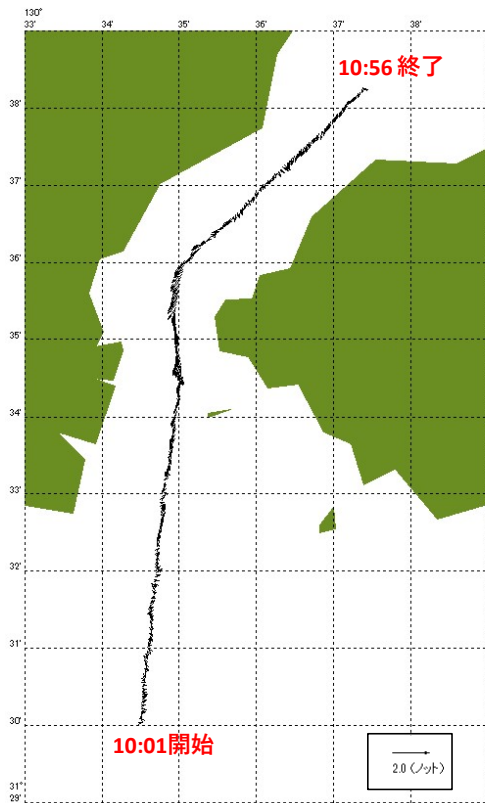
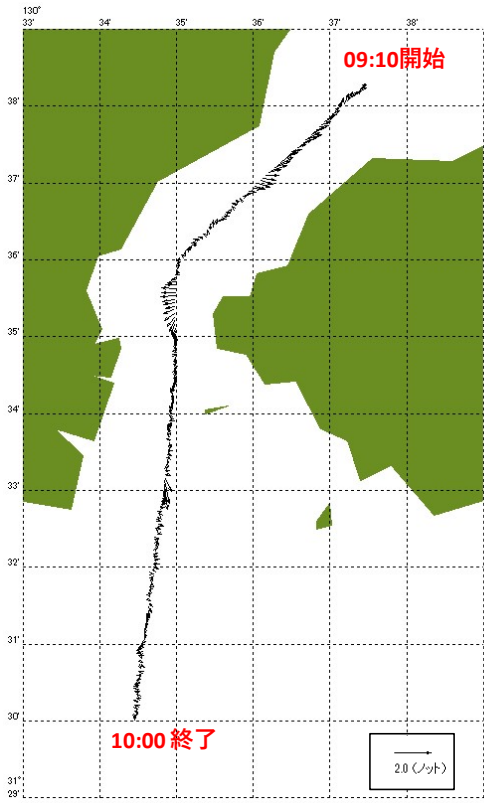
付図 6 - 2 令和 5 年 5 月 11 日 流況 図 (西 桜 島 水 道)



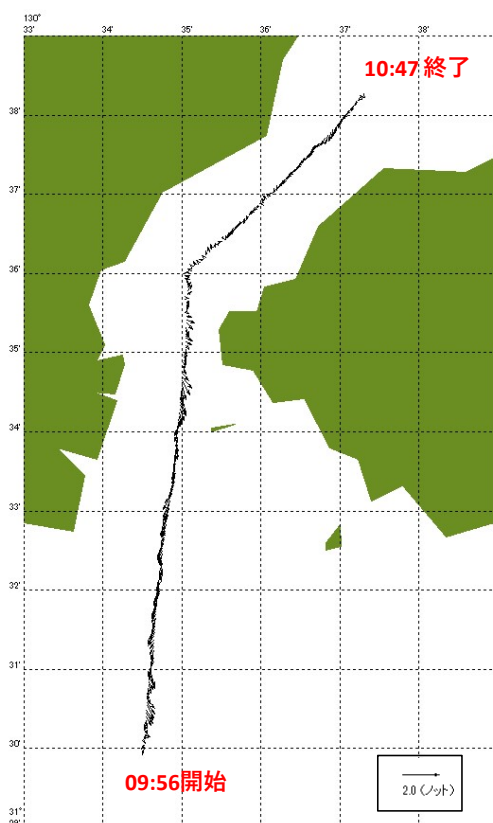
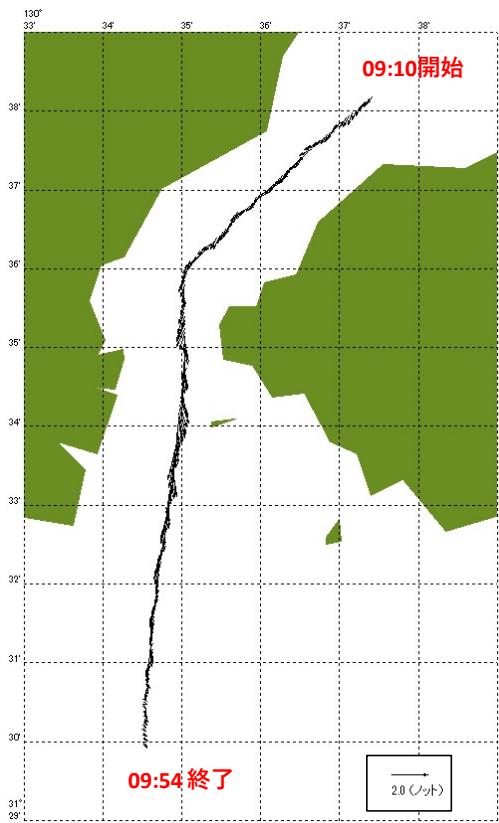
付図6-3 令和5年7月4日流況図（西桜島水道）



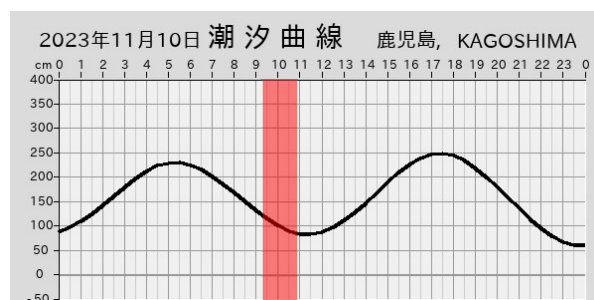
付図6-4 令和5年9月20日流況図(西桜島水道)

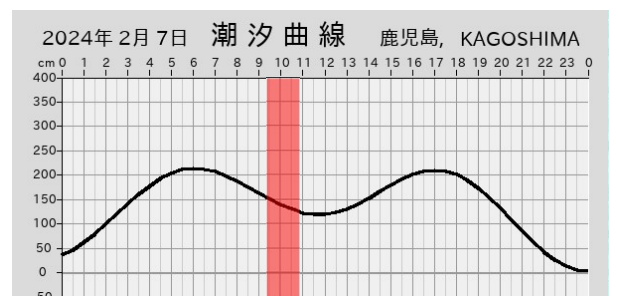
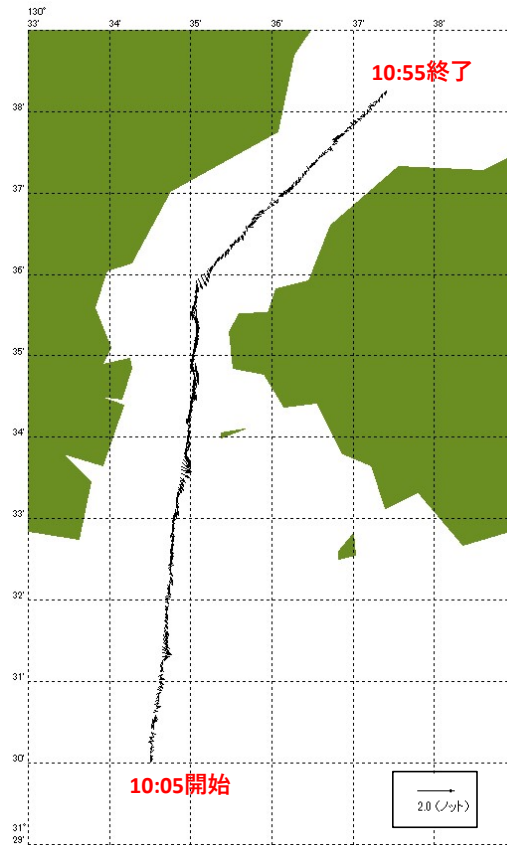
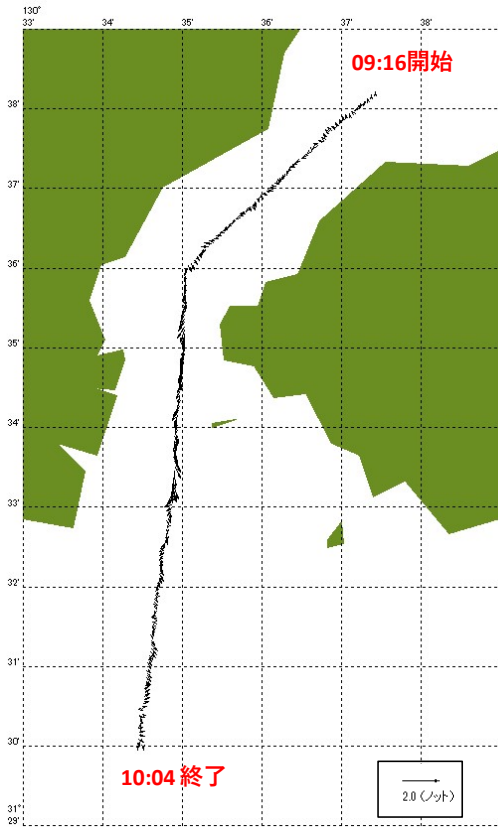


付図 6 - 5 令和 5 年 10 月 3 日 流況図 (西桜島水道)

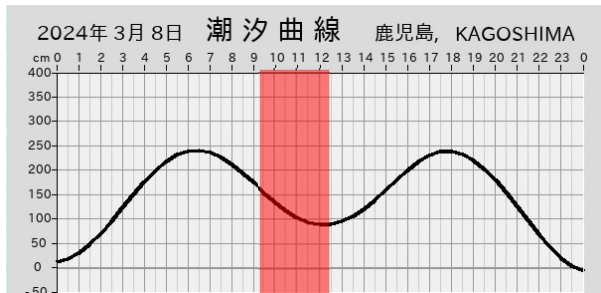
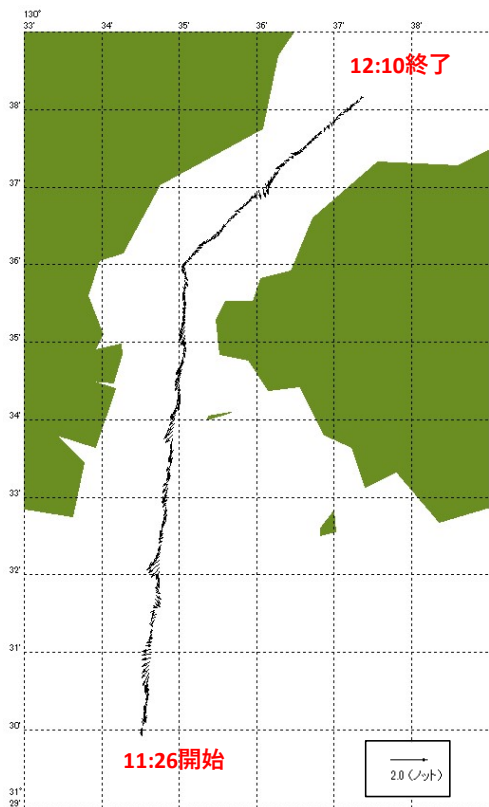
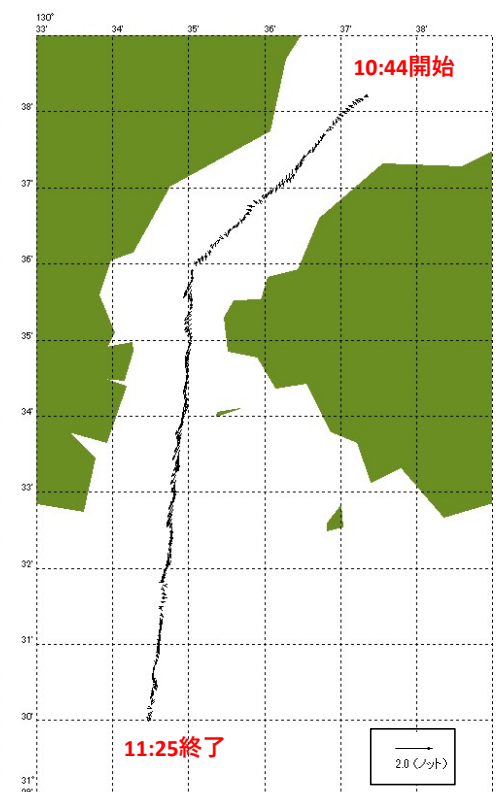
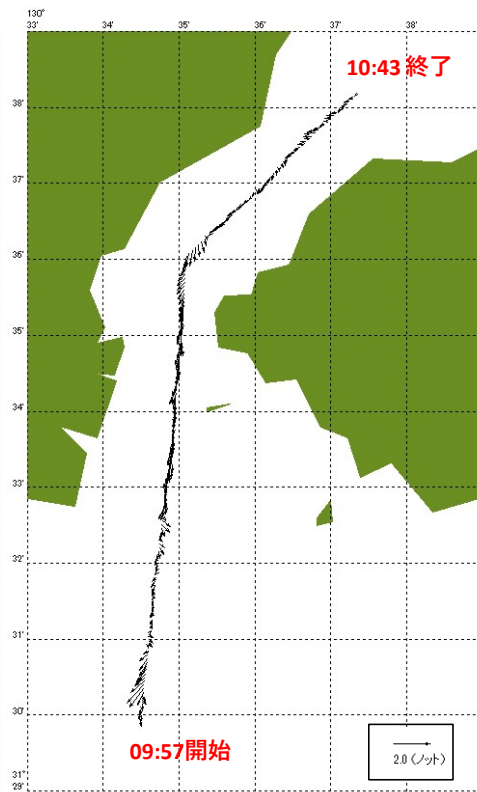
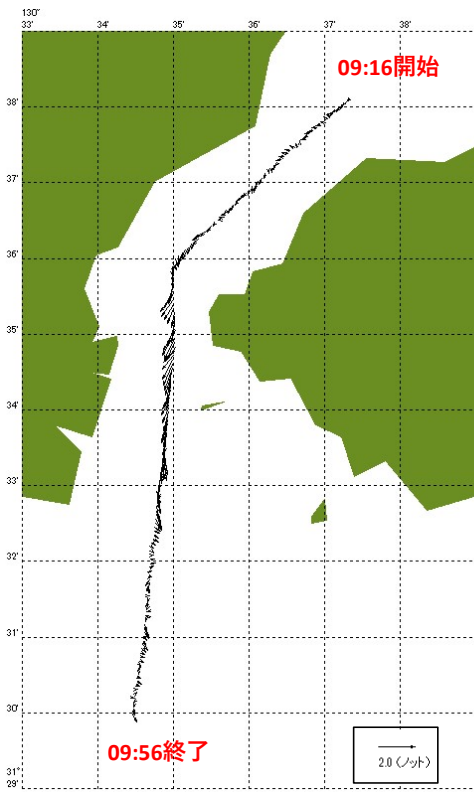


付図6-6 令和5年11月10日流況図（西桜島水道）

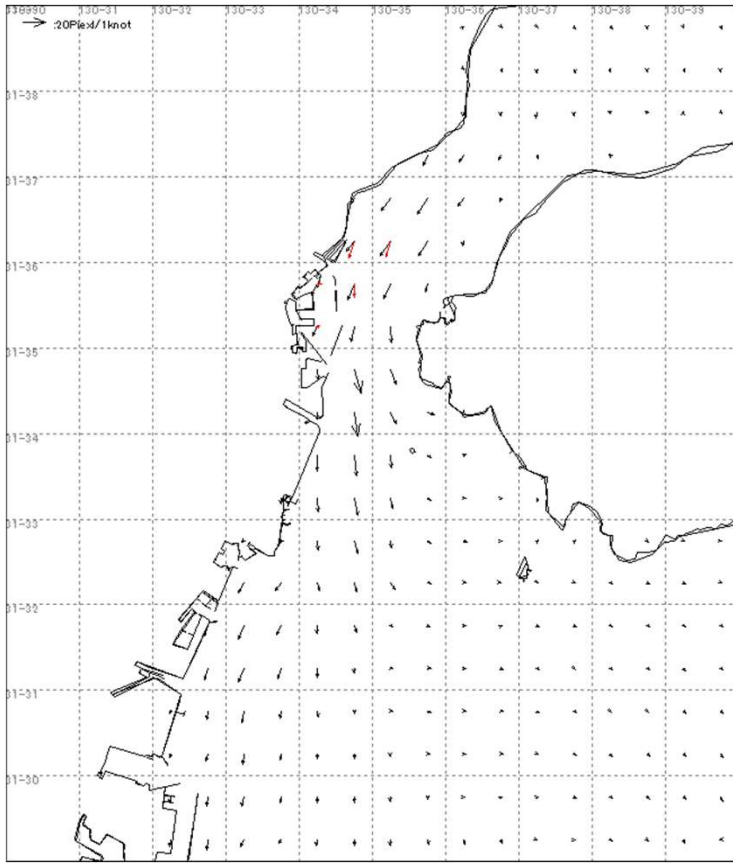




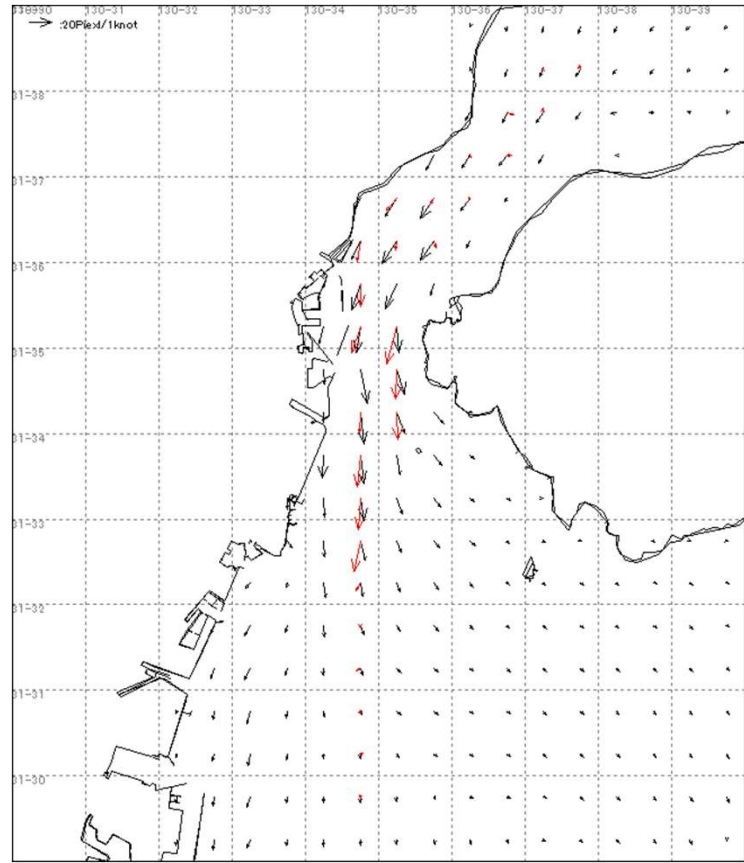
付図6-7 令和6年2月7日流況図（西桜島水道）



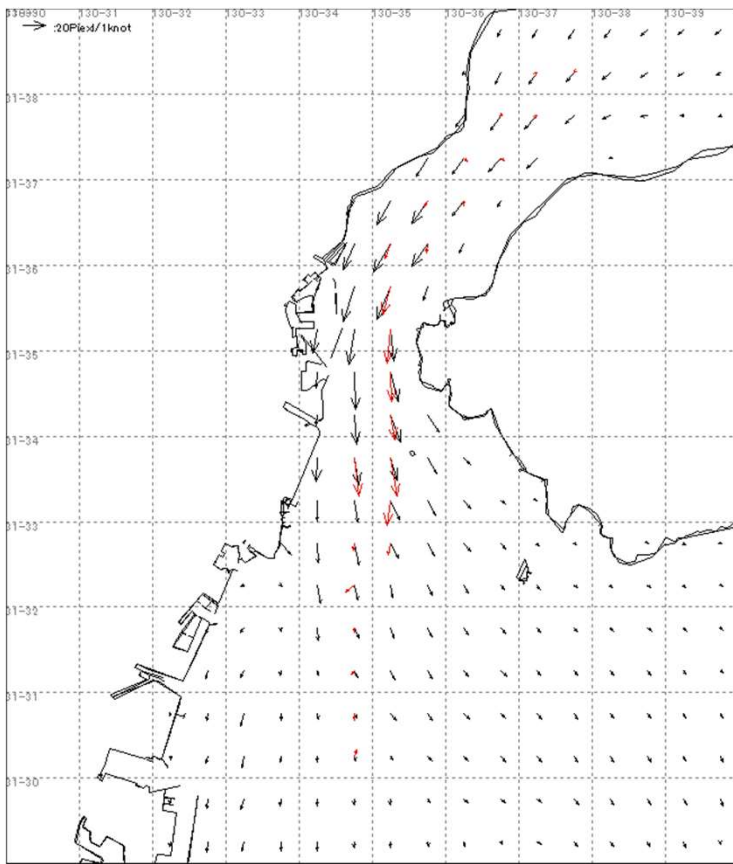
付図6-8 令和6年3月8日流況図（西桜島水道）



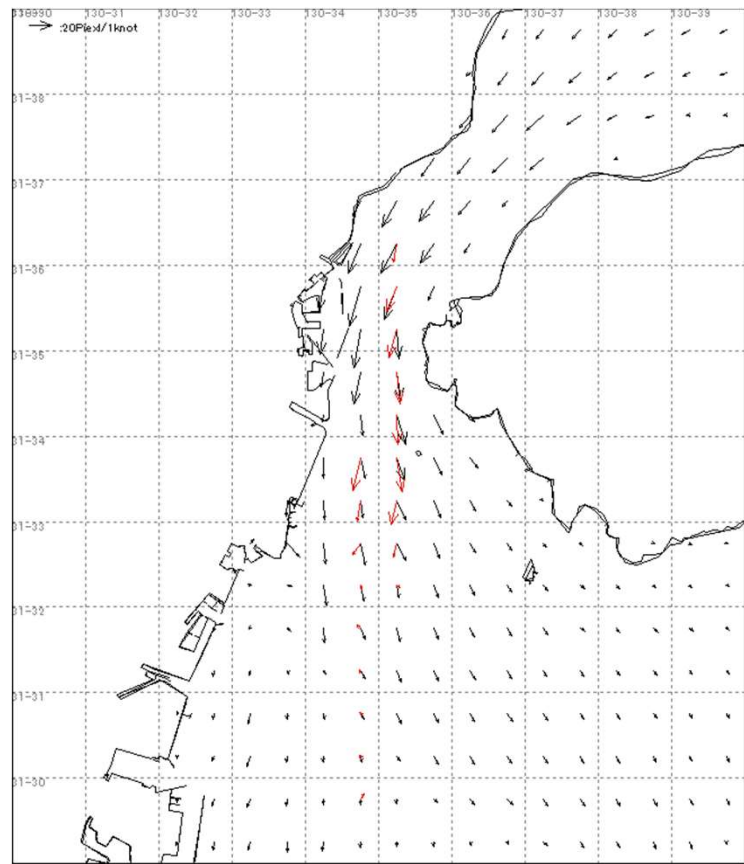
令和5年4月20日8時



令和5年4月20日9時

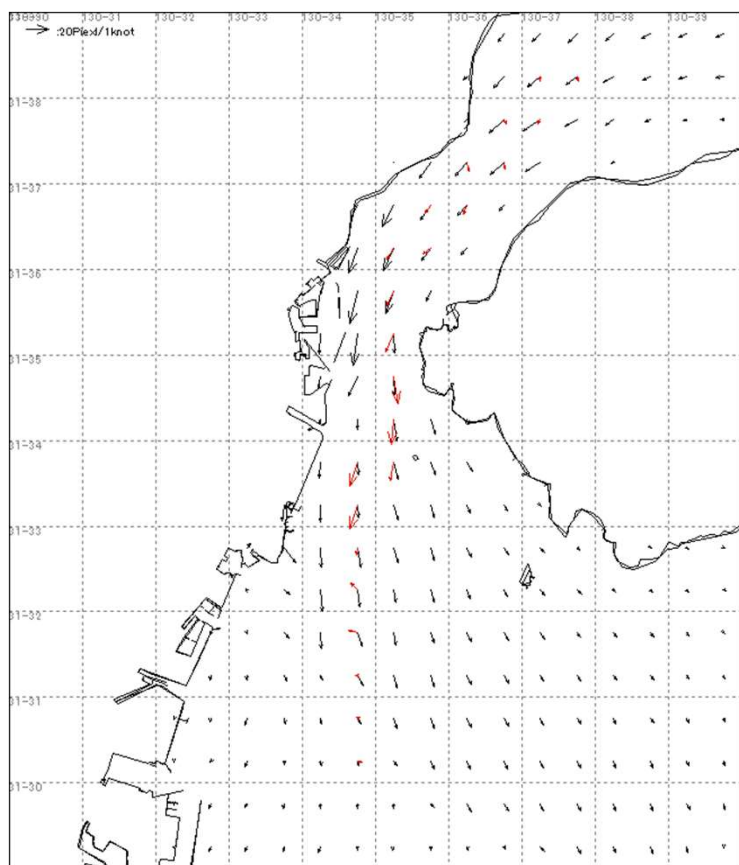


令和5年4月20日10時

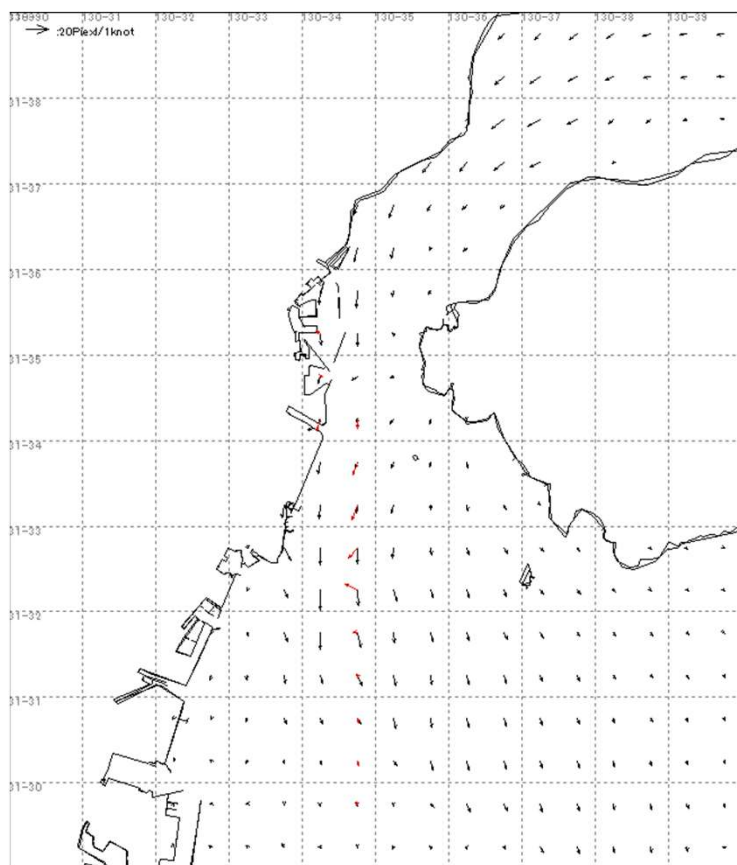


令和5年4月20日11時

付図7-1 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年4月20日8時～11時（西桜島水道）

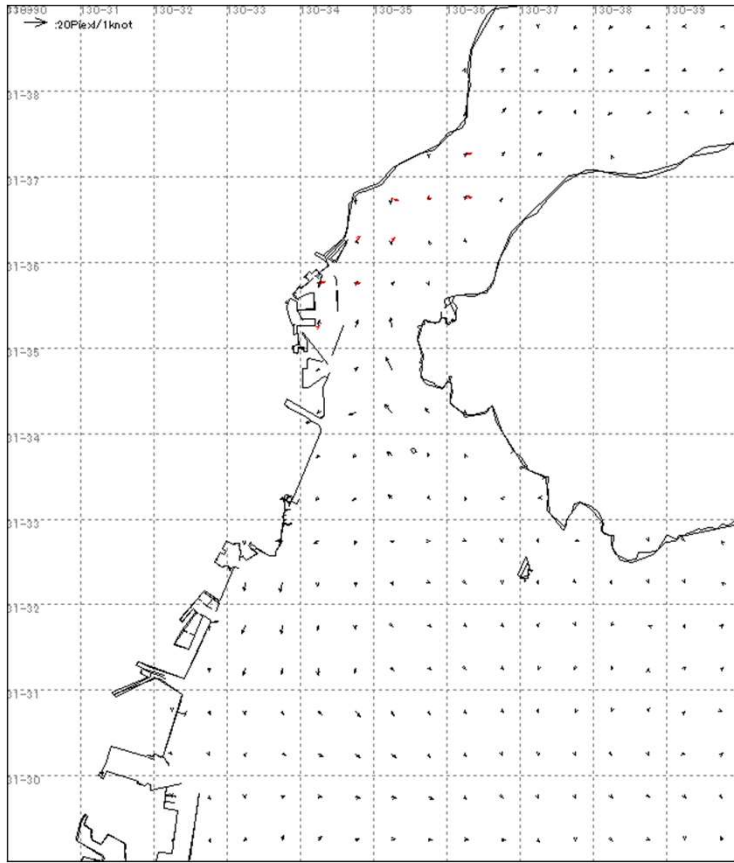


令和5年4月20日12時

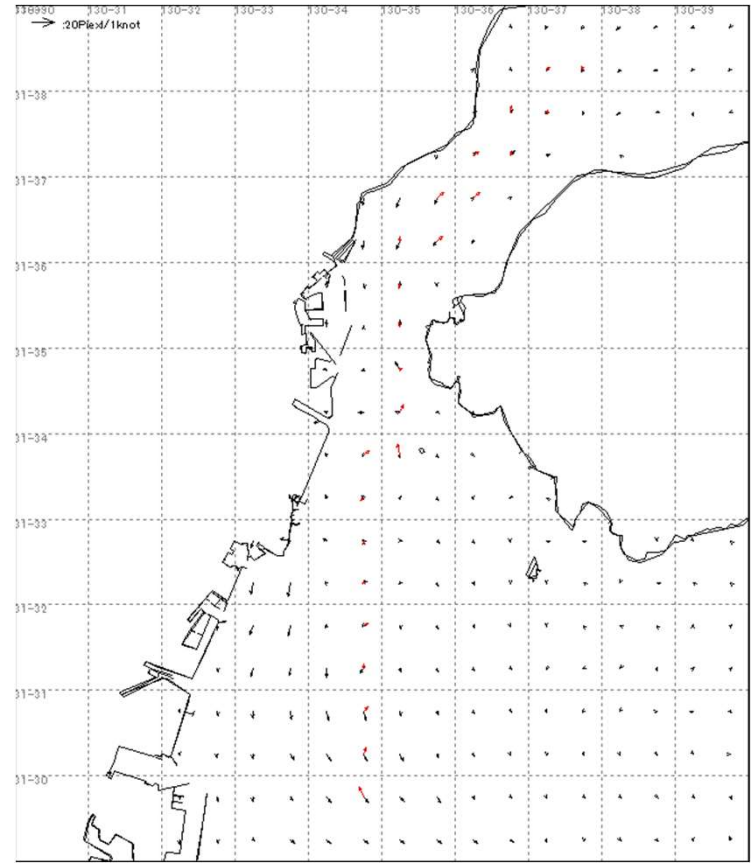


令和5年4月20日13時

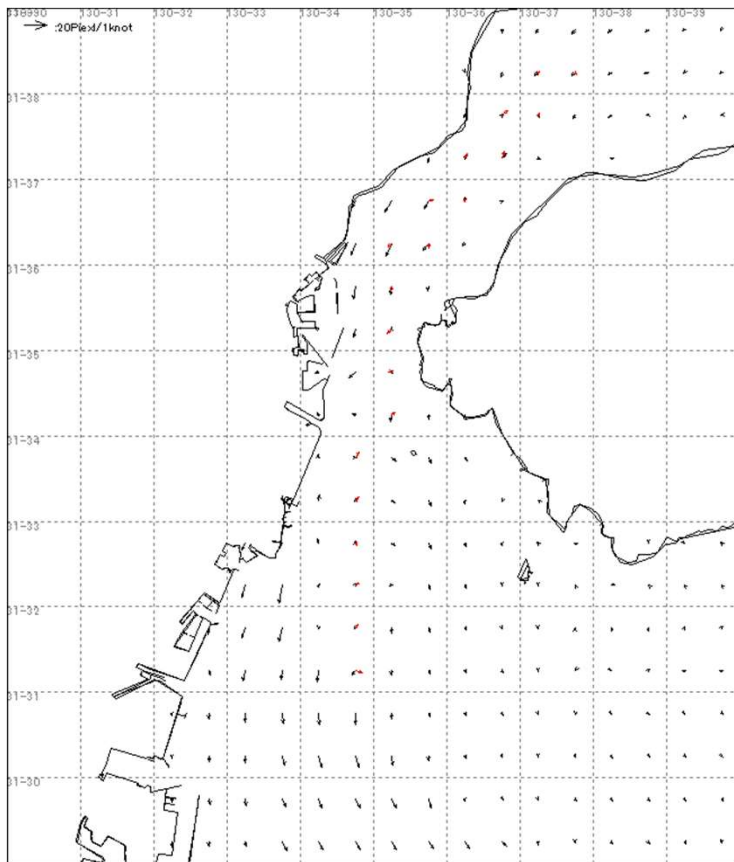
付図7-2 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年4月20日12時、13時（西桜島水道）



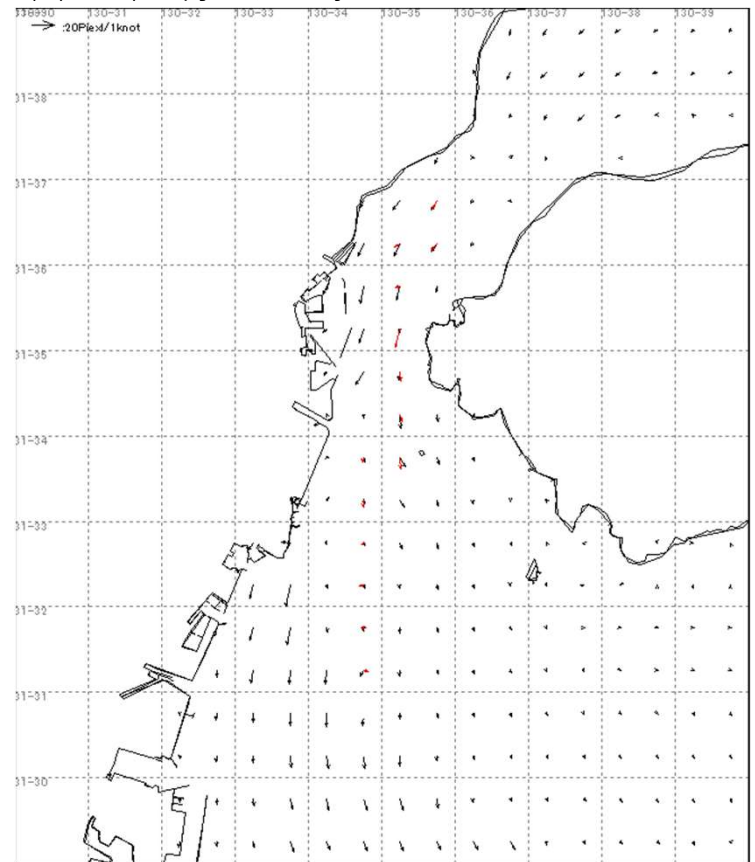
令和5年5月11日8時



令和5年5月11日9時

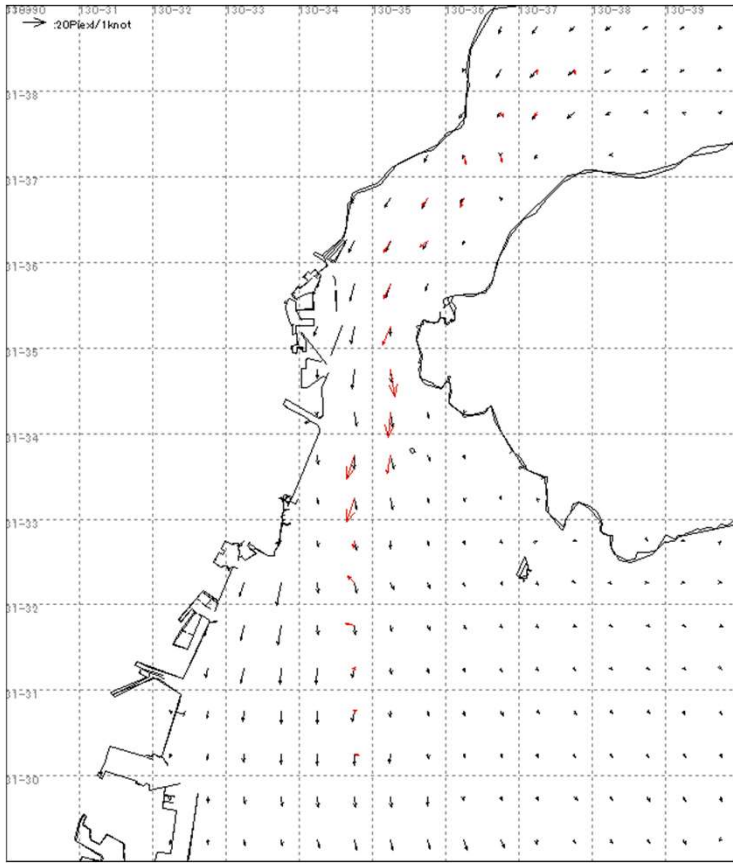


令和5年5月11日10時

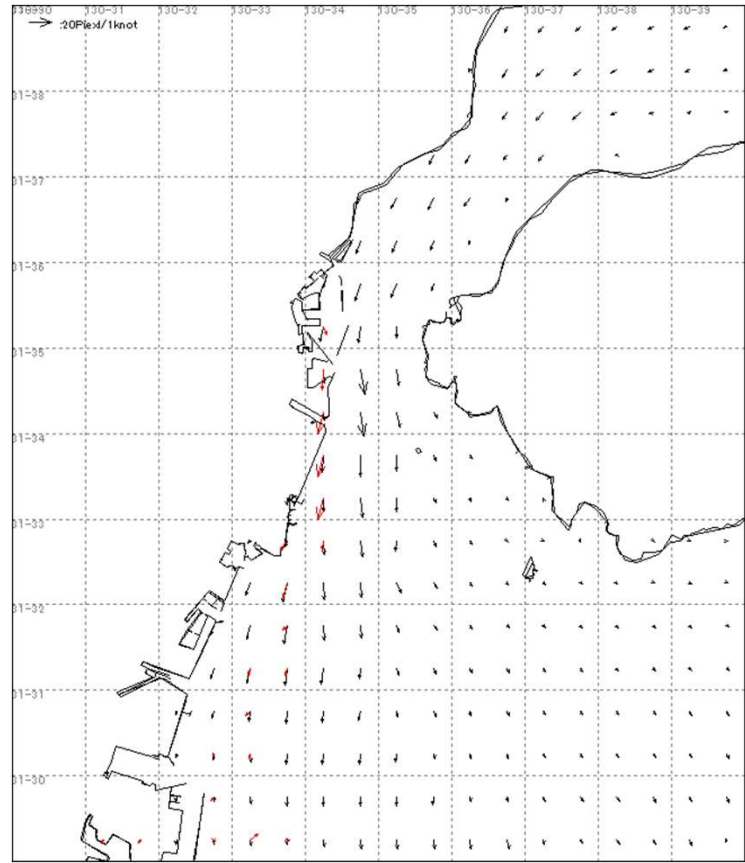


令和5年5月11日11時

付図7-3 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年5月11日8時～11時（西桜島水道）

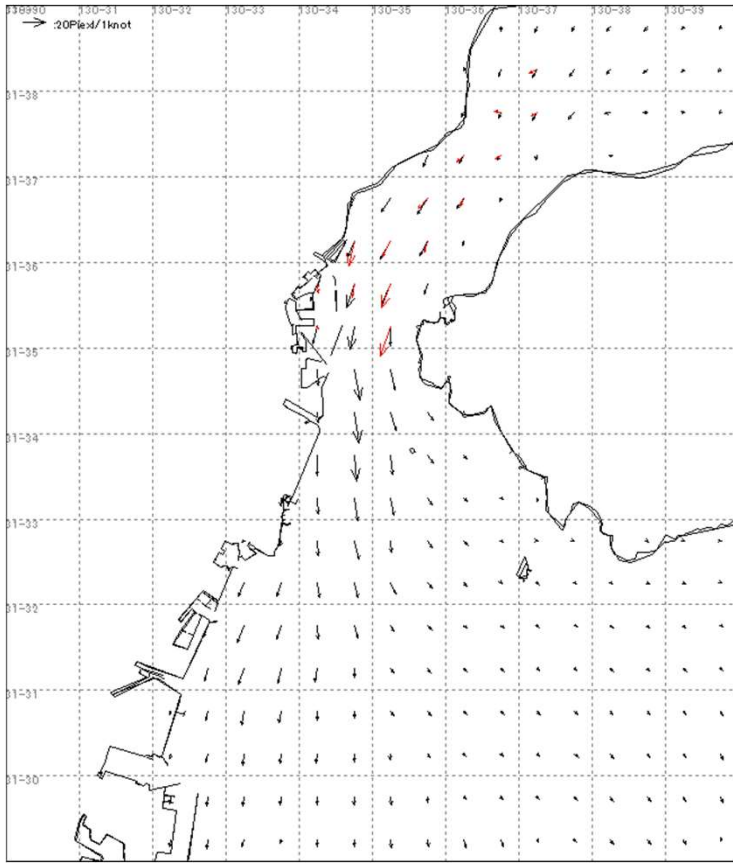


令和5年5月11日12時

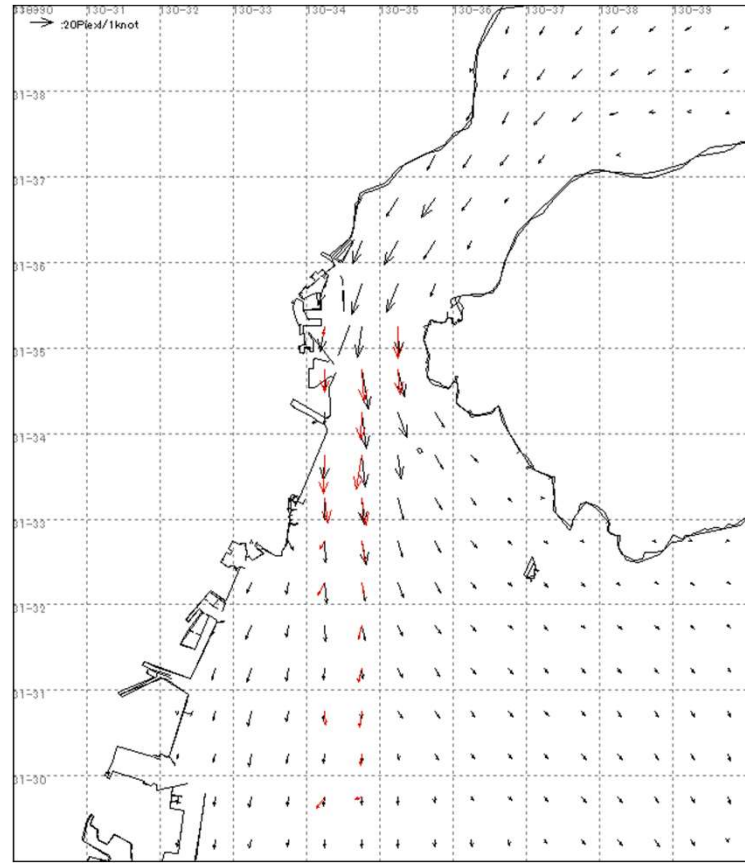


令和5年5月11日13時

付図7-4 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年5月11日12時、13時（西桜島水道）

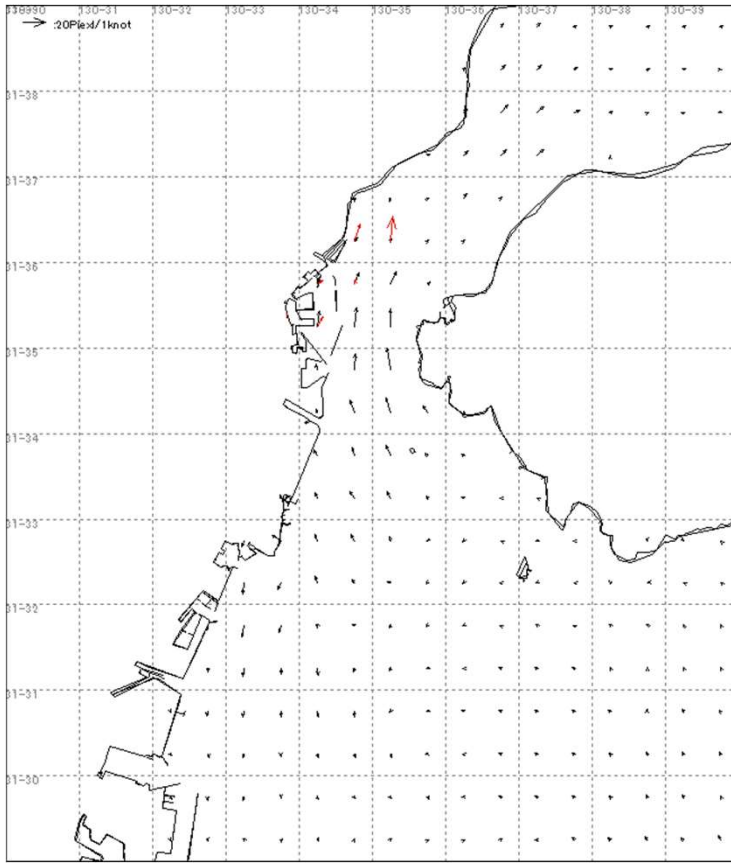


令和5年7月4日9時

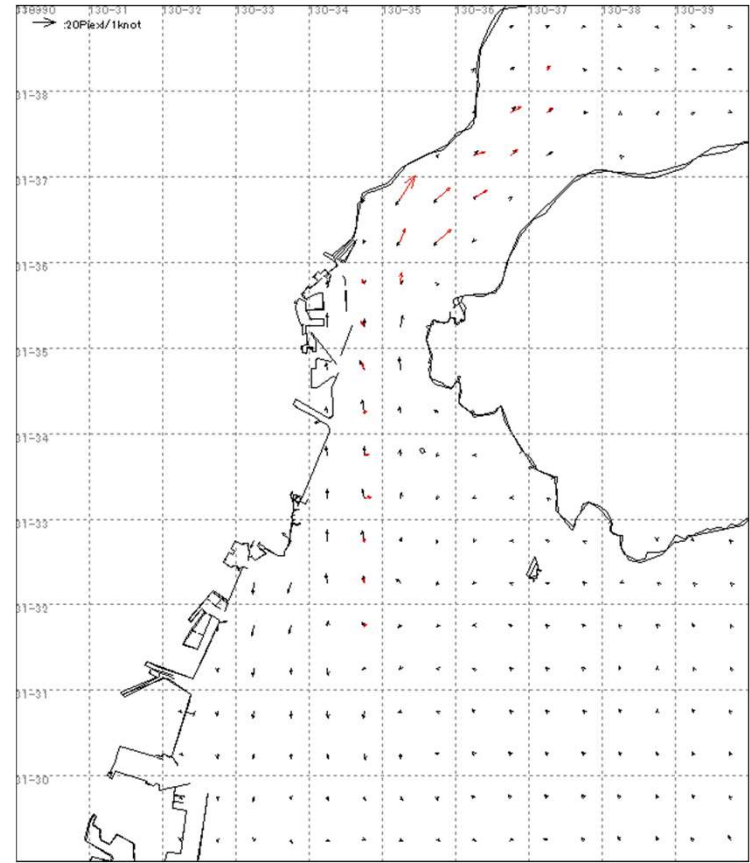


令和5年7月4日10時

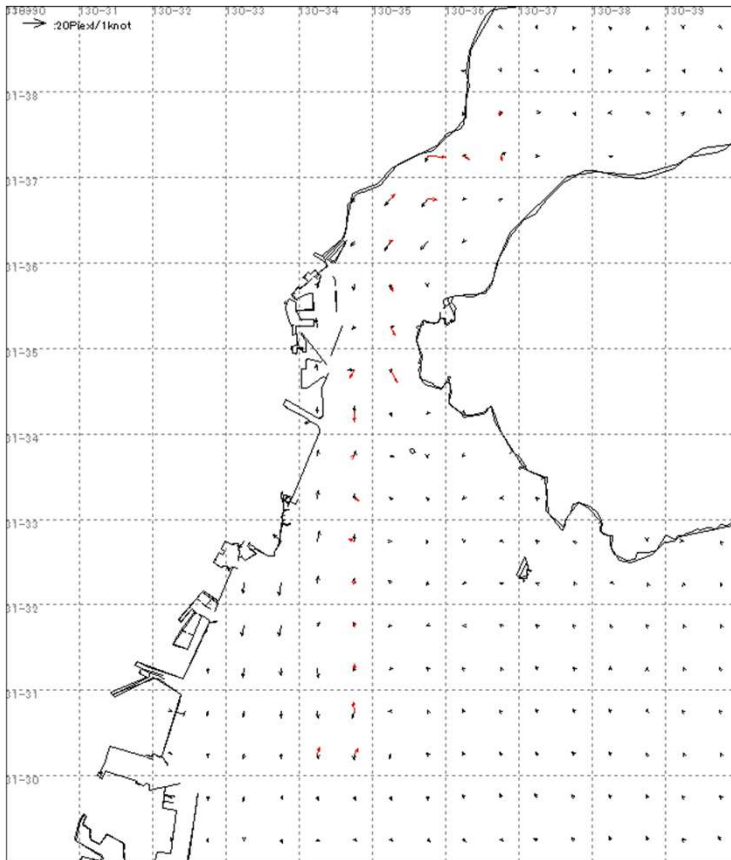
付図7-5 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年7月4日9時、10時（西桜島水道）



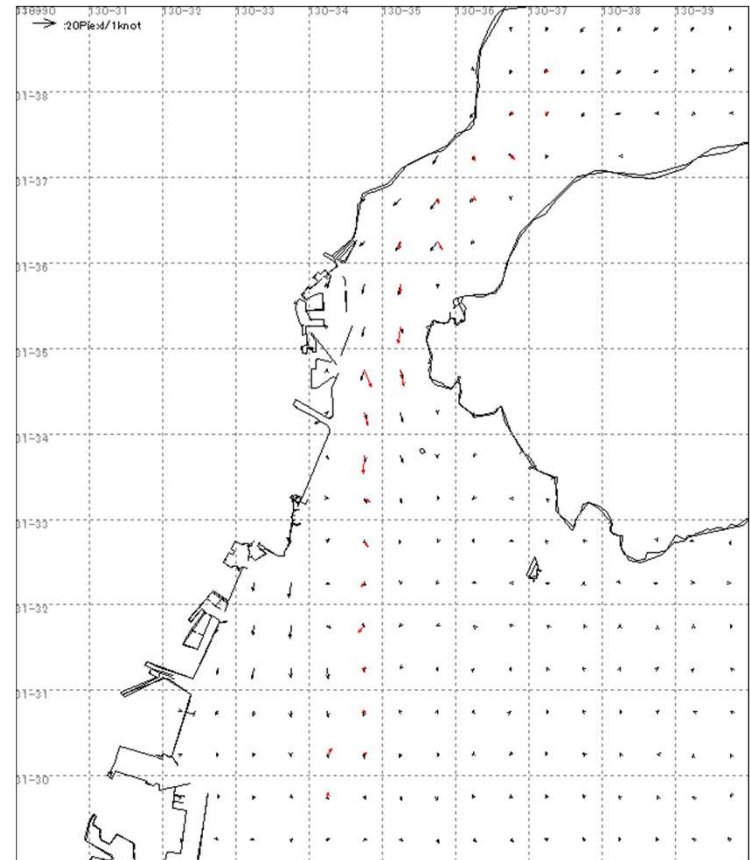
令和5年9月20日8時



令和5年9月20日9時

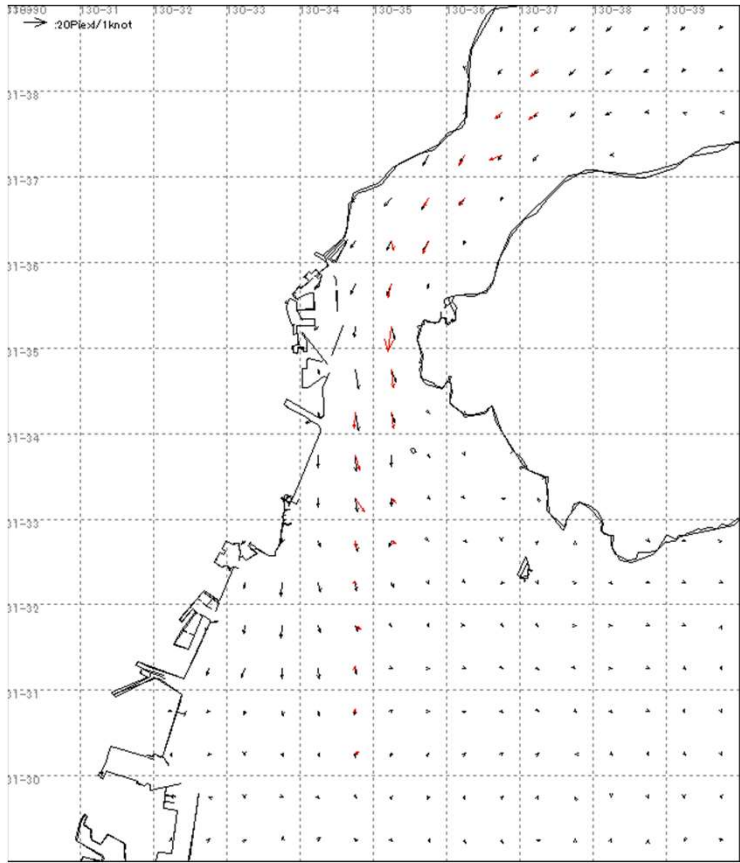


令和5年9月20日10時

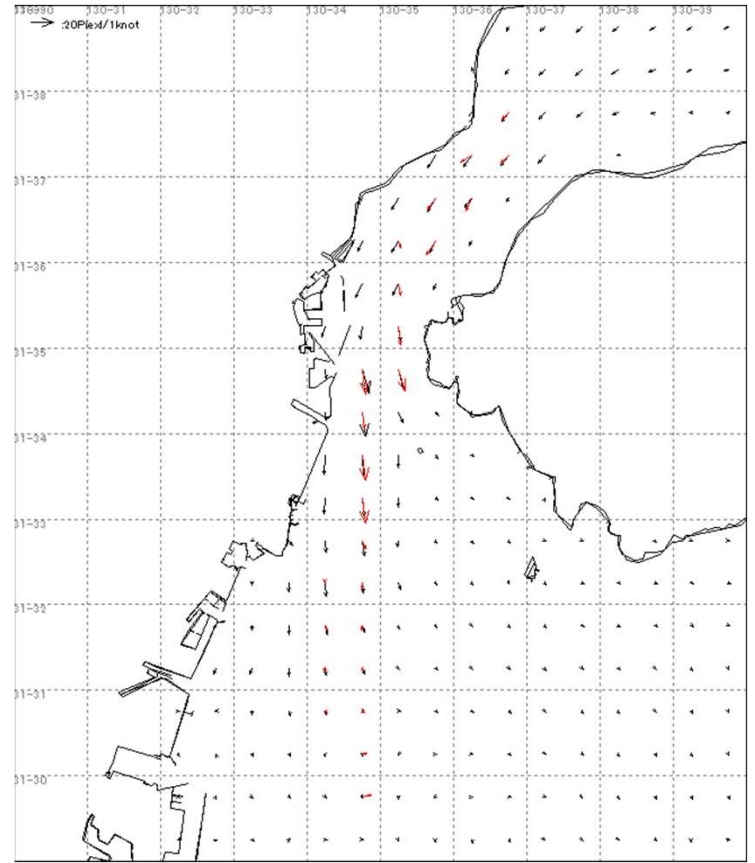


令和5年9月20日11時

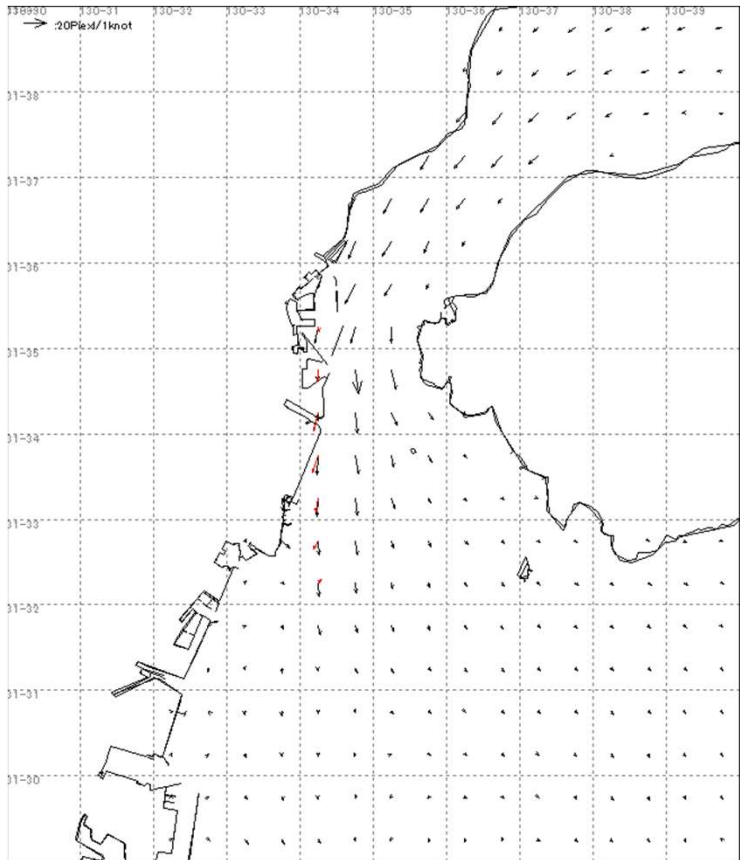
付図7-6 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年9月20日8時～11時（西桜島水道）



令和5年9月20日12時

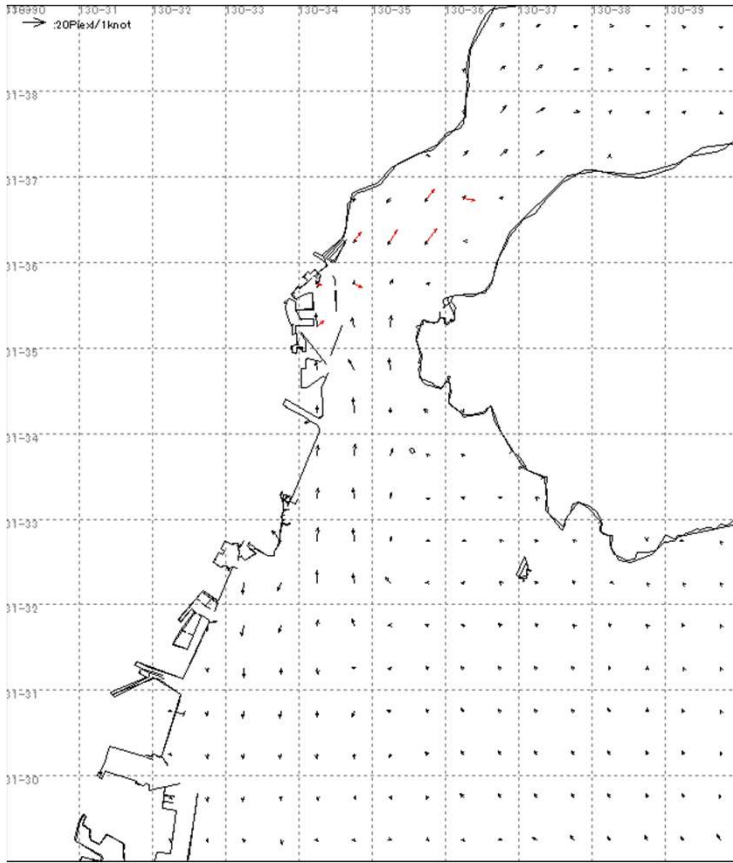


令和5年9月20日13時

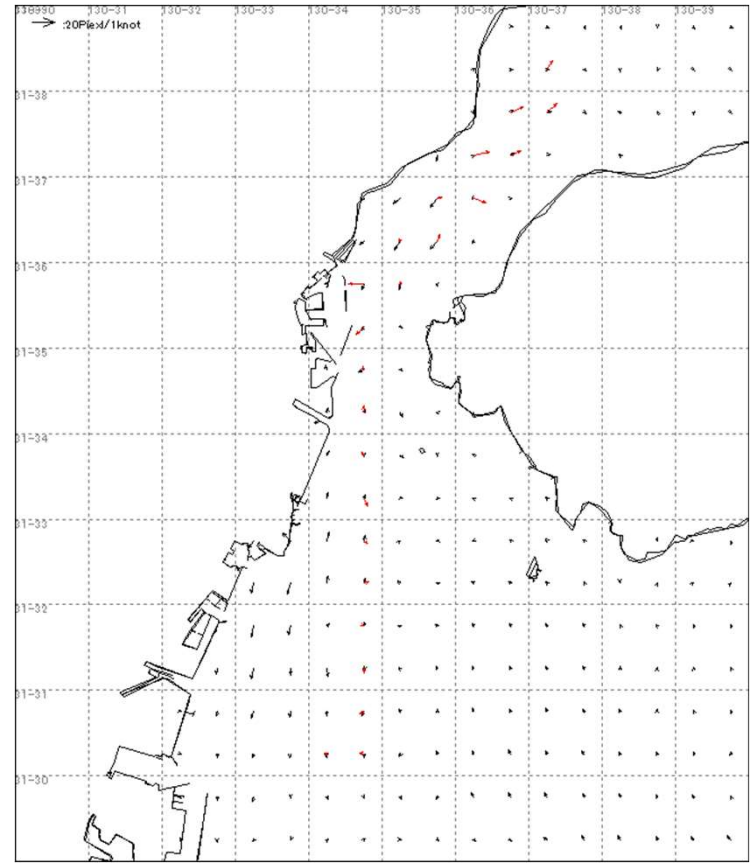


令和5年9月20日14時

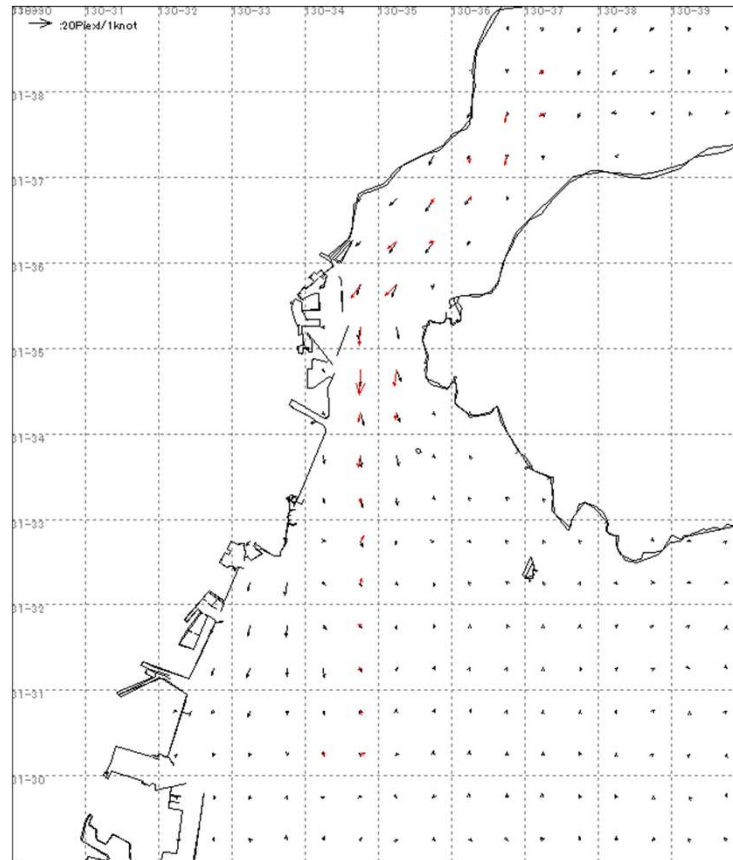
付図7-7 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年9月20日12時～14時（西桜島水道）



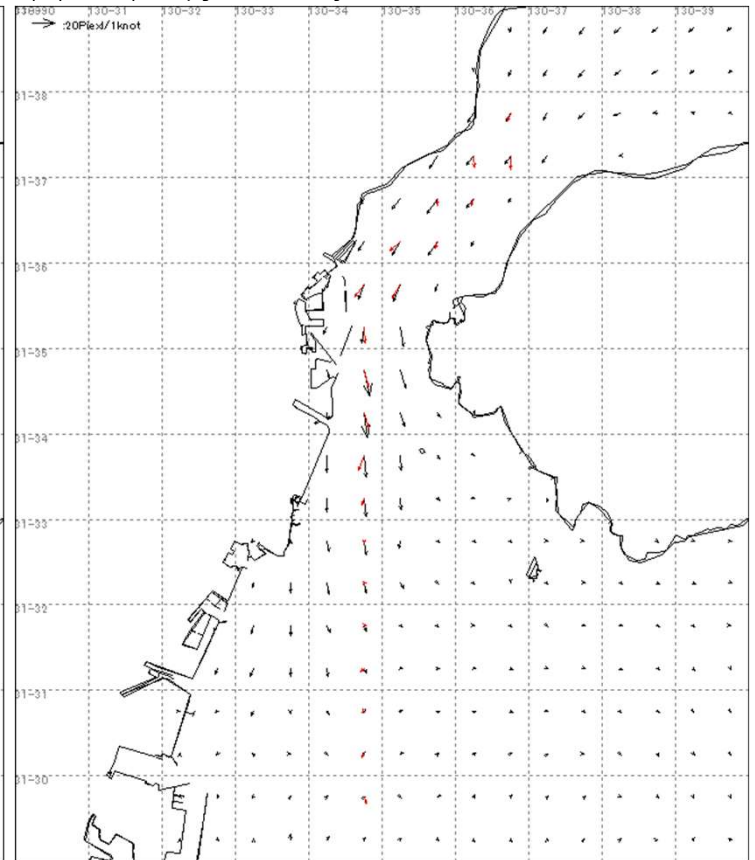
令和5年10月3日8時



令和5年10月3日9時

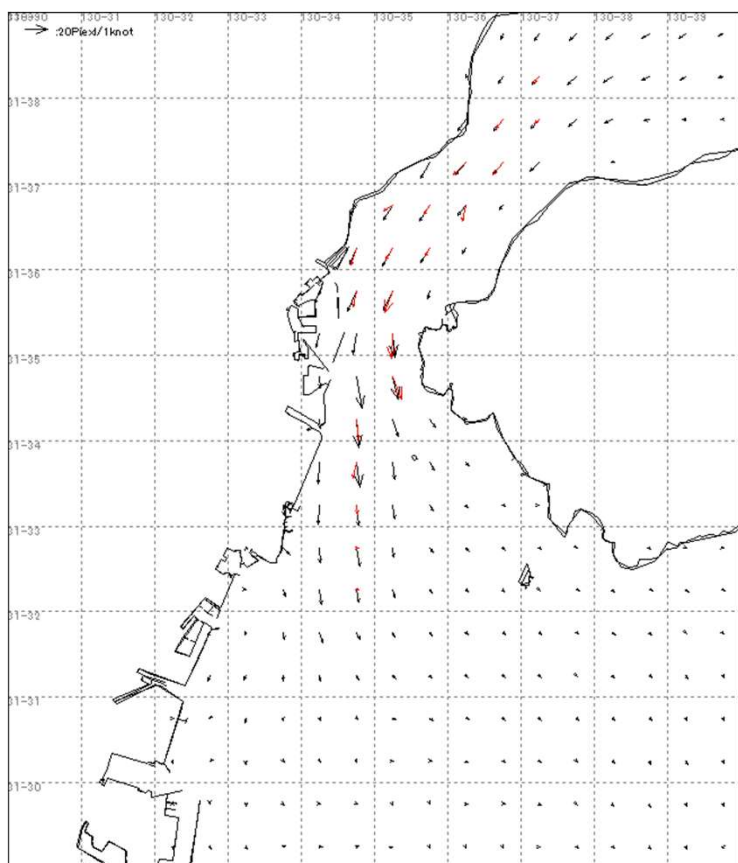


令和5年10月3日10時

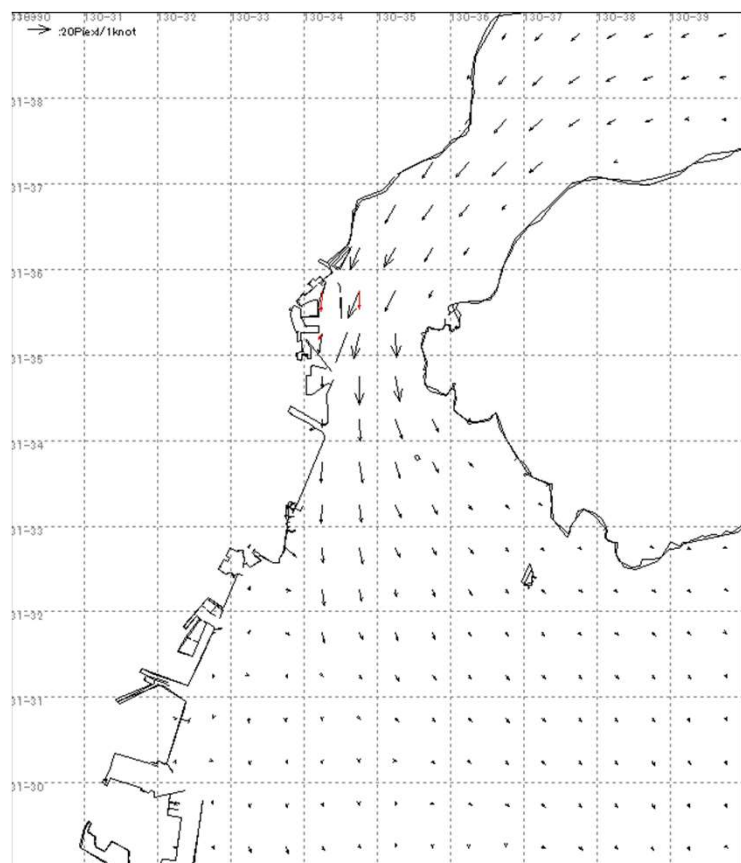


令和5年10月3日11時

付図7-8 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年10月3日8時～11時（西桜島水道）

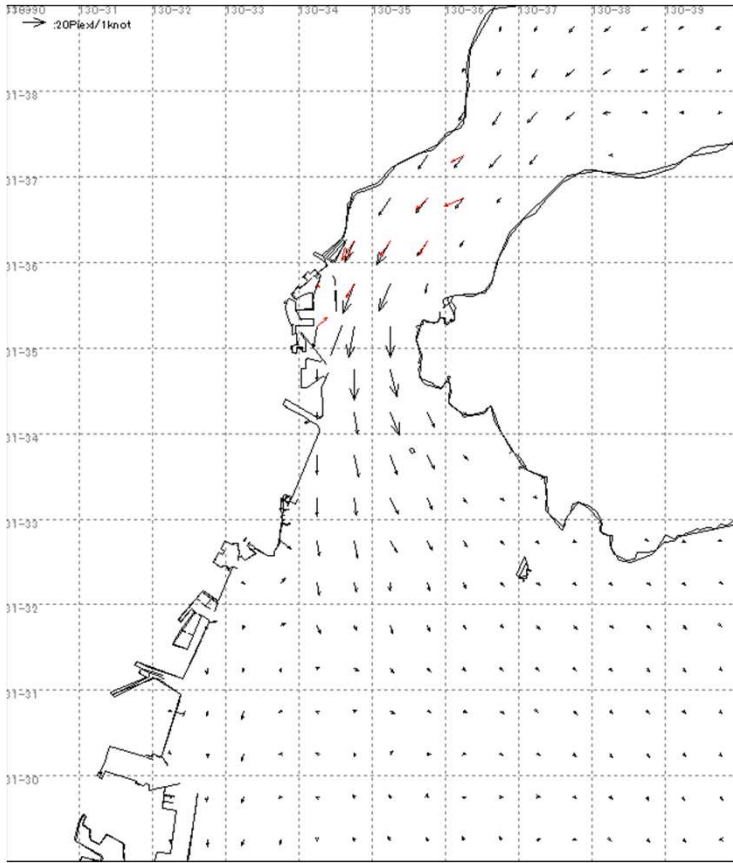


令和5年10月3日12時

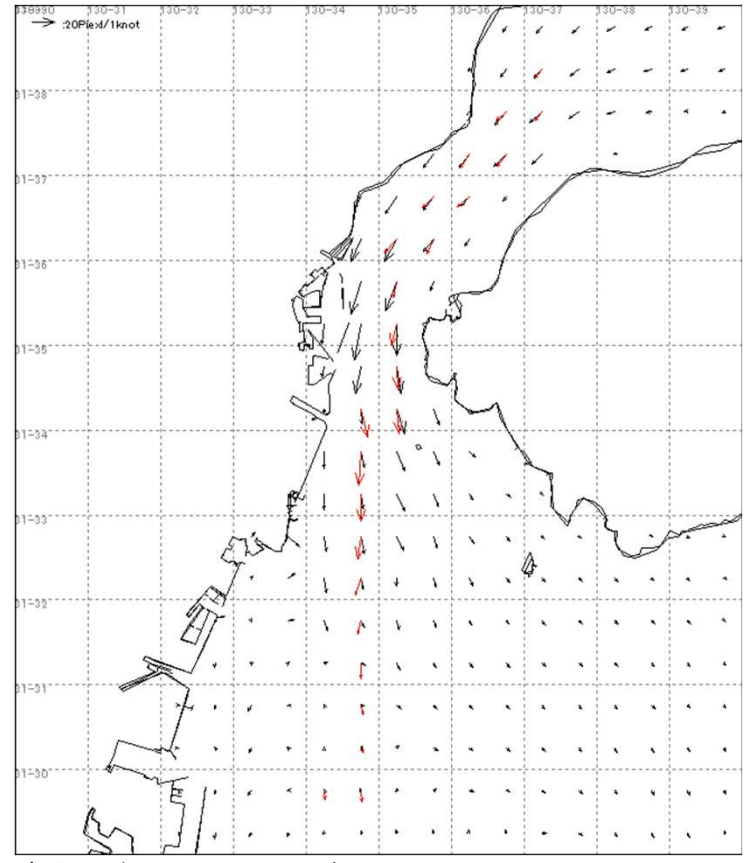


令和5年10月3日13時

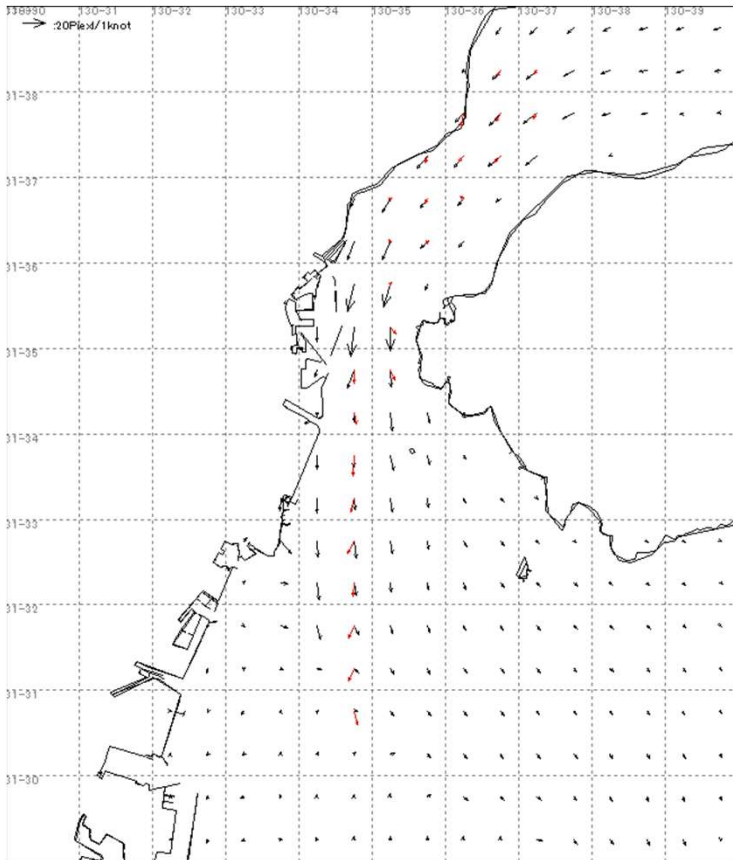
付図7-9 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年10月3日12時、13時（西桜島水道）



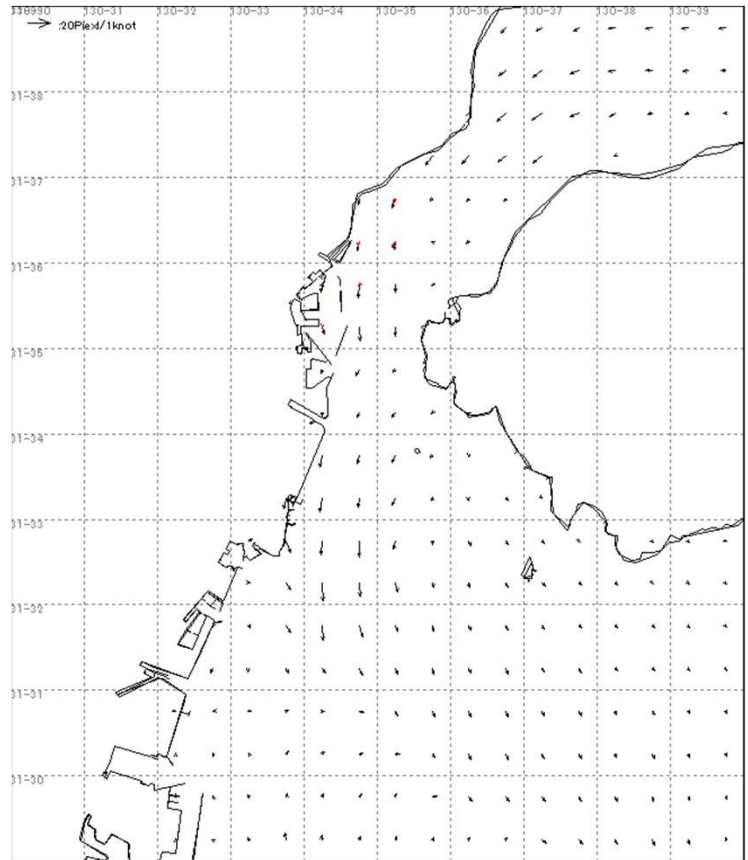
令和5年11月10日8時



令和5年11月10日9時

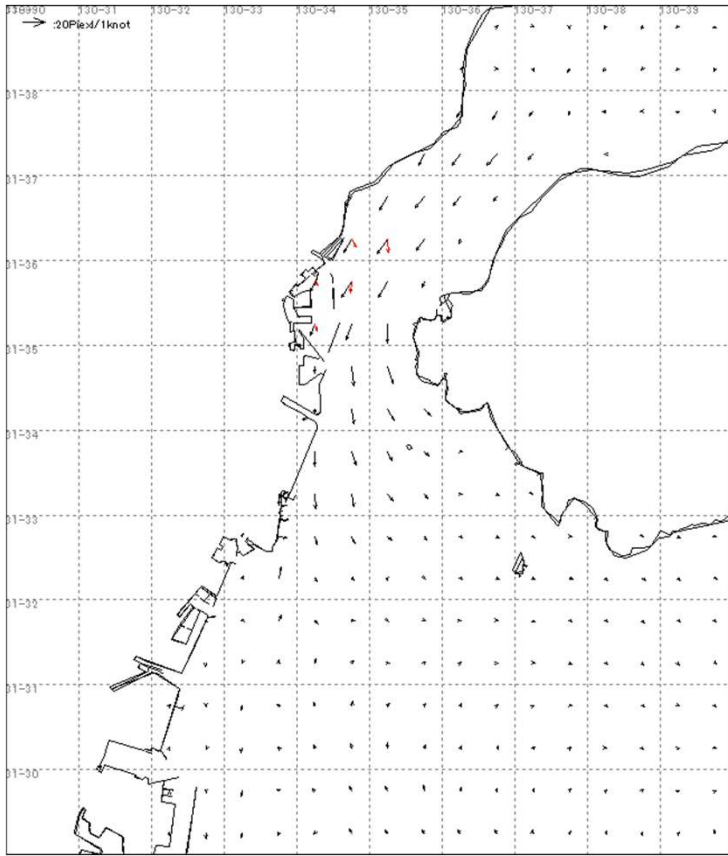


令和5年11月10日10時

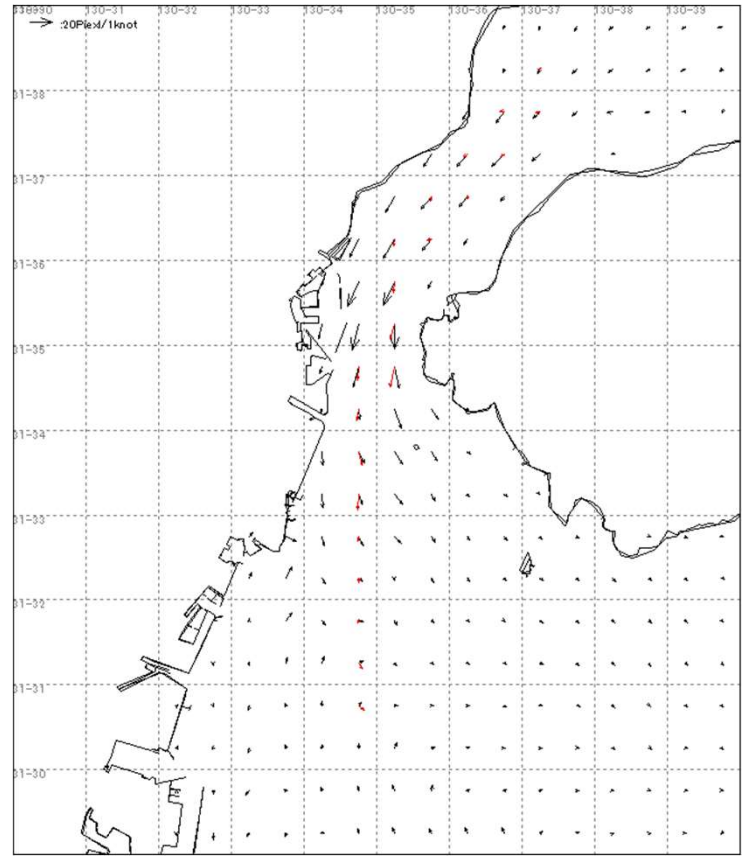


令和5年11月10日11時

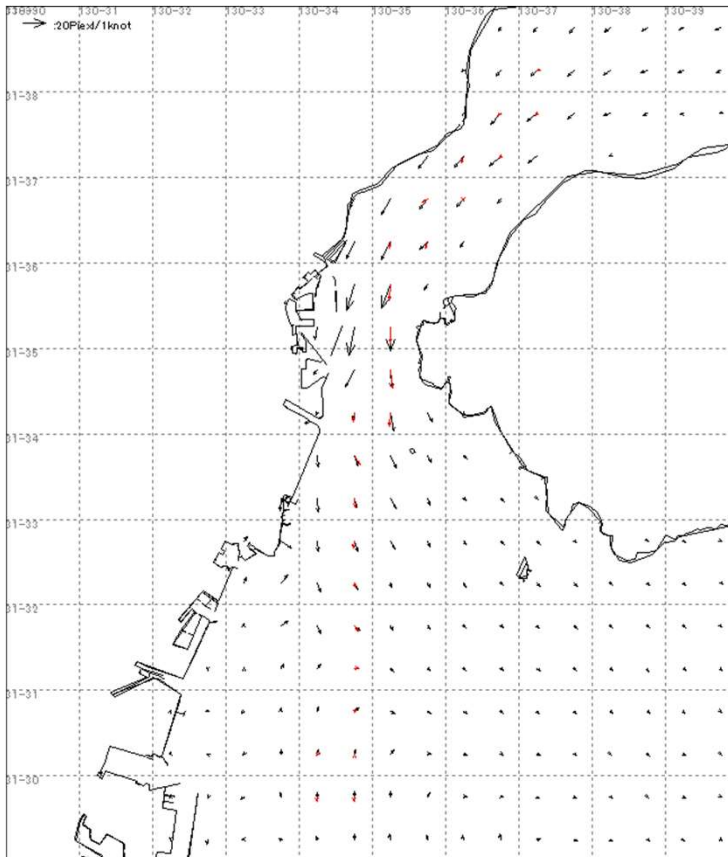
付図7-10 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年11月10日8時～11時（西桜島水道）



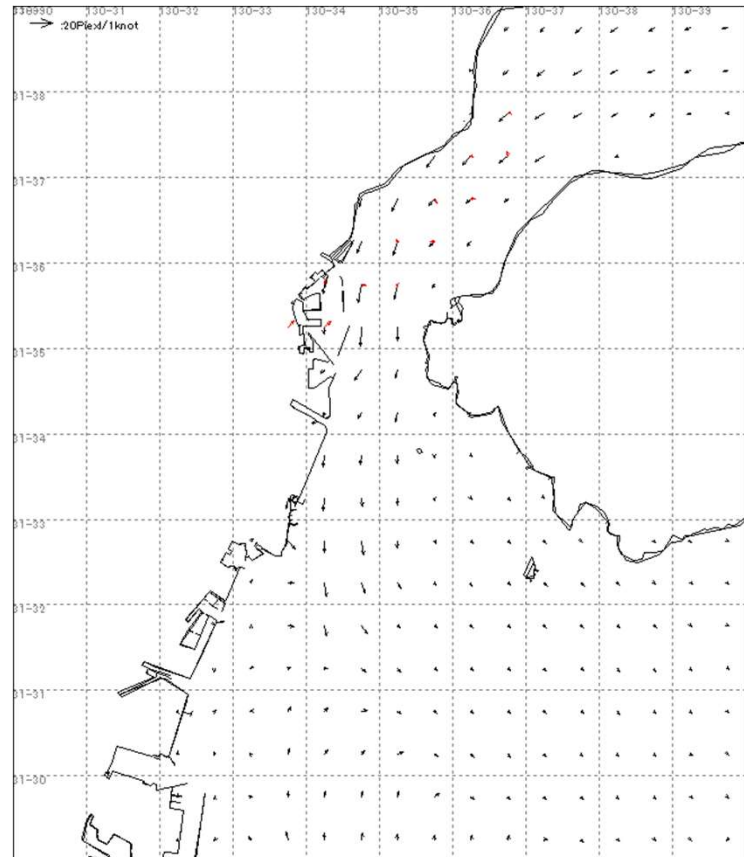
令和6年2月7日8時



令和6年2月7日9時

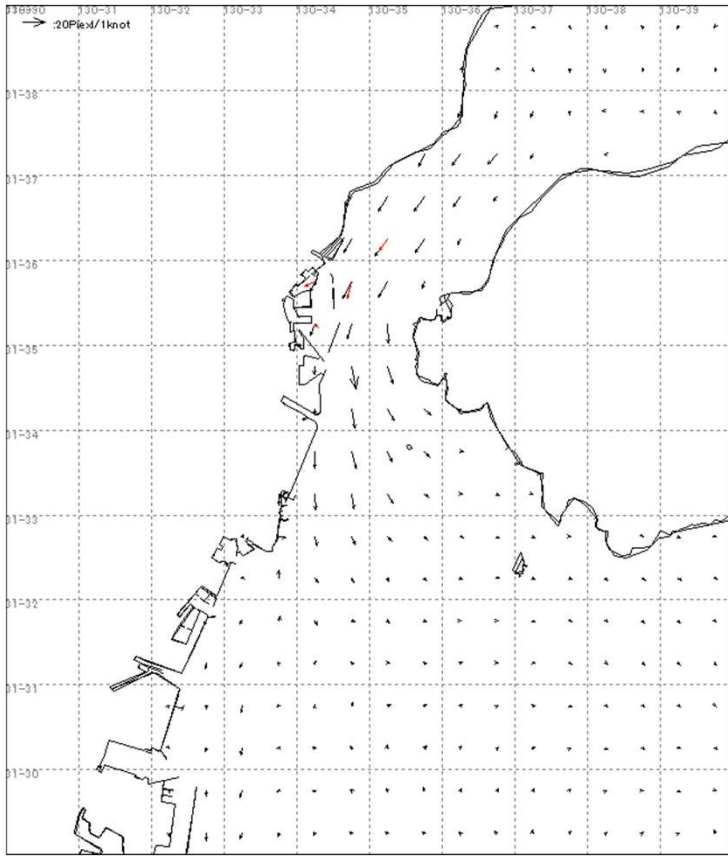


令和6年2月7日10時

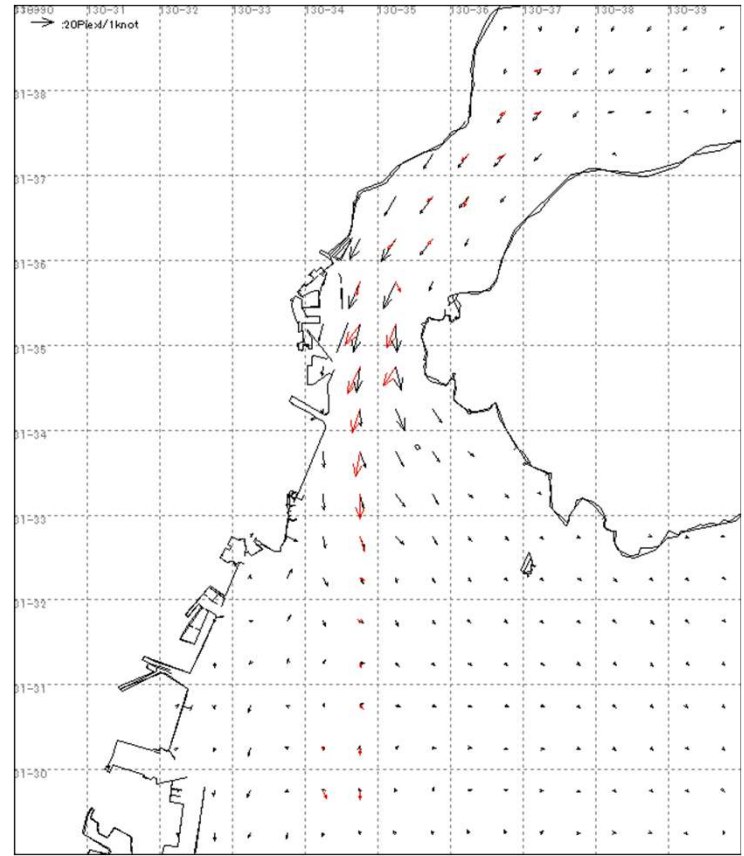


令和6年2月7日11時

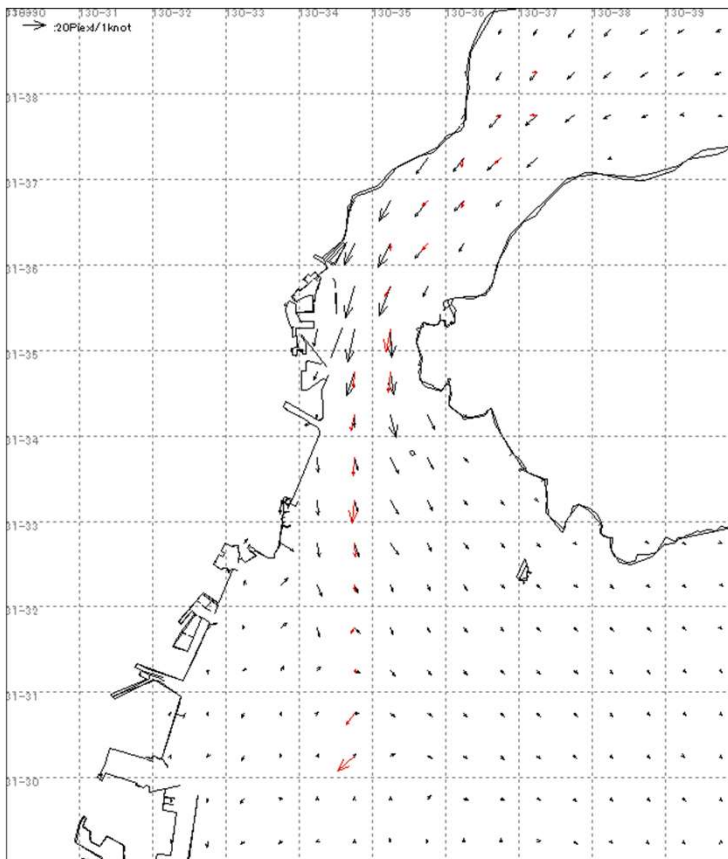
付図7-11 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和6年2月7日8時～11時（西桜島水道）



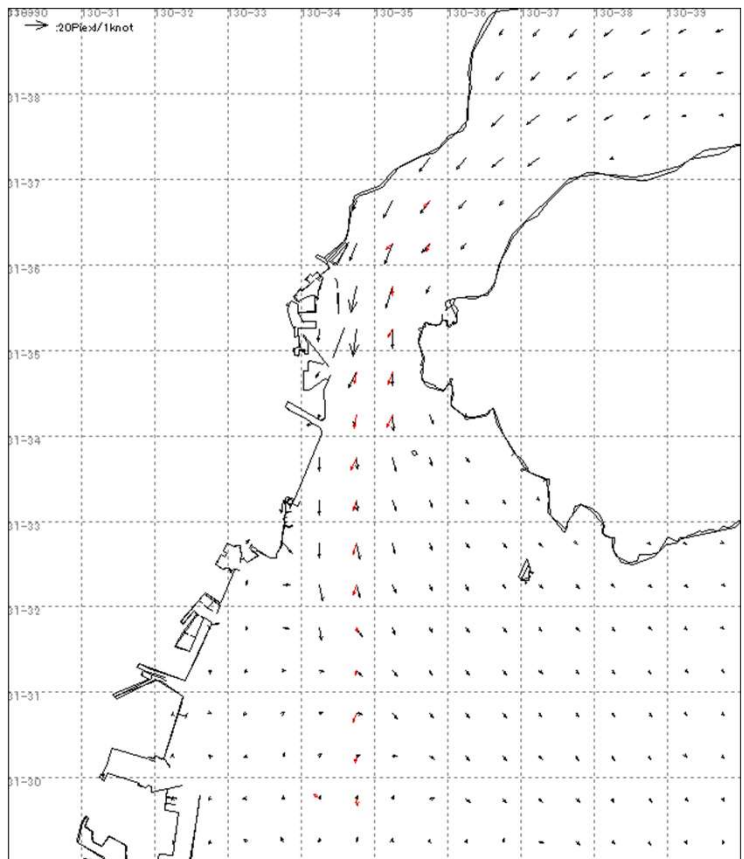
令和6年3月8日8時



令和6年3月8日9時

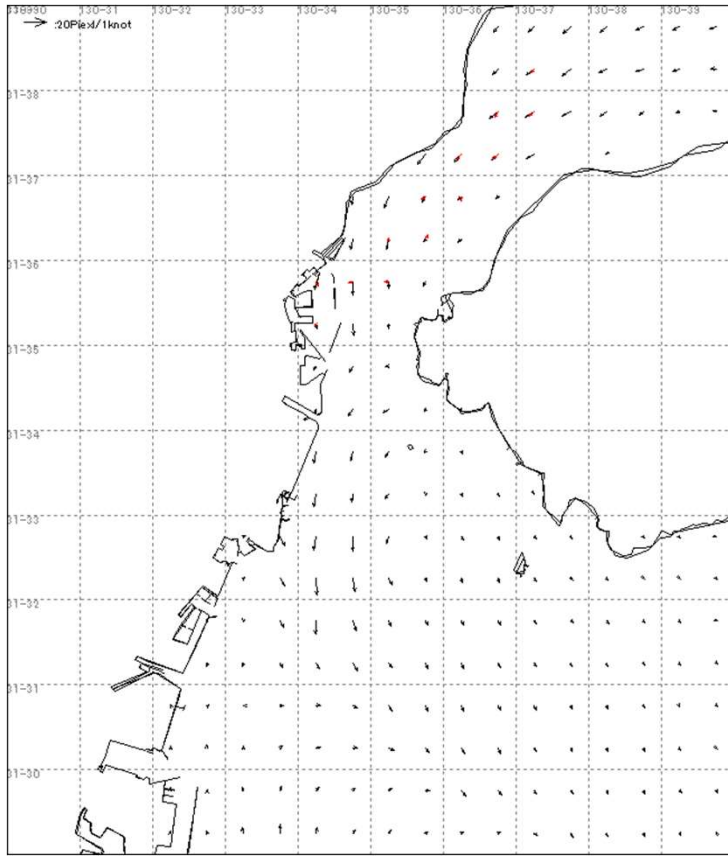


令和6年3月8日10時



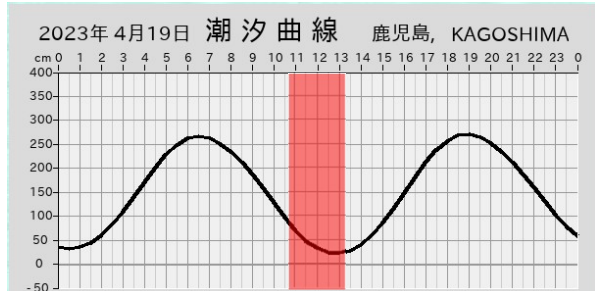
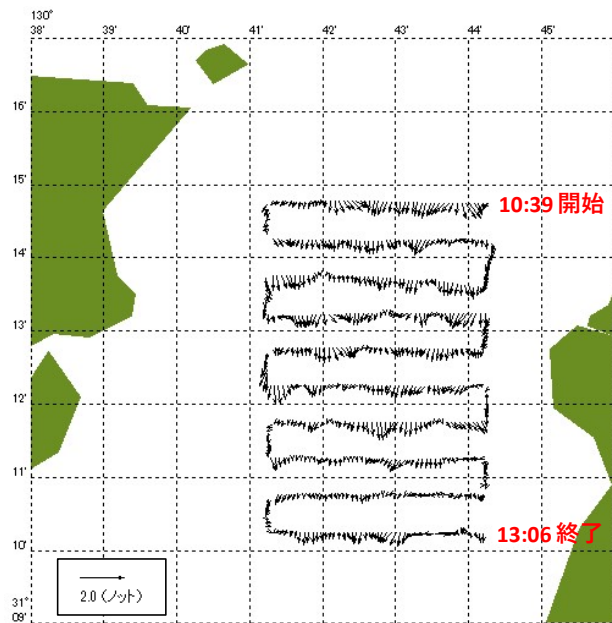
令和6年3月8日11時

付図7-12 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和6年3月8日8時～11時（西桜島水道）

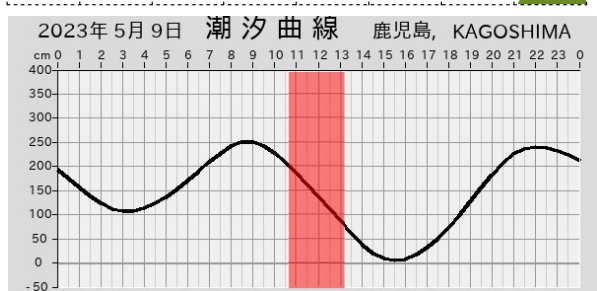
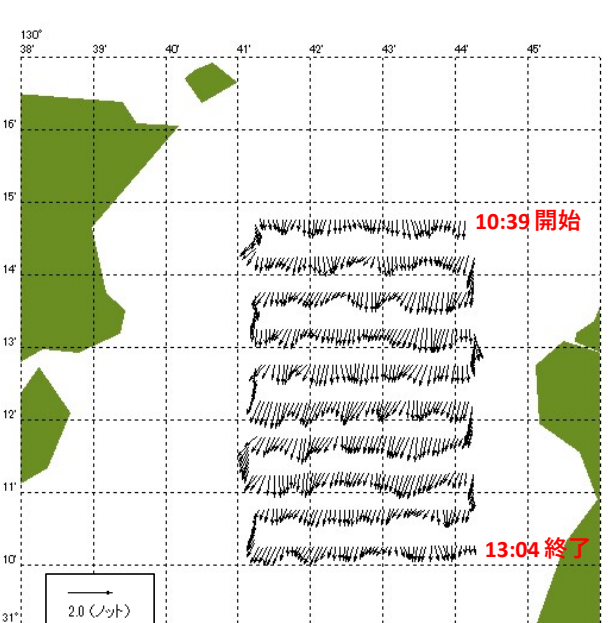


令和6年3月8日12時

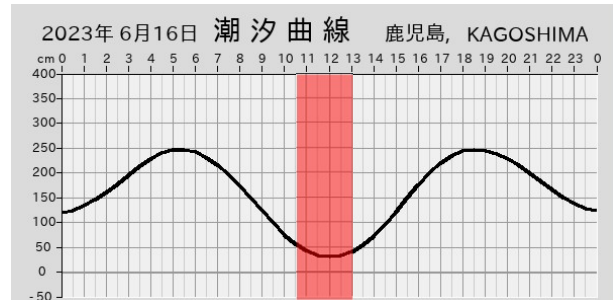
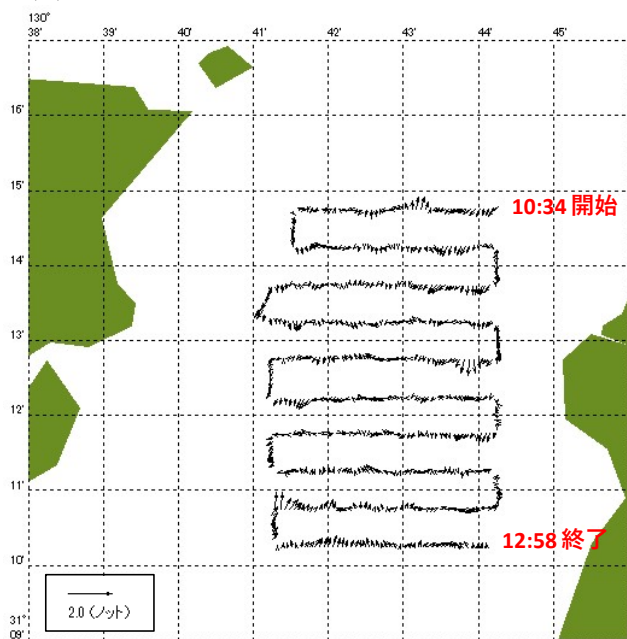
付図7-13 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和6年3月8日12時（西桜島水道）



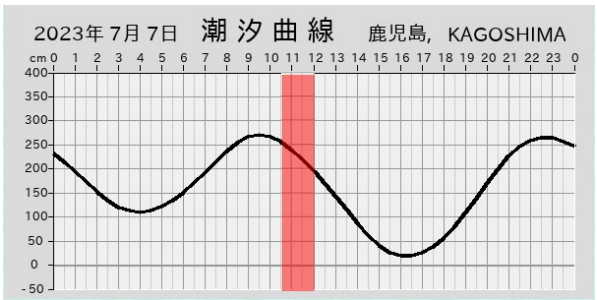
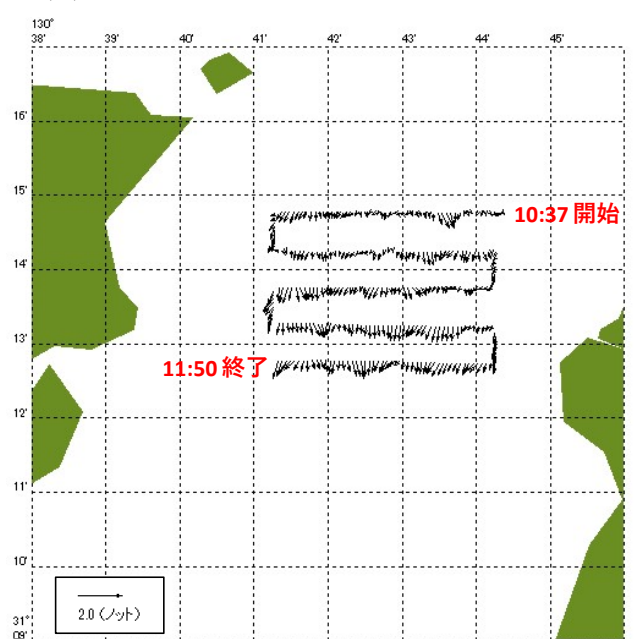
(a) 令和5年4月19日



(b) 令和5年5月9日



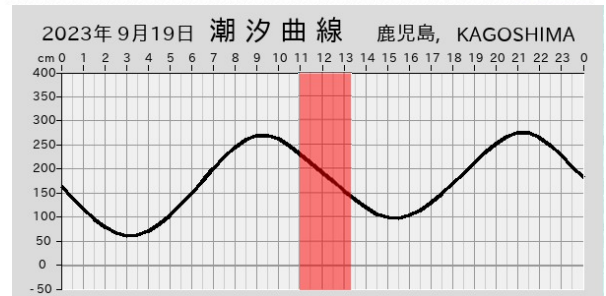
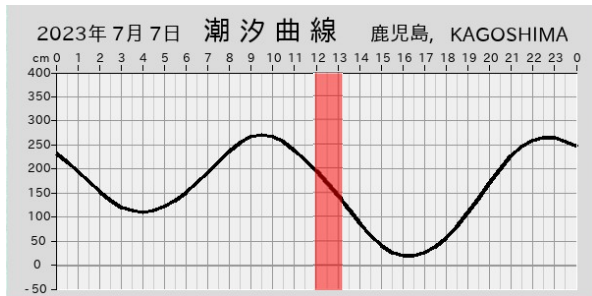
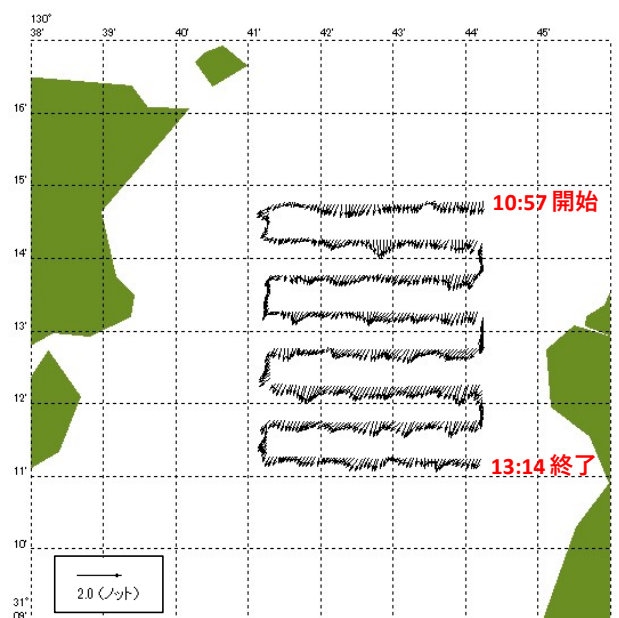
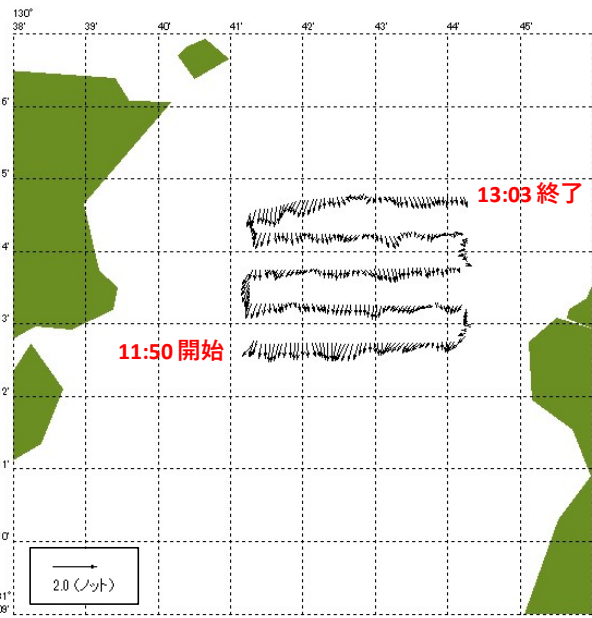
(c) 令和5年6月16日



(d) 令和5年7月7日

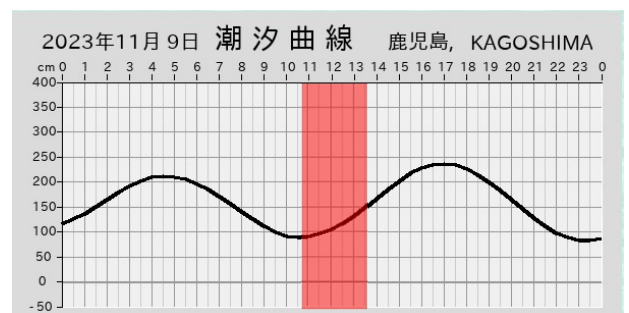
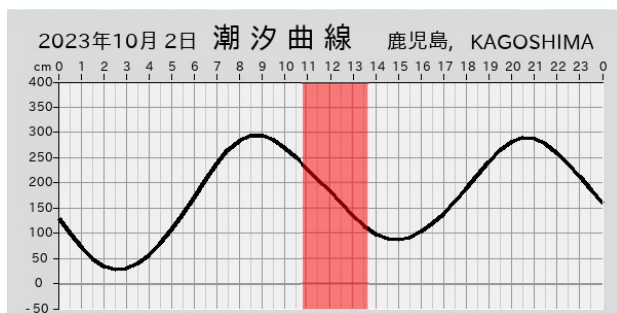
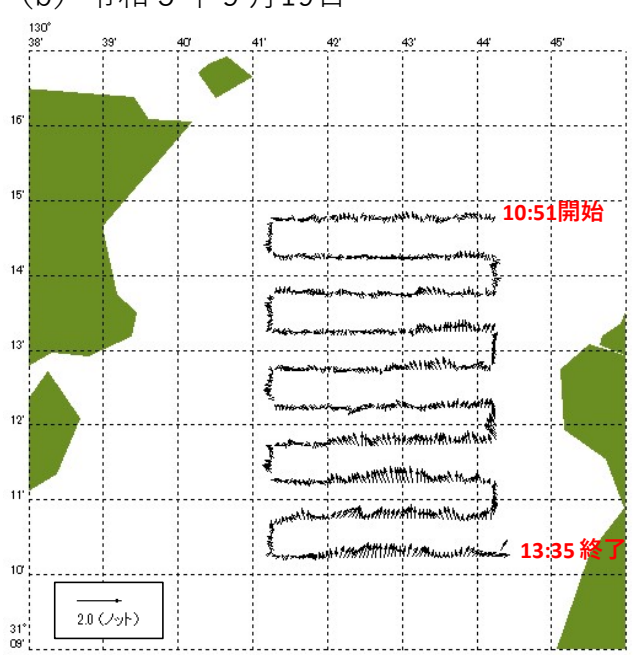
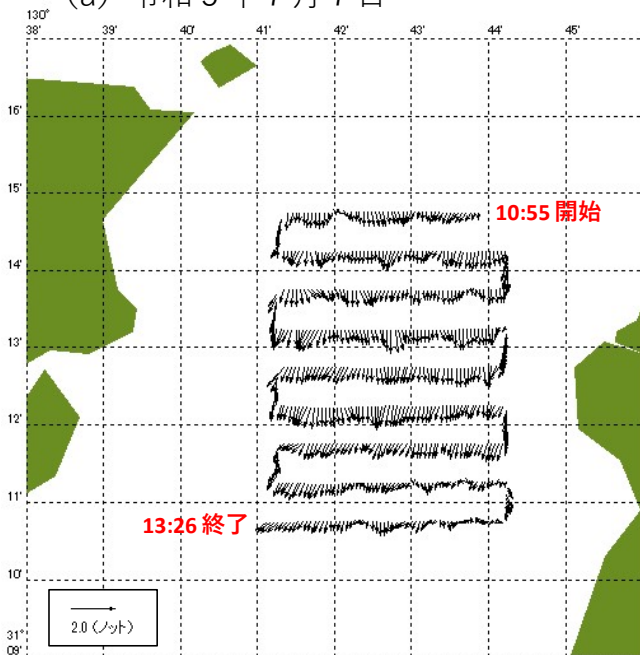
付図8-1 流況図(鹿児島湾口)

(a)令和5年4月19日 (b)令和5年5月9日 (c)令和5年6月16日 (d)令和5年7月7日



(a) 令和5年7月7日

(b) 令和5年9月19日

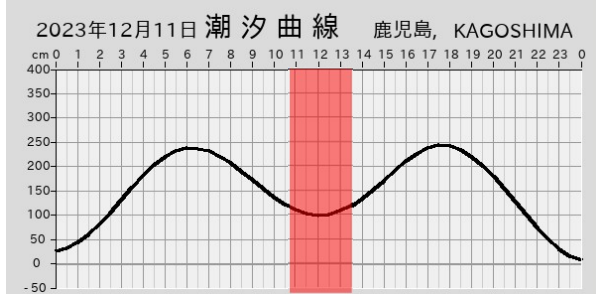
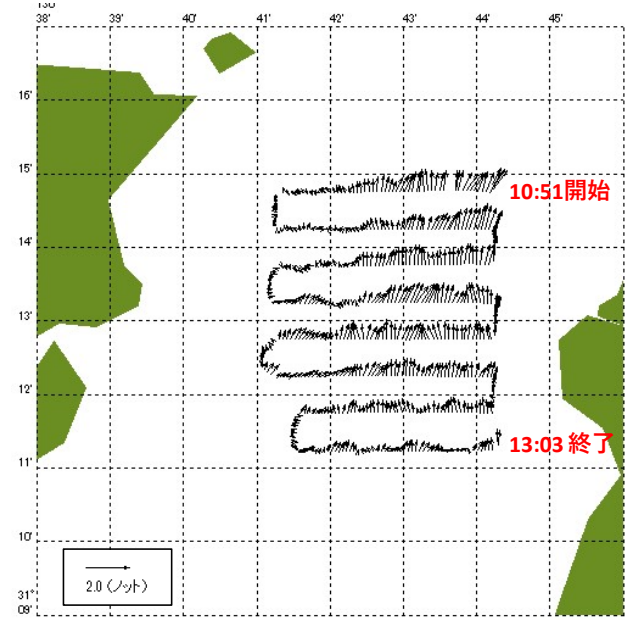
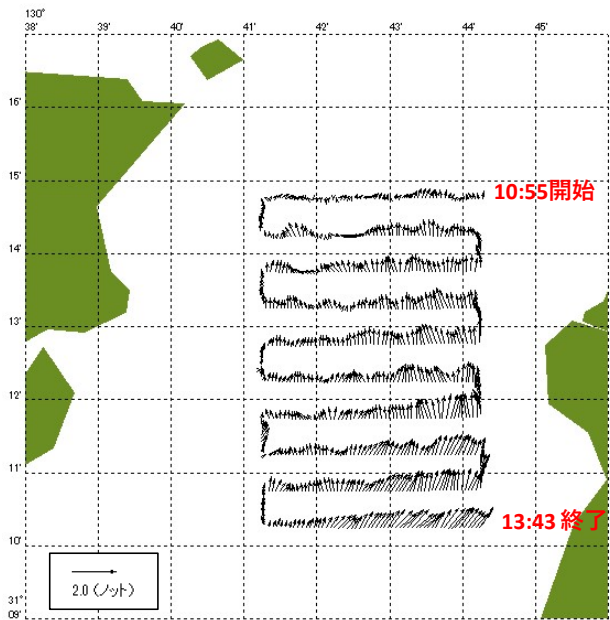


(c) 令和5年10月2日

(d) 令和5年11月9日

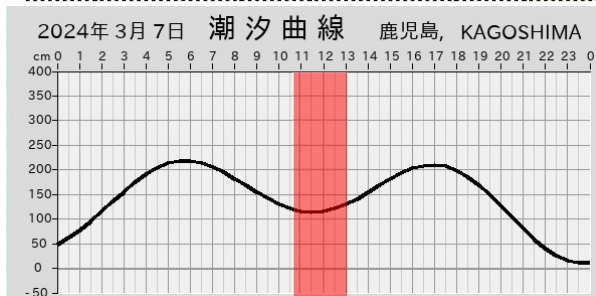
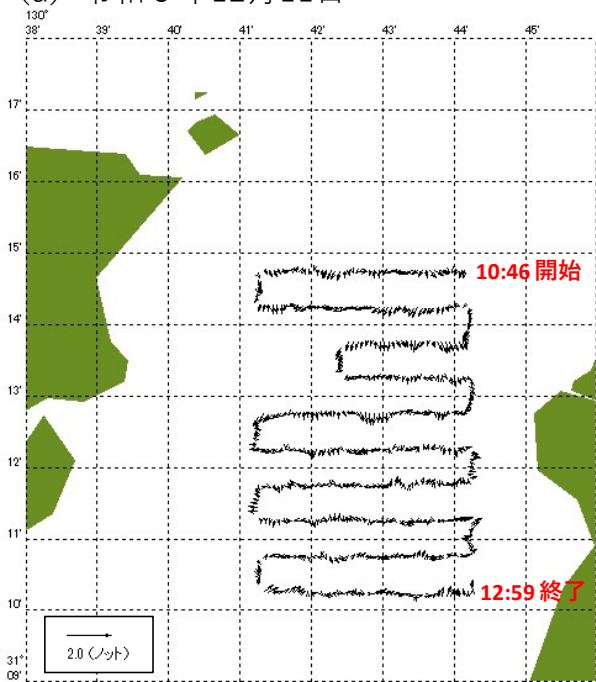
付図8-2 流況図(鹿児島湾口)

(a)令和5年7月7日 (b)令和5年9月19日 (c)令和5年10月2日 (d)令和5年11月9日



(a) 令和5年12月11日

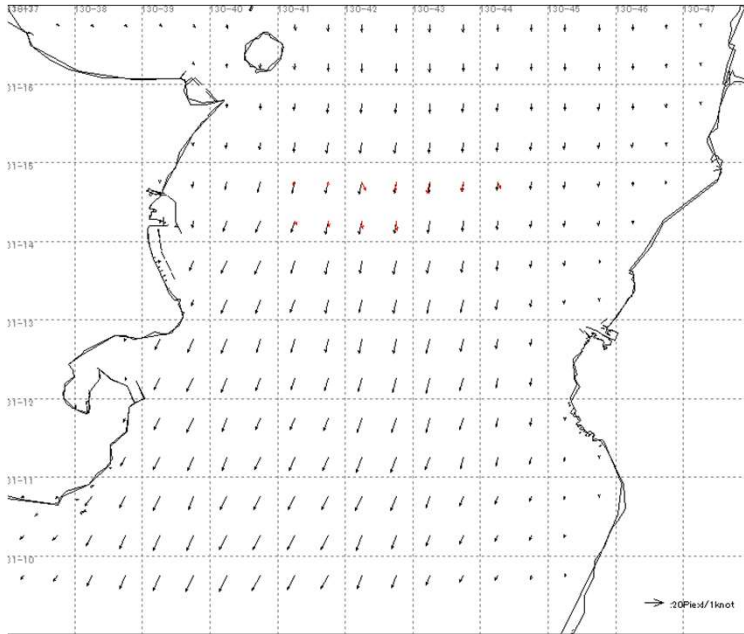
(b) 令和6年1月19日



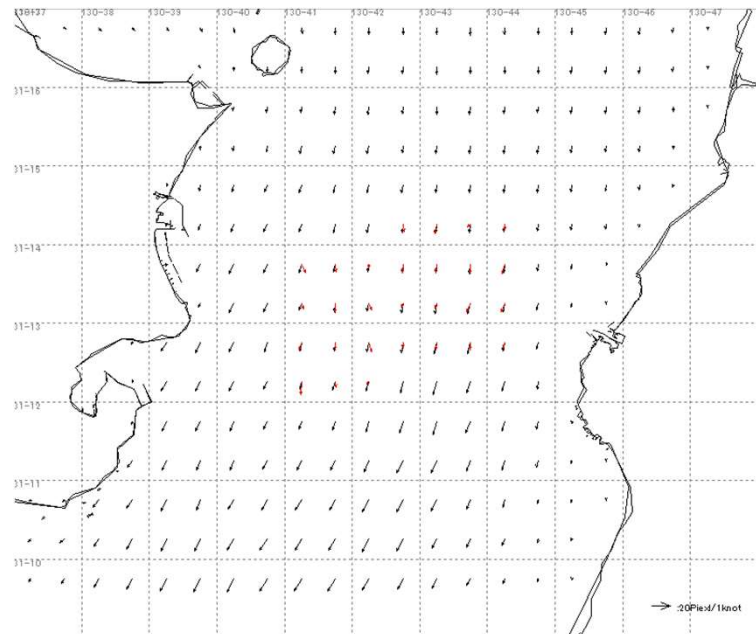
(c) 令和6年3月7日

付図8-3 流況図(鹿児島湾口)

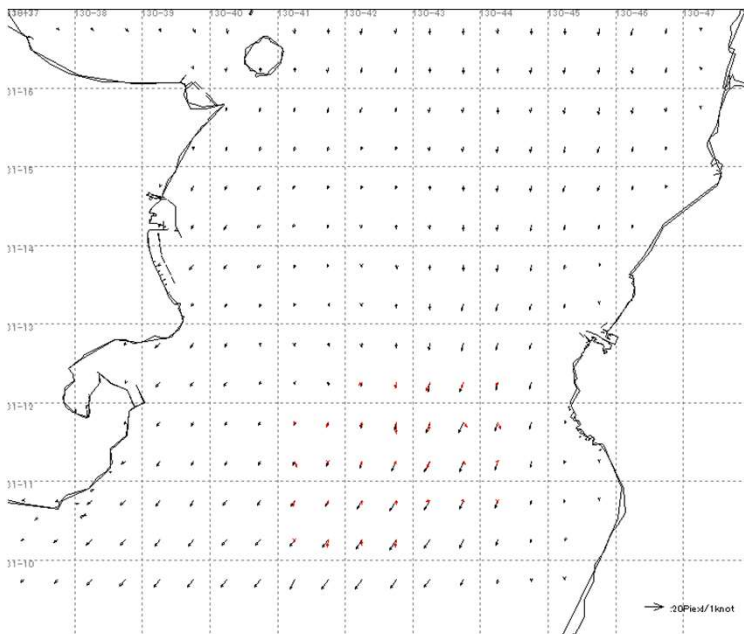
(a)令和5年12月11日 (b)令和6年1月19日 (c)令和6年3月7日



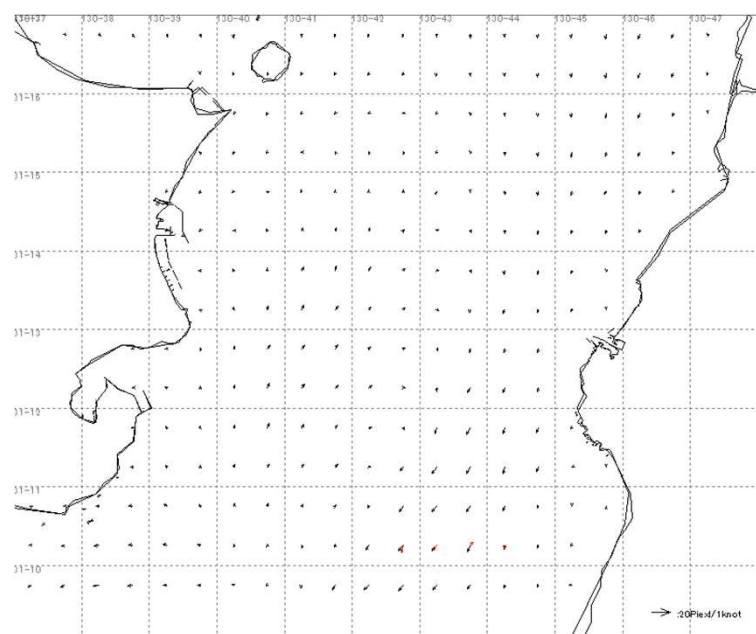
令和5年4月19日10時



令和5年4月19日11時

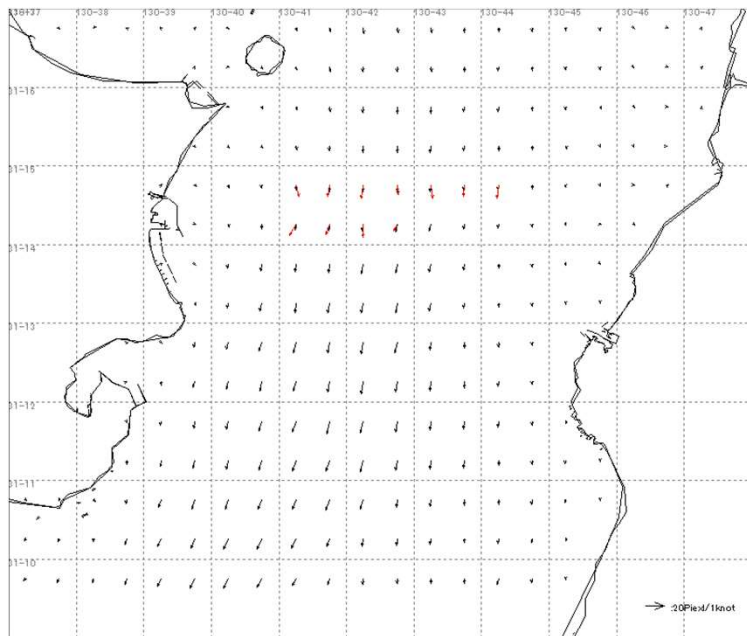


令和5年4月19日12時

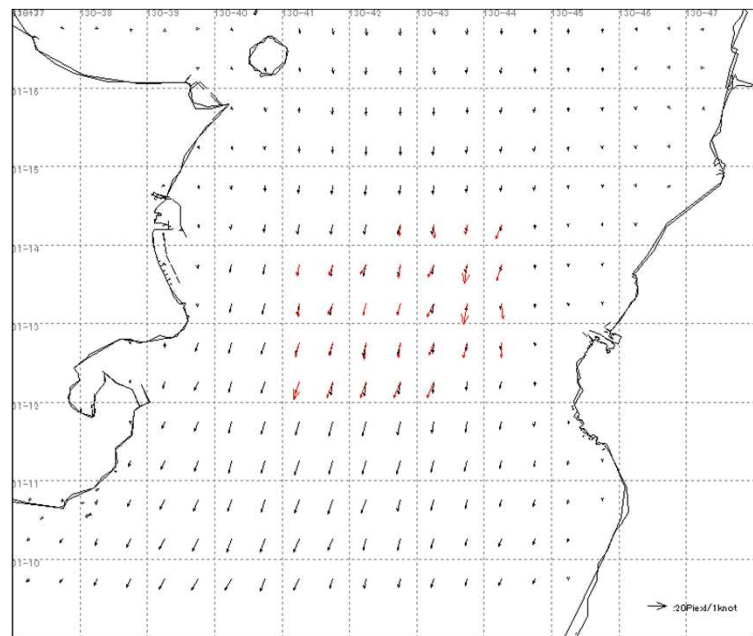


令和5年4月19日13時

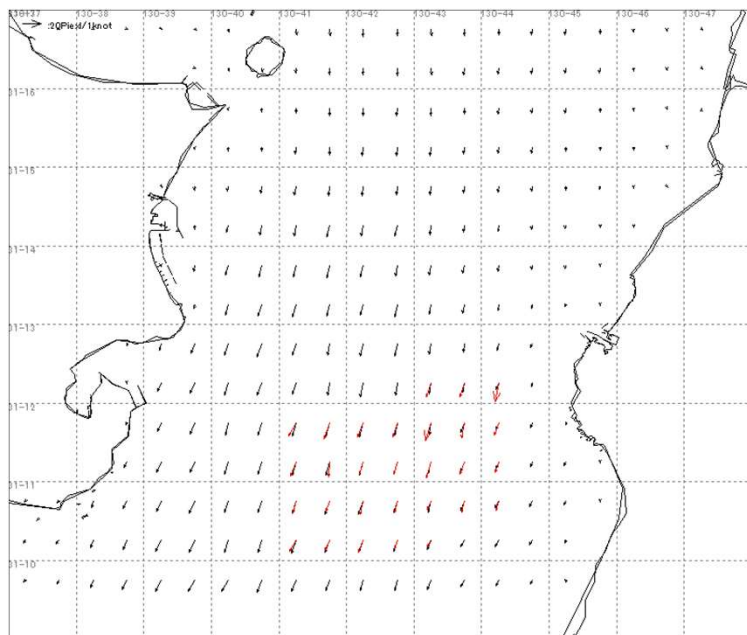
付図9-1 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年4月19日10時～13時（鹿児島湾口）



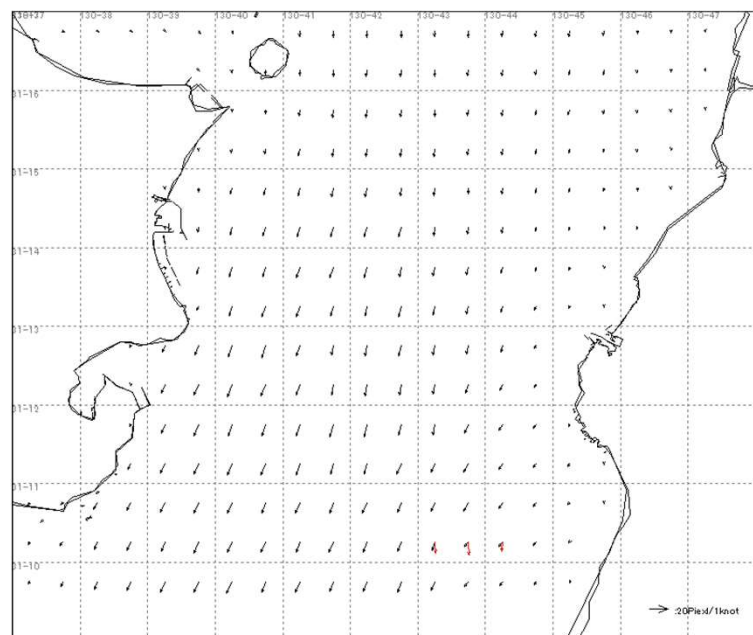
令和5年5月9日10時



令和5年5月9日11時

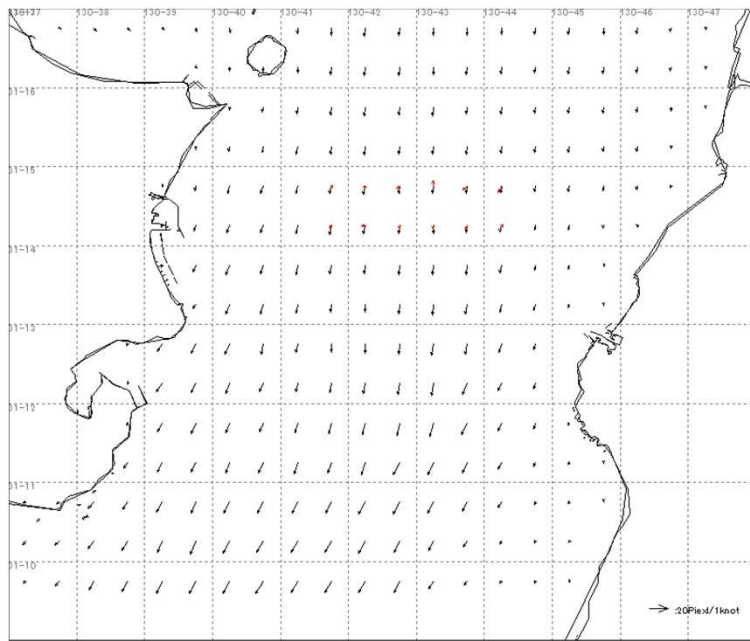


令和5年5月9日12時

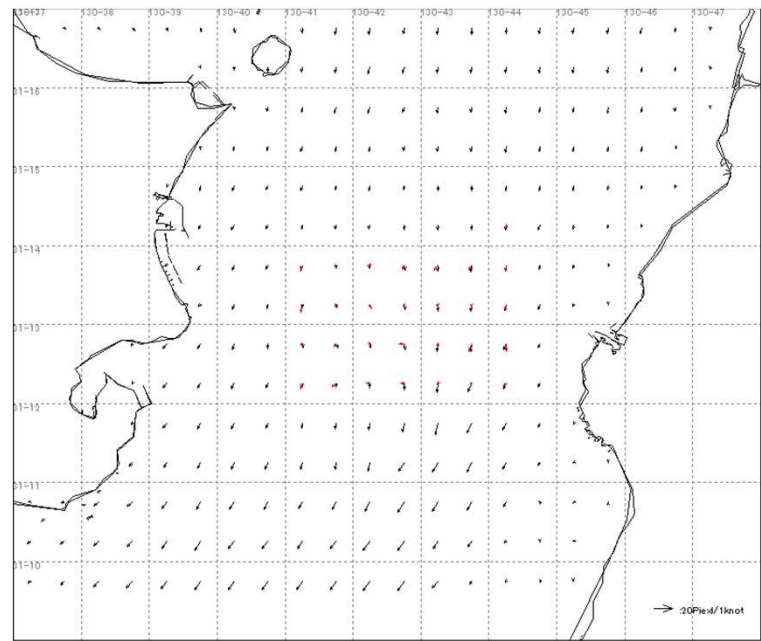


令和5年5月9日13時

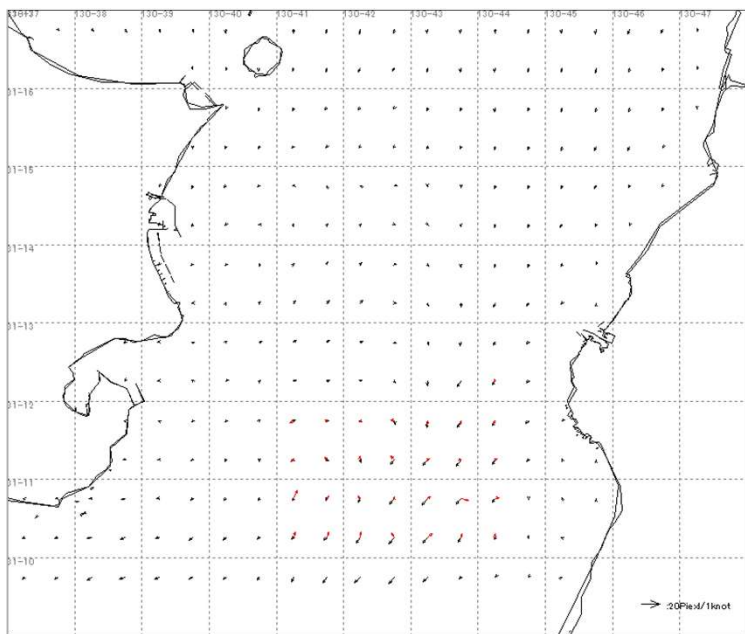
付図9-2 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年5月9日10時～13時（鹿児島湾口）



令和5年6月16日10時

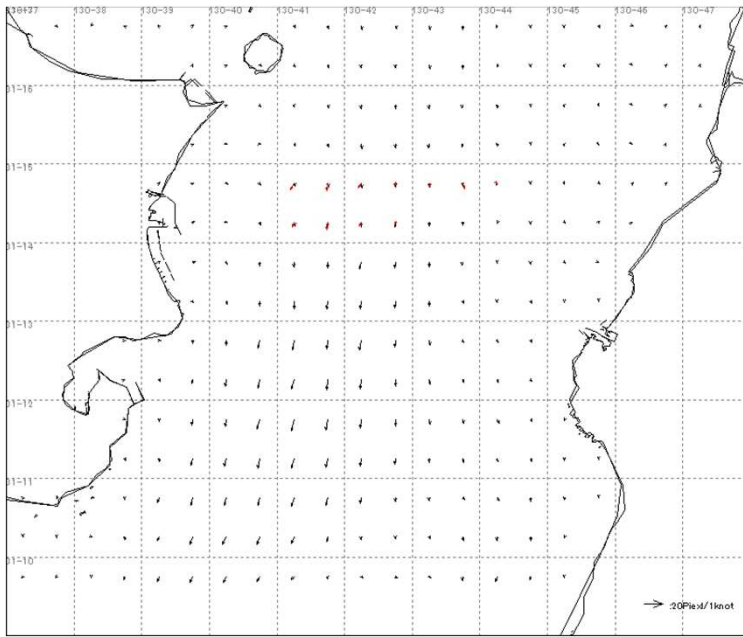


令和5年6月16日11時

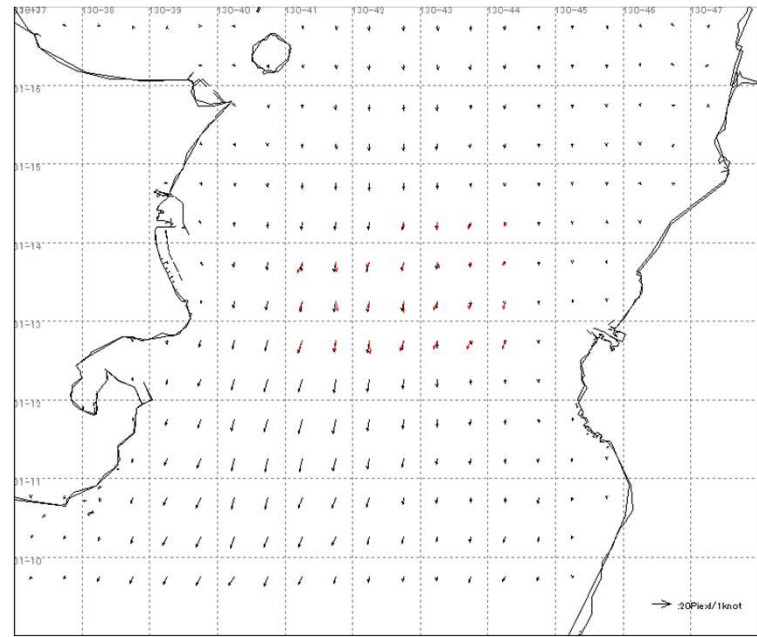


令和5年6月16日12時

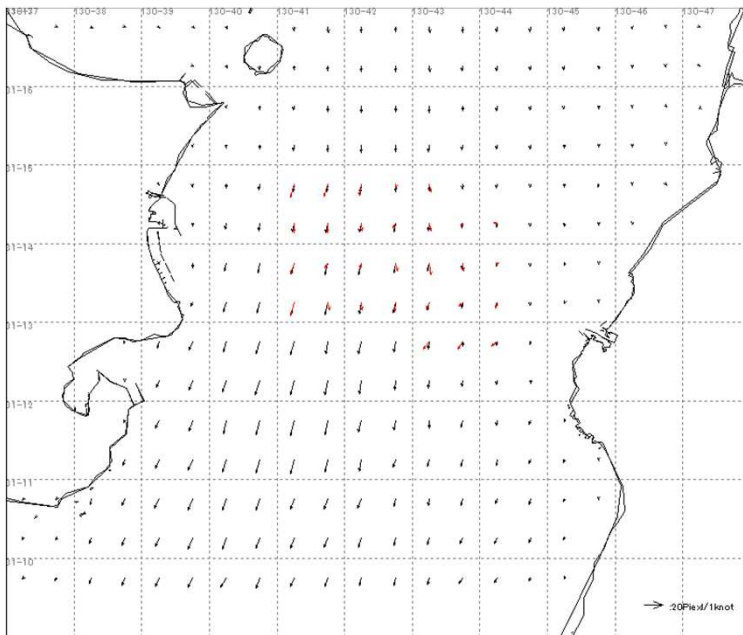
付図9-3 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年6月16日10時～12時（鹿児島湾口）



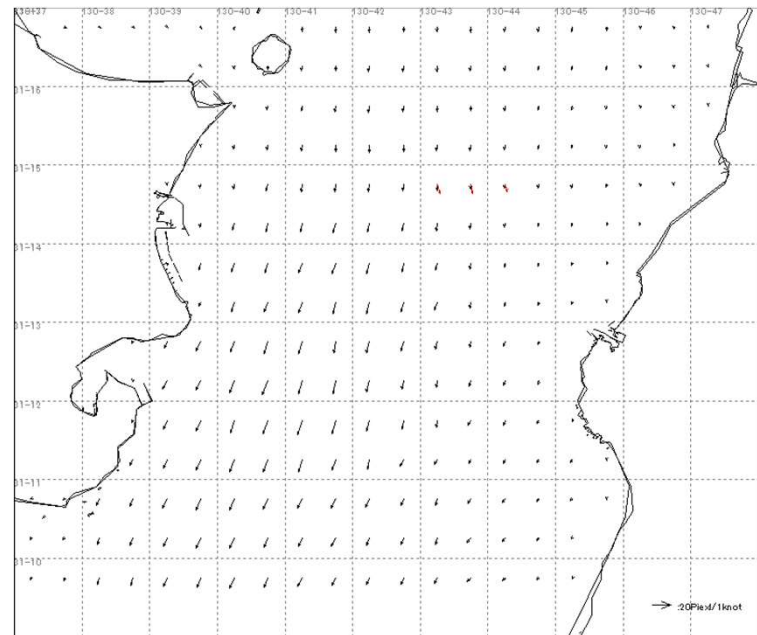
令和5年7月7日10時



令和5年7月7日11時

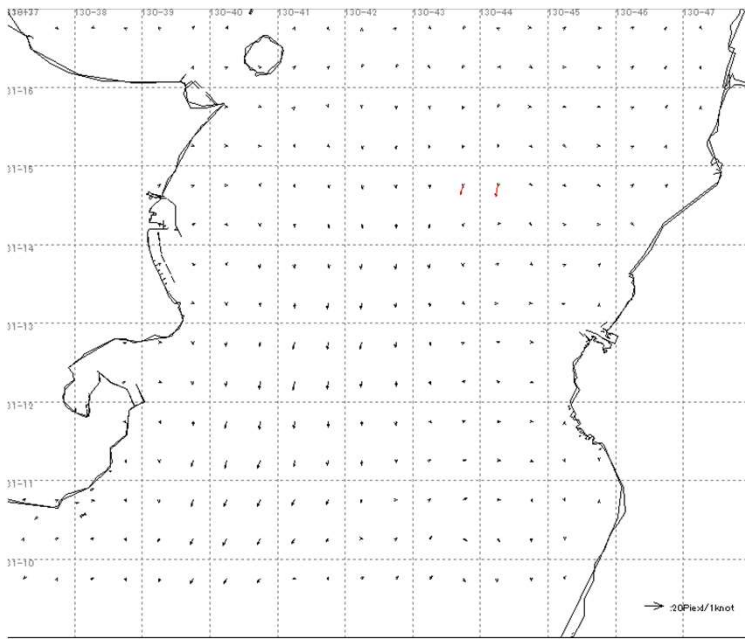


令和5年7月7日12時

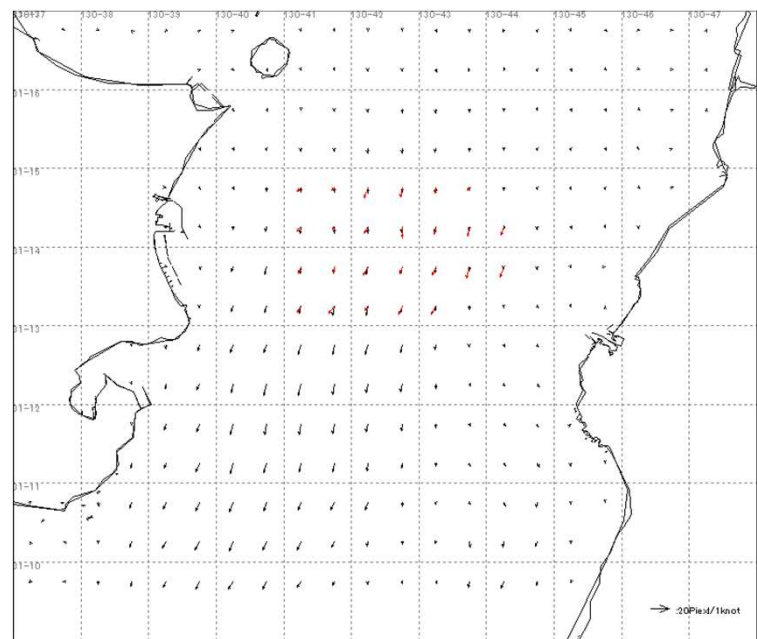


令和5年7月7日13時

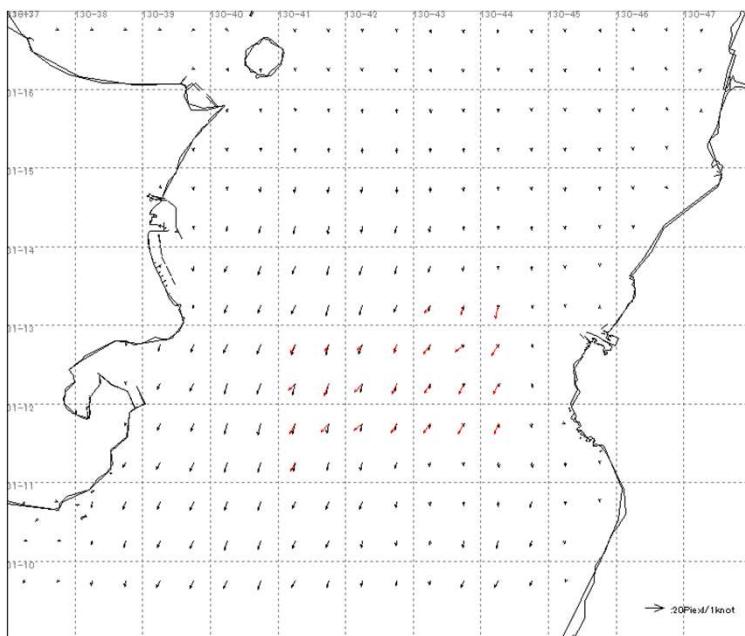
付図9-4 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年7月7日10時～13時（鹿児島湾口）



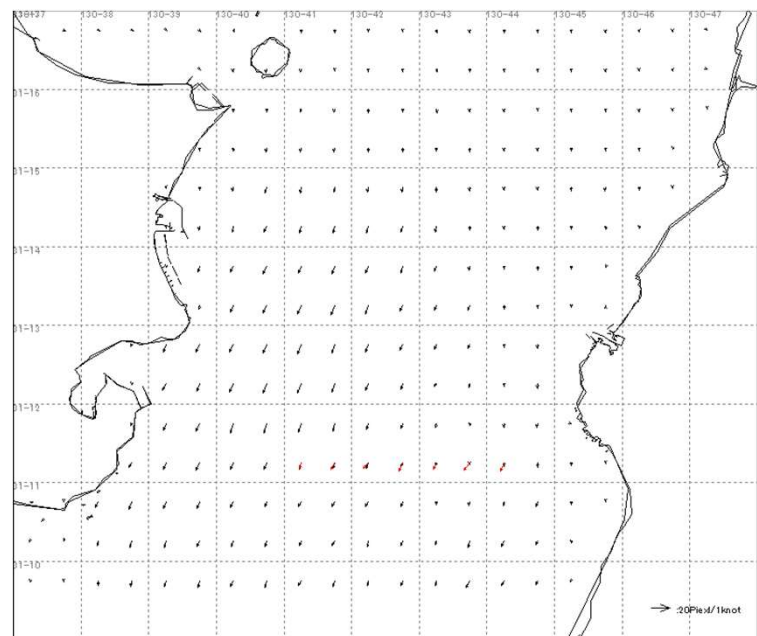
令和 5 年 9 月 19 日 10 時



令和 5 年 9 月 19 日 11 時

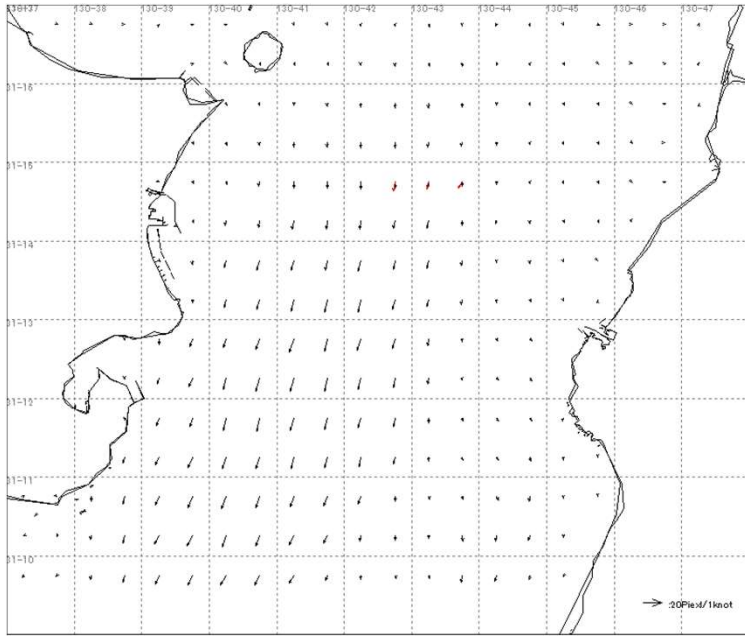


令和 5 年 9 月 19 日 12 時

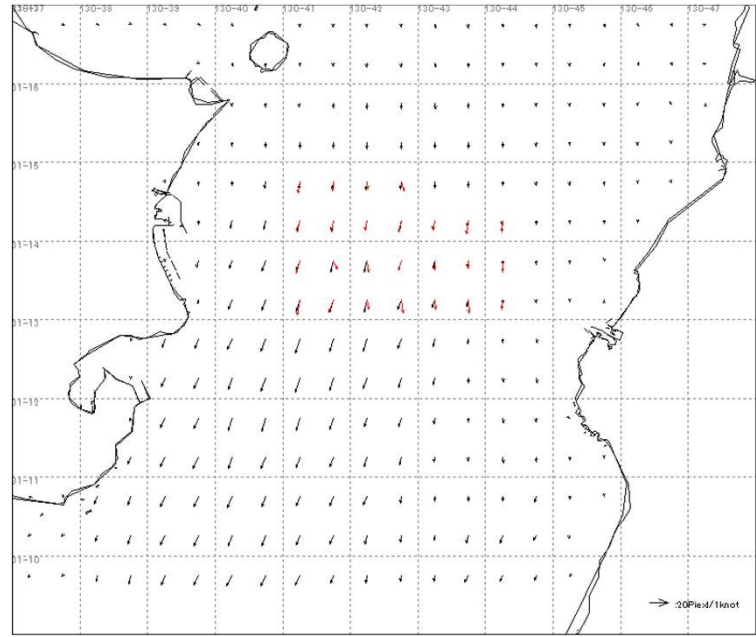


令和 5 年 9 月 19 日 13 時

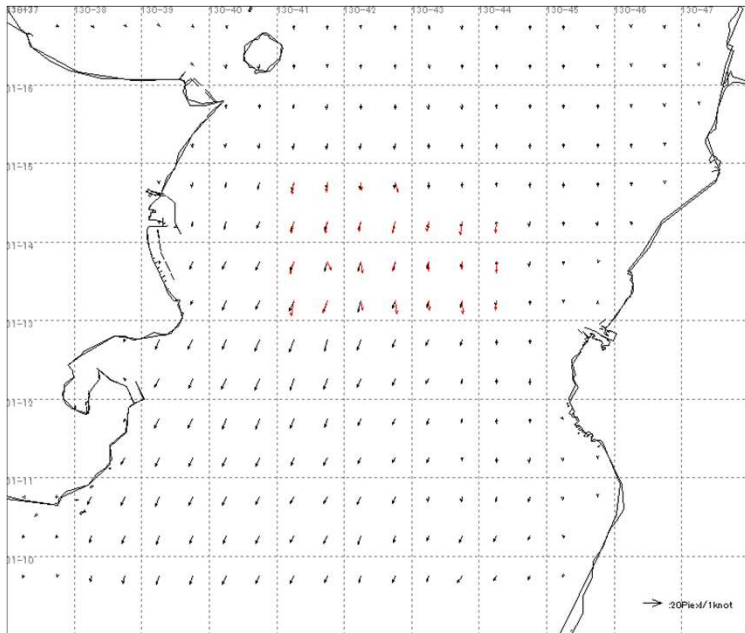
付図 9 - 5 同時刻における ADCP 観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和 5 年 9 月 19 日 10 時 ~ 13 時（鹿児島湾口）



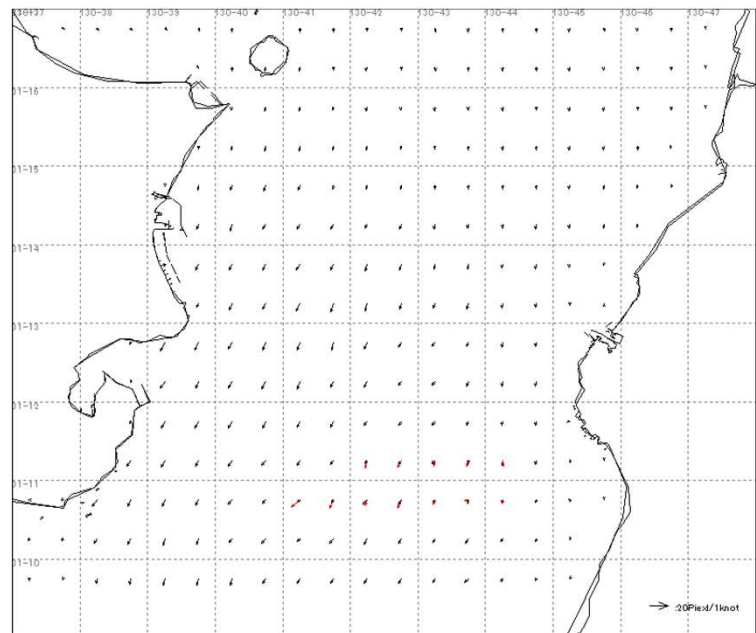
令和 5 年10月 2 日10時



令和 5 年10月 2 日11時

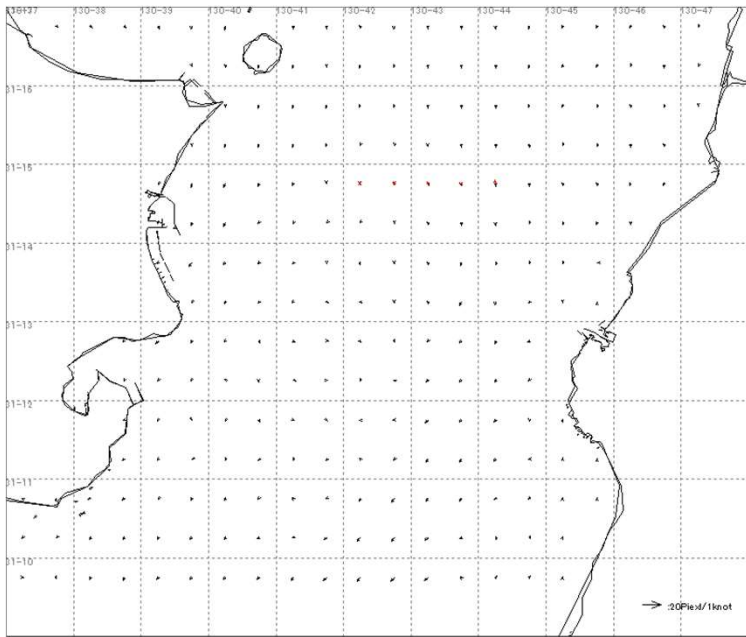


令和 5 年10月 2 日12時

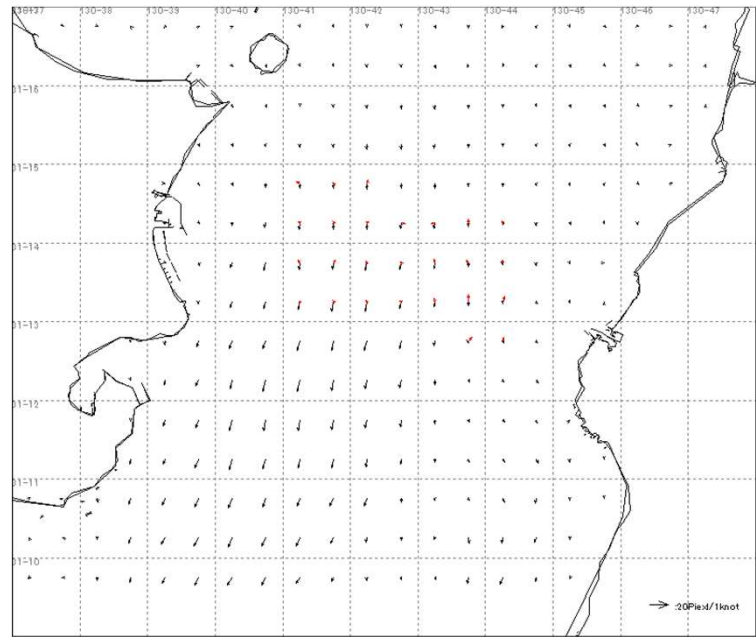


令和 5 年10月 2 日13時

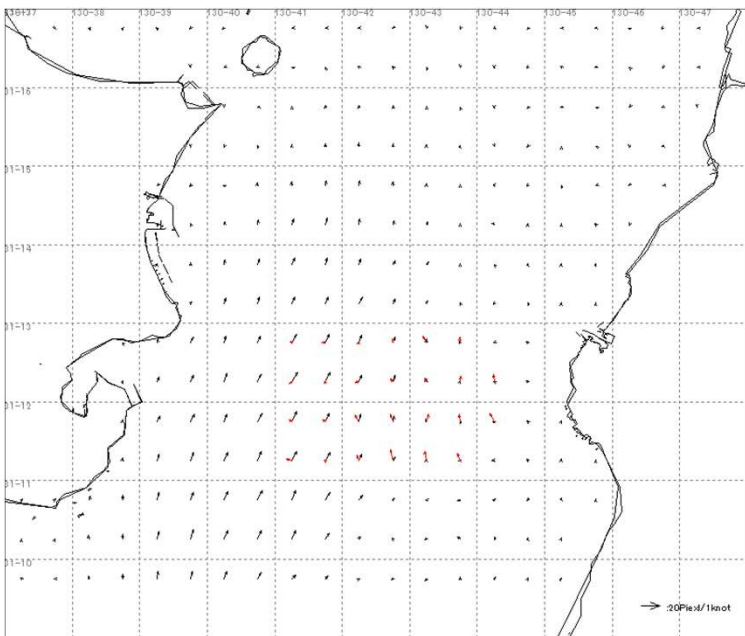
付図 9 - 6 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和 5 年10月 2 日10時~13時（鹿児島湾口）



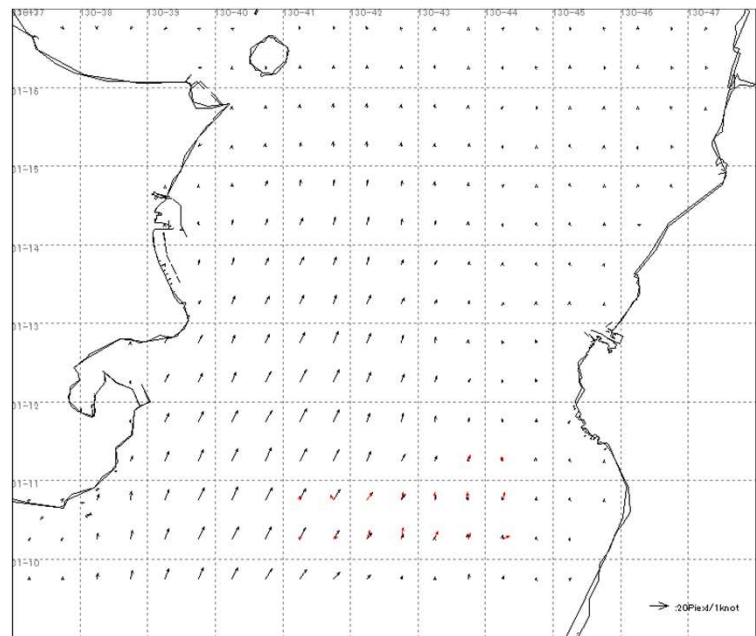
令和5年11月9日10時



令和5年11月9日11時

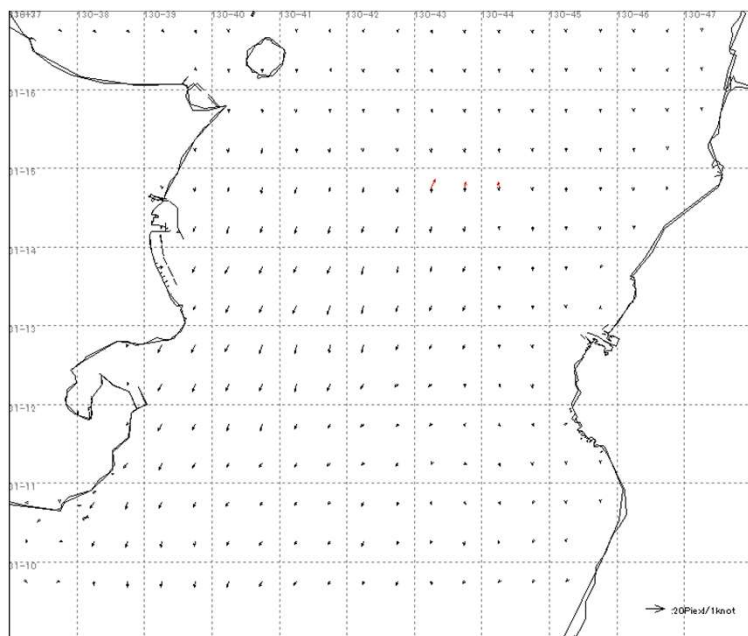


令和5年11月9日12時

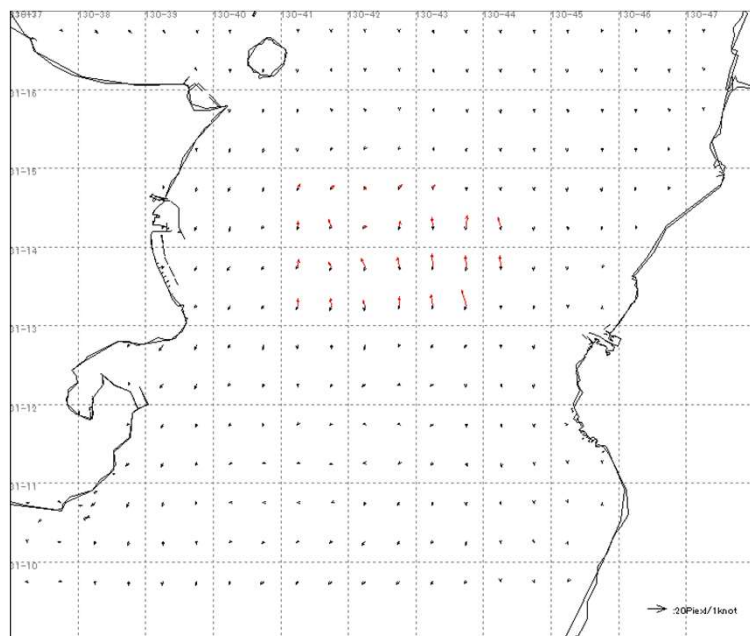


令和5年11月9日13時

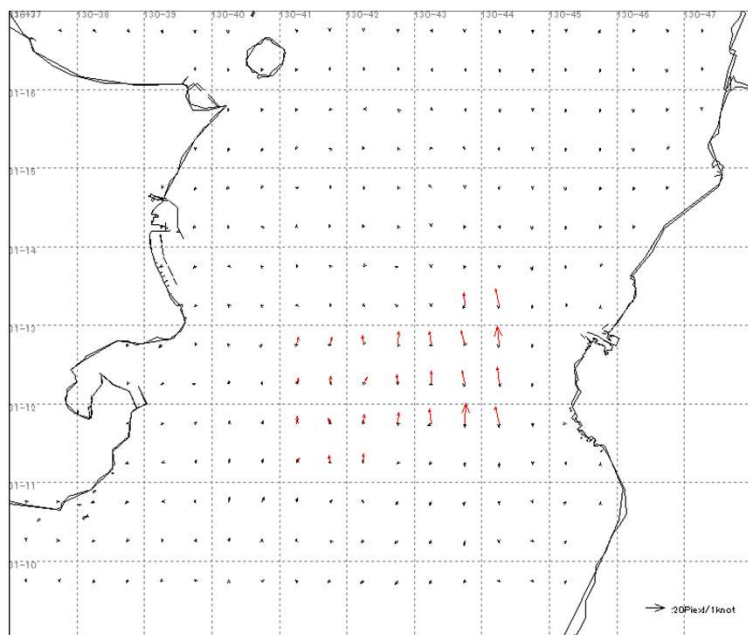
付図9-7 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和5年11月9日10時～13時（鹿児島湾口）



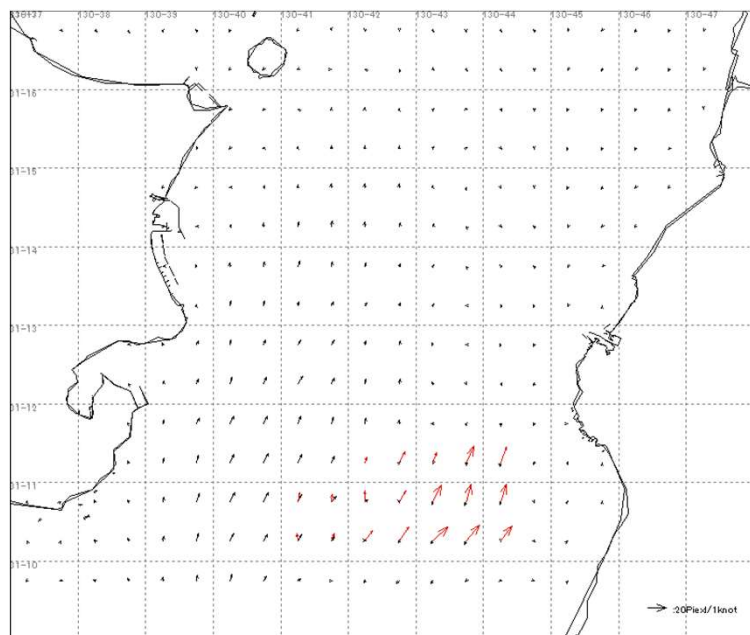
令和 5 年12月11日10時



令和 5 年12月11日11時

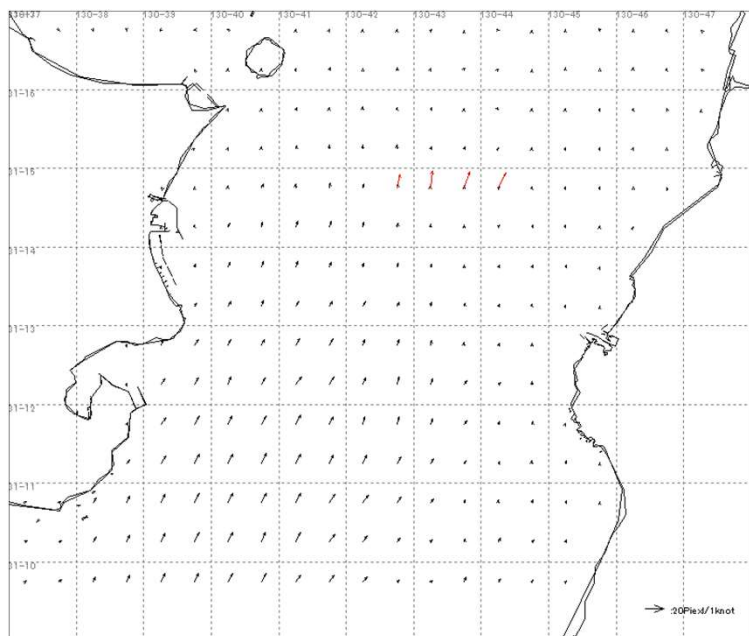


令和 5 年12月11日12時

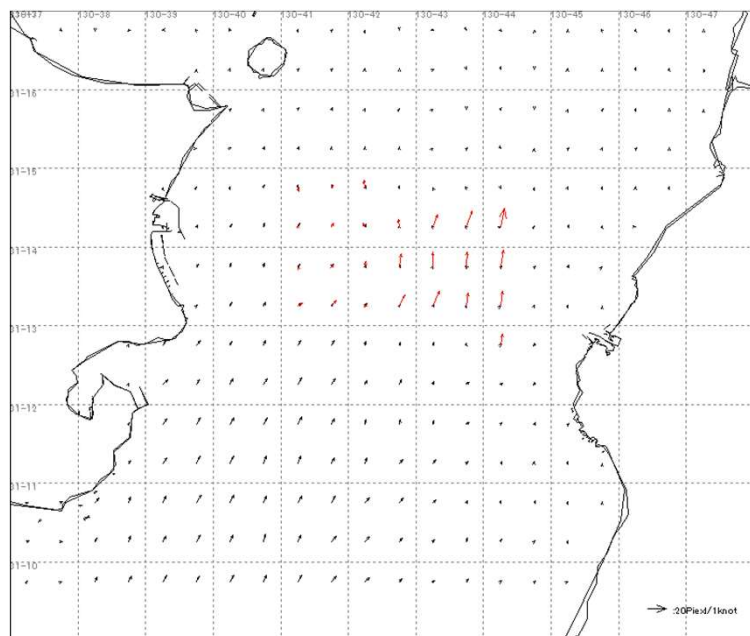


令和 5 年12月11日13時

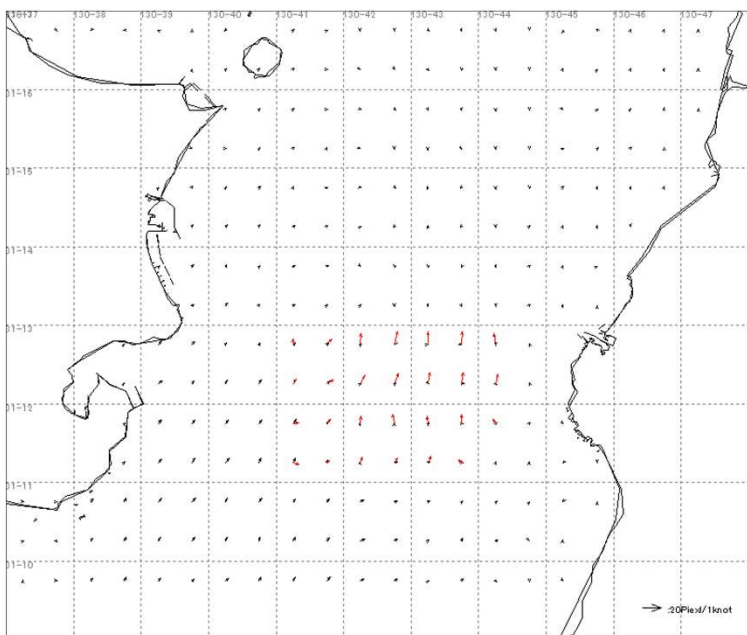
付図 9 - 8 同時刻におけるADCP観測データと鹿児島湾潮流推算データの比較図
令和 5 年12月11日10時~13時 (鹿児島湾口)



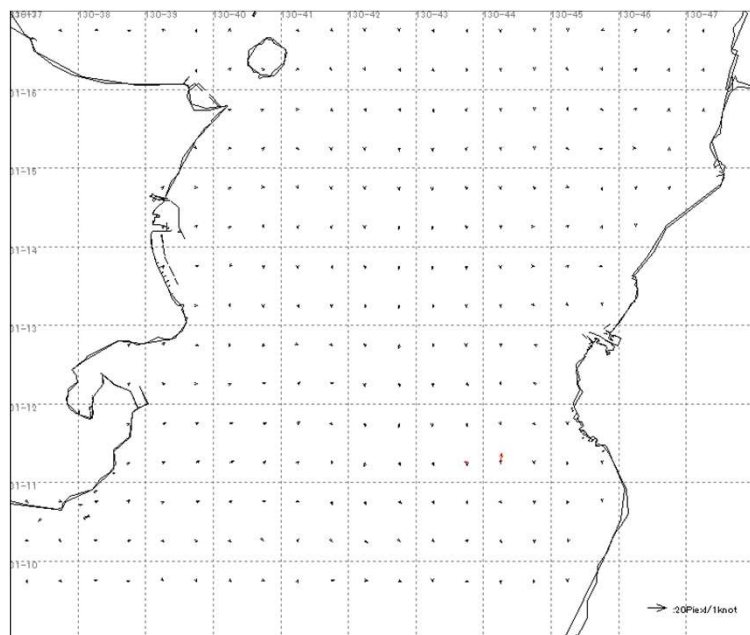
令和6年1月19日10時



令和6年1月19日11時

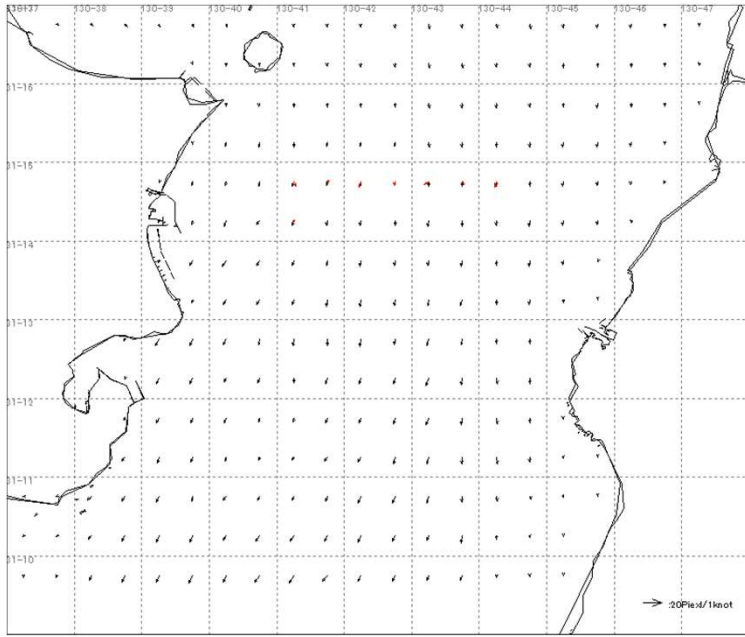


令和6年1月19日12時

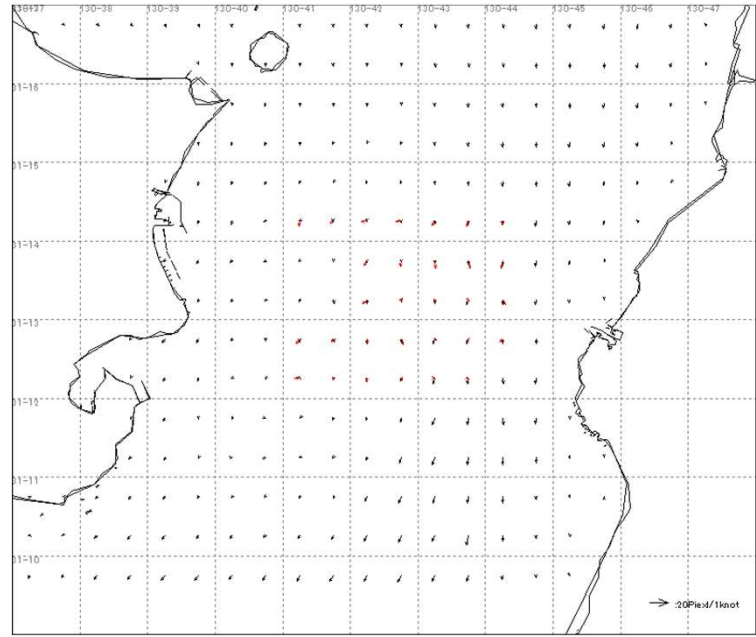


令和6年1月19日13時

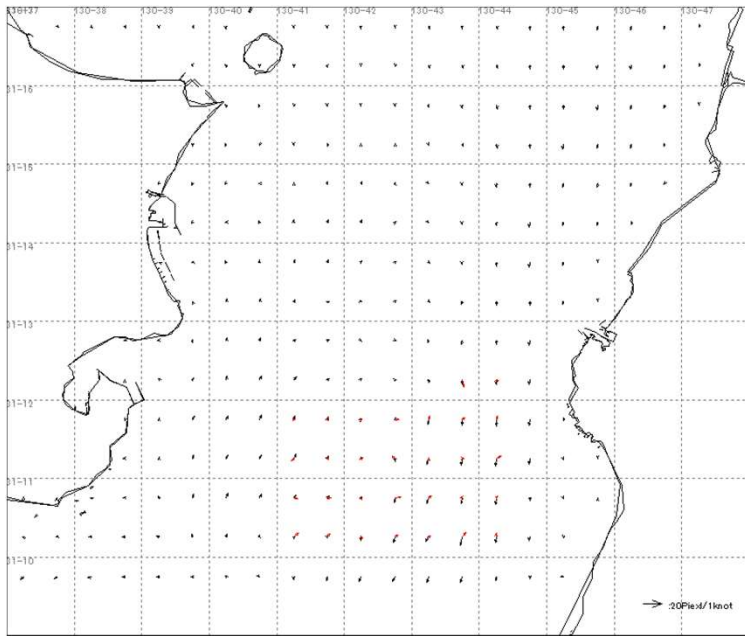
付図9-9 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和6年1月19日10時～13時（鹿児島湾口）



令和6年3月7日10時



令和6年3月7日11時



令和6年3月7日12時

付図9-10 同時刻におけるADCP観測データ（赤色）と鹿児島湾潮流推算データ（黒色）の比較図
令和6年3月7日10時~12時（鹿児島湾口）

別表1 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00'	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12
日付	2023/4/18	2023/4/18	2023/4/18	2023/4/18	2023/4/18	2023/4/17	2023/4/17	2023/4/17	2023/4/17	-
時刻	10:37	9:38	10:00	12:08	12:42	10:20	11:01	11:37	12:07	-
北緯	31°39'50"	31°42'00"	31°40'00"	31°30'15"	31°26'45"	31°22'15"	31°17'30"	31°12'30"	31°08'30"	31°05'30"
東経	130°46'00"	130°39'00"	130°40'00"	130°35'45"	130°38'27"	130°41'09"	130°42'30"	130°42'30"	130°40'11"	130°35'32"
水深(m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123
透明度(m)	3.5	3.0	4.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	-	-
気温(℃)	19.1	18.4	18.8	21.2	22.0	18.3	19.0	19.1	19.0	-
天気	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴	晴	晴	晴	快晴	-
風向	calm	calm	calm	SE	SE	NW	N	N	NE	-
風速(m/s)				4.0	4.5	3.0	1.0	1.5	3.0	-
気圧(hPa)	1020.0	1020.3	1020.1	1019.1	1018.5	1018.6	1019.1	1018.7	1018.5	-
(C) 水温	2.0	18.29	18.27	18.48	19.22	19.28	19.24	19.16	19.49	
	5.0	18.17	18.34	18.37	18.90	19.15	19.17	19.02	19.14	
	10.0	17.65	17.84	17.93	18.75	19.17	19.11	19.03	19.05	
	15.0	17.30	17.49	17.38	18.14	19.16	19.08	19.03	19.03	
	20.0	17.25	17.25	17.46	17.92	19.07	19.05	19.03	19.06	
	25.0	17.19	17.15	17.36	17.91	18.77	18.60	18.64	19.13	
	30.0	17.17	17.06	17.33	17.83	18.15	18.39	18.38	18.91	
	35.0	17.11	16.87	17.14	17.83	17.81	18.06	17.87	18.45	
	40.0	17.06	16.79	17.06	17.78	17.59	17.72	17.66	18.24	
	45.0	17.04	16.70	16.83	17.61	17.49	17.76	17.58	17.78	
	50.0	16.97	16.61	16.59	17.50	17.44	17.74	17.42	17.23	
	55.0	16.83	16.59	16.57	17.39	17.26	17.43	17.20	17.11	
	60.0	16.66	16.51	16.53	17.04	17.07	17.34	17.01	17.05	
	65.0	16.57	16.49	16.49	17.02	16.99	17.24	16.98	17.01	
	70.0	16.56	16.47	16.43	16.96	16.90	17.02	16.94	16.83	
	75.0	16.57	16.51	16.41	16.86	16.83	16.92	16.88	16.56	
	80.0	16.59	16.55	16.41	16.69	16.79	16.83	16.69	16.44	
	85.0	16.61	16.58	16.47	16.66	16.71	16.70	16.41	16.34	
	90.0	16.61	16.61	16.56	16.63	16.57	16.62	16.39	16.28	
	95.0	16.61	16.61	16.56	16.53	16.57	16.52	16.37	16.26	
	100.0	16.59	16.62	16.63	16.50	16.54	16.40	16.15	15.89	
105.0	16.58	16.63	16.64	16.33	16.43	16.36	16.15	15.58		
110.0	16.57	16.62	16.66	16.22	16.26	16.31		15.56		
115.0	16.57	16.60	16.67	16.02	16.16	16.24				
120.0	16.57	16.60	16.66	16.00	16.11	16.15				
125.0	16.58	16.59	16.64	15.94	16.09	16.07				
130.0	16.58	16.57	16.62	15.91	16.07	16.02				
135.0	16.58	16.58	16.61		16.01	15.98				
140.0	16.58		16.61		15.94	15.95				
145.0	16.59		16.61		15.93	15.93				
150.0	16.59				15.90	15.91				
155.0	16.58				15.87	15.89				
160.0	16.58				15.86	15.88				
165.0	16.58				15.84	15.86				
170.0	16.59				15.83	15.84				
175.0	16.59				15.82	15.83				
180.0	16.59				15.81	15.81				
185.0	16.59				15.80	15.80				
190.0	16.59				15.79	15.78				
195.0	16.57				15.78	15.76				
200.0	16.59				15.78	15.73				
205.0					15.78	15.72				
210.0					15.75					
(P S U) 塩分	2.0	32.32	31.77	32.20	33.61	33.73	34.05	33.96	33.74	
	5.0	32.50	32.27	32.39	33.65	33.81	34.04	33.91	33.95	
	10.0	33.42	33.39	32.94	34.08	33.94	34.04	33.92	33.95	
	15.0	33.76	33.73	33.51	34.01	33.98	34.04	33.92	33.96	
	20.0	33.88	33.81	33.75	34.00	34.06	34.05	33.92	33.99	
	25.0	33.91	33.82	33.82	34.02	34.15	34.15	34.07	34.10	
	30.0	33.91	33.88	33.83	34.05	34.06	34.17	34.15	34.09	
	35.0	33.91	33.89	33.94	34.05	34.04	34.02	34.23	34.29	
	40.0	33.93	33.90	33.92	34.09	34.15	34.15	34.26	34.37	
	45.0	33.93	33.90	33.95	34.13	34.20	34.26	34.25	34.35	
	50.0	33.95	33.90	33.90	34.18	34.33	34.31	34.30	34.36	
	55.0	33.96	33.91	33.90	34.25	34.34	34.36	34.33	34.39	
	60.0	33.93	33.90	33.90	34.35	34.37	34.37	34.38	34.40	
	65.0	33.93	33.91	33.90	34.35	34.38	34.38	34.38	34.40	
	70.0	33.94	33.92	33.91	34.36	34.38	34.40	34.38	34.43	
	75.0	33.96	33.94	33.90	34.38	34.39	34.40	34.39	34.45	
	80.0	33.96	33.96	33.90	34.40	34.40	34.41	34.39	34.47	
	85.0	33.97	33.97	33.93	34.40	34.40	34.40	34.43	34.48	
	90.0	33.98	33.99	33.97	34.41	34.42	34.43	34.43	34.48	
	95.0	33.99	33.99	33.97	34.42	34.42	34.43	34.43	34.48	
	100.0	33.99	34.00	34.00	34.42	34.42	34.43	34.45	34.45	
105.0	33.99	34.01	34.00	34.42	34.43	34.44	34.45	34.49		
110.0	34.00	34.01	34.01	34.42	34.44	34.44		34.28		
115.0	34.00	34.01	34.01	34.45	34.45	34.45				
120.0	34.01	34.02	34.01	34.45	34.45	34.45				
125.0	34.01	34.01	34.01	34.46	34.45	34.46				
130.0	34.01	34.01	34.01	34.46	34.45	34.46				
135.0	34.01	34.02	34.01		34.45	34.46				
140.0	34.01		34.02		34.46	34.46				
145.0	34.01		34.03		34.46	34.46				
150.0	34.01				34.46	34.46				
155.0	34.02				34.46	34.46				
160.0	34.01				34.46	34.46				
165.0	34.02				34.46	34.46				
170.0	34.02				34.46	34.46				
175.0	34.02				34.46	34.46				
180.0	34.02				34.46	34.46				
185.0	34.02				34.46	34.46				
190.0	34.02				34.46	34.47				
195.0	34.02				34.46	34.47				
200.0	34.03				34.46	34.47				
205.0					34.46	34.47				
210.0					34.46					

別表2 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00'	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12	
日付	2023/5/8	2023/5/8	2023/5/8	2023/5/8	2023/5/8	2023/5/10	2023/5/10	2023/5/10	2023/5/10	2023/5/10	
時刻	11:38	10:44	11:04	13:06	13:37	10:06	10:45	11:17	11:49	12:24	
北緯	31° 39' 50"	31° 42' 00"	31° 40' 00"	31° 30' 15"	31° 26' 45"	31° 22' 15"	31° 17' 30"	31° 12' 30"	31° 08' 30"	31° 05' 30"	
東経	130° 46' 00"	130° 39' 00"	130° 40' 00"	130° 35' 45"	130° 38' 27"	130° 41' 09"	130° 42' 30"	130° 42' 30"	130° 40' 11"	130° 35' 32"	
水深 (m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123	
透明度 (m)	3.0	4.0	4.0	9.0	10.0	10.5	10.5	9.0	9.0	12.5	
気温 (°C)	21.1	20.2	20.8	22.4	22.5	19.9	20.4	20.8	21.2	21.6	
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
風向	SE	S	calm	SE	SSW	calm	calm	ESE	SW	W	
風速 (m/s)	1.5	0.5		1.5	2.0			1.0	2.5	2.0	
気圧 (hPa)	1009.6	1009.3	1009.4	1009.0	1009.0	1017.5	1017.6	1017.5	1017.5	1017.4	
(C) 水温	2.0	19.37	18.75	19.08	19.80	19.72	19.94	20.29	20.24	19.89	20.51
	5.0	18.86	18.39	19.00	19.74	19.63	19.76	20.25	20.08	19.78	20.15
	10.0	18.69	17.83	18.59	19.60	19.57	19.73	19.85	19.97	19.71	20.15
	15.0	18.12	17.66	18.21	19.46	19.37	19.72	19.71	19.95	19.44	19.94
	20.0	17.85	17.53	17.88	18.70	19.02	19.03	19.21	19.78	19.30	19.67
	25.0	17.72	17.52	17.56	18.44	18.56	18.83	18.57	19.33	18.83	19.40
	30.0	17.56	17.49	17.42	18.29	18.35	18.63	17.92	19.13	18.57	19.23
	35.0	17.45	17.38	17.33	18.23	17.92	18.25	17.66	18.48	18.13	19.13
	40.0	17.36	17.28	17.32	17.78	17.76	17.63	17.41	18.57	17.87	18.72
	45.0	17.28	17.20	17.22	17.50	17.71	17.28	17.32	17.35	17.77	18.47
	50.0	17.13	17.12	17.11	17.39	17.54	17.01	17.19	17.28	17.73	18.14
	55.0	16.98	16.98	17.03	17.11	17.18	16.77	16.92	17.26	17.68	17.94
	60.0	16.88	16.83	16.91	17.04	16.80	16.73	16.81	16.91	17.36	17.69
	65.0	16.75	16.75	16.86	17.00	16.78	16.69	16.52	16.66	16.59	17.08
	70.0	16.69	16.65	16.84	16.99	16.52	16.63	16.40	16.26	16.30	17.09
	75.0	16.64	16.64	16.75	16.92	16.44	16.56	16.35	15.47	16.19	17.10
	80.0	16.61	16.60	16.60	16.74	16.37	16.49	16.28	15.01	16.12	16.94
	85.0	16.60	16.56	16.56	16.69	16.32	16.37	16.16	14.73	16.07	16.73
	90.0	16.59	16.51	16.57	16.66	16.27	16.33	16.11	14.65	15.74	16.26
	95.0	16.59	16.59	16.57	16.61	16.26	16.31	16.10	14.64	15.40	16.06
	100.0	16.59	16.59	16.58	16.60	16.18	16.22	16.08	14.64	15.28	16.01
105.0	16.59	16.60	16.59	16.52	16.11	16.15	16.07	14.60	15.20	15.72	
110.0	16.58	16.60	16.60		16.07	16.14	16.06	14.57		15.66	
115.0	16.58	16.60	16.60		16.03	16.11				15.45	
120.0	16.60	16.60	16.60		16.02	16.07				15.07	
125.0	16.61	16.60	16.60		16.01	16.06				14.93	
130.0	16.61	16.60	16.59		16.00	16.04				14.67	
135.0	16.61	16.59	16.59		15.98	15.98					
140.0	16.61		16.59		15.97	15.95					
145.0	16.60		16.58		15.96	15.93					
150.0	16.60				15.92	15.91					
155.0	16.60				15.89	15.88					
160.0	16.60				15.88	15.87					
165.0	16.60				15.87	15.85					
170.0	16.60				15.86	15.84					
175.0	16.59				15.85	15.82					
180.0	16.59				15.84	15.79					
185.0	16.59				15.84	15.76					
190.0	16.59				15.81	15.74					
195.0	16.60				15.81	15.70					
200.0					15.80	15.44					
205.0					15.79	15.04					
210.0					15.78						
(P S U) 塩分	2.0	32.54	33.11	32.24	33.73	33.77	33.83	33.92	33.87	33.89	34.06
	5.0	33.03	33.37	32.32	33.77	33.80	33.88	33.76	33.87	33.91	34.16
	10.0	33.26	33.57	33.24	33.79	33.85	33.88	33.86	33.87	33.92	34.31
	15.0	33.61	33.66	33.58	33.80	33.90	33.88	34.00	33.88	33.97	34.35
	20.0	33.71	33.74	33.69	33.70	33.99	33.71	34.08	33.94	33.98	34.36
	25.0	33.73	33.75	33.82	33.92	33.99	34.01	34.09	34.09	34.04	34.38
	30.0	33.74	33.81	33.84	34.01	34.08	34.05	34.17	34.11	34.08	34.38
	35.0	33.80	33.83	33.87	34.08	34.14	34.09	34.27	34.11	34.17	34.40
	40.0	33.84	33.85	33.88	34.17	34.22	34.26	34.33	34.28	34.24	34.39
	45.0	33.86	33.87	33.87	34.25	34.25	34.30	34.35	34.33	34.26	34.44
	50.0	33.90	33.90	33.90	34.28	34.27	34.37	34.36	34.34	34.27	34.47
	55.0	33.91	33.92	33.91	34.34	34.35	34.39	34.38	34.34	34.31	34.48
	60.0	33.93	33.91	33.92	34.36	34.40	34.41	34.40	34.40	34.41	34.49
	65.0	33.94	33.92	33.93	34.36	34.40	34.42	34.42	34.42	34.47	34.49
	70.0	33.95	33.93	33.93	34.36	34.43	34.42	34.44	34.42	34.49	34.50
	75.0	33.96	33.93	33.93	34.37	34.44	34.43	34.44	34.45	34.48	34.50
	80.0	33.98	33.92	33.91	34.40	34.44	34.43	34.44	34.46	34.48	34.49
	85.0	33.98	33.93	33.92	34.41	34.45	34.44	34.45	34.46	34.47	34.47
	90.0	33.99	33.93	33.93	34.41	34.45	34.45	34.45	34.47	34.48	34.47
	95.0	33.99	33.96	33.94	34.42	34.45	34.44	34.45	34.48	34.47	34.49
	100.0	33.99	33.97	33.97	34.43	34.45	34.45	34.45	34.47	34.48	34.48
105.0	33.99	33.98	33.98	34.43	34.46	34.46	34.45	34.47	34.48	34.49	
110.0	34.00	33.99	33.99		34.46	34.46	34.46	34.47		34.48	
115.0	34.00	34.00	33.99		34.46	34.46				34.46	
120.0	34.01	34.00	34.00		34.46	34.46				34.48	
125.0	34.01	34.01	34.01		34.47	34.46				34.48	
130.0	34.01	34.01	34.01		34.46	34.46				34.47	
135.0	34.01	34.01	34.02		34.46	34.46					
140.0	34.01		34.02		34.46	34.46					
145.0	34.01				34.46	34.46					
150.0	34.01				34.47	34.46					
155.0	34.01				34.46	34.46					
160.0	34.01				34.47	34.46					
165.0	34.01				34.46	34.46					
170.0	34.01				34.46	34.46					
175.0	34.02				34.46	34.46					
180.0	34.02				34.46	34.46					
185.0	34.02				34.46	34.46					
190.0	34.02				34.46	34.47					
195.0	34.02				34.47	34.46					
200.0					34.46	34.44					
205.0					34.46	34.47					
210.0					34.46						

別表3 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00'	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12	
日付	2023/6/15	2023/6/15	2023/6/15	2023/6/14	2023/6/14	2023/6/14	2023/6/14	2023/6/14	2023/6/14	2023/6/14	
時刻	10:42	9:48	10:07	9:18	9:47	10:27	11:03	11:38	12:07	12:40	
北緯	31°39'50"	31°42'00"	31°40'00"	31°30'15"	31°26'45"	31°22'15"	31°17'30"	31°12'30"	31°08'30"	31°05'30"	
東経	130°46'00"	130°39'00"	130°40'00"	130°35'45"	130°38'27"	130°41'09"	130°42'30"	130°42'30"	130°40'11"	130°35'32"	
水深(m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123	
透明度(m)	4.5	5.0	4.0	4.0	6.0	6.0	6.0	8.0	13.0	11.0	
気温(℃)	24	24	24	26	26	26	26	26	27	26	
天気	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	
風向	calm	N	calm	N	W	WSW	S	E	ESE	ESE	
風速(m/s)		0.8		3.5	1.0	2.0	0.5	2.5	1.2	1.0	
気圧(hPa)	1008.3	1007.7	1008.0	1006.2	1006.1	1006.5	1007.0	1007.0	1006.5	1006.5	
水温 (℃)	2.0	22.63	22.74	22.57	#REF!	23.54	23.53	23.48	23.57	24.18	23.96
	5.0	22.36	22.29	21.94	#REF!	23.26	23.49	23.46	23.46	24.30	23.94
	10.0	21.55	21.73	21.30	#REF!	23.38	23.59	23.51	23.11	24.29	23.96
	15.0	21.24	21.15	20.87	#REF!	23.33	23.38	22.93	22.88	23.85	24.46
	20.0	20.94	20.69	20.25	23.77	22.65	22.64	22.83	22.44	22.57	23.57
	25.0	20.54	20.13	19.84	23.21	22.46	21.68	22.10	22.36	22.07	23.09
	30.0	19.75	19.51	19.24	23.34	21.70	20.92	21.45	21.96	21.88	22.45
	35.0	19.39	18.88	18.7	23.30	21.44	20.71	20.31	21.72	21.68	21.64
	40.0	18.85	18.51	18.34	23.07	20.94	20.41	19.99	20.79	20.80	21.48
	45.0	18.49	17.96	18.08	22.47	20.55	20.01	20.07	20.38	20.65	21.37
	50.0	18.18	17.75	17.71	21.99	19.61	19.76	19.79	19.85	20.55	20.90
	55.0	17.90	17.55	17.42	21.45	19.10	19.39	19.60	19.23	20.32	20.13
	60.0	17.53	17.41	17.30	21.40	18.91	18.84	18.95	19.02	20.25	19.60
	65.0	17.28	17.22	17.21	20.85	18.36	18.55	18.59	18.35	19.53	19.19
	70.0	17.19	17.16	17.07	20.66	17.97	18.06	18.25	18.08	18.79	18.55
	75.0	17.07	16.96	17.01	20.22	17.62	17.58	17.44	17.71	17.40	18.36
	80.0	16.98	16.86	16.96	19.37	17.31	17.31	17.22	17.48	17.11	18.23
	85.0	16.83	16.77	16.85	18.88	17.13	16.95	16.90	17.02	16.75	18.07
	90.0	16.72	16.72	16.78	18.58	16.82	16.73	16.62	16.67	16.50	17.91
	95.0	16.69	16.68	16.69	17.92	16.51	16.54	16.24	16.47	16.48	17.70
	100.0	16.68	16.67	16.66	16.99	16.37	16.41	16.04	16.38	16.43	17.47
105.0	16.66	16.65	16.65	16.47	16.26	16.35	15.99	16.33		17.18	
110.0	16.65	16.65	16.63	16.40	16.17	16.29				17.12	
115.0	16.64	16.63	16.62	16.13	16.02	16.15				16.94	
120.0	16.63	16.63	16.61		15.99	16.11				16.92	
125.0	16.63	16.62	16.61		15.95	16.07				15.92	
130.0	16.63	16.62	16.61		15.93	16.02					
135.0	16.63		16.62		15.92	15.98					
140.0	16.63		16.61		15.88	15.98					
145.0	16.63				15.87	15.97					
150.0	16.63				15.86	15.91					
155.0	16.63				15.84	15.89					
160.0	16.61				15.82	15.86					
165.0	16.60				15.79	15.82					
170.0	16.60				15.78	15.78					
175.0	16.61				15.77	15.75					
180.0	16.61				15.74	15.73					
185.0	16.61				15.72	15.72					
190.0	16.61				15.71	15.71					
195.0	16.61				15.70	15.69					
200.0					15.68	15.67					
205.0					15.67	15.67					
210.0					15.66						
塩分 (P S U)	2.0	32.02	31.89	32.28	30.36	31.30	31.35	32.77	33.15	33.76	33.31
	5.0	32.54	32.65	32.88	32.69	32.61	31.64	32.83	33.27	33.82	33.34
	10.0	33.06	33.08	33.27	33.33	33.31	32.46	32.83	33.69	33.92	33.51
	15.0	33.23	33.28	33.40	33.57	33.49	33.33	33.74	33.92	33.90	34.05
	20.0	33.40	33.40	33.51	33.76	33.88	33.83	33.88	34.11	33.99	33.88
	25.0	33.45	33.49	33.54	34.01	34.03	34.03	33.99	34.10	34.16	34.00
	30.0	33.52	33.55	33.58	34.02	33.97	33.90	33.92	34.20	34.19	34.02
	35.0	33.52	33.58	33.69	34.02	34.03	33.94	33.73	34.17	34.21	34.18
	40.0	33.56	33.64	33.66	34.25	34.01	33.97	33.69	34.03	34.29	34.23
	45.0	33.62	33.70	33.68	34.14	34.03	33.96	33.94	34.22	34.30	34.25
	50.0	33.64	33.76	33.77	34.13	34.03	33.96	33.97	34.13	34.31	34.30
	55.0	33.70	33.80	33.83	34.09	34.05	34.06	34.00	34.11	34.33	34.34
	60.0	33.80	33.83	33.85	34.00	34.13	34.08	34.07	34.13	34.33	34.31
	65.0	33.85	33.87	33.87	34.04	34.16	34.12	34.11	34.16	34.29	34.37
	70.0	33.87	33.88	33.89	34.10	34.26	34.21	34.16	34.22	34.31	34.30
	75.0	33.90	33.91	33.91	34.16	34.30	34.28	34.31	34.27	34.36	34.34
	80.0	33.91	33.92	33.91	34.32	34.33	34.31	34.34	34.31	34.38	34.33
	85.0	33.93	33.94	33.93	34.42	34.34	34.37	34.38	34.34	34.40	34.33
	90.0	33.94	33.95	33.94	34.43	34.38	34.40	34.39	34.39	34.42	34.39
	95.0	33.96	33.96	33.94	34.46	34.42	34.42	34.43	34.42	34.42	34.35
	100.0	33.96	33.96	33.95		34.43	34.43	34.45	34.43	34.43	34.36
105.0	33.97	33.96	33.96		34.44	34.44	34.46	34.43		34.37	
110.0	33.97	33.97	33.98		34.45	34.44				34.39	
115.0	33.98	33.97	33.98		34.46	34.45				34.40	
120.0	33.99	33.97	33.99		34.46	34.45				34.40	
125.0	33.99	33.98	33.99		34.46	34.46				34.46	
130.0	34.00	33.99	34.00		34.46	34.46					
135.0	34.00		34.00		34.46	34.46					
140.0	34.00		34.00		34.46	34.46					
145.0	34.00				34.46	34.46					
150.0	34.00				34.46	34.46					
155.0	34.00				34.47	34.46					
160.0	34.00				34.47	34.46					
165.0	34.00				34.47	34.46					
170.0	34.00				34.47	34.46					
175.0	34.01				34.47	34.46					
180.0	34.01				34.47	34.46					
185.0	34.01				34.47	34.46					
190.0	34.01				34.47	34.46					
195.0	34.01				34.47	34.46					
200.0					34.47	34.46					
205.0					34.47	34.47					
210.0					34.47						

別表4 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00'	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12
日付	2023/7/6	2023/7/6	2023/7/6	2023/7/5	2023/7/5	2023/7/5	2023/7/5	-	-	-
時刻	10:17	9:22	9:42	9:11	9:42	10:20	10:45	-	-	-
北緯	31° 39' 50"	31° 42' 00"	31° 40' 00"	31° 30' 15"	31° 26' 45"	31° 22' 15"	31° 17' 30"	31° 12' 30"	31° 08' 30"	31° 05' 30"
東経	130° 46' 00"	130° 39' 00"	130° 40' 00"	130° 35' 45"	130° 38' 27"	130° 41' 09"	130° 42' 30"	130° 42' 30"	130° 40' 11"	130° 35' 32"
水深 (m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123
透明度 (m)	2.0	2.0	3.5	3.0	6.0	-	-	-	-	-
気温 (°C)	28	27	28	28	28	28	28	-	-	-
天気	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	-	-	-
風向	ENE	NNE	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	-	-	-
風速 (m/s)	1.5	1.2	0.7	5.0	7.2	12.0	12.0	-	-	-
気圧 (hPa)	1006.0	1006.0	1006.0	1003.0	1003.0	1002.5	1002.5	-	-	-
水温 (°C)	2.0	25.88	25.88	25.22	25.25	26.06				
	5.0	25.28	25.74	25.03	26.08	26.23				
	10.0	24.94	25.22	24.55	24.11	25.96				
	15.0	23.60	24.34	23.76	23.03	23.41				
	20.0	22.35	22.87	22.79	21.86	22.37				
	25.0	21.31	21.75	21.90	22.27	22.46				
	30.0	20.83	21.36	21.26	20.68	21.86				
	35.0	20.35	20.85	20.78	20.96	20.99				
	40.0	19.70	20.55	20.32	20.24	20.68				
	45.0	19.21	20.25	19.64	19.71	20.04				
	50.0	18.80	19.75	19.11	19.18	19.34				
	55.0	18.53	18.96	18.64	18.74	19.19				
	60.0	18.18	18.43	18.20	18.54	19.12				
	65.0	17.85	18.09	17.67	18.26	18.93				
	70.0	17.49	17.67	17.46	18.08	18.30				
	75.0	17.12	17.36	17.21	17.77	17.65				
	80.0	17.02	17.18	17.07	17.59	17.00				
	85.0	16.94	17.08	17.03	17.19	16.82				
	90.0	16.89	17.02	16.89	16.99	16.61				
	95.0	16.83	16.96	16.82	16.55	16.49				
	100.0	16.81	16.87	16.80	16.80	16.31				
105.0	16.77	16.84	16.77	16.19	16.19					
110.0	16.76	16.79	16.75	16.15	16.15					
115.0	16.76	16.77	16.72	16.08	16.08					
120.0	16.75	16.73	16.71	16.04	16.04					
125.0	16.73	16.69	16.71	15.99	15.99					
130.0	16.70	16.68	16.67	15.95	15.95					
135.0	16.67	16.66	16.65	15.92	15.92					
140.0	16.67		16.62	15.89	15.89					
145.0	16.67		16.62	15.88	15.88					
150.0	16.67			15.87	15.87					
155.0	16.68			15.85	15.85					
160.0	16.68			15.84	15.84					
165.0	16.67			15.83	15.83					
170.0	16.67			15.82	15.82					
175.0	16.67			15.81	15.81					
180.0	16.66			15.81	15.81					
185.0	16.66			15.79	15.79					
190.0	16.63			15.78	15.78					
195.0	16.63			15.76	15.76					
200.0	16.63			15.75	15.75					
205.0				15.75	15.75					
210.0				15.72	15.72					
塩分 (P S U)	2.0	28.40	28.16	29.95	30.91	32.10				
	5.0	30.58	29.24	30.41	32.15	33.13				
	10.0	31.26	31.33	31.63	32.72	33.44				
	15.0	32.27	31.99	32.19	33.30	33.44				
	20.0	32.73	32.46	32.47	33.37	33.68				
	25.0	33.21	32.99	32.93	33.75	33.99				
	30.0	33.37	33.06	33.22	33.48	33.99				
	35.0	33.46	33.25	33.32	33.82	34.04				
	40.0	33.54	33.39	33.47	34.01	34.01				
	45.0	33.56	33.44	33.54	34.09	33.98				
	50.0	33.63	33.53	33.61	34.05	34.06				
	55.0	33.64	33.62	33.67	34.14	34.13				
	60.0	33.71	33.64	33.70	34.27	34.25				
	65.0	33.75	33.72	33.78	34.28	34.27				
	70.0	33.83	33.79	33.82	34.33	34.26				
	75.0	33.89	33.84	33.88	34.33	34.32				
	80.0	33.90	33.88	33.90	34.31	34.35				
	85.0	33.92	33.89	33.91	34.34	34.38				
	90.0	33.93	33.90	33.93	34.36	34.41				
	95.0	33.94	33.92	33.93	34.41	34.42				
	100.0	33.94	33.93	33.94	34.43	34.43				
105.0	33.95	33.93	33.95	34.44	34.44					
110.0	33.95	33.94	33.95	34.44	34.44					
115.0	33.95	33.94	33.96	34.45	34.45					
120.0	33.95	33.95	33.96	34.45	34.45					
125.0	33.96	33.96	33.97	34.46	34.46					
130.0	33.97	33.97	33.97	34.46	34.46					
135.0	33.99	33.97	33.98	34.46	34.46					
140.0	33.99		33.99	34.46	34.46					
145.0	33.99		33.99	34.46	34.46					
150.0	33.99			34.46	34.46					
155.0	34.00			34.46	34.46					
160.0	34.00			34.46	34.46					
165.0	34.00			34.46	34.46					
170.0	34.00			34.46	34.46					
175.0	34.00			34.46	34.46					
180.0	34.00			34.46	34.46					
185.0	34.00			34.46	34.46					
190.0	34.00			34.46	34.46					
195.0	34.00			34.46	34.46					
200.0	34.00			34.46	34.46					
205.0				34.46	34.46					
210.0				34.46	34.46					

別表5 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00'	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12	
日付	2023/9/15	2023/9/15	2023/9/15	2023/9/14	2023/9/14	2023/9/14	2023/9/14	2023/9/14	2023/9/14	2023/9/14	
時刻	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴	
北緯	31° 39' 50"	31° 42' 00"	31° 40' 00"	31° 30' 15"	31° 26' 45"	31° 22' 15"	31° 17' 30"	31° 12' 30"	31° 08' 30"	31° 05' 30"	
東経	130° 46' 00"	130° 39' 00"	130° 40' 00"	130° 35' 45"	130° 38' 27"	130° 41' 09"	130° 42' 30"	130° 42' 30"	130° 40' 11"	130° 35' 32"	
水深 (m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123	
透明度 (m)	7.5	6.0	6.0	12.0	23.0	23.0	18.0	22.0	19.0	25.0	
気温 (°C)	31	31	31	27	28	29	29	29	30	30	
天気	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴	
風向	calm	calm	WNW	ENE	E	N	N	NW	N	SE	
風速 (m/s)			0.5	2.0	2.0	1.5	4.0	3.5	1.5	3.5	
気圧 (hPa)	1014.7	1014.8	1014.8	1012.6	1012.5	1013.2	1012.8	1012.4	1012.1	1012.4	
(C) 観水	2.0	27.74	28.28	28.30	28.75	28.67	28.74	28.84	31.89	28.91	28.82
	5.0	27.00	27.74	27.63	28.86	28.69	28.71	28.83	32.11	28.84	28.63
	10.0	26.22	26.45	26.32	28.82	28.54	28.50	28.12	32.89	28.85	28.59
	15.0	26.16	25.42	25.68	27.79	28.12	28.15	27.78	33.01	28.69	28.51
	20.0	25.87	25.22	25.38	27.72	27.18	27.18	27.86	33.45	28.56	28.49
	25.0	26.00	24.96	24.84	27.45	26.26	26.01	27.33	33.46	27.89	28.47
	30.0	25.65	24.62	24.30	27.01	25.84	25.27	26.24	33.55	27.25	28.41
	35.0	25.00	23.84	23.54	25.89	25.39	24.66	25.15	33.50	26.50	28.06
	40.0	24.10	22.66	22.99	25.06	25.15	23.64	24.23	33.47	25.87	27.38
	45.0	22.65	21.73	21.62	24.86	24.11	22.46	23.31	33.52	24.90	25.66
	50.0	21.56	20.85	20.73	23.93	23.31	22.09	22.77	33.65	23.90	25.20
	55.0	20.63	20.09	19.87	22.85	22.10	21.67	21.81	33.82	22.80	24.49
	60.0	19.49	19.05	19.57	22.39	20.74	20.83	21.51	33.87	21.15	24.02
	65.0	18.57	18.49	18.69	21.10	19.99	20.03	20.99	33.97	20.65	22.82
	70.0	18.10	18.05	18.23	20.55	19.26	19.37	20.19	34.11	19.72	22.29
	75.0	17.63	17.86	17.95	19.42	19.04	18.32	19.63	34.06	20.05	21.58
	80.0	17.57	17.61	17.62	18.73	18.59	17.92	18.60	34.24	18.65	20.94
	85.0	17.31	17.45	17.40	18.35	17.96	17.69	17.47	34.33	17.92	20.79
	90.0	17.27	17.25	17.30	18.14	17.41	17.46	17.01	34.40	17.50	20.58
	95.0	17.22	17.18	17.19	17.59	17.28	16.95	16.53	34.43	17.09	20.50
	100.0	17.14	17.11	17.10	16.80	17.08	16.75	16.31	34.44	17.07	20.25
	105.0	17.13	17.08	17.03	16.53	16.79	16.66	16.29	34.45	17.06	19.59
	110.0	17.11	17.04	17.00	16.34	16.54	16.45				19.12
	115.0	17.07	17.02	16.96	16.10	16.49	16.29				17.90
	120.0	17.04	17.00	16.94		16.31	16.27				17.42
	125.0	17.02	16.98	16.90		16.31	16.23				
130.0	16.98	16.91	16.86		16.21	16.16					
135.0	16.95	16.88	16.84		16.15	16.14					
140.0	16.92		16.81		16.11	16.12					
145.0	16.89		16.79		16.09	16.09					
150.0	16.88				16.06	16.05					
155.0	16.86				16.06	16.04					
160.0	16.83				16.04	16.01					
165.0	16.82				16.03	15.99					
170.0	16.82				16.01	15.98					
175.0	16.81				16.00	15.97					
180.0	16.81				15.99	15.95					
185.0	16.80				15.99	15.94					
190.0	16.79				15.98	15.93					
195.0	16.78				15.97	15.91					
200.0					15.96	15.91					
205.0					15.96						
210.0					15.94						
(P.S.U) 塩分	2.0	31.30	30.88	30.92	31.15	31.41	31.33	31.89	32.22	32.08	33.25
	5.0	31.55	31.23	31.28	31.28	31.45	31.34	32.11	32.61	32.15	33.25
	10.0	31.87	31.75	31.80	32.21	32.69	32.79	32.89	33.09	32.65	33.25
	15.0	32.43	32.11	32.10	32.92	32.96	32.95	33.01	33.34	32.88	33.28
	20.0	32.46	32.27	32.34	33.17	33.07	33.32	33.45	33.43	33.15	33.31
	25.0	32.78	32.41	32.62	33.29	33.17	33.32	33.46	33.70	33.44	33.37
	30.0	32.74	32.51	32.62	33.33	33.34	33.44	33.55	33.67	33.60	33.38
	35.0	32.88	32.56	32.67	33.24	33.52	33.37	33.50	33.74	33.63	33.36
	40.0	32.80	32.82	32.84	33.33	33.57	33.66	33.47	33.82	33.90	33.58
	45.0	32.86	33.01	33.06	33.68	33.58	33.62	33.52	33.98	33.97	33.79
	50.0	33.01	33.22	33.25	33.73	33.73	33.74	33.65	33.97	34.00	33.88
	55.0	33.26	33.39	33.43	33.94	33.76	33.84	33.82	34.03	34.11	33.97
	60.0	33.49	33.57	33.48	33.97	33.98	33.94	33.87	33.94	34.18	34.03
	65.0	33.56	33.68	33.64	34.00	34.08	34.09	33.97	34.15	34.22	34.21
	70.0	33.74	33.74	33.72	34.01	34.20	34.18	34.11	34.17	34.23	34.24
	75.0	33.81	33.78	33.75	34.15	34.22	34.30	34.06	34.20	34.25	34.33
	80.0	33.82	33.81	33.81	34.21	34.26	34.34	34.24	34.25	34.28	34.36
	85.0	33.87	33.84	33.85	34.28	34.34	34.36	34.33	34.31	34.36	34.33
	90.0	33.87	33.88	33.87	34.31	34.38	34.37	34.40	34.34	34.39	34.32
	95.0	33.88	33.89	33.88	34.28	34.39	34.41	34.43	34.37	34.41	34.34
	100.0	33.89	33.90	33.90	34.41	34.40	34.42	34.44	34.41	34.41	34.35
	105.0	33.89	33.91	33.91	34.44	34.42	34.43	34.45	34.42	34.41	34.30
	110.0	33.90	33.91	33.91	34.44	34.44	34.44				34.36
	115.0	33.90	33.91	33.92	34.46	34.44	34.45				34.42
	120.0	33.91	33.92	33.93		34.45	34.45				34.47
	125.0	33.91	33.92	33.93		34.45	34.45				
130.0	33.92	33.93	33.94		34.45	34.45					
135.0	33.93	33.94	33.94		34.46	34.45					
140.0	33.93		33.95		34.46	34.45					
145.0	33.94		33.95		34.46	34.46					
150.0	33.94				34.46	34.46					
155.0	33.95				34.46	34.46					
160.0	33.96				34.46	34.46					
165.0	33.96				34.46	34.46					
170.0	33.96				34.46	34.46					
175.0	33.96				34.46	34.46					
180.0	33.97				34.46	34.46					
185.0	33.97				34.46	34.46					
190.0	33.97				34.46	34.46					
195.0	33.97				34.46	34.46					
200.0					34.46	34.46					
205.0					34.46						
210.0					34.46						

別表6 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00'	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12
日付	-	2023/11/7	2023/11/7	2023/11/6	2023/11/6	2023/11/6	2023/11/6	2023/11/6	-	-
時刻	-	10:05	10:26	9:21	9:55	10:37	11:18	11:59	-	-
北緯	31°39'50"	31°42'00"	31°40'00"	31°30'15"	31°26'45"	31°22'15"	31°17'30"	31°12'30"	31°08'30"	31°05'30"
東経	130°46'00"	130°39'00"	130°40'00"	130°35'45"	130°38'27"	130°41'09"	130°42'30"	130°42'30"	130°40'11"	130°35'32"
水深(m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123
透明度(m)	-	8.5	7.5	9.5	8.5	11.0	10.5	12.5	-	-
気温(℃)	-	20	8	10	9	11	11	13	-	-
天気	-	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	-	-
風向	-	NNW	NNW	SE	SSE	S	S	SSW	-	-
風速(m/s)	-	6.5	7.0	3.3	4.0	6.0	5.0	5.5	-	-
気圧(hPa)	-	1019.6	1020.0	1015.8	1016.0	1015.9	1015.5	1015.0	-	-
水温 (℃)	2.0	23.09	23.10	23.36	23.48	23.63	23.72	23.59		
	5.0	23.25	23.11	23.55	23.49	23.61	23.72	23.58		
	10.0	23.43	23.47	23.51	23.46	23.52	23.69	23.56		
	15.0	23.55	23.45	23.49	23.44	23.51	23.62	23.63		
	20.0	23.68	23.67	23.84	23.86	23.51	23.56	23.73		
	25.0	23.55	23.52	23.96	23.87	23.51	23.60	23.83		
	30.0	23.50	23.44	23.97	23.78	23.98	23.73	23.89		
	35.0	23.25	23.28	23.70	23.49	23.57	23.31	23.72		
	40.0	23.00	23.01	23.28	23.02	22.70	23.13	23.70		
	45.0	22.92	22.60	22.96	22.75	22.37	22.48	23.08		
	50.0	22.59	22.21	22.60	22.23	21.97	22.36	22.71		
	55.0	22.27	21.59	21.95	21.89	21.41	22.16	22.32		
	60.0	21.63	20.96	21.42	21.54	21.00	21.96	21.89		
	65.0	20.73	20.15	20.96	20.51	20.72	21.56	21.46		
	70.0	19.60	19.45	20.54	19.53	20.46	21.25	21.05		
	75.0	18.89	18.68	19.51	18.81	20.08	20.66	20.65		
	80.0	18.38	18.38	19.12	18.43	19.92	20.29	20.27		
	85.0	17.97	17.96	18.44	18.05	19.70	20.05	19.50		
	90.0	17.73	17.76	17.98	17.70	19.03	19.22	18.64		
	95.0	17.63	17.69	17.45	17.41	18.69	17.65	18.16		
	100.0	17.53	17.59	16.94	17.03	17.86	17.34	17.65		
105.0	17.47	17.49	16.80	17.00	17.45	16.95	17.39			
110.0	17.39	17.43	16.61	16.91	17.06	16.60	17.39			
115.0	17.34	17.32	16.52	16.67	16.73					
120.0	17.29	17.20		16.62	16.60					
125.0	17.26	17.12		16.56	16.50					
130.0	17.22	17.06		16.47	16.45					
135.0	17.16	17.04		16.46	16.41					
140.0		17.03		16.38	16.34					
145.0		16.98		16.35	16.30					
150.0				16.32	16.28					
155.0				16.28	16.26					
160.0				16.27	16.25					
165.0				16.24	16.23					
170.0				16.23	16.21					
175.0				16.22	16.20					
180.0				16.20	16.18					
185.0				16.19	16.17					
190.0				16.17	16.15					
195.0				16.16	16.14					
200.0				16.15	16.14					
205.0				16.13	16.12					
210.0				16.13						
塩分 (P S U)	2.0	32.54	32.50	32.95	33.35	33.43	33.63	33.52		
	5.0	32.75	32.50	33.28	33.34	33.43	33.64	33.52		
	10.0	32.97	32.85	33.38	33.40	33.42	33.63	33.55		
	15.0	33.08	32.99	33.39	33.41	33.43	33.66	33.69		
	20.0	33.17	33.17	33.78	33.86	33.43	33.64	33.76		
	25.0	33.23	33.22	33.94	33.96	33.43	33.71	33.90		
	30.0	33.25	33.25	34.07	34.07	33.97	33.94	33.96		
	35.0	33.35	33.32	34.20	34.09	34.04	34.09	34.04		
	40.0	33.43	33.39	34.27	34.07	34.12	34.19	34.17		
	45.0	33.52	33.44	34.26	34.11	34.21	34.23	34.26		
	50.0	33.54	33.46	34.29	34.13	34.27	34.27	34.31		
	55.0	33.56	33.50	34.33	34.17	34.28	34.26	34.34		
	60.0	33.54	33.50	34.29	34.22	34.30	34.28	34.39		
	65.0	33.53	33.45	34.39	34.29	34.35	34.27	34.41		
	70.0	33.54	33.53	34.35	34.35	34.34	34.31	34.37		
	75.0	33.62	33.64	34.39	34.38	34.37	34.37	34.41		
	80.0	33.70	33.69	34.35	34.39	34.39	34.42	34.41		
	85.0	33.75	33.77	34.38	34.41	34.40	34.46	34.43		
	90.0	33.80	33.80	34.40	34.41	34.41	34.41	34.44		
	95.0	33.81	33.80	34.40	34.40	34.40	34.38	34.41		
	100.0	33.83	33.82	34.41	34.41	34.39	34.44	34.44		
105.0	33.84	33.83	34.40	34.41	34.40	34.43	34.43			
110.0	33.85	33.84	34.42	34.42	34.39	34.44	34.44			
115.0	33.86	33.86	34.44	34.42	34.43					
120.0	33.87	33.88		34.43	34.43					
125.0	33.87	33.89		34.43	34.43					
130.0	33.88	33.90		34.44	34.43					
135.0	33.89	33.91		34.44	34.44					
140.0		33.91		34.44	34.44					
145.0		33.91		34.44	34.44					
150.0				34.44	34.44					
155.0				34.45	34.45					
160.0				34.45	34.45					
165.0				34.45	34.45					
170.0				34.45	34.45					
175.0				34.45	34.45					
180.0				34.45	34.45					
185.0				34.45	34.45					
190.0				34.45	34.45					
195.0				34.45	34.45					
200.0				34.45	34.45					
205.0				34.45	34.45					
210.0				34.45						

別表7 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00'	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12
日付	-	2023/12/19	2023/12/19	2023/12/18	2023/12/18	2023/12/18	2023/12/18	2023/12/18	2023/12/18	-
時刻	-	9:33	9:53	9:27	10:02	10:43	11:24	11:59	12:32	-
北緯	31°39'50"	31°42'00"	31°40'00"	31°30'15"	31°26'45"	31°22'15"	31°17'30"	31°12'30"	31°08'30"	31°05'30"
東経	130°46'00"	130°39'00"	130°40'00"	130°35'45"	130°38'27"	130°41'09"	130°42'30"	130°42'30"	130°40'11"	130°35'32"
水深(m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123
透明度(m)	-	10.0	10.5	11.0	15.0	14.5	14.0	13.0	14.0	-
気温(℃)	-	10	10	8	9	10	11	11	12	-
天気	-	雨	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-
風向	-	NNE	NNE	N	NNE	N	NE	NE	NE	-
風速(m/s)	-	2.0	4.0	6.0	4.5	2.8	2.0	1.2	2.2	-
気圧(hPa)	-	1025.6	1025.6	1031.7	1032.0	1031.7	1031.2	1030.6	1030.0	-
(C) 水温	2.0	19.25	19.25	19.80	19.81	19.39	19.67	19.71	20.59	
	5.0	19.50	19.25	19.80	19.81	19.39	19.68	19.71	20.59	
	10.0	19.50	19.25	19.82	19.82	19.39	19.68	19.72	20.57	
	15.0	19.50	19.26	19.81	19.82	19.39	19.55	19.72	20.56	
	20.0	19.49	19.29	19.81	19.82	19.39	19.57	19.72	20.55	
	25.0	19.49	19.31	19.82	19.82	19.40	19.59	19.72	20.49	
	30.0	19.49	19.32	19.82	19.82	19.39	19.60	19.73	19.96	
	35.0	19.50	19.32	19.82	19.82	19.42	19.60	19.72	19.83	
	40.0	19.49	19.33	19.82	19.82	19.42	19.57	19.71	19.75	
	45.0	19.46	19.32	19.82	19.76	19.51	19.61	19.56	19.61	
	50.0	19.43	19.63	19.50	19.74	19.57	19.63	19.50	19.23	
	55.0	19.58	19.54	19.26	19.73	19.42	19.64	19.47	18.87	
	60.0	19.63	19.52	19.08	19.64	19.32	19.64	18.99	18.84	
	65.0	19.65	19.39	18.88	18.76	18.84	19.58	18.74	18.84	
	70.0	19.62	19.28	18.60	18.46	18.54	19.32	18.35	18.78	
	75.0	19.35	19.00	18.28	18.23	18.29	19.16	18.07	18.71	
	80.0	19.06	18.83	17.75	17.98	17.94	18.09	17.10	18.67	
	85.0	18.84	18.63	17.34	17.61	17.89	17.89	16.99	18.53	
	90.0	18.52	18.29	17.15	17.58	17.81	17.79	16.95	18.24	
	95.0	18.27	18.09	16.83	17.46	17.67	17.72	16.92	17.88	
	100.0	18.00	18.04	16.54	17.27	17.64	17.53	16.87	17.73	
105.0	17.78	17.93	16.47	17.13	17.37	17.39	16.73			
110.0	17.66	17.78	16.44	16.92	17.30	17.14	16.67			
115.0	17.57	17.64		16.84	17.08					
120.0	17.52	17.55		16.75	16.98					
125.0	17.50	17.50		16.63	16.73					
130.0	17.43	17.46		16.61	16.61					
135.0	17.43	17.41		16.56	16.57					
140.0		17.40		16.45	16.54					
145.0		17.33		16.42	16.51					
150.0				16.41	16.48					
155.0				16.39	16.45					
160.0				16.37	16.45					
165.0				16.36	16.45					
170.0				16.34	16.40					
175.0				16.33	16.34					
180.0				16.32	16.32					
185.0				16.32	16.33					
190.0				16.32	16.32					
195.0				16.30	16.32					
200.0				16.28	16.32					
205.0				16.26						
210.0				16.26						
(P S U) 塩分	2.0	33.50	33.65	34.14	34.27	34.07	34.16	34.12	34.34	
	5.0	33.71	33.65	34.15	34.26	34.07	34.17	34.13	34.34	
	10.0	33.73	33.65	34.15	34.27	34.07	34.18	34.13	34.33	
	15.0	33.73	33.66	34.15	34.27	34.08	34.14	34.13	34.32	
	20.0	33.74	33.66	34.15	34.26	34.07	34.15	34.13	34.33	
	25.0	33.74	33.68	34.15	34.27	34.08	34.16	34.13	34.31	
	30.0	33.74	33.68	34.15	34.27	34.08	34.16	34.13	34.22	
	35.0	33.74	33.69	34.15	34.26	34.09	34.16	34.13	34.19	
	40.0	33.74	33.68	34.15	34.27	34.09	34.16	34.13	34.26	
	45.0	33.73	33.68	34.15	34.25	34.15	34.16	34.12	34.40	
	50.0	33.72	33.88	34.15	34.25	34.19	34.18	34.17	34.46	
	55.0	33.82	33.89	34.24	34.25	34.24	34.18	34.18	34.51	
	60.0	33.84	33.90	34.36	34.16	34.38	34.20	34.30	34.51	
	65.0	33.86	33.90	34.41	34.48	34.48	34.19	34.40	34.51	
	70.0	33.88	33.91	34.49	34.50	34.51	34.26	34.48	34.50	
	75.0	33.91	33.90	34.48	34.50	34.50	34.31	34.50	34.51	
	80.0	33.91	33.91	34.49	34.50	34.50	34.48	34.54	34.50	
	85.0	33.91	33.89	34.48	34.49	34.51	34.48	34.53	34.52	
	90.0	33.88	33.86	34.48	34.51	34.53	34.49	34.54	34.53	
	95.0	33.86	33.86	34.46	34.50	34.51	34.49	34.53	34.53	
	100.0	33.84	33.86	34.45	34.49	34.52	34.49	34.53	34.53	
105.0	33.84	33.85	34.45	34.48	34.50	34.48	34.53			
110.0	33.84	33.85	34.45	34.47	34.51	34.48	34.53			
115.0	33.85	33.84		34.47	34.49					
120.0	33.85	33.85		34.47	34.49					
125.0	33.85	33.85		34.46	34.46					
130.0	33.86	33.86		34.47	34.45					
135.0	33.86	33.86		34.46	34.45					
140.0		33.86		34.46	34.46					
145.0		33.87		34.46	34.46					
150.0				34.46	34.45					
155.0				34.46	34.46					
160.0				34.45	34.46					
165.0				34.45	34.47					
170.0				34.45	34.46					
175.0				34.46	34.45					
180.0				34.46	34.45					
185.0				34.46	34.45					
190.0				34.46	34.45					
195.0				34.46	34.46					
200.0				34.46	34.46					
205.0				34.46						
210.0				34.46						

別表8 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12
日付	2024/1/15	2024/1/15	2024/1/15	2024/1/15	2024/1/16	2024/1/16	2024/1/16	2024/1/16	2024/1/16	-
時刻	10:36	9:38	9:59	12:16	9:46	10:28	11:08	11:46	12:18	-
北緯	31° 39' 50"	31° 42' 00"	31° 40' 00"	31° 30' 15"	31° 26' 45"	31° 22' 15"	31° 17' 30"	31° 12' 30"	31° 08' 30"	31° 05' 30"
東経	130° 46' 00"	130° 39' 00"	130° 40' 00"	130° 35' 45"	130° 38' 27"	130° 41' 09"	130° 42' 30"	130° 42' 30"	130° 40' 11"	130° 35' 32"
水深(m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123
透明度(m)	10.5	13.0	15.0	16.0	15.0	21.0	17.0	23.5	17.5	-
気温(°C)	14	15	15	16	11	12	12	13	13	-
天気	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	快晴	-
風向	NW	NNW	NW	NNW	N	NNW	NE	NNW	NNE	-
風速(m/s)	9.0	9.0	7.0	8.5	2.3	2.6	1.5	1.2	2.0	-
気圧(hPa)	1020.2	1019.5	1019.9	1020.5	1028.8	1029.4	1029.2	1028.7	1028.4	-
(C) 曹水	2.0	17.80	17.59	17.73	17.76	17.77	17.82	17.65	18.06	18.19
	5.0	17.80	17.76	17.73	17.76	17.77	17.83	17.64	18.04	18.19
	10.0	17.80	17.77	17.74	17.77	17.77	17.83	17.66	18.04	18.16
	15.0	17.80	17.77	17.74	17.79	17.77	17.83	17.66	18.04	18.16
	20.0	17.80	17.76	17.74	17.79	17.77	17.83	17.66	18.04	18.15
	25.0	17.80	17.76	17.75	17.89	17.77	17.82	17.66	18.03	18.15
	30.0	17.83	17.76	17.76	17.90	17.77	17.83	17.66	18.03	18.14
	35.0	17.83	17.77	17.76	17.87	17.77	17.83	17.66	18.03	18.09
	40.0	17.83	17.77	17.76	17.86	17.77	17.83	17.66	18.03	18.04
	45.0	17.83	17.77	17.76	17.84	17.77	17.83	17.66	18.03	18.03
	50.0	17.83	17.77	17.77	17.80	17.78	17.83	17.66	18.03	17.99
	55.0	17.84	17.77	17.77	17.76	17.78	17.83	17.66	18.02	17.94
	60.0	17.84	17.78	17.77	17.78	17.79	17.83	17.66	18.01	17.93
	65.0	17.87	17.84	17.76	17.79	17.79	17.82	17.67	18.00	17.93
	70.0	17.89	17.95	17.77	17.73	17.79	17.82	17.67	18.00	17.88
	75.0	17.92	17.98	17.78	17.68	17.79	17.81	17.67	17.99	17.84
	80.0	17.96	17.98	17.78	17.50	17.79	17.81	17.68	17.99	17.83
	85.0	17.91	17.98	17.79	17.34	17.79	17.80	17.76	17.98	17.64
	90.0	17.90	17.91	17.79	16.88	17.76	17.63	17.79	17.97	17.36
	95.0	17.86	17.86	17.80	16.84	17.46	17.52	17.74	17.84	17.31
	100.0	17.88	17.84	17.94	16.79	17.28	17.38	17.33	17.64	17.32
	105.0	17.75	17.82	17.94	16.75	17.18	17.19	17.28	17.61	17.30
	110.0	17.76	17.80	17.79	16.68	17.01	17.08	17.25		
	115.0	17.73	17.82	17.69	16.58	16.94	17.00			
120.0	17.74	17.84	17.69		16.87	16.93				
125.0	17.82	17.84	17.78		16.82	16.90				
130.0	17.83	17.85	17.77		16.70	16.81				
135.0	17.83	17.85	17.79		16.62	16.71				
140.0	17.80		17.79		16.58	16.62				
145.0	17.80		17.78		16.53	16.55				
150.0	17.76				16.52	16.52				
155.0	17.59				16.49	16.49				
160.0	17.54				16.48	16.48				
165.0	17.54				16.47	16.47				
170.0	17.56				16.46	16.45				
175.0	17.48				16.45	16.44				
180.0	17.33				16.44	16.44				
185.0	17.26				16.40	16.43				
190.0	17.25				16.40	16.42				
195.0	17.25				16.38	16.41				
200.0	17.24				16.35	16.40				
205.0					16.33	16.40				
210.0					16.32					
(S) 塩分	2.0	33.83	33.81	33.81	34.27	34.37	34.40	34.29	34.42	34.48
	5.0	33.83	33.83	33.81	34.27	34.37	34.40	34.29	34.42	34.48
	10.0	33.83	33.83	33.82	34.28	34.37	34.40	34.30	34.42	34.48
	15.0	33.83	33.83	33.82	34.28	34.37	34.40	34.30	34.42	34.48
	20.0	33.83	33.82	33.82	34.29	34.38	34.40	34.30	34.42	34.48
	25.0	33.83	33.83	33.82	34.34	34.37	34.40	34.30	34.42	34.49
	30.0	33.84	33.82	33.82	34.34	34.38	34.40	34.30	34.42	34.48
	35.0	33.84	33.83	33.82	34.34	34.38	34.40	34.30	34.42	34.48
	40.0	33.84	33.83	33.82	34.34	34.38	34.40	34.30	34.42	34.48
	45.0	33.84	33.83	33.82	34.35	34.38	34.40	34.30	34.42	34.48
	50.0	33.84	33.83	33.82	34.34	34.37	34.40	34.30	34.42	34.48
	55.0	33.84	33.83	33.82	34.33	34.38	34.40	34.30	34.42	34.50
	60.0	33.84	33.83	33.82	34.34	34.38	34.41	34.30	34.42	34.50
	65.0	33.86	33.86	33.82	34.35	34.38	34.41	34.31	34.42	34.50
	70.0	33.87	33.90	33.82	34.40	34.38	34.41	34.31	34.42	34.50
	75.0	33.89	33.93	33.82	34.42	34.38	34.41	34.30	34.42	34.50
	80.0	33.92	33.93	33.83	34.47	34.38	34.41	34.31	34.42	34.50
	85.0	33.93	33.94	33.83	34.47	34.39	34.41	34.34	34.42	34.52
	90.0	33.93	33.92	33.83	34.47	34.41	34.43	34.35	34.42	34.52
	95.0	33.93	33.94	33.84	34.48	34.46	34.45	34.36	34.41	34.52
	100.0	33.96	33.95	33.92	34.48	34.50	34.47	34.44	34.47	34.52
	105.0	33.94	33.96	33.95	34.47	34.49	34.47	34.44	34.47	34.52
	110.0	33.96	33.97	33.94	34.47	34.49	34.48	34.44	34.47	
	115.0	33.96	34.00	33.93	34.46	34.48	34.49			
120.0	34.01	34.02	33.95		34.48	34.48				
125.0	34.02	34.03	33.99		34.48	34.48				
130.0	34.03	34.03	34.00		34.47	34.48				
135.0	34.04	34.04	34.04		34.47	34.48				
140.0	34.03		34.06		34.47	34.47				
145.0	34.03		34.07		34.47	34.47				
150.0	34.00				34.47	34.47				
155.0	33.98				34.47	34.47				
160.0	33.96				34.47	34.46				
165.0	33.96				34.47	34.46				
170.0	33.97				34.47	34.46				
175.0	33.94				34.47	34.46				
180.0	33.90				34.47	34.46				
185.0	33.89				34.47	34.46				
190.0	33.89				34.47	34.46				
195.0	33.89				34.47	34.46				
200.0	33.89				34.47	34.46				
205.0					34.46	34.46				
210.0					34.47					

別表9 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12
日付	-	2024/2/5	2024/2/5	2024/2/5	2024/2/6	2024/2/6	2024/2/6	2024/2/6	-	-
時刻	-	9:58	10:20	11:29	9:59	10:41	11:22	12:00	-	-
北緯	31° 39' 50"	31° 42' 00"	31° 40' 00"	31° 30' 15"	31° 26' 45"	31° 22' 15"	31° 17' 30"	31° 12' 30"	31° 08' 30"	31° 05' 30"
東経	130° 46' 00"	130° 39' 00"	130° 40' 00"	130° 35' 45"	130° 38' 27"	130° 41' 09"	130° 42' 30"	130° 42' 30"	130° 40' 11"	130° 35' 32"
水深(m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123
透明度(m)	-	10.0	10.0	14.0	24.0	24.0	25.0	22.0	-	-
気温(℃)	-	17	17	17	13	14	16	16	-	-
天気	-	曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	-	-
風向	-	W	W	W	N	NW	N	N	-	-
風速(m/s)	-	9.8	12.0	9.0	5.0	7.2	5.7	3.5	-	-
気圧(hPa)	-	1013.2	1013.4	1014.0	1023.0	1022.4	1022.3	1022.1	-	-
水温(℃)	2.0	16.64		19.59	19.54	20.05	19.79	20.20		
	5.0	16.73		19.61	19.54	19.88	19.79	20.21		
	10.0	16.93		19.63	19.54	19.29	19.61	19.42		
	15.0	17.17		19.62	19.54	18.68	19.36	18.99		
	20.0	17.27		19.61	19.41	17.86	18.93	18.88		
	25.0	17.27		19.59	18.77	17.46	18.80	18.83		
	30.0	17.26		19.55	18.15	17.41	18.75	18.79		
	35.0	17.24		19.53	17.78	17.30	18.62	18.78		
	40.0	17.23		19.40	17.47	17.18	18.57	18.73		
	45.0	17.24		18.58	17.15	17.17	18.55	18.53		
	50.0	17.22		18.25	17.38	17.21	18.47	17.77		
	55.0	17.19		17.97	17.26	17.25	18.41	17.60		
	60.0	17.21		17.69	17.25	17.26	17.27	17.49		
	65.0	17.17		17.62	17.26	17.26	17.29	17.49		
	70.0	17.17		17.54	17.26	17.27	17.31	17.27		
	75.0	17.17		17.45	17.27	17.26	17.33	17.24		
	80.0	17.16		17.33	17.26	17.25	17.34	17.20		
	85.0	17.23		17.26	17.27	17.24	17.34	17.12		
	90.0	17.28		17.24	17.31	17.23	17.34	17.09		
	95.0	17.22		17.12	17.29	17.23	17.33	17.07		
	100.0	17.26		16.89	17.27	17.22	17.32	17.06		
105.0	17.25		16.85	17.24	17.21	17.32	17.05			
110.0	17.22		16.68	17.22	17.17	17.25				
115.0	17.21			17.21	17.08					
120.0	17.22			17.13	16.96					
125.0	17.22			16.94	16.88					
130.0	17.23			16.90	16.84					
135.0	17.25			16.79	16.82					
140.0				16.72	16.78					
145.0				16.69	16.75					
150.0				16.63	16.69					
155.0				16.59	16.66					
160.0				16.54	16.59					
165.0				16.51	16.54					
170.0				16.50	16.52					
175.0				16.48	16.52					
180.0				16.47	16.50					
185.0				16.46	16.47					
190.0				16.44	16.43					
195.0				16.44	16.41					
200.0				16.43	16.38					
205.0				16.43						
210.0				16.43						
塩分(P.S.U)	2.0	32.95		34.52	34.54	34.58	34.55	34.57		
	5.0	33.25		34.52	34.54	34.56	34.56	34.58		
	10.0	33.62		34.55	34.55	34.43	34.50	34.57		
	15.0	33.84		34.56	34.54	34.39	34.52	34.51		
	20.0	33.92		34.56	34.51	34.34	34.48	34.51		
	25.0	33.92		34.56	34.55	34.33	34.44	34.51		
	30.0	33.92		34.56	34.39	34.32	34.44	34.51		
	35.0	33.91		34.56	34.36	34.31	34.43	34.51		
	40.0	33.91		34.54	34.29	34.30	34.41	34.51		
	45.0	33.91		34.50	34.24	34.30	34.40	34.50		
	50.0	33.91		34.44	34.42	34.35	34.40	34.46		
	55.0	33.91		34.48	34.41	34.37	34.36	34.44		
	60.0	33.91		34.45	34.41	34.39	34.39	34.45		
	65.0	33.90		34.43	34.41	34.41	34.41	34.43		
	70.0	33.90		34.42	34.41	34.42	34.42	34.43		
	75.0	33.90		34.41	34.41	34.42	34.43	34.44		
	80.0	33.90		34.40	34.41	34.42	34.43	34.43		
	85.0	33.92		34.41	34.42	34.42	34.43	34.44		
	90.0	33.96		34.41	34.43	34.42	34.43	34.45		
	95.0	33.96		34.43	34.43	34.42	34.43	34.45		
	100.0	33.99		34.45	34.43	34.42	34.43	34.45		
105.0	34.00		34.45	34.43	34.43	34.43	34.45			
110.0	34.00		34.47	34.42	34.44	34.43				
115.0	34.01			34.42	34.45					
120.0	34.03			34.44	34.46					
125.0	34.04			34.46	34.47					
130.0	34.05			34.46	34.47					
135.0	34.07			34.47	34.47					
140.0				34.47	34.47					
145.0				34.47	34.47					
150.0				34.47	34.47					
155.0				34.47	34.47					
160.0				34.47	34.47					
165.0				34.47	34.47					
170.0				34.47	34.47					
175.0				34.47	34.47					
180.0				34.47	34.46					
185.0				34.47	34.47					
190.0				34.47	34.47					
195.0				34.47	34.47					
200.0				34.47	34.47					
205.0				34.47						
210.0				34.47						

別表10 水温塩分観測成果表

測点	K-17	K-18	K-15	K-00	K-02	K-04	K-06	K-08	K-10	K-12
日付	-	2024/3/5	2024/3/5	2024/3/4	2024/3/4	2024/3/4	2024/3/4	2024/3/4	2024/3/4	2024/3/4
時刻	-	9:37	9:57	9:34	10:06	10:48	11:27	12:02	12:33	13:10
北緯	31° 39' 50"	31° 42' 00"	31° 40' 00"	31° 30' 15"	31° 26' 45"	31° 22' 15"	31° 17' 30"	31° 12' 30"	31° 08' 30"	31° 05' 30"
東経	130° 46' 00"	130° 39' 00"	130° 40' 00"	130° 35' 45"	130° 38' 27"	130° 41' 09"	130° 42' 30"	130° 42' 30"	130° 40' 11"	130° 35' 32"
水深(m)	200	130	150	150	228	204	118	109	103	123
透明度(m)	-	9.5	11.5	15.0	12.5	14.0	11.5	10.5	17.5	24.0
気温(℃)	-	14	15	12	13	14	15	16	16	17
天気	-	雨	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
風向	-	NW	N	NW	NE	calm	NE	NW	N	NE
風速(m/s)	-	3.2	4.0	2.0	2.2		3.8	3.2	1.5	1.8
気圧(hPa)	-	1011.4	1011.4	1024.2	1024.2	1024.0	1023.5	1023.0	1023.0	1022.0
水温 (℃)	2.0	16.52	16.49	16.78	16.97	17.21	17.40	18.55	18.43	19.86
	5.0	16.51	16.56	16.77	16.96	17.13	17.36	18.53	18.38	19.83
	10.0	16.52	16.64	16.86	16.92	17.13	17.35	18.46	18.32	19.80
	15.0	16.53	16.61	16.91	16.91	17.12	17.32	18.41	18.30	19.78
	20.0	16.52	16.66	16.92	16.91	17.12	17.29	18.32	18.24	19.76
	25.0	16.50	16.79	16.92	16.91	17.12	17.31	17.75	18.23	19.38
	30.0	16.50	16.94	16.93	16.91	17.12	17.27	17.66	18.23	19.19
	35.0	16.52	16.90	16.92	16.91	17.12	17.24	17.58	18.22	19.13
	40.0	16.54	16.93	16.92	16.92	17.12	17.21	17.56	18.20	18.95
	45.0	16.54	16.95	16.92	16.92	17.13	17.18	17.60	18.19	18.81
	50.0	16.64	16.96	16.94	16.96	17.13	17.12	17.64	17.93	18.71
	55.0	16.89	17.03	16.95	16.98	17.13	17.19	17.58	17.85	18.53
	60.0	16.91	17.05	17.06	17.15	17.13	17.19	17.59	17.88	18.34
	65.0	17.00	17.06	17.24	17.28	17.20	17.07	17.63	17.83	18.19
	70.0	17.10	17.05	17.21	17.23	17.34	17.37	17.34	17.70	17.89
	75.0	17.12	17.01	17.17	17.19	17.42	17.36	16.98	17.73	17.72
	80.0	17.15	17.01	17.17	17.13	17.36	17.37	17.34	17.69	17.67
	85.0	17.18	17.00	17.14	17.07	17.35	17.39	17.20	17.53	17.41
	90.0	17.18	16.99	17.14	17.07	17.34	17.07	17.24	17.38	17.55
	95.0	17.13	16.97	17.13	17.08	17.25	16.97	17.13	17.22	17.47
	100.0	17.06	16.95	17.11	17.07	17.24	16.93	17.10	17.04	17.45
105.0	17.05	16.97	17.09	17.02	17.21	16.86	16.94	16.84	17.37	
110.0	17.08	17.00		16.99	17.14	16.82	16.92		17.16	
115.0	17.20	17.11		16.94	17.06				17.17	
120.0	17.19	17.18		16.87	16.98				16.78	
125.0	17.26	17.23		16.83	16.90					
130.0	17.29	17.28		16.84	16.86					
135.0		17.29		16.84	16.82					
140.0		17.28		16.84	16.78					
145.0		17.02		16.82	16.73					
150.0				16.80	16.72					
155.0				16.77	16.64					
160.0				16.66	16.60					
165.0				16.61	16.57					
170.0				16.60	16.57					
175.0				16.58	16.56					
180.0				16.57	16.56					
185.0				16.57	16.56					
190.0				16.56	16.55					
195.0				16.54	16.53					
200.0				16.52	16.52					
205.0				16.51	16.51					
210.0				16.51						
塩分 (P S U)	2.0	33.68	33.68	34.19	34.20	34.25	34.32	34.50	34.58	34.66
	5.0	33.69	33.74	34.19	34.19	34.24	34.32	34.50	34.57	34.66
	10.0	33.70	33.78	34.21	34.20	34.24	34.31	34.49	34.57	34.66
	15.0	33.70	33.77	34.25	34.20	34.24	34.31	34.48	34.57	34.66
	20.0	33.70	33.79	34.25	34.20	34.24	34.30	34.46	34.56	34.66
	25.0	33.70	33.84	34.25	34.20	34.25	34.31	34.37	34.56	34.64
	30.0	33.70	33.90	34.25	34.20	34.24	34.29	34.36	34.56	34.63
	35.0	33.72	33.89	34.25	34.20	34.25	34.29	34.35	34.56	34.62
	40.0	33.74	33.91	34.25	34.20	34.25	34.28	34.35	34.56	34.62
	45.0	33.76	33.92	34.25	34.20	34.25	34.27	34.37	34.56	34.61
	50.0	33.79	33.92	34.26	34.22	34.25	34.26	34.40	34.52	34.60
	55.0	33.88	33.95	34.25	34.23	34.25	34.29	34.40	34.52	34.53
	60.0	33.88	33.96	34.32	34.32	34.25	34.27	34.41	34.56	34.57
	65.0	33.92	33.96	34.44	34.42	34.28	34.30	34.43	34.56	34.52
	70.0	33.96	33.95	34.45	34.43	34.37	34.41	34.37	34.52	34.44
	75.0	33.97	33.95	34.45	34.43	34.44	34.42	34.28	34.55	34.42
	80.0	33.98	33.95	34.45	34.43	34.44	34.45	34.42	34.56	34.41
	85.0	34.00	33.94	34.46	34.45	34.45	34.47	34.45	34.55	34.35
	90.0	34.01	33.94	34.46	34.45	34.45	34.42	34.47	34.53	34.41
	95.0	33.99	33.93	34.46	34.45	34.46	34.43	34.47	34.51	34.42
	100.0	33.98	33.93	34.46	34.47	34.48	34.46	34.47	34.51	34.42
105.0	33.97	33.94	34.46	34.47	34.48	34.46	34.47	34.51	34.50	
110.0	33.98	33.95		34.48	34.49	34.46	34.47		34.52	
115.0	34.03	33.99		34.48	34.49				34.53	
120.0	34.03	34.02		34.48	34.48				34.55	
125.0	34.06	34.05		34.48	34.48					
130.0	34.08	34.08		34.48	34.48					
135.0		34.09		34.49	34.47					
140.0		34.11		34.49	34.48					
145.0		34.12		34.49	34.48					
150.0				34.49	34.48					
155.0				34.48	34.48					
160.0				34.47	34.47					
165.0				34.47	34.48					
170.0				34.47	34.48					
175.0				34.47	34.48					
180.0				34.47	34.48					
185.0				34.47	34.48					
190.0				34.47	34.48					
195.0				34.47	34.48					
200.0				34.47	34.48					
205.0				34.47	34.48					
210.0				34.47						