

富山湾共同環境調査報告書

平成 1 6 年第 2 号

調査期間 自 平成 1 6 年 6 月 2 3 日
至 平成 1 6 年 6 月 2 4 日

第九管区海上保安本部

1. 目的

富山湾の神通川、小矢部川河口域において、河川流入が海洋環境へ与える影響の実態の把握、船舶航行安全、海難救助における漂流予測、防災活動及び環境保全のための基礎資料とするため、富山湾共同環境調査を行い、その結果について取りまとめた。

2. 調査区域

神通川、小矢部川河口域（図1-1,2のとおり）

3. 実施職員

業務班長 海洋情報部海洋調査課海洋調査官（二正） 高橋 渡
業務班員 海洋情報部海洋調査課海洋調査官付（二士） 溝口 真希
共同調査員として富山県職員1名及び県指名の作業員2名が参加

4. 調査期間及び経過概要

（1）現地作業期間

平成16年6月22日から6月25日まで4日間（移動日を含む）

（2）資料整理期間

平成16年6月28日から9月10日までの内15日間

（3）経過概要

6月22日	本部発、伏木海上保安部着、調査機器架設調整
6月23日	小矢部川河口域の調査（流況・水温・塩分調査、各層採水等）
6月24日	神通川河口域の調査（流況・水温・塩分調査、各層採水等）
6月25日	調査機器撤収、伏木海上保安部発、本部着

5. 調査方法

（1）衛星通信型漂流ブイによる流況調査

図1-1の漂流ブイ調査開始海域内左岸流域・中央流域・右岸流域付近から、衛星通信型漂流ブイ（1mのドローク、先取りブイ付）を4回漂流させ、河口域周辺の表層流況を調査した。

図1-2の漂流ブイ調査開始海域内左岸流域・中央流域・右岸流域付近から、衛星通信型漂流ブイ（1mのドローク、先取りブイ付）を6回漂流させ、河口域周辺の表層流況を調査した。

(2) 超音波流速計による流況調査

超音波流速計を巡視艇に横抱状態で架設し、図1-1、1-2の超音波流速計（流速）調査線上を航走しながら連続して水深2m～50m付近までの鉛直1m層毎の流況を調査した。

(3) S T Dによる水温・塩分調査

図1-1のS T D（水温・塩分）調査点（21点）の内、L1-St.1以外の調査点（20点）において、S T Dにより表面から30m付近までの水温・塩分を調査した。

図1-2のS T D（水温・塩分）調査点（27点）において、S T Dにより表面から30m付近までの水温・塩分を調査した。

(4) 気象状況の調査

風等の気象の調査を10分毎行ったほか、目視により波浪を調査した。

(5) 各層採水（共同調査員により実施）

図1-1,2のS T D（水温・塩分）調査点（21点）の内、10点において停船し、採水器により表中層（0.5～2m層）、下層（10m層）の海水を採取した。

6 . 船舶又は航空機の種別又は名称

伏木海上保安部所属巡視艇「くろゆり」

7 . 調査結果

(1) 衛星通信型漂流ブイによる流況調査について

衛星通信型漂流ブイ（1mのドローク、先取りブイ付（以下：漂流ブイ））による、各調査海域の漂流ブイの移動量を表1-1,2に示す。

神通川河口域の漂流ブイの移動量は、左岸流域・中央流域・右岸流域共に北方～西方で0.10ノット～1.12ノットであった。（表1-1の ～ 参照）

小矢部川河口域の漂流ブイの移動量は、左岸流域・中央流域・右岸流域共に東北東方～東南東方で0.07ノット～0.87ノットであった。また、L5-St.1付近では、流向が不規則で流れも弱く0.07ノット～0.44ノットであった。（表1-2の ～ 参照）

各調査海域の現場の気象・海象を表2-1,2に示し、各調査海域の風による漂流ブイの移動量（以下：風圧流）を の計算式により求め表3-1,2に示す。

$$U = K \times A/B \times W \quad \dots \dots$$

U : 風圧流(m/s) A/B : 海面上Aと海面下Bの断面積比

K : 風圧係数 W : 風速(m/s)

漂流ブイの断面積 水面上 = A、水面下 = B
 漂流ブイ本体 : A=0.0286m², B=0.0414m²
 ドローグによる水没分を加味
 1 mのドローグ : A=0.0000m², B=0.3038m²
 先取りブイ : A=0.0105m², B=0.0000m²
 合計 : A=0.0391m², B=0.3452m²
 よって 断面積比 : A/B = 0.0391m²/0.3452m² = 0.113

風圧流の計算に使用した風圧係数(K)は、過去の調査結果で求められ、当庁のオンライン漂流予測プログラムVar.2で風圧中心の低い物体に使用している係数である0.025を使用し、漂流ブイの断面積比(A/B)は の計算によりA/B=0.11を使用した。

神通川河口域の風圧流は、南西方～南方で0.05ノット～0.10ノットであった。
 (表3-1参照)

小矢部川河口域の風圧流は、流向が不規則で流れも弱く0.03ノット～0.06ノットであった。(表3-2参照)

の式で各調査海域の表層流による漂流ブイの移動量を求め、図2-1,2、表4-1,2に示す。

$$D = V - U \quad$$

V : 漂流ブイの移動量(m/s)
 U : 風による漂流ブイの移動量(m/s)
 D : 表層流による漂流ブイの移動量(m/s)

神通川河口域の表層流による漂流ブイの移動量は、左岸流域・中央流域・右岸流域共に北北西方～西南西方で0.08ノット～1.12ノットであった。

小矢部川河口域の表層流による漂流ブイの移動量は、左岸流域・中央流域・右岸流域共に北方～東方で0.02ノット～0.83ノットであった。また、L5-St.1付近では流向が不規則で流れも弱く0.06ノット～0.44ノットであった。

(2) 超音波流速計による流況調査について

神通川河口域 A D C P 流況図 (図3-1,2,3,4,5)

神通川河口域の第1層(水面下3m層)の流況は、河口付近・沖合共にほぼ西方で0.04ノット～1.43ノットであった。

第3層(水面下5m層)の流況は、河口付近・沖合共にほぼ西方で0.01ノット～1.35ノットであった。

第8層(水面下10m層)の流況は、河口付近・沖合共にほぼ西方で0.01ノット～0.98ノットであった。

第18層（水面下20m層）の流況は、河口付近・沖合共に流向が不規則で0.01ノット～0.92ノットであった。

第28層（水面下30m層）の流況は、河口付近・沖合共に流向が不規則で0.01ノット～0.07ノットであった。

小矢部川河口域A D C P流況図（図4-1,2,3,4,5）

小矢部川河口域の第1層（水面下3m層）の流況は、河口付近では流向が不規則、沖合では西方～西北西方で0.01ノット～0.86ノットであった。

第3層（水面下5m層）の流況は、河口付近では流向が不規則、河口付近から0.57ノット沖合付近では東方～東南東方、その沖合では西方～西北西方で0.01ノット～1.04ノットであった。

第8層（水面下10m層）の流況は、河口付近では流向が不規則、沖合では東方～南東方で0.01ノット～1.06ノットであった。

第18層（水面下20m層）の流況は、河口付近・沖合共に流向が不規則で0.01ノット～0.76ノットであった。

第28層（水面下30m層）の流況は、河口付近・沖合共に流向が不規則で0.01ノット～0.81ノットであった。

（3）STDによる水温・塩分調査について

神通川河口域水温・塩分各水平分布図（図5-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10）

神通川河口域の表面水温は、19台～25台であった。

5m層水温は、18台～20台であった。

10m層水温は、18台であった。

20m層水温は、17台～18台であった。

30m層水温は、17台であった。

神通川河口域の表面塩分は、10台～33台であった。

5m層、10m層塩分は、33台であった。

20m層塩分は、33台～34台であった。

30m層塩分は、34台であった。

小矢部川河口域水温・塩分各水平分布図（図6-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10）

小矢部川河口域の表面水温は、20台～23台であった。

5m層水温は、18台～20台であった。

10m層水温は、18台～19台であった。

20m層水温は、17台～18台であった。

30m層水温は、16台～17台であった。

小矢部川河口域の表面塩分は、9台～30台であった。

5m層塩分は、32台～33台であった。

10m層塩分は、33台であった。

20m層塩分は、33台～34台であった。

30m層塩分は、34台であった。

神通川河口域水温・塩分各鉛直断面図（図7-1～10）

神通川河口域のL1線の水温は、18～22であった。

L2線の水温は、17台～22台であった。

L3線の水温は、17台～23台であった。

L4線の水温は、17台～24台であった。

L5線の水温は、18台～25台であった。

神通川河口域のL1線の塩分は、18台～33台であった。

L2線の塩分は、17台～34台であった。

L3線の塩分は、10台～34台であった。

L4線の塩分は、15台～34台であった。

L5線の塩分は、11台～33台であった。

小矢部川河口域水温・塩分各鉛直断面図（図8-1～10）

小矢部川河口域のL1線の水温は、16～22であった。

L2線の水温は、17台～22台であった。

L3線の水温は、17台～22台であった。

L4線の水温は、17台～23台であった。

L5, 6線の水温は、17台～23台であった。

小矢部川河口域のL1線の塩分は、19台～34台であった。

L2線の塩分は、9台～34台であった。

L3線の塩分は、17台～34台であった。

L4線の塩分は、14台～34台であった。

L5, 6線の塩分は、17台～34台であった。

S T D観測成果表（表5-1,2）

S T D各所定層の観測結果をS T D成果表として取りまとめた。

8. その他必要な事項

今回の結果から、神通川河口域の流況の特徴は、表層から10m層までほぼ西向きに流れ、20m, 30m層の流向は不規則であった。特に3m層の流速が強かった。

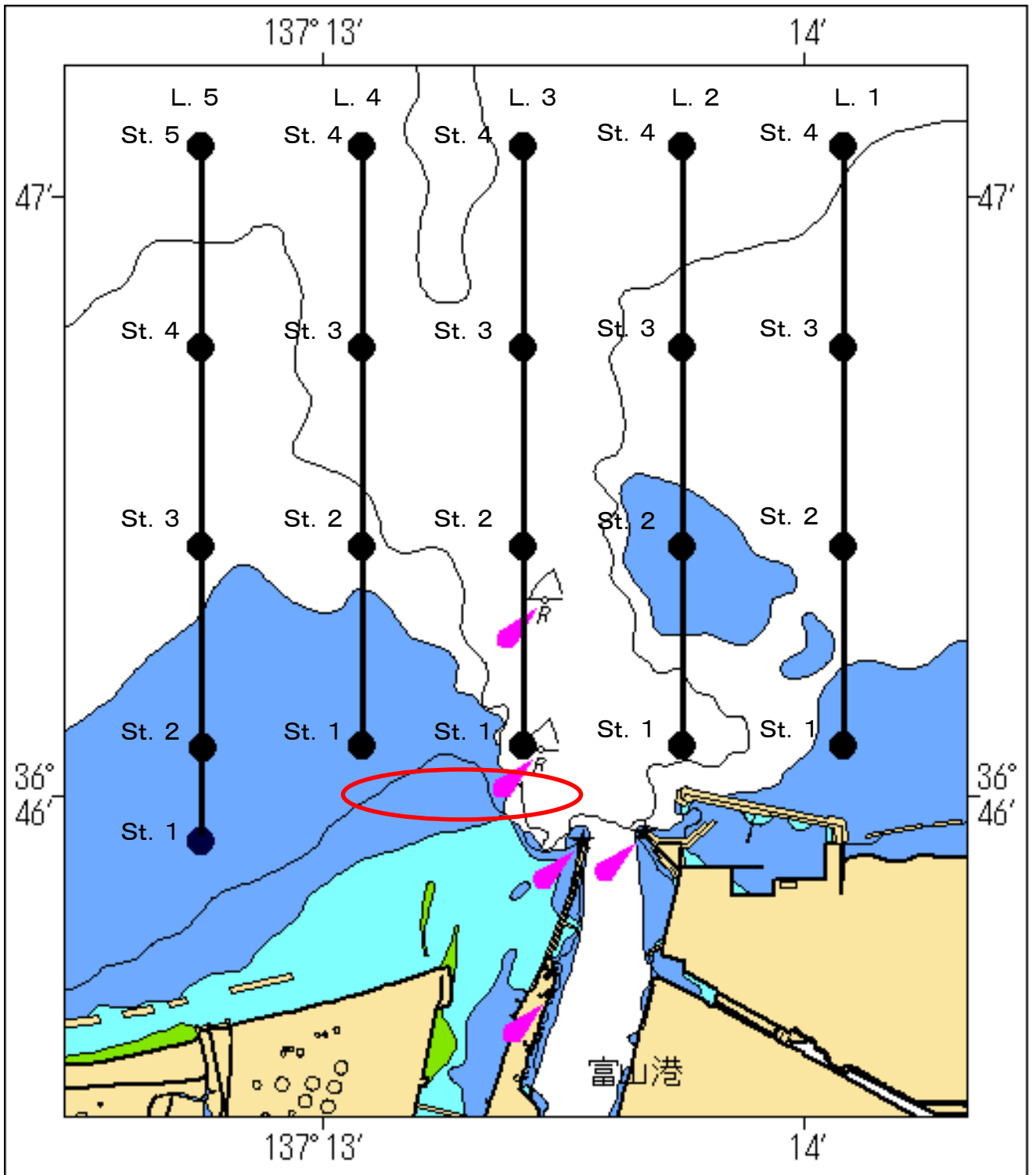
小矢部川河口域の流況の特徴は、表層は東北東方～東南東方に流れ、3m～30m層は河口付近では流向が不規則で、河口付近から0.5マイル沖合付近では西方～西北西方で、その沖合では3m～5m層で東方～東南東方、10層で西方～西北西方であった。また、流速は神通川河口域に比べ全体的に弱かった。

神通川河口域の海況は、低塩分層が、0～3m付近の層で広がっており、河口付近に広く広がっていた。

小矢部川河口域の海況は、低塩分層が、0～4m付近の層で広がっており、庄川河口付近から0.8マイル付近が特に低かった。

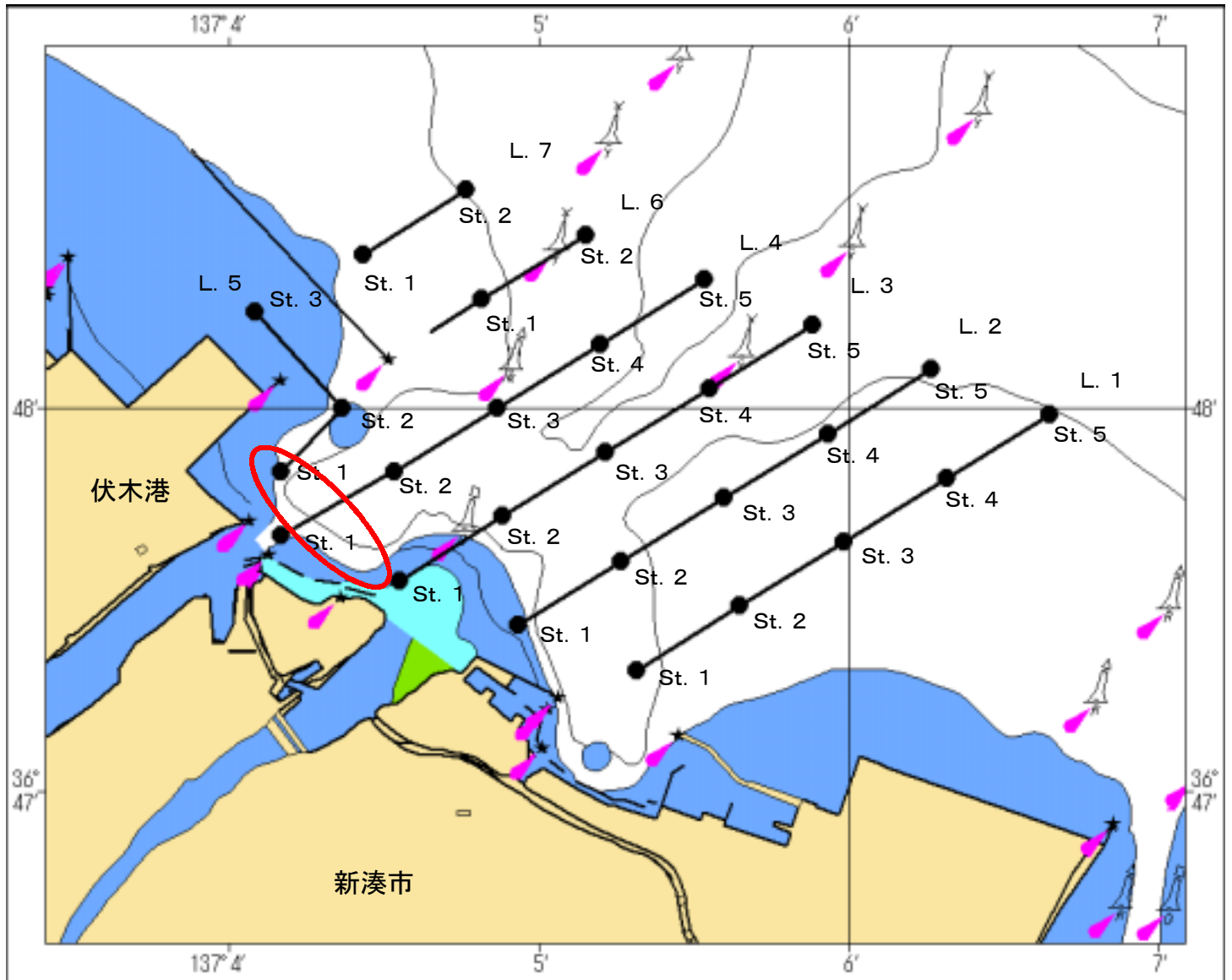
また、今回初めて各層採水を加えた共同調査を実施したが、天候にも恵まれ順調に調査を終了することができた。しかし、神通川河口域のSTD調査点1測点が欠測となってしまった。原因は、調査員のチェックミス及び船側との連絡ミスによる。このような初歩的なミスによる欠測を二度と起こさないよう、調査点終了毎に船側と調査点を確認する等調査方法を改善していきたい。

富山湾共同環境調査測点図(神通川)



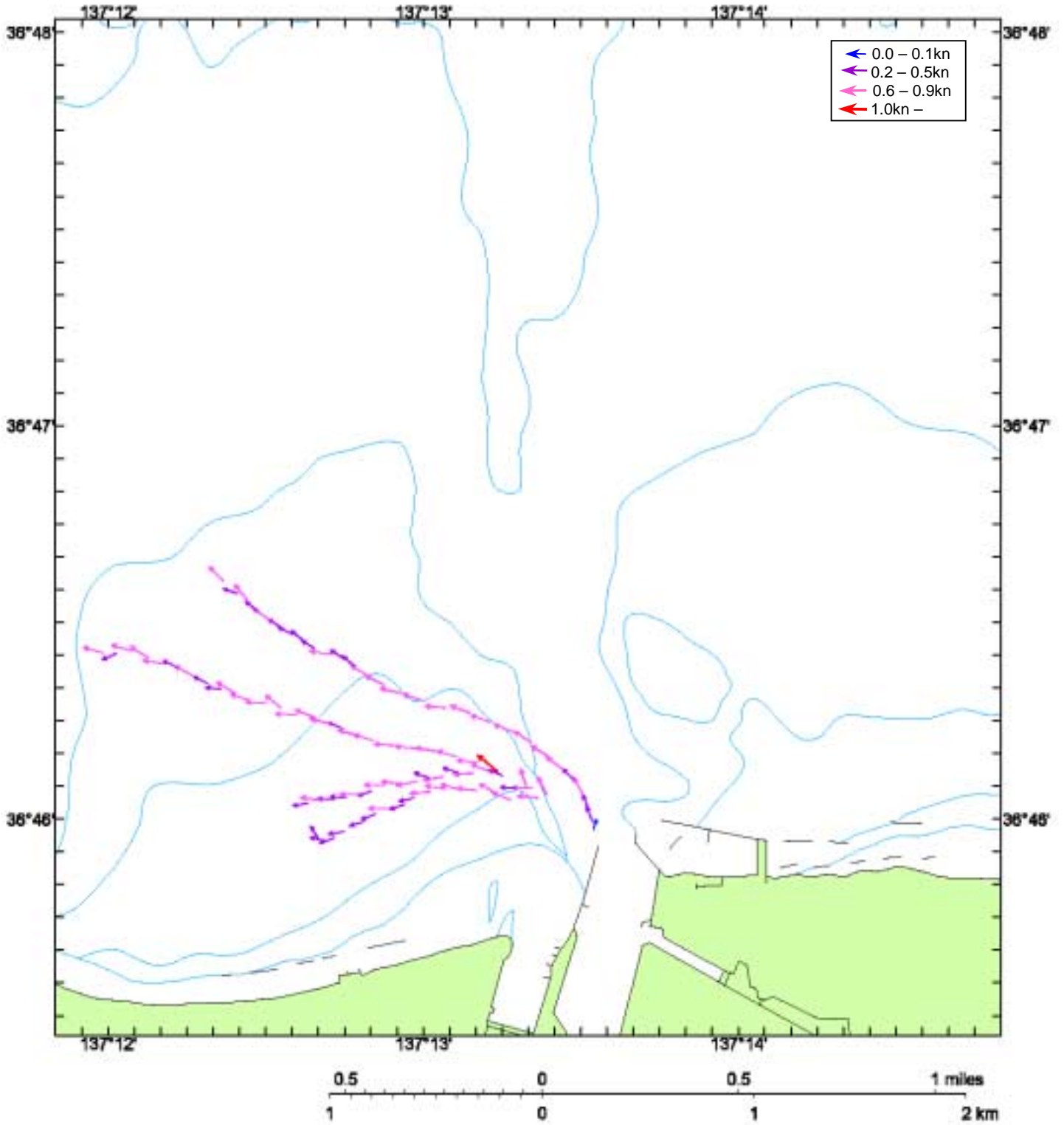
- : 超音波流速計(流速)調査線
- : STD(水温・塩分)調査点
- : 漂流ブイ調査開始海域

富山湾共同環境調査測点図(小矢部川)

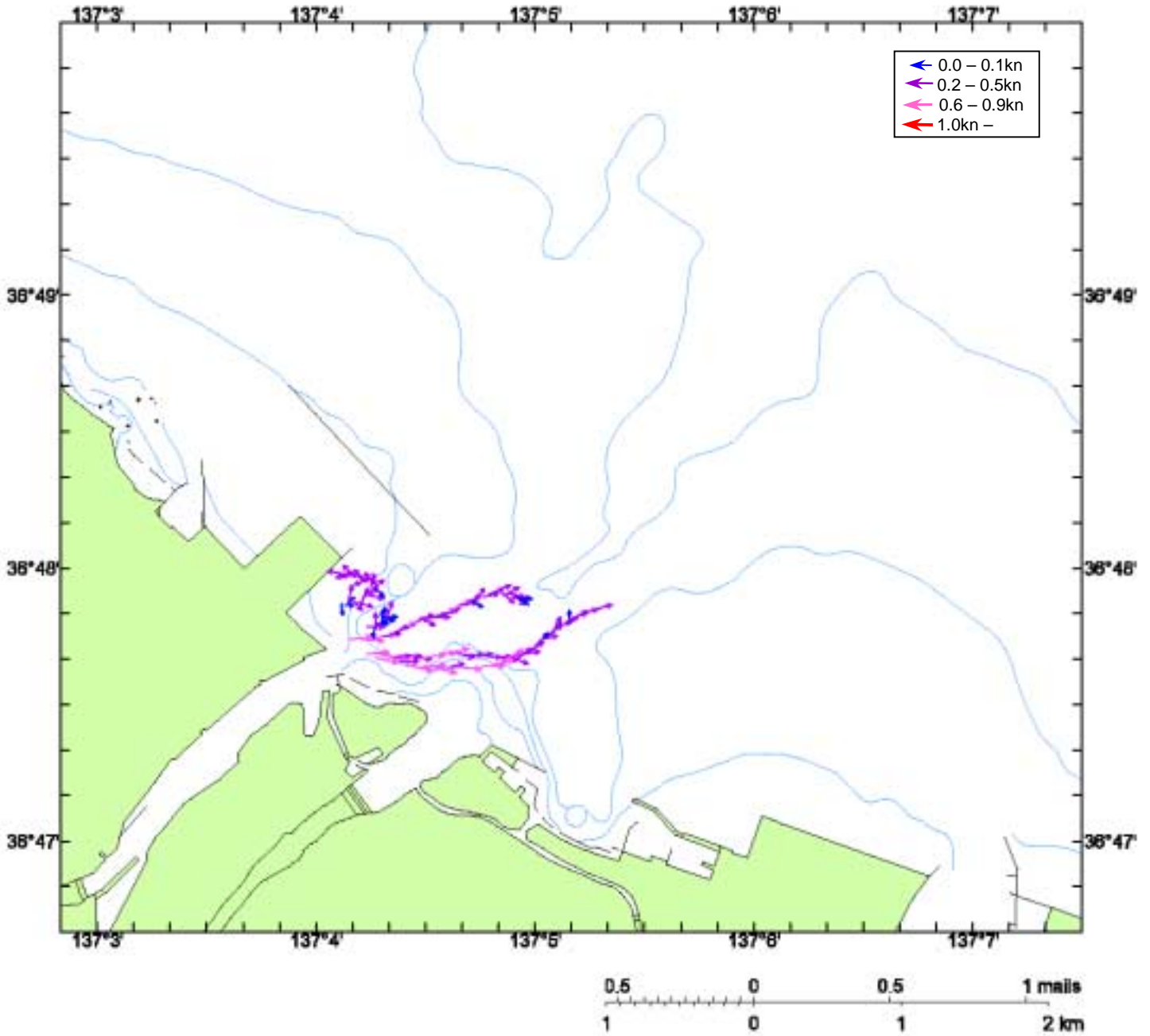


- : 超音波流速計(流速)調査線
- : STD(水温・塩分)調査点
- : 漂流ブイ調査開始海域

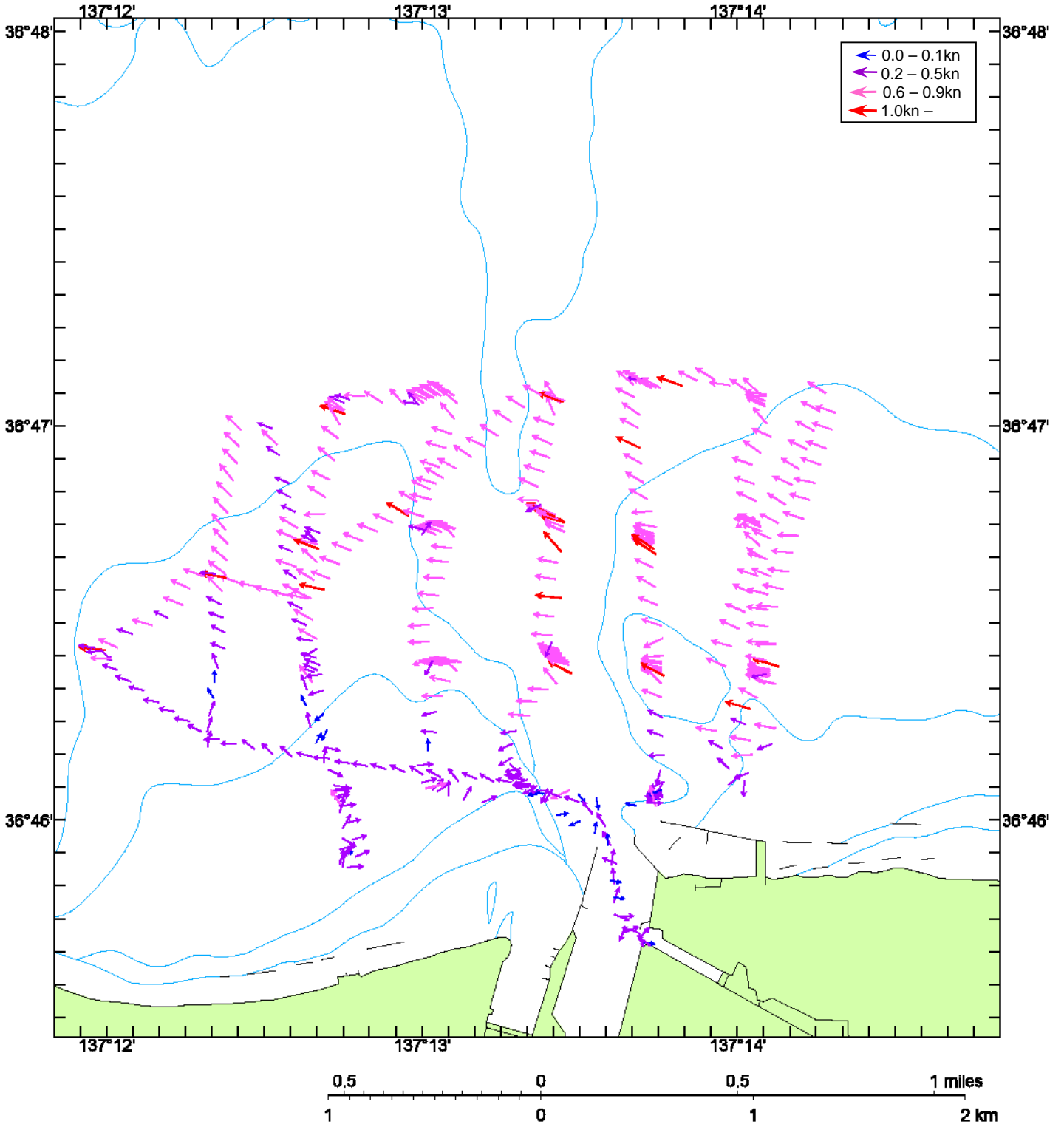
神通川河口域
表層流による漂流ブイの移動量



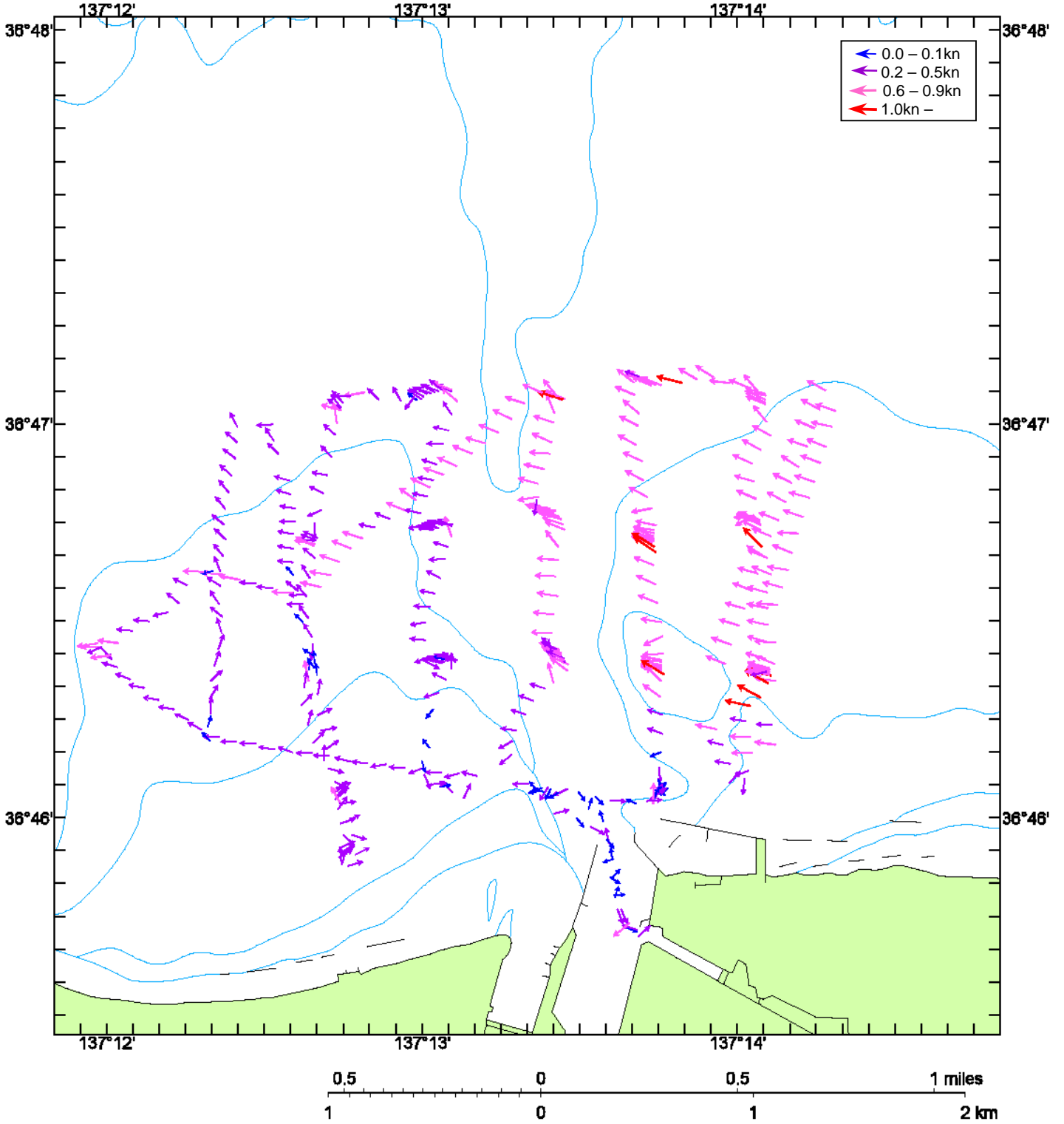
小矢部川河口域 表層流による漂流ブイの移動量



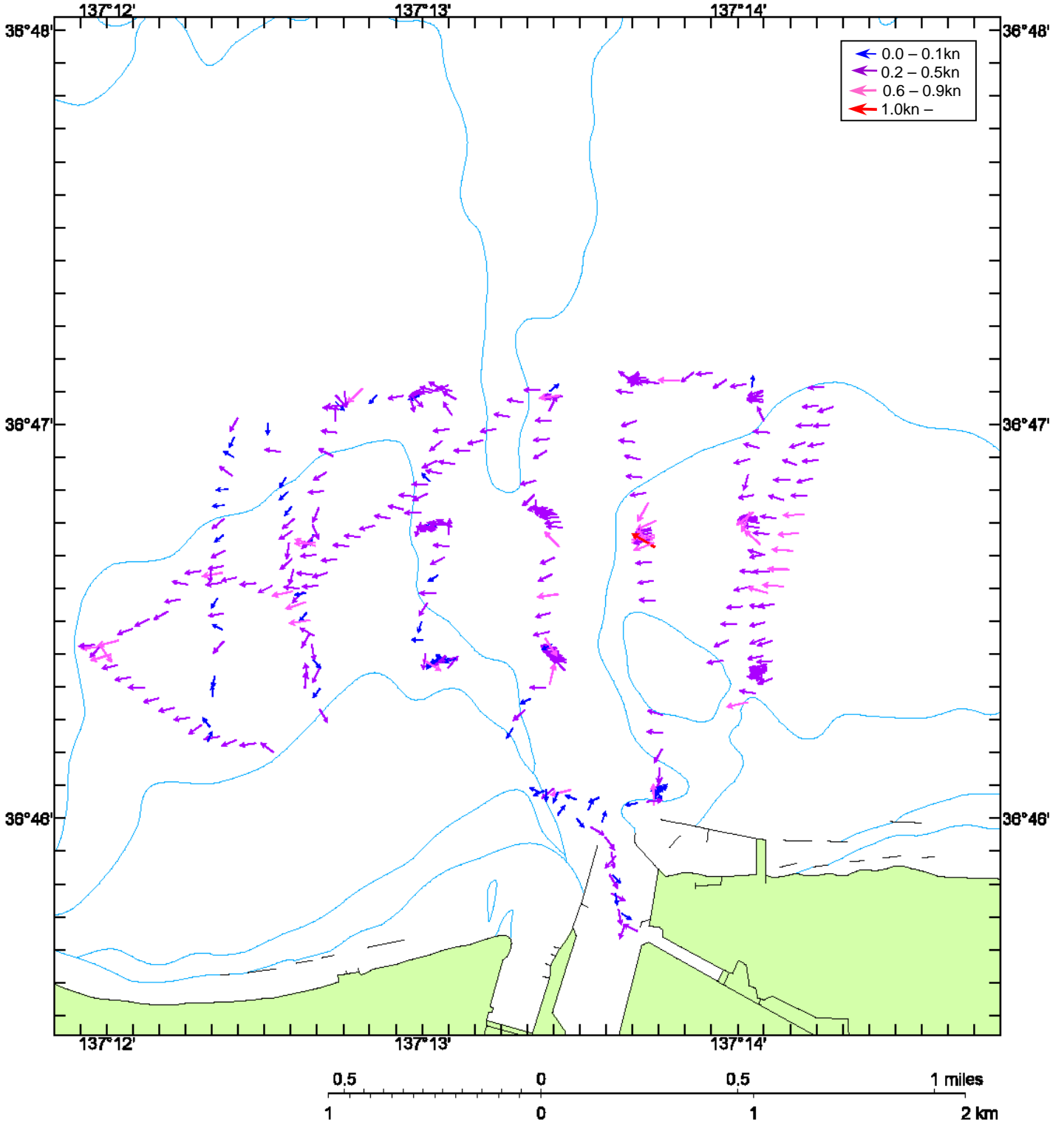
神通川河口域 ADCP流況図(3m層)



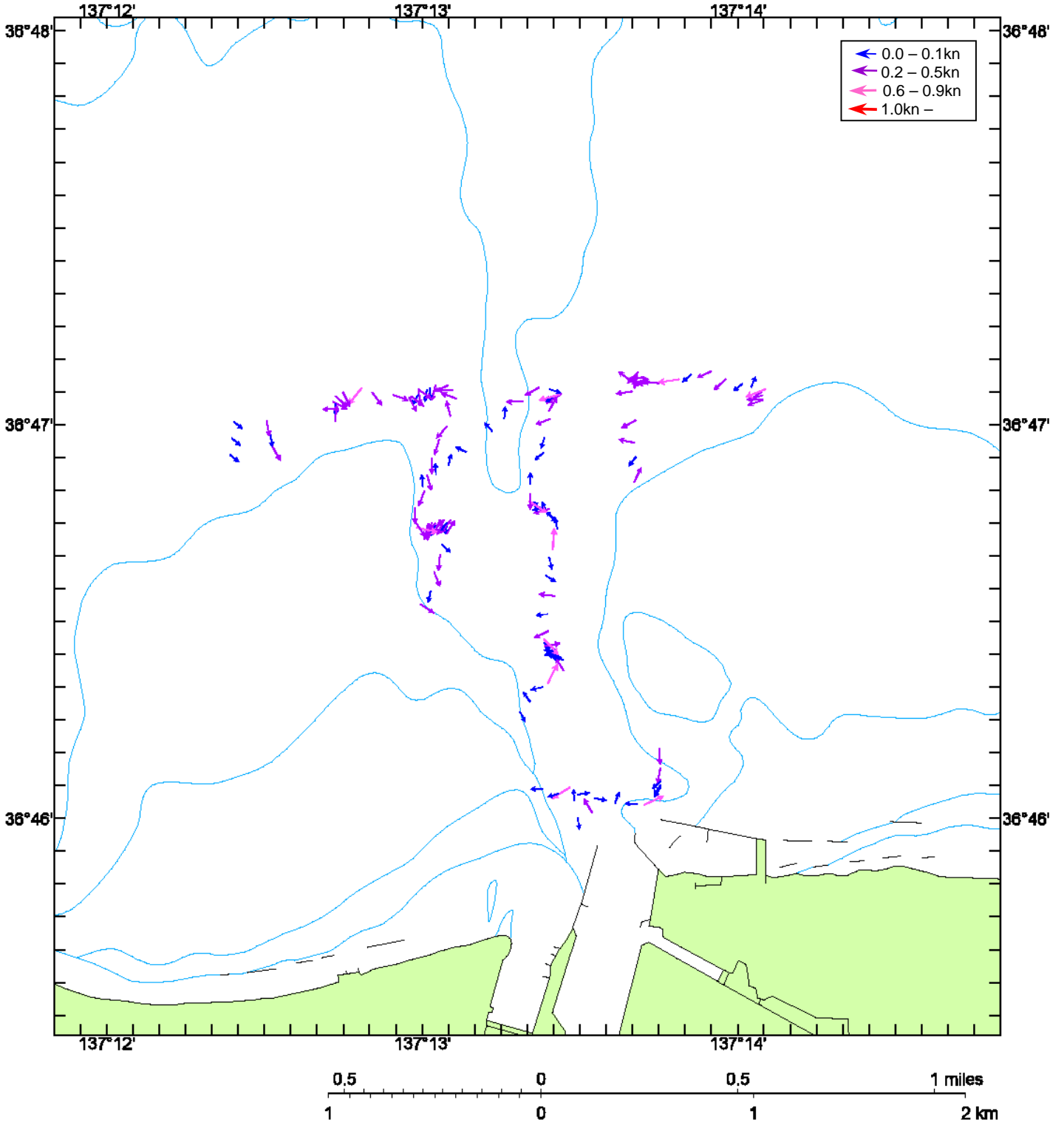
神通川河口域 ADCP流況図(5m層)



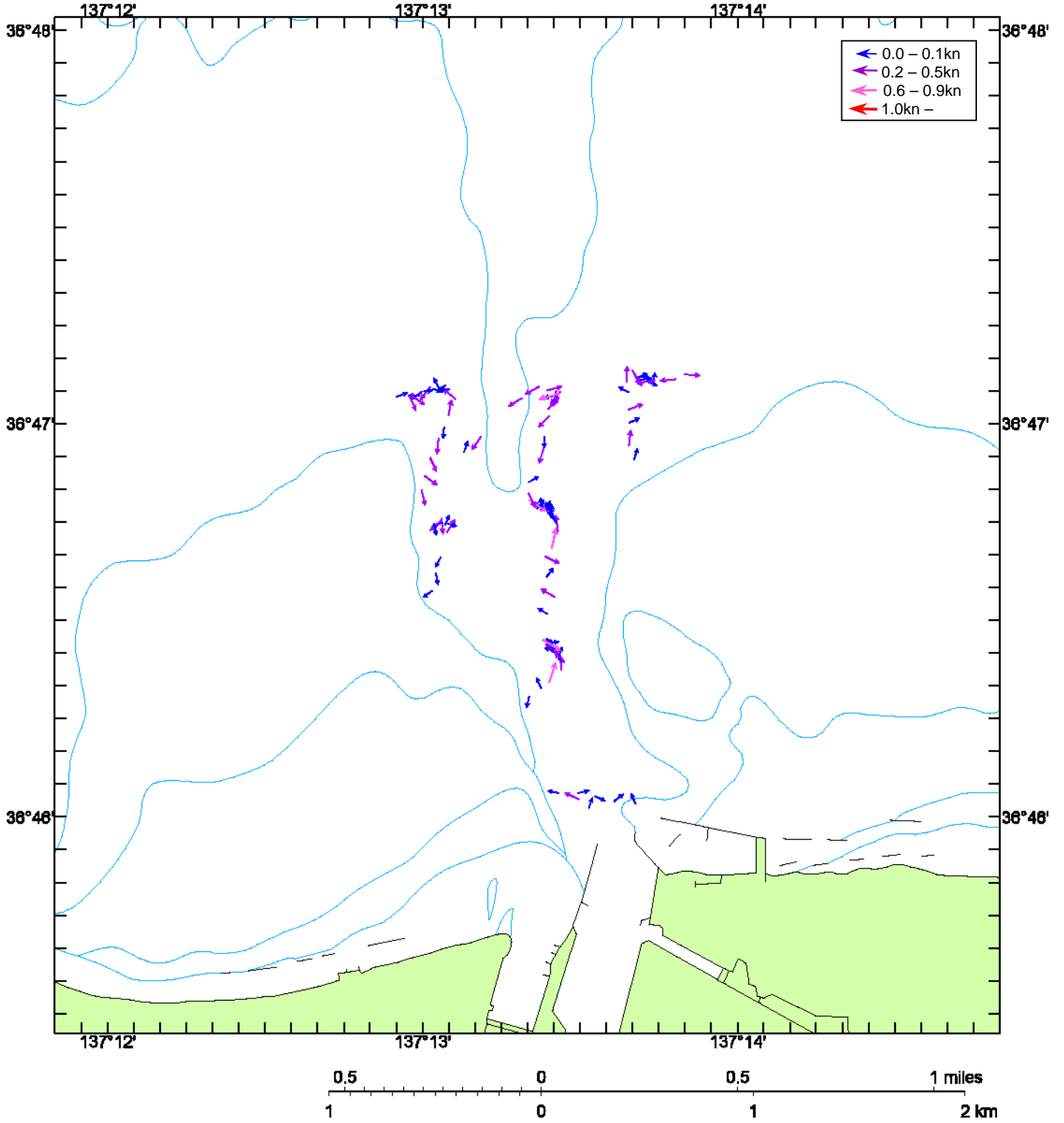
神通川河口域 ADCP流況図(10m層)



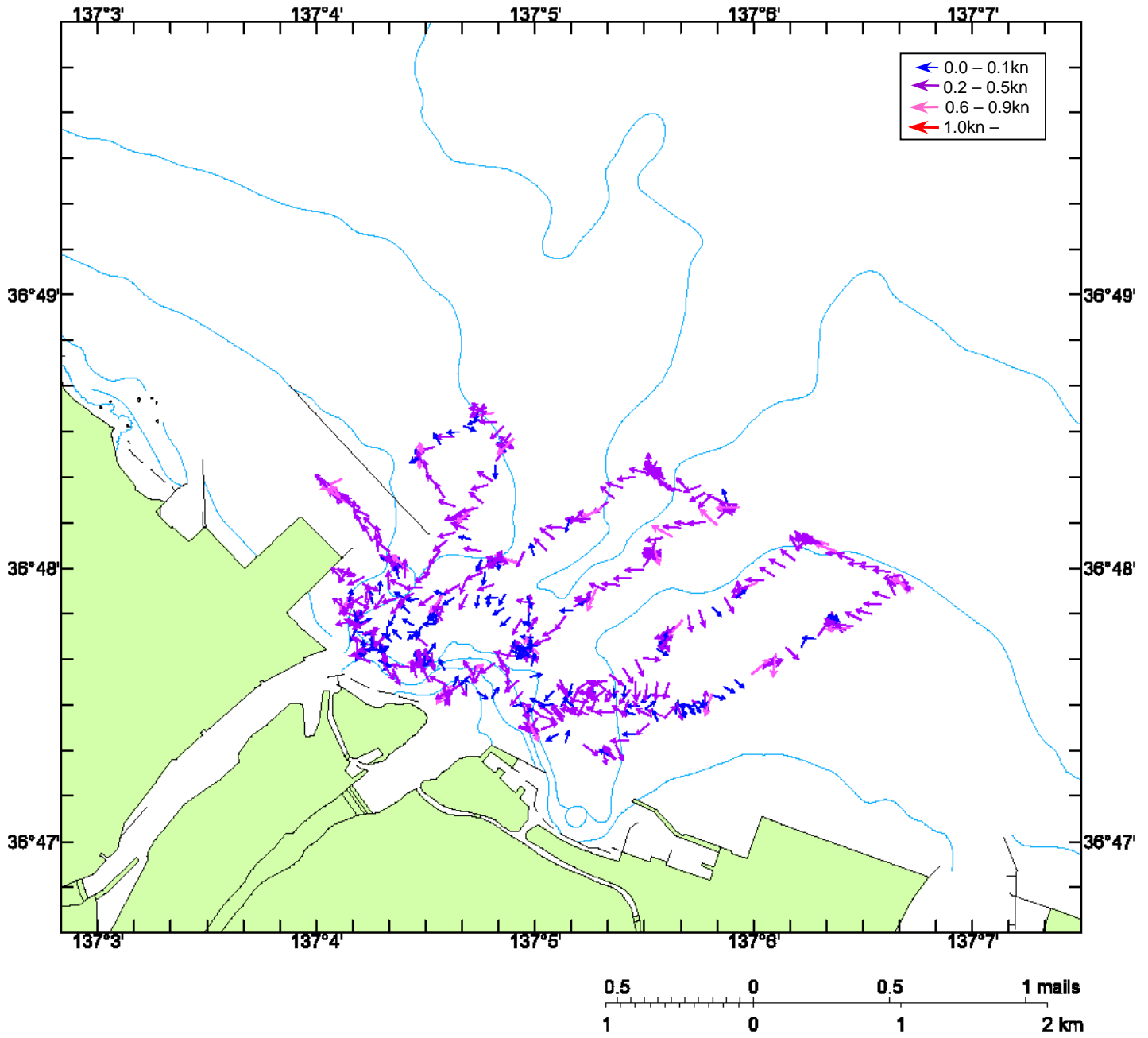
神通川河口域 ADCP流況図(20m層)



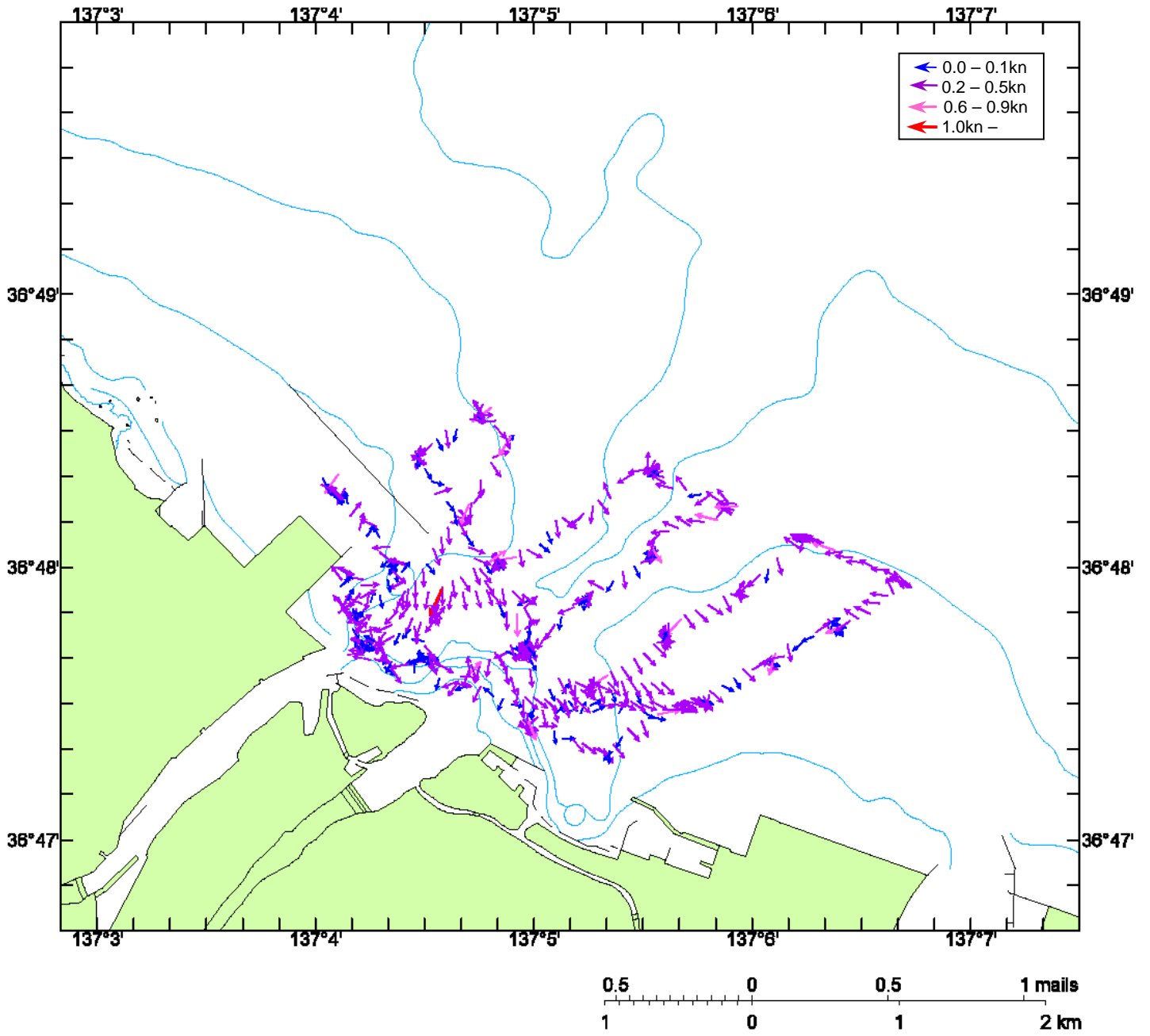
神通川河口域 ADCP流況図(30m層)



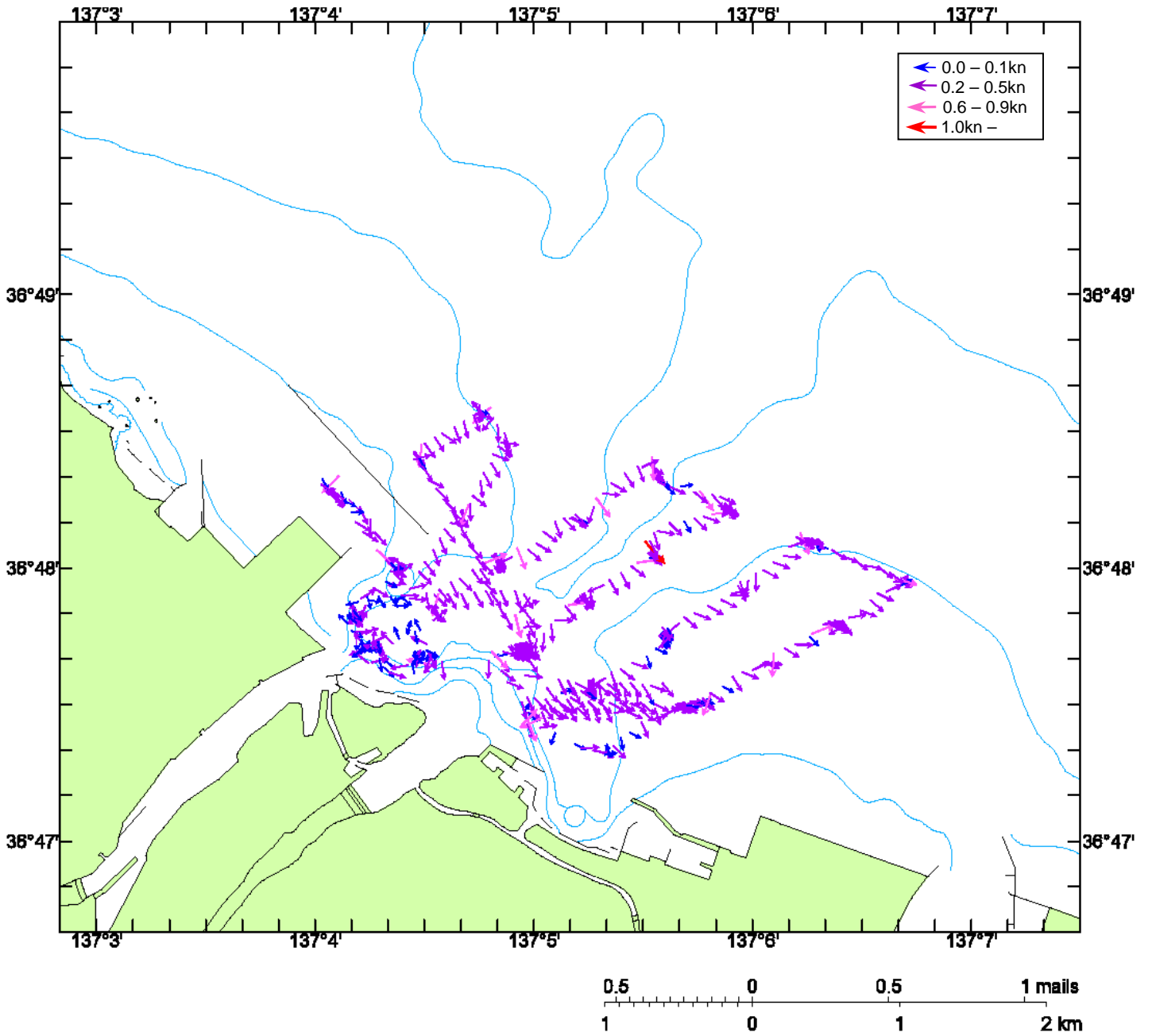
小矢部川河口域 ADCP流況図(3m層)



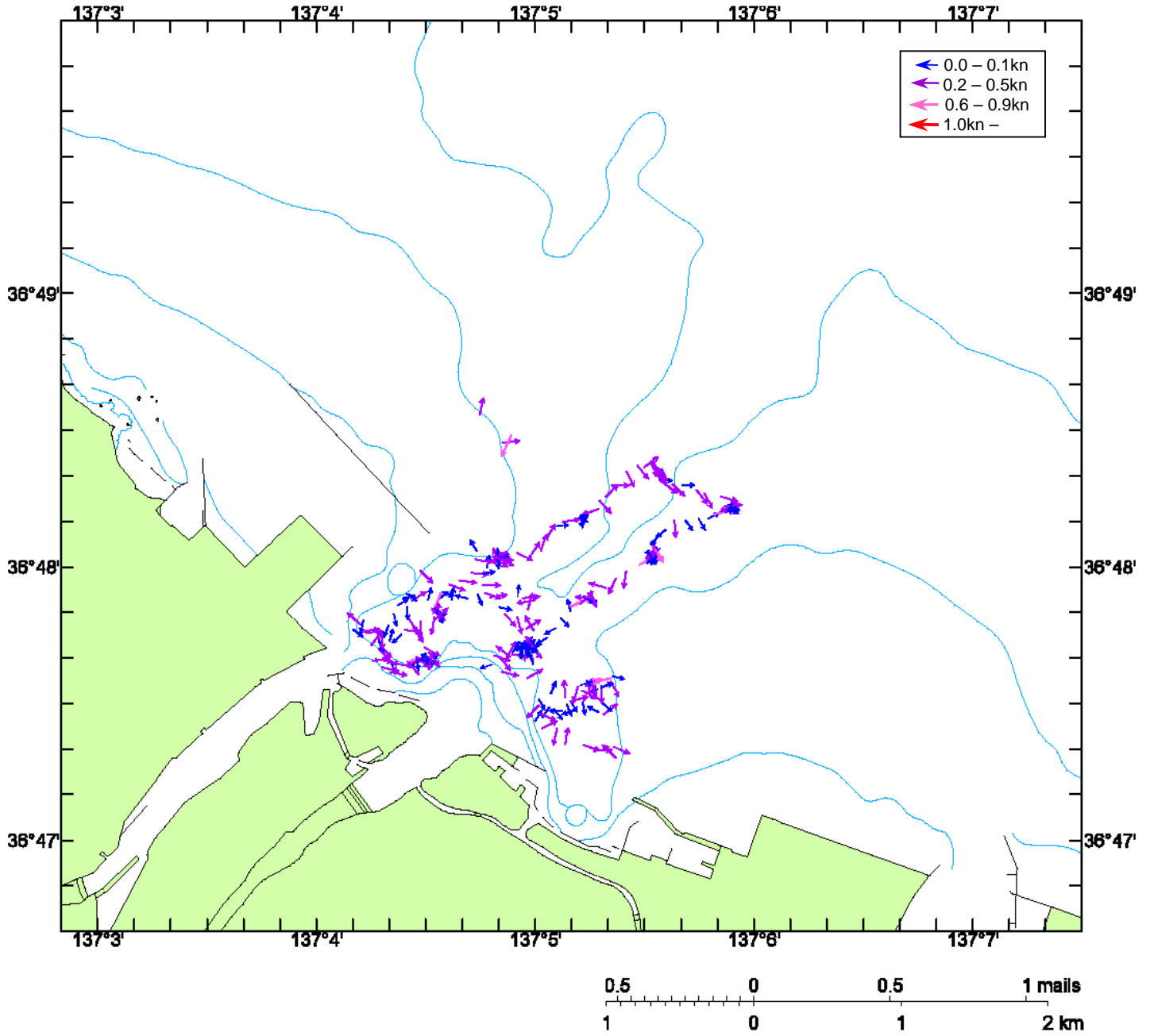
小矢部川河口域 ADCP流況図(5m層)



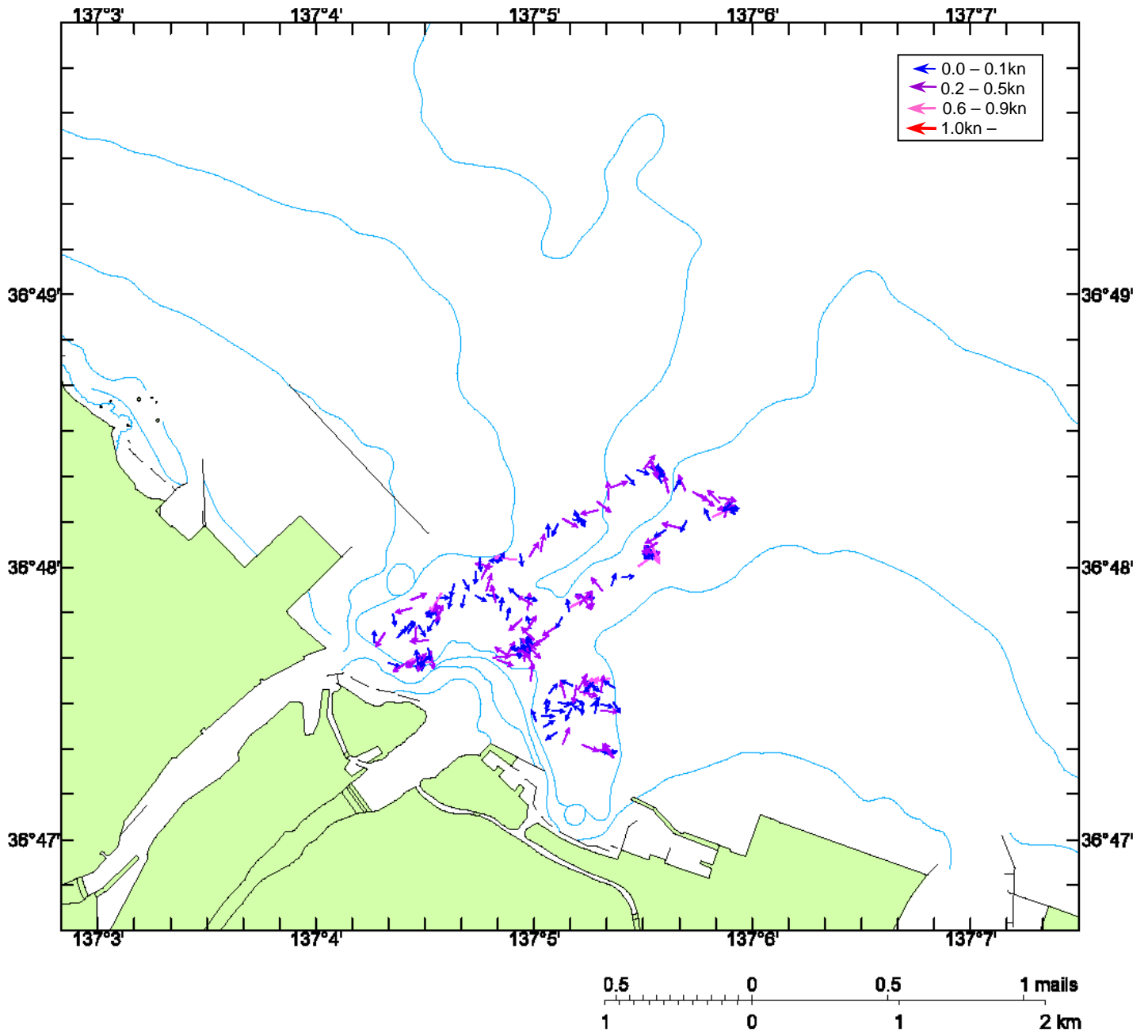
小矢部川河口域 ADCP流況図(10m層)



小矢部川河口域 ADCP流況図(20m層)

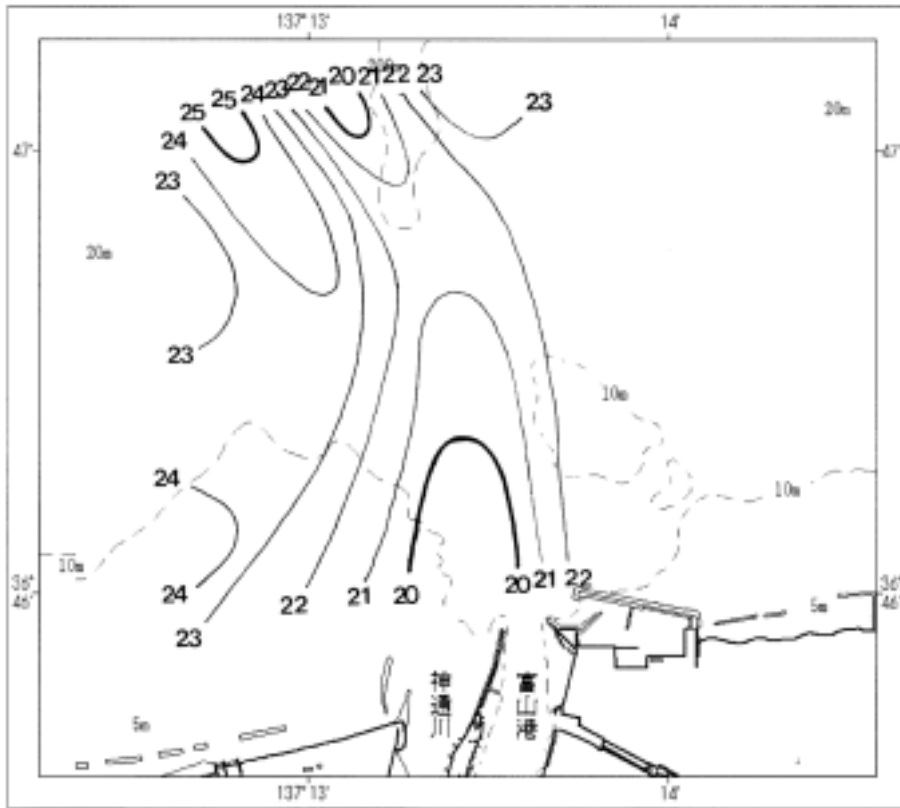


小矢部川河口域 ADCP流況図(30m層)



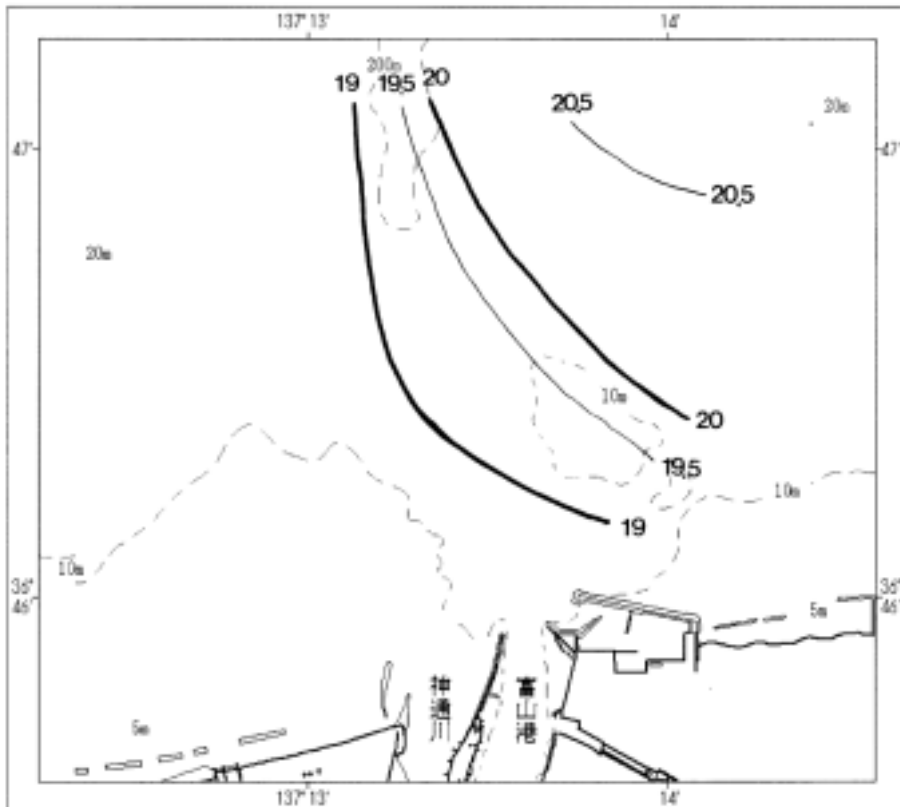
神通川河口域 表面水温水平分布図(°C)

図5-1



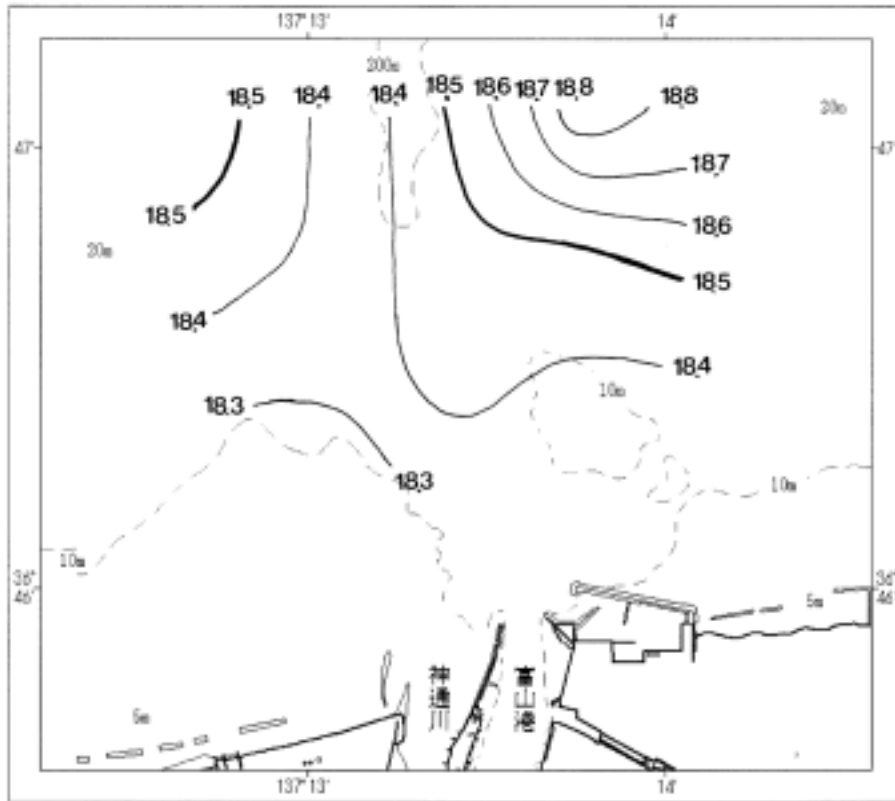
神通川河口域 5m層水温水平分布図(°C)

図5-2



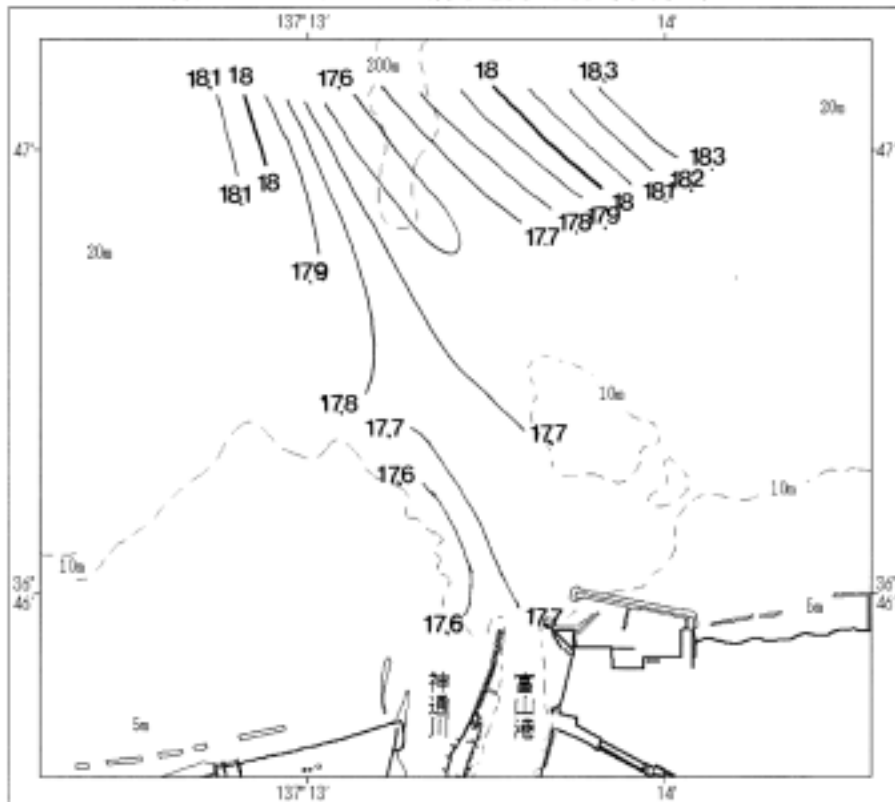
神通川河口域 10m層水温水平分布図(°C)

図5-3



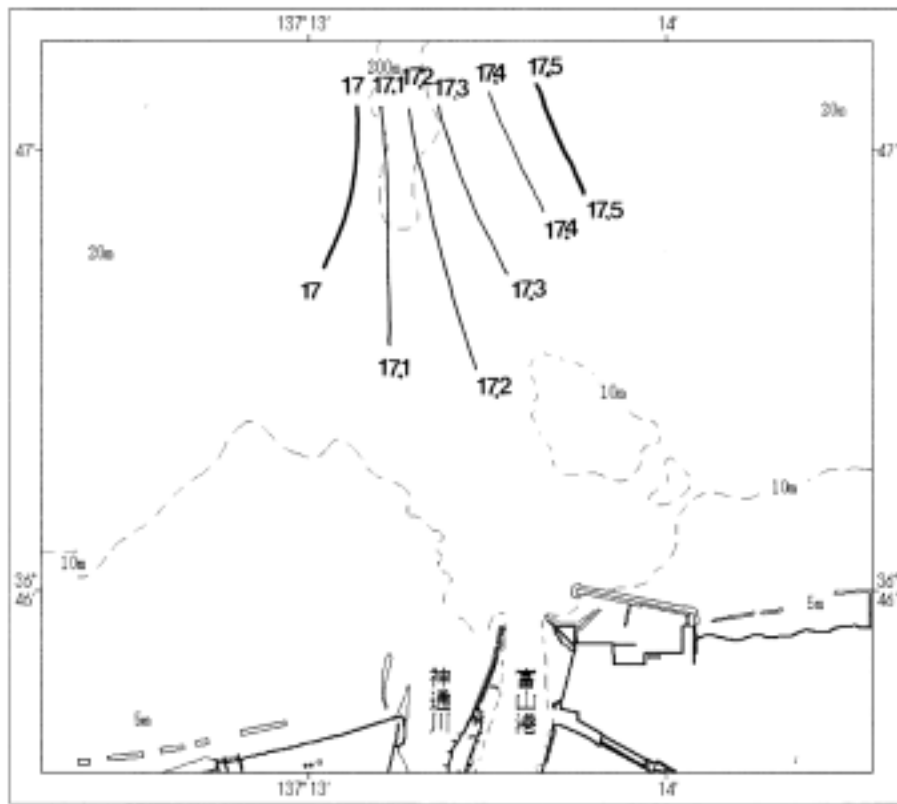
神通川河口域 20m層水温水平分布図(°C)

図5-4



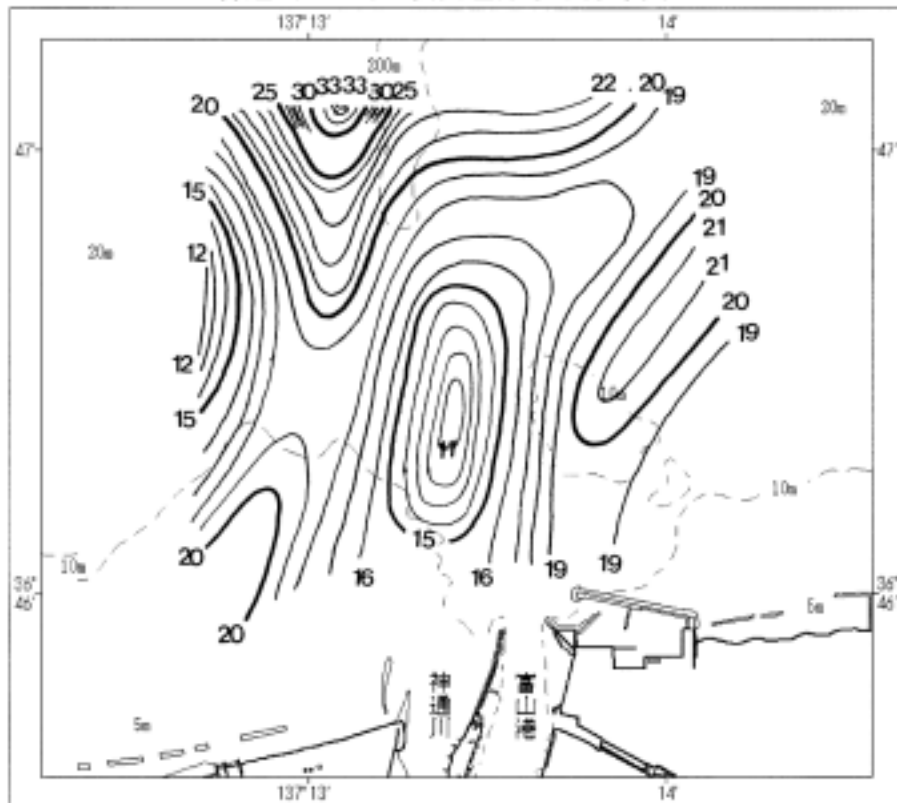
神通川河口域 30m層水温水平分布図(°C)

図5-5



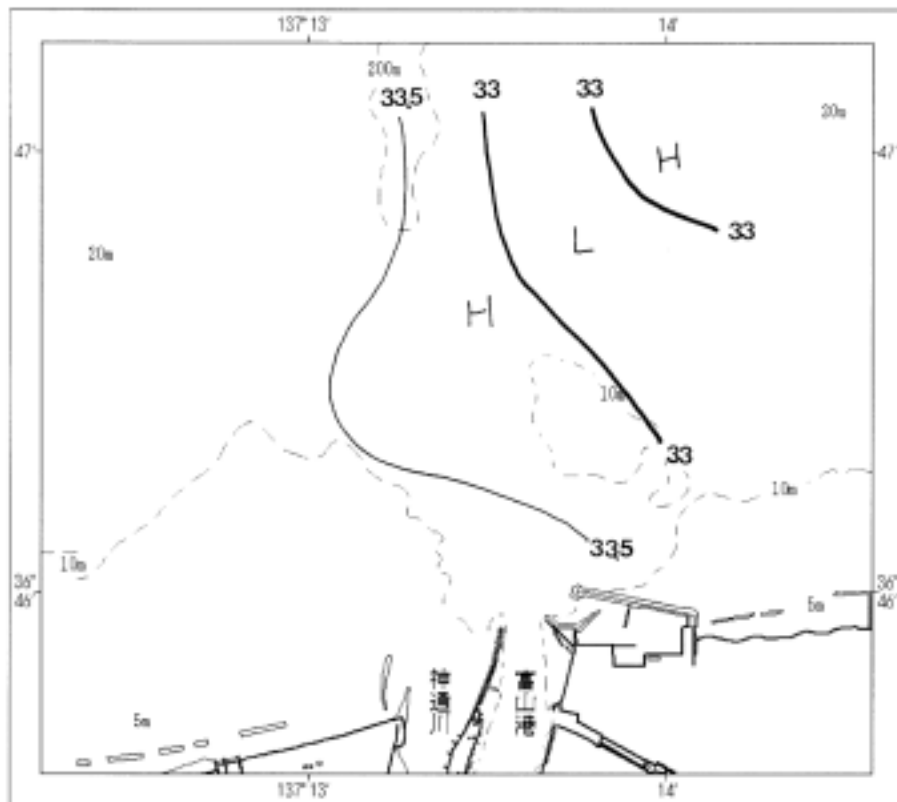
神通川河口域 表面塩分水平分布図

図5-6



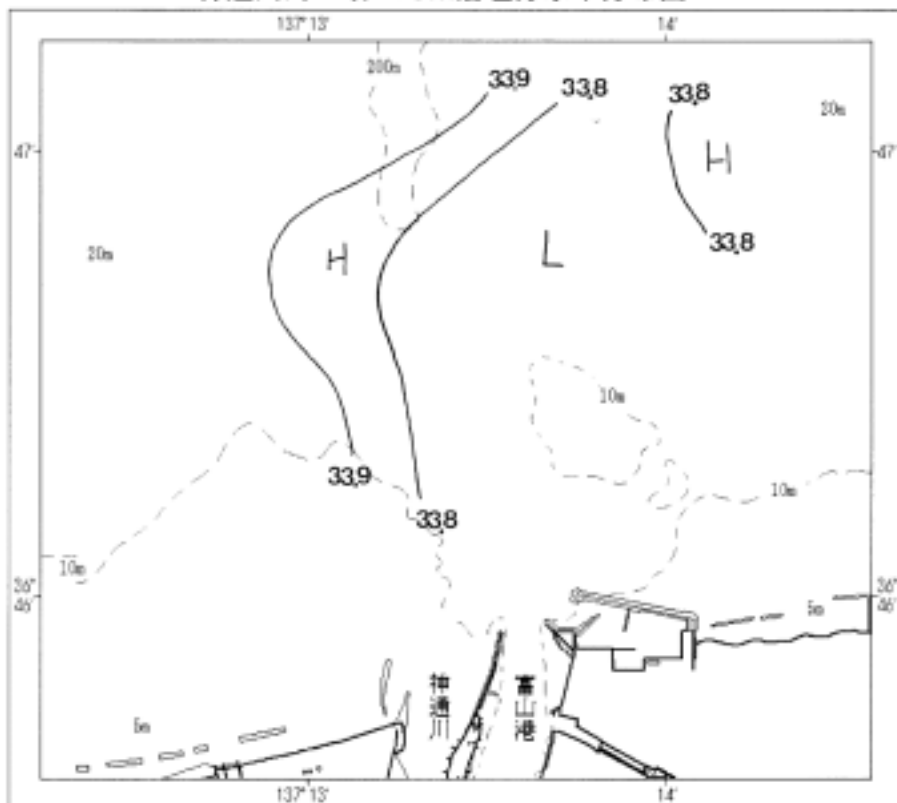
神通川河口域 5m層塩分水平分布図

図5-7



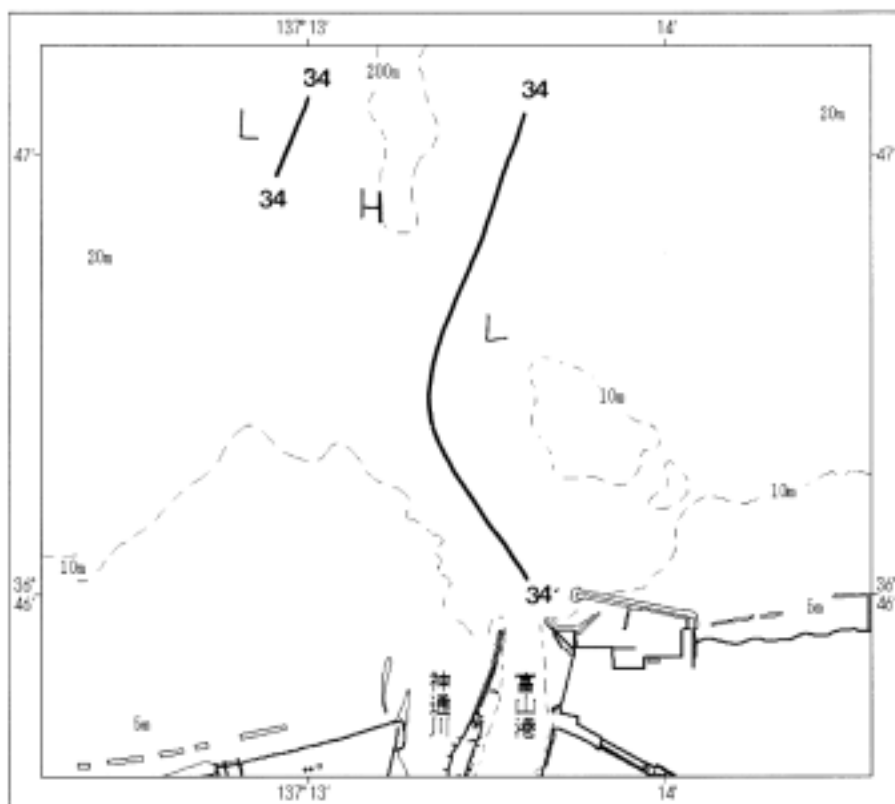
神通川河口域 10m層塩分水平分布図

図5-8



神通川河口域 20m層塩分水平分布図

図5-9



神通川河口域 30m層塩分水平分布図

図5-10

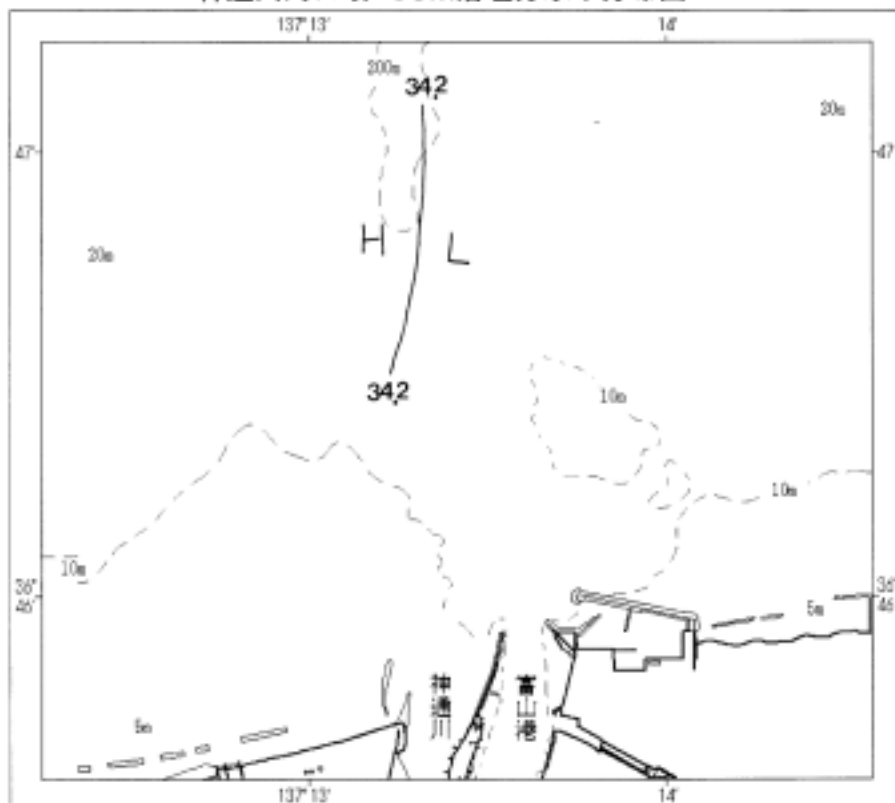


図6-1

小矢部川河口域 表面水温水平分布図(°C)

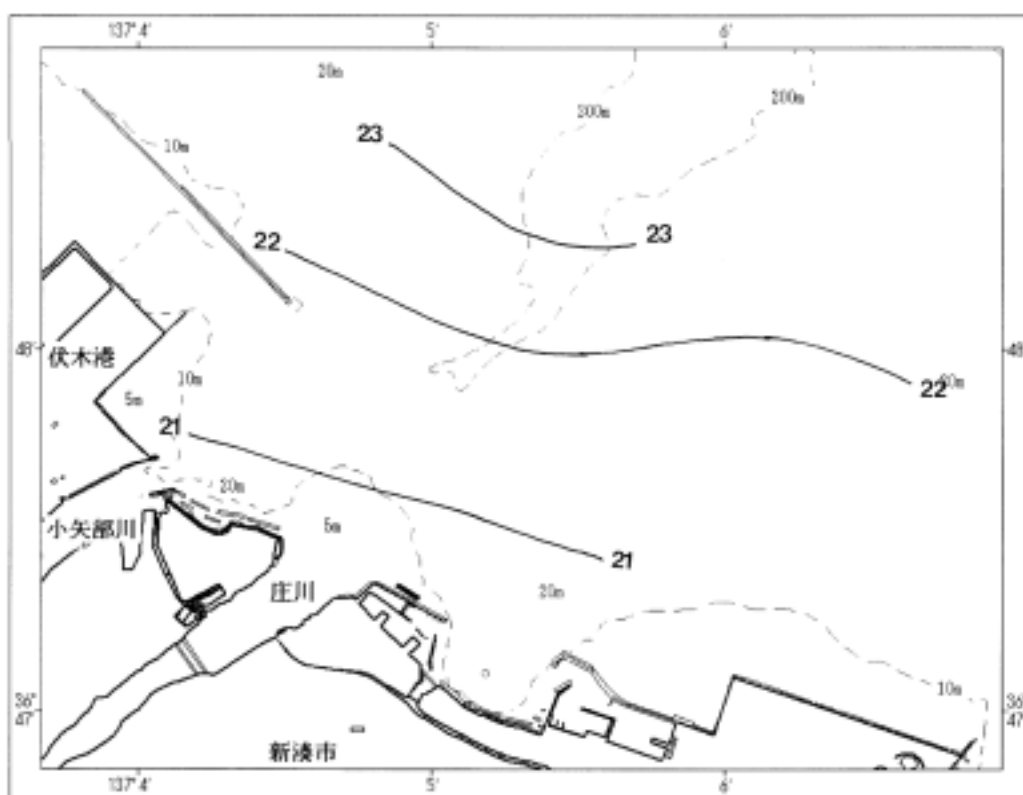


図6-2

小矢部川河口域 5m層水温水平分布図(°C)

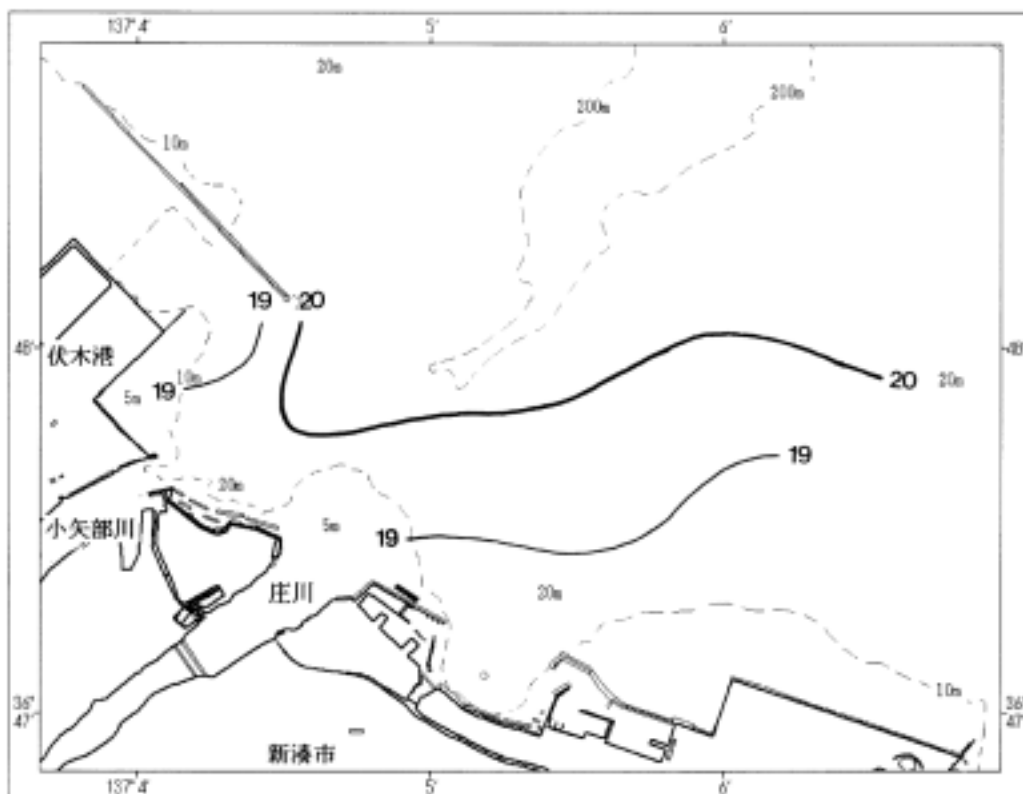


図6-3

小矢部川河口域 10m層水温水平分布図(°C)

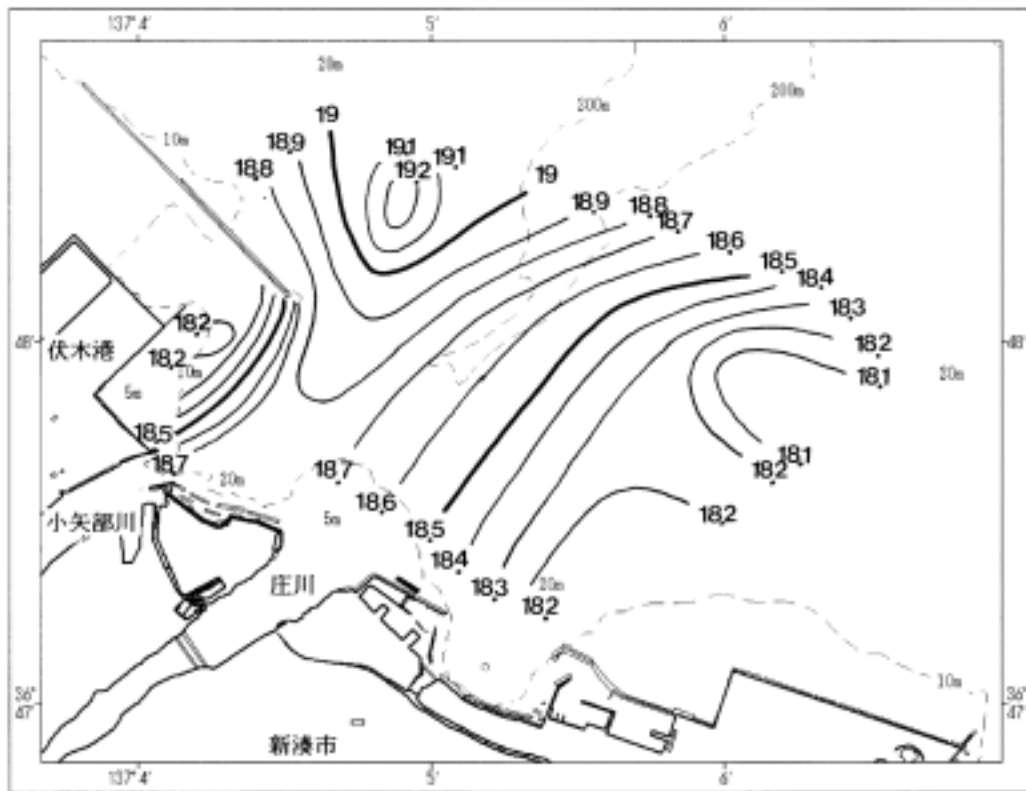
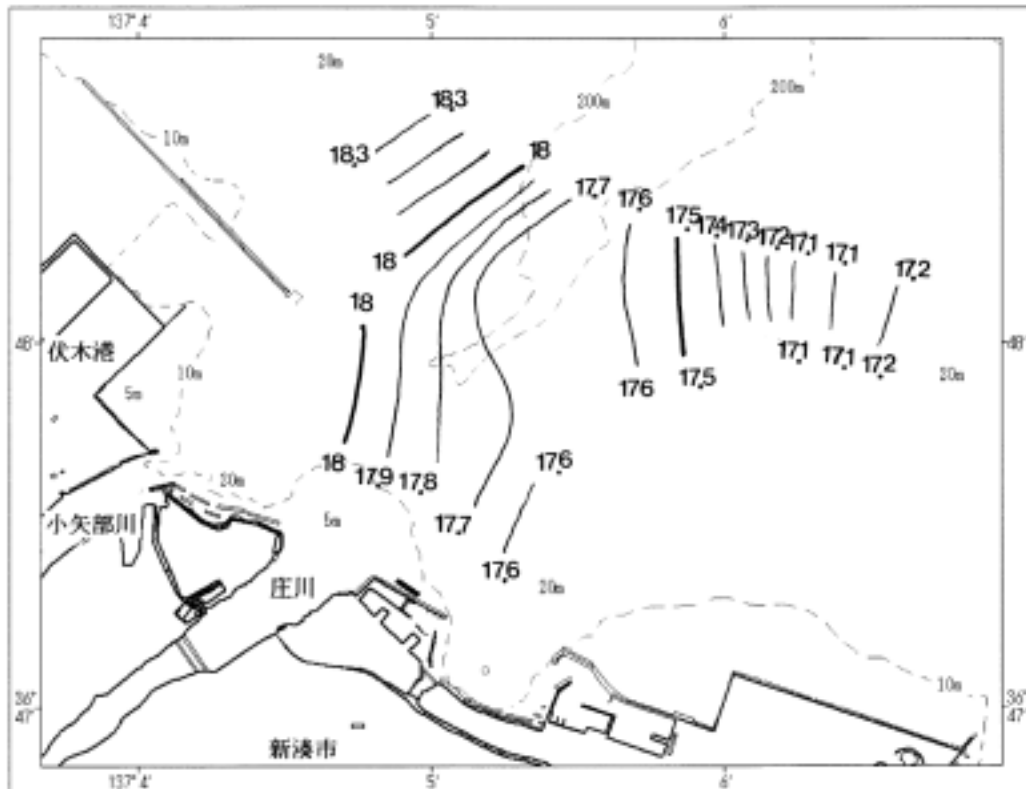


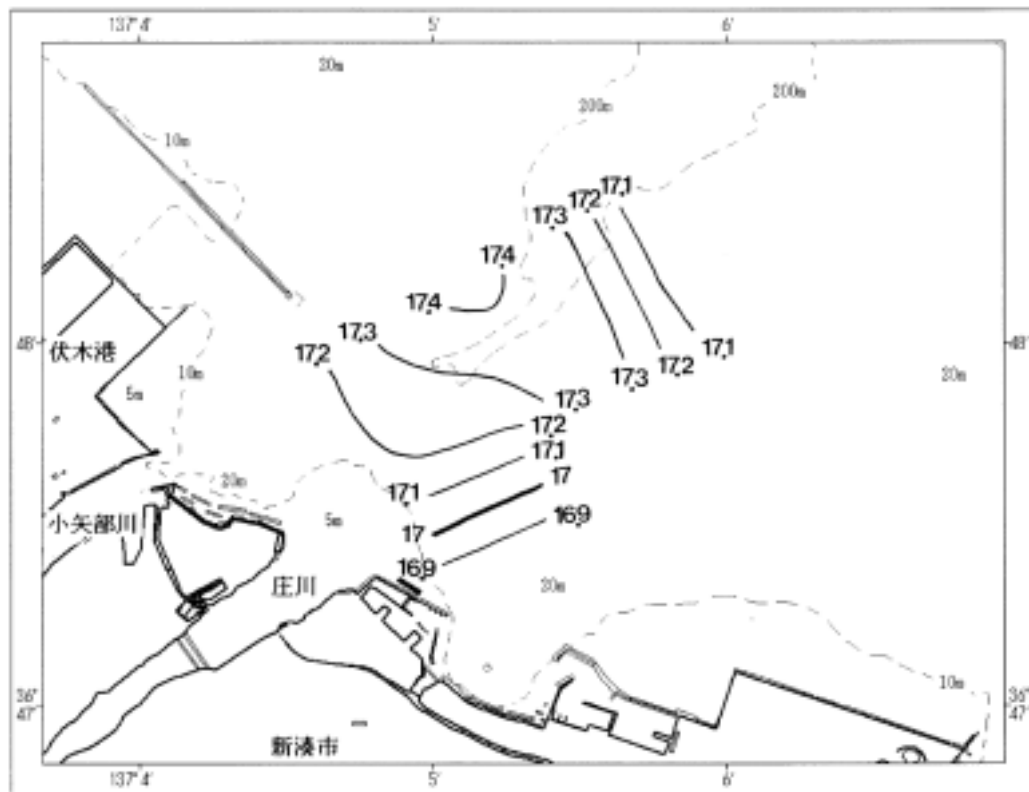
図6-4

小矢部川河口域 20m層水温水平分布図(°C)



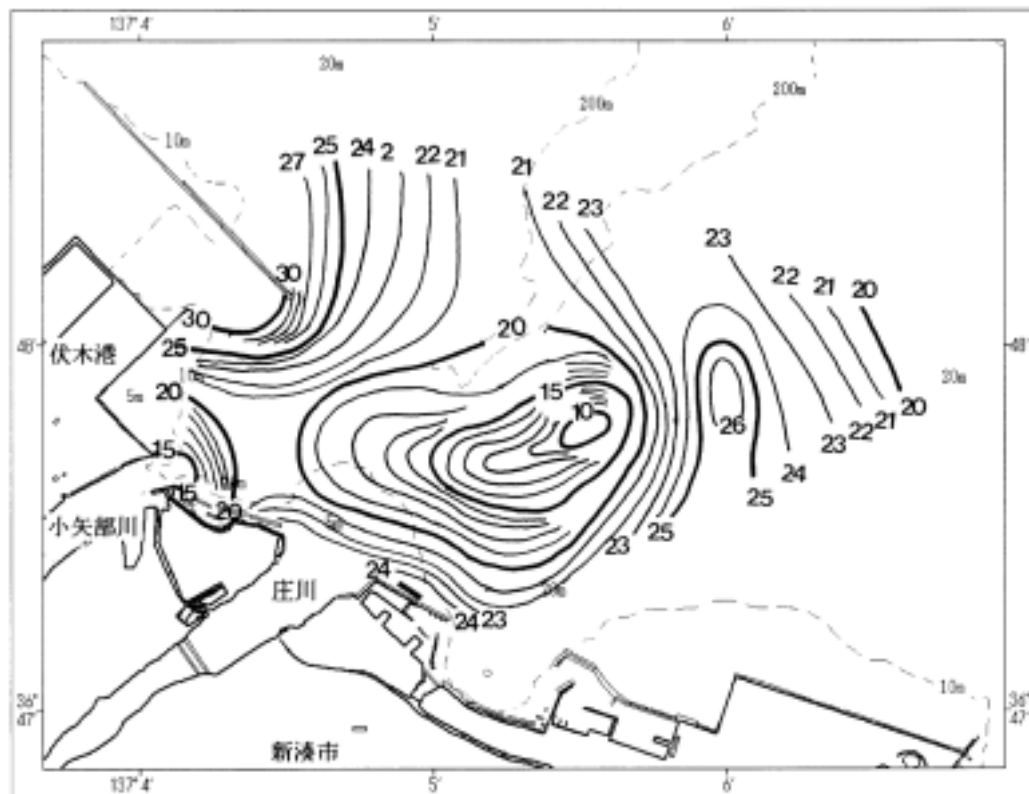
小矢部川河口域 30m層水温水平分布図(°C)

図6-5



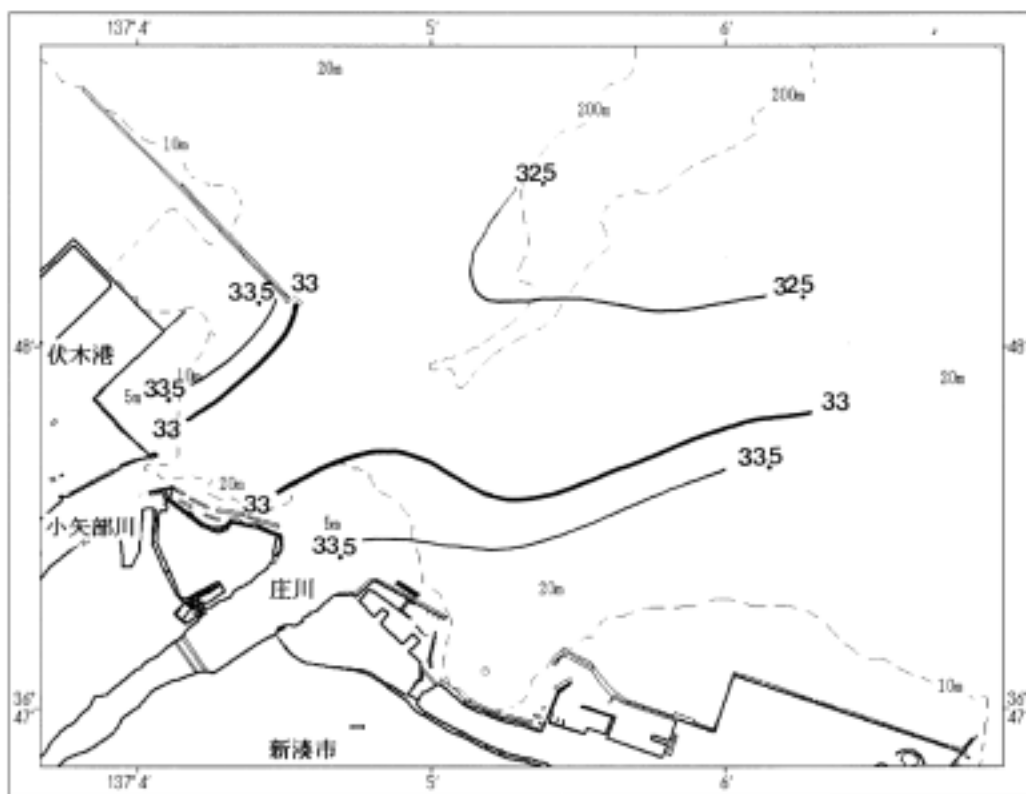
小矢部川河口域 表面塩分水平分布図

図6-6



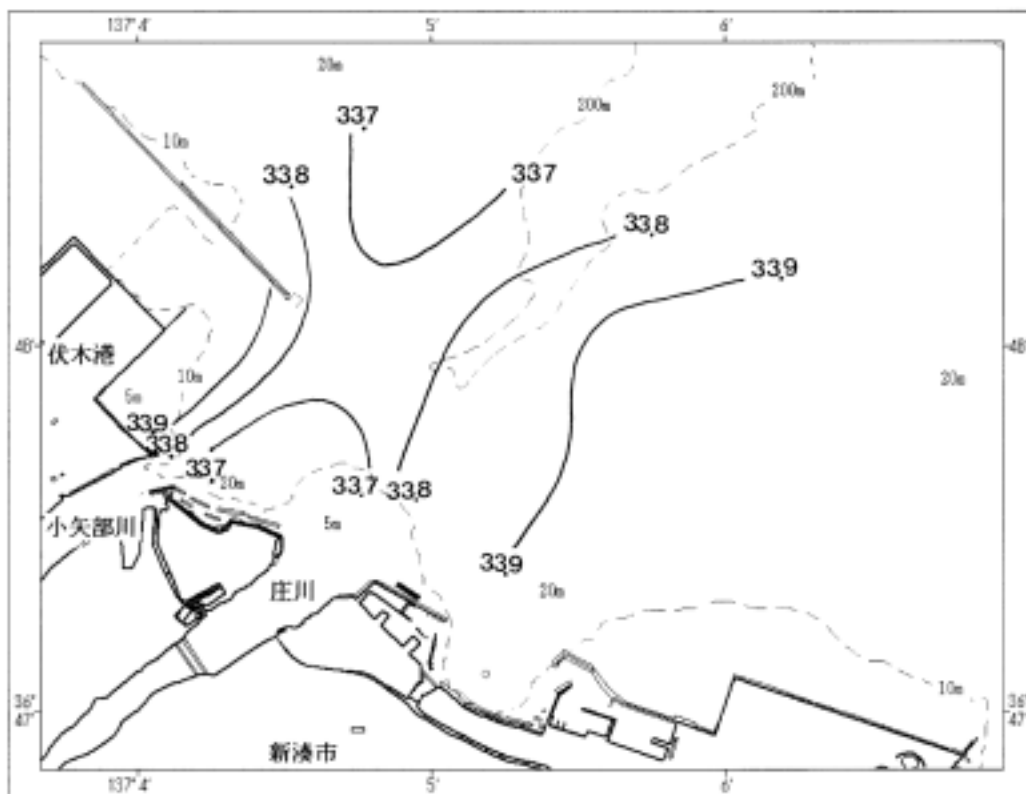
小矢部川河口域 5m層塩分水平分布図

図6-7



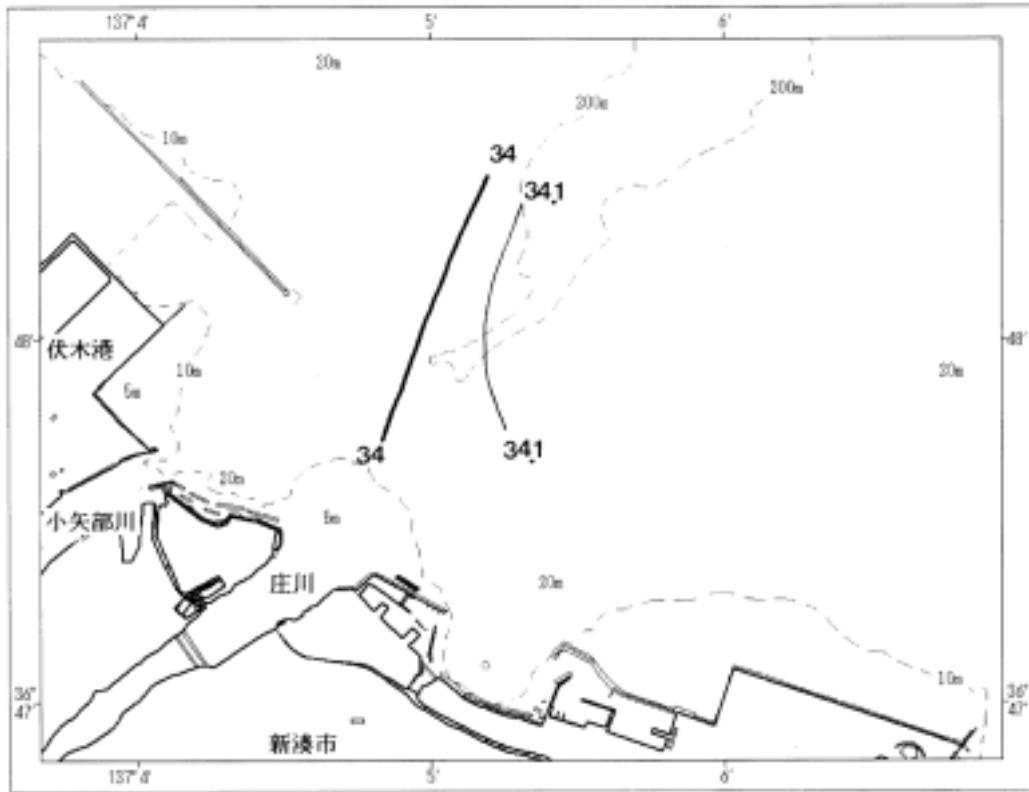
小矢部川河口域 10m層塩分水平分布図

図6-8



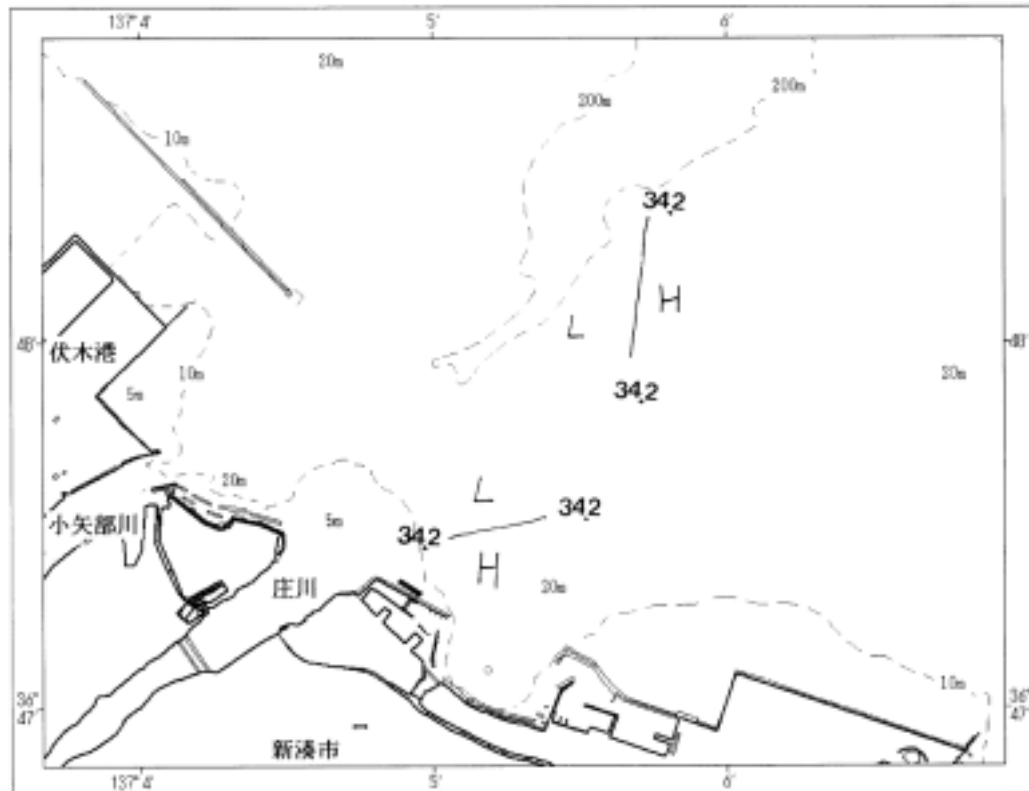
小矢部川河口域 20m層塩分水平分布図

図6-9



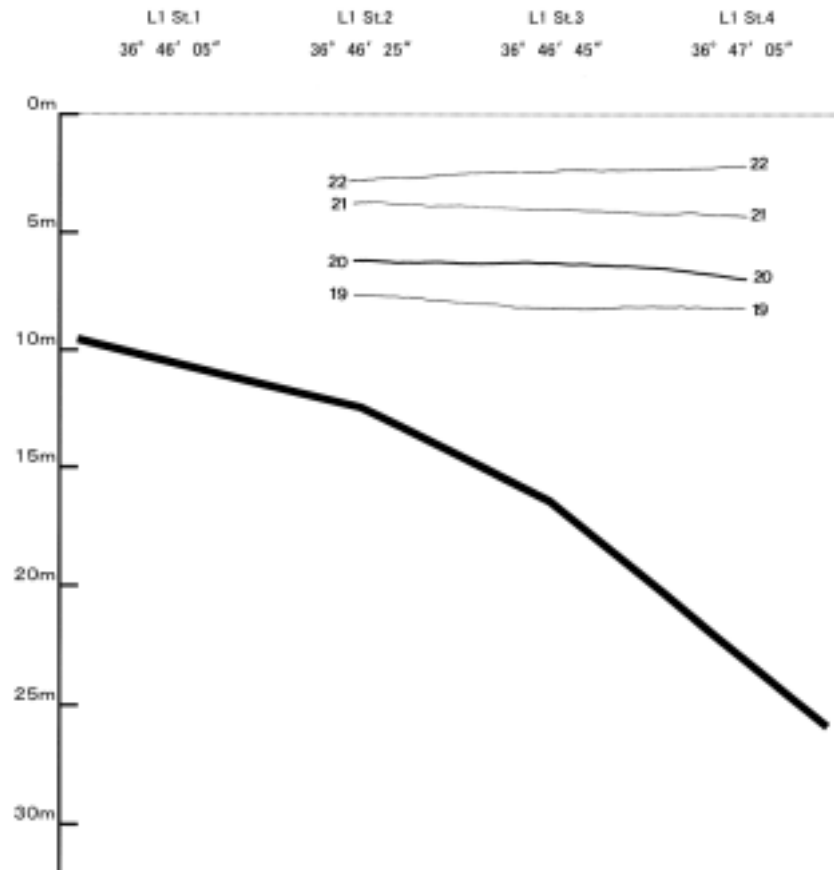
小矢部川河口域 30m層塩分水平分布図

図6-10



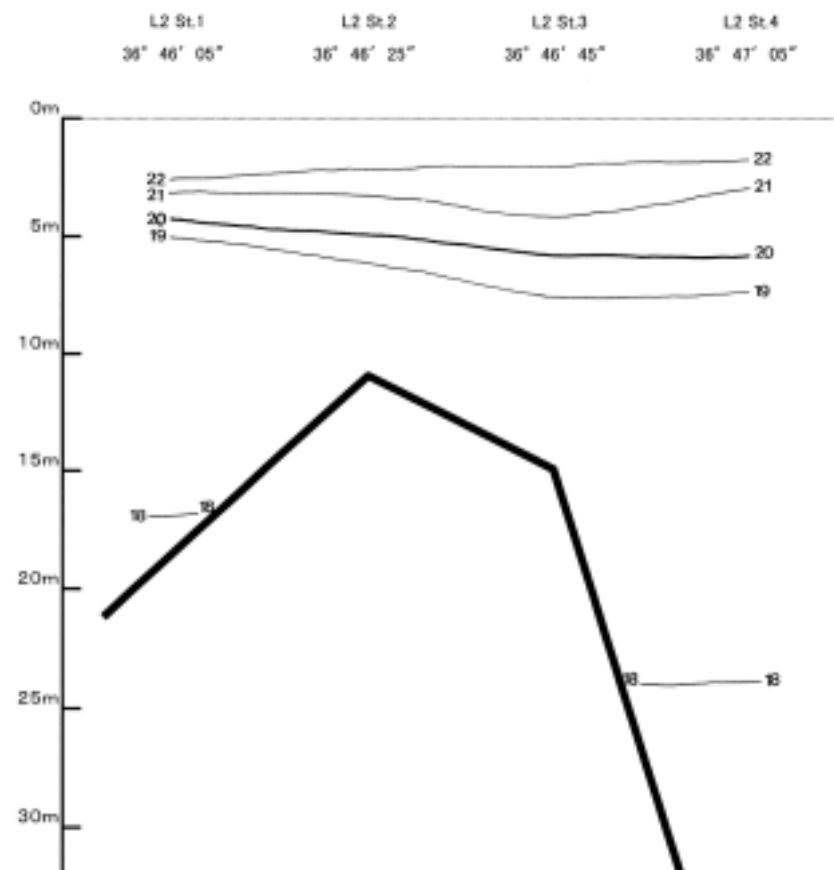
神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-1



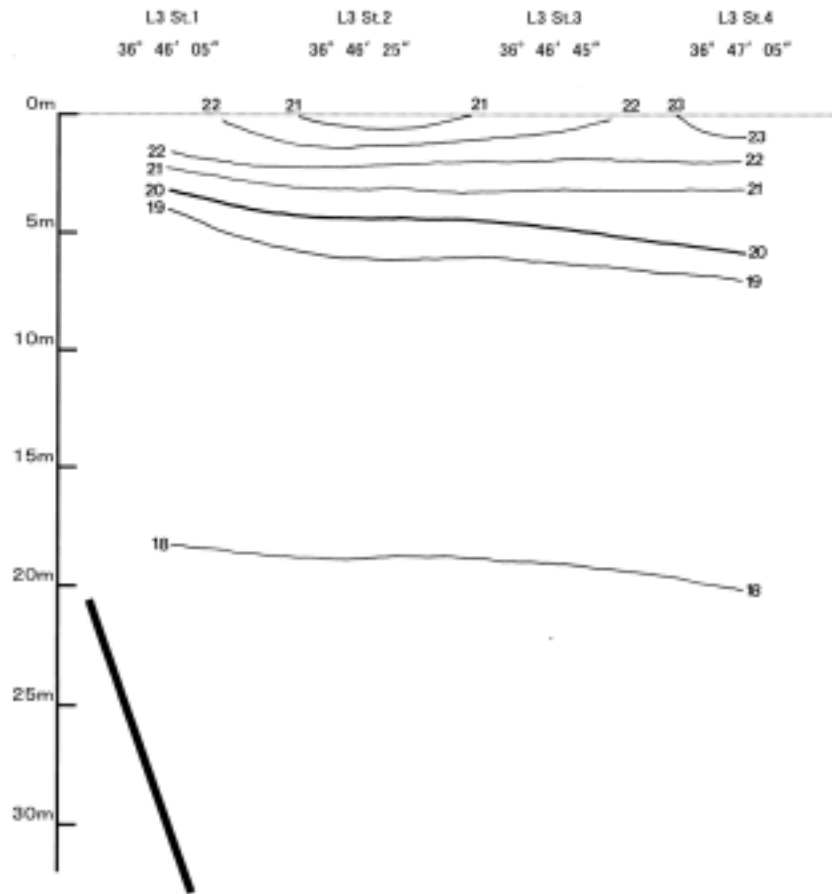
神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-2



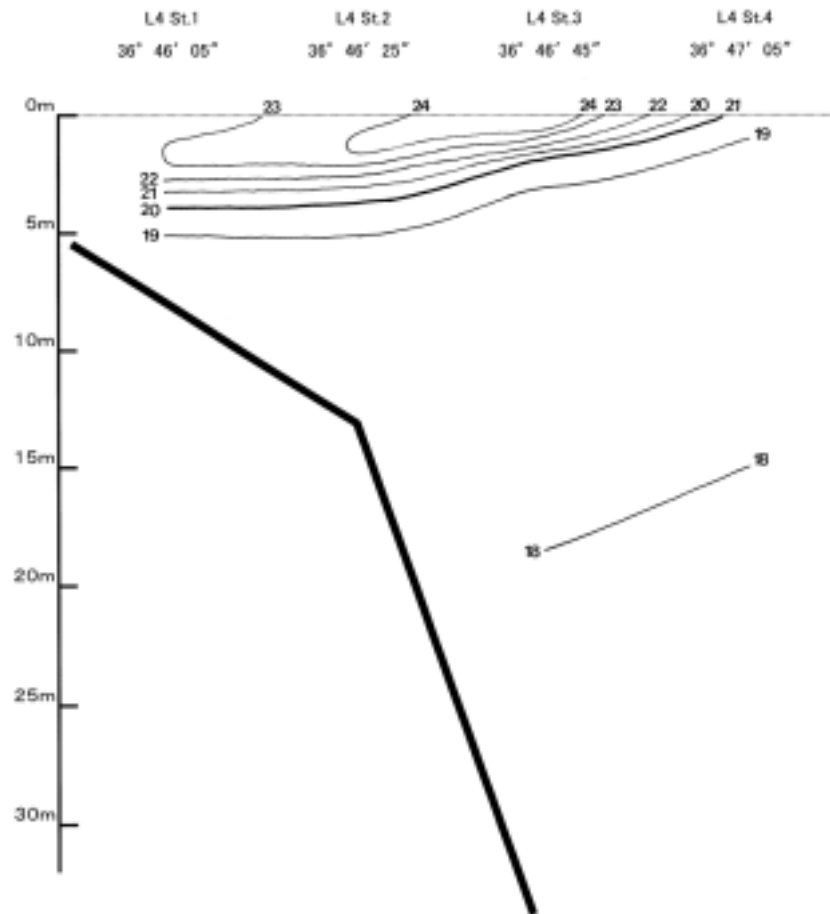
神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-3



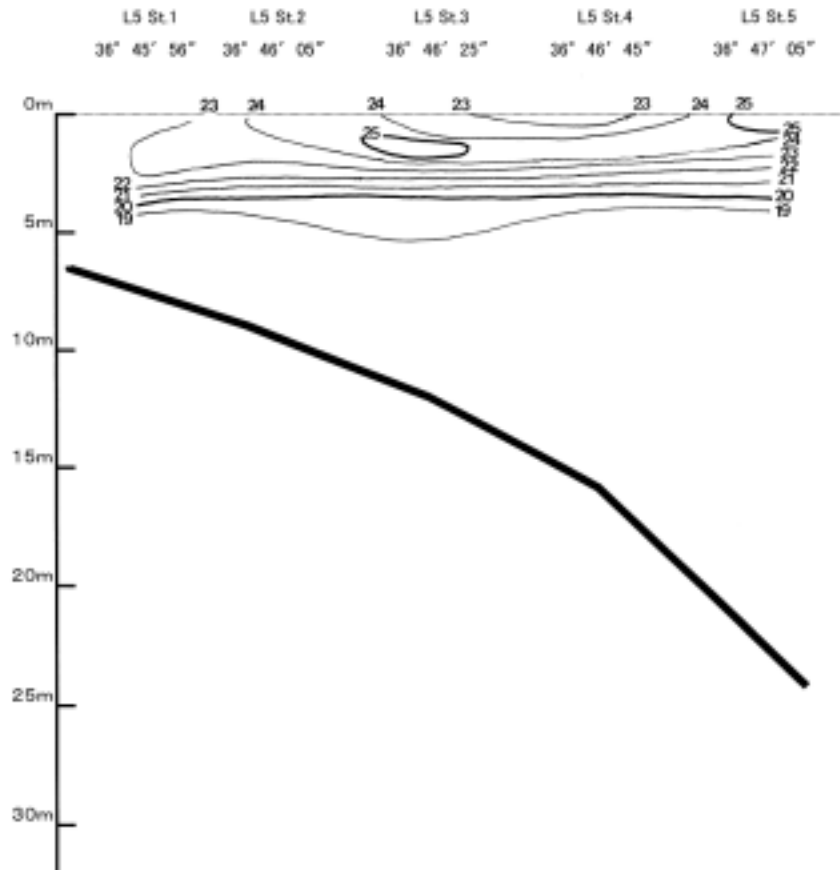
神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-4



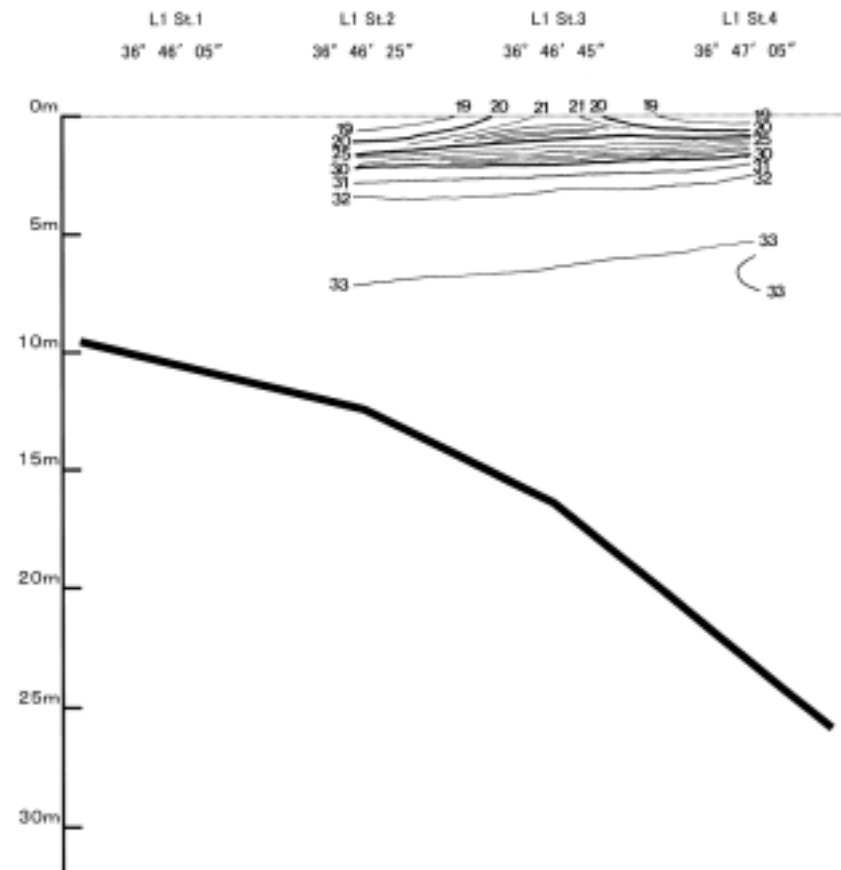
神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-5



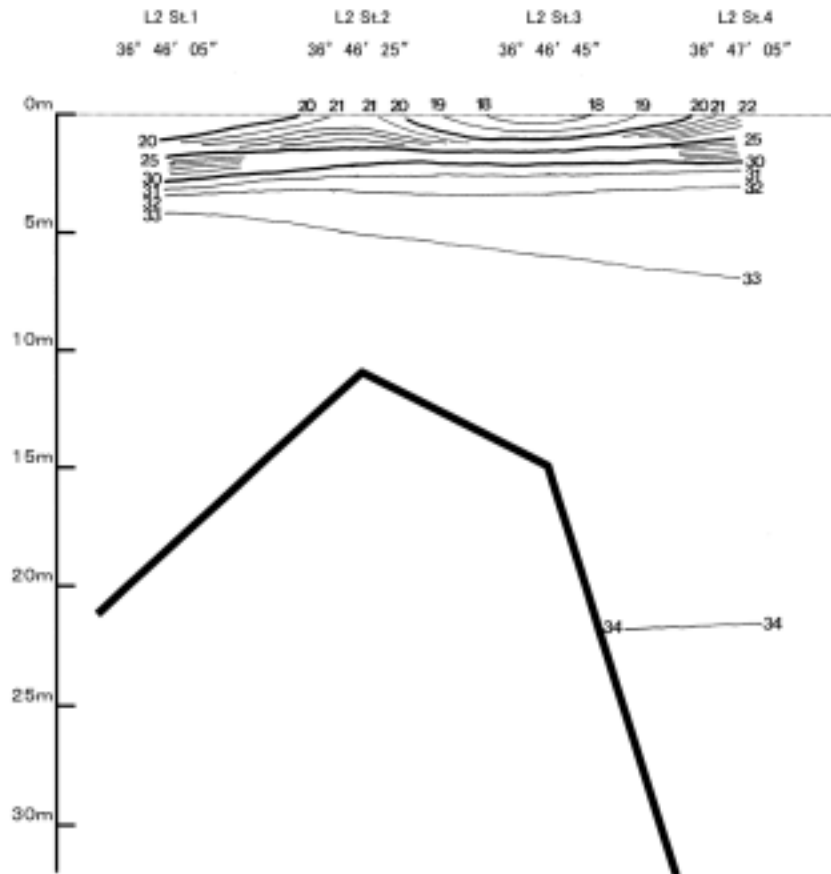
神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-6



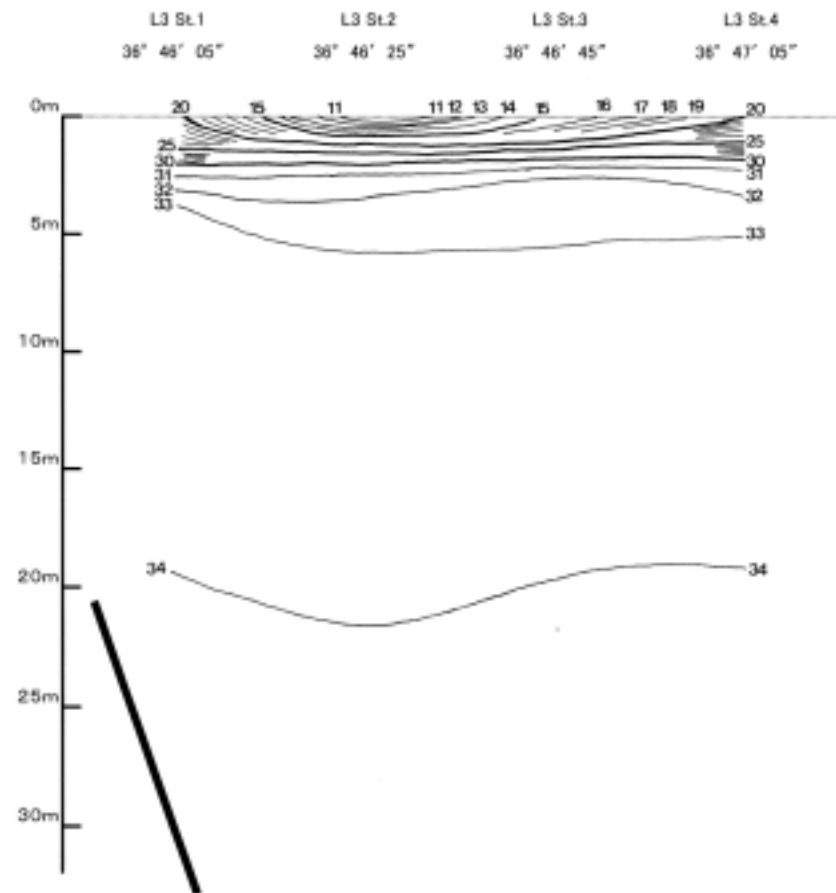
神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-7



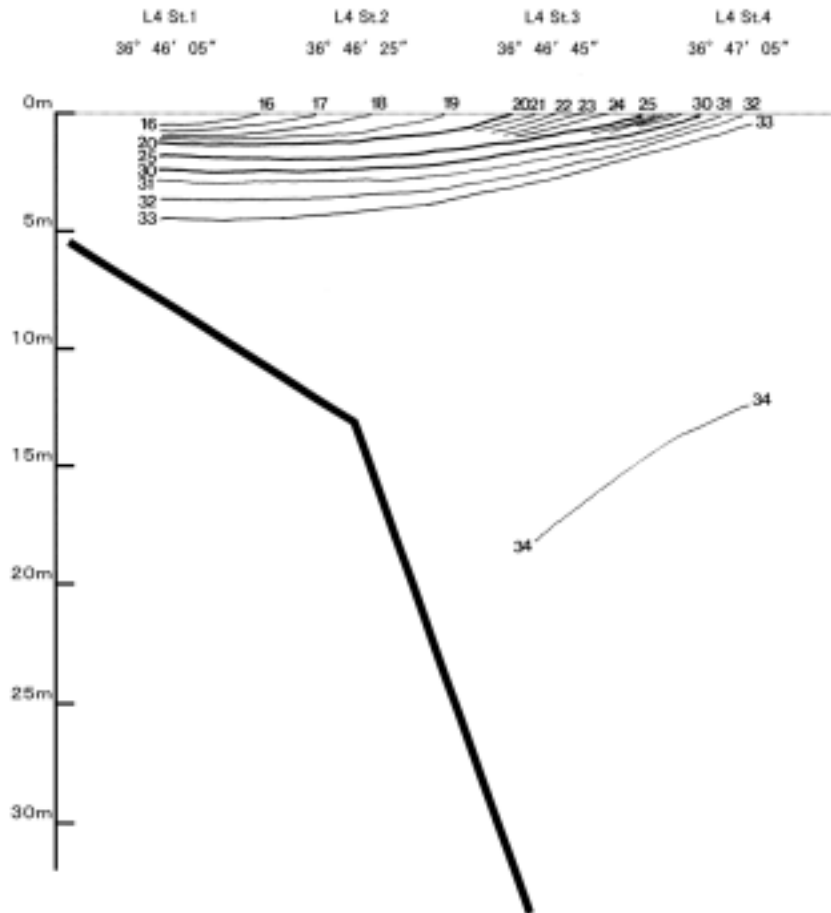
神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-8



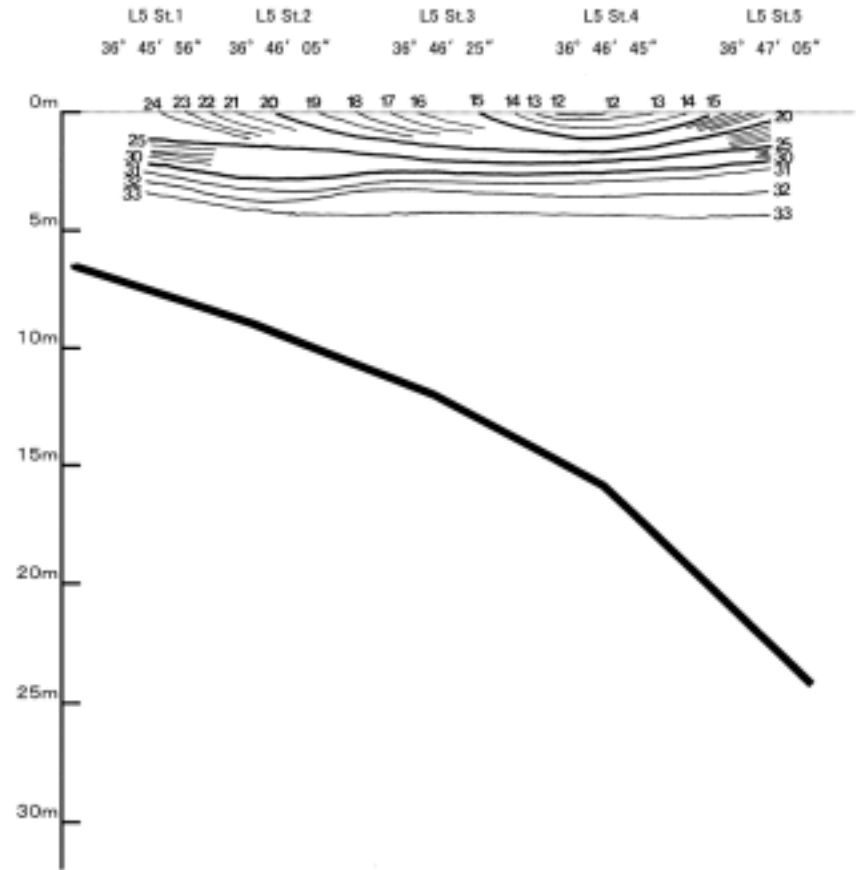
神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-9



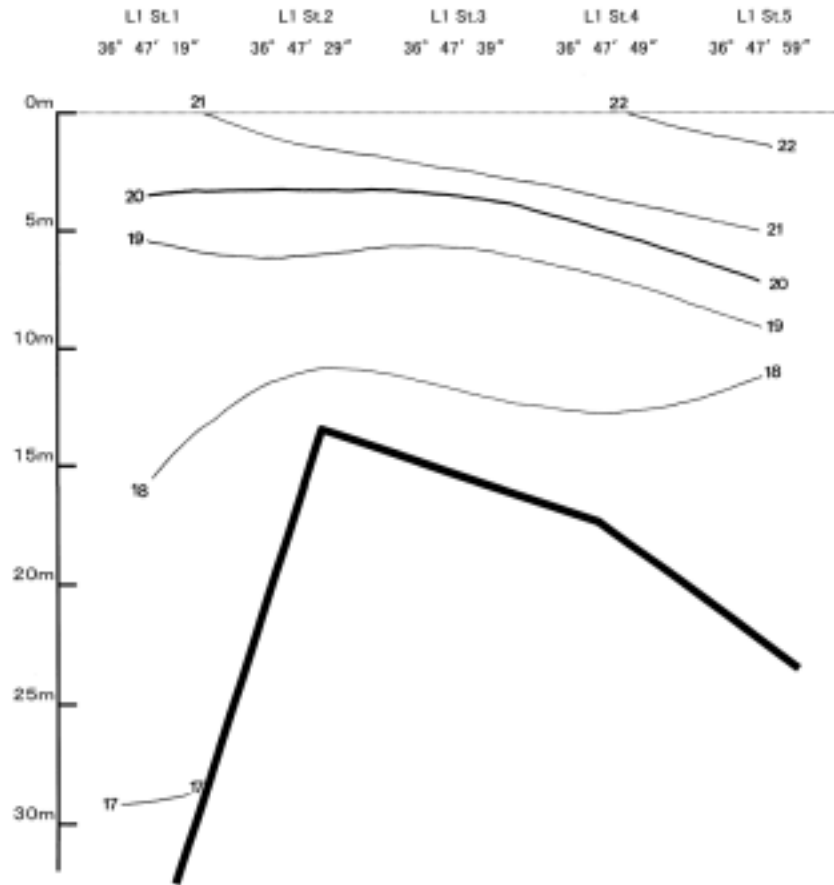
神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-10



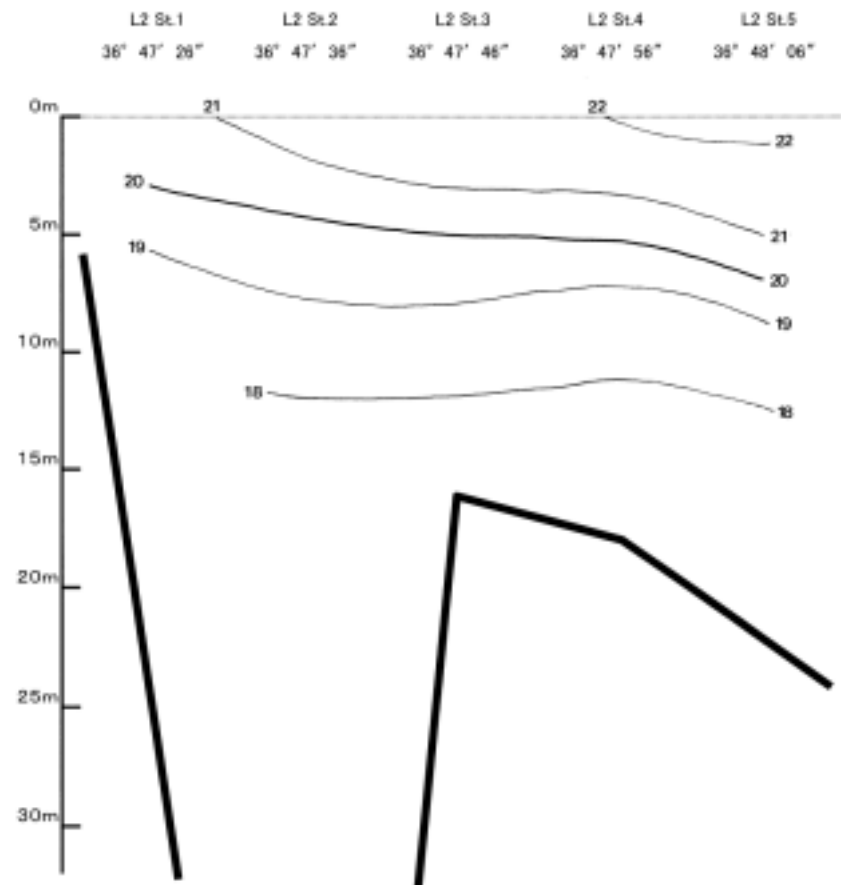
小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-1



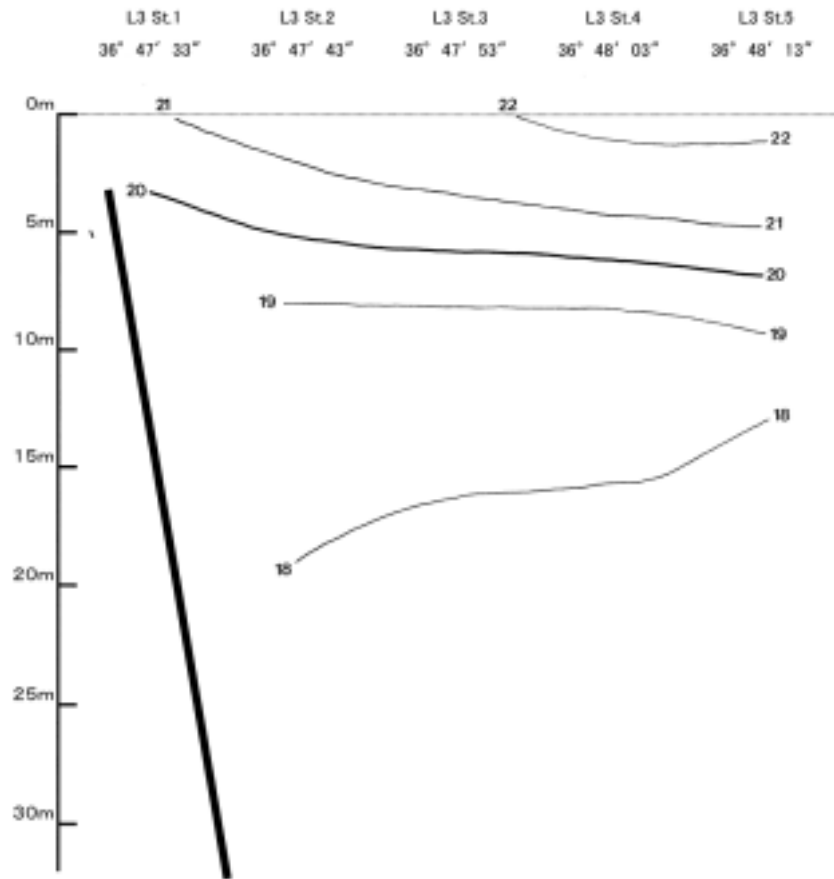
小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-2



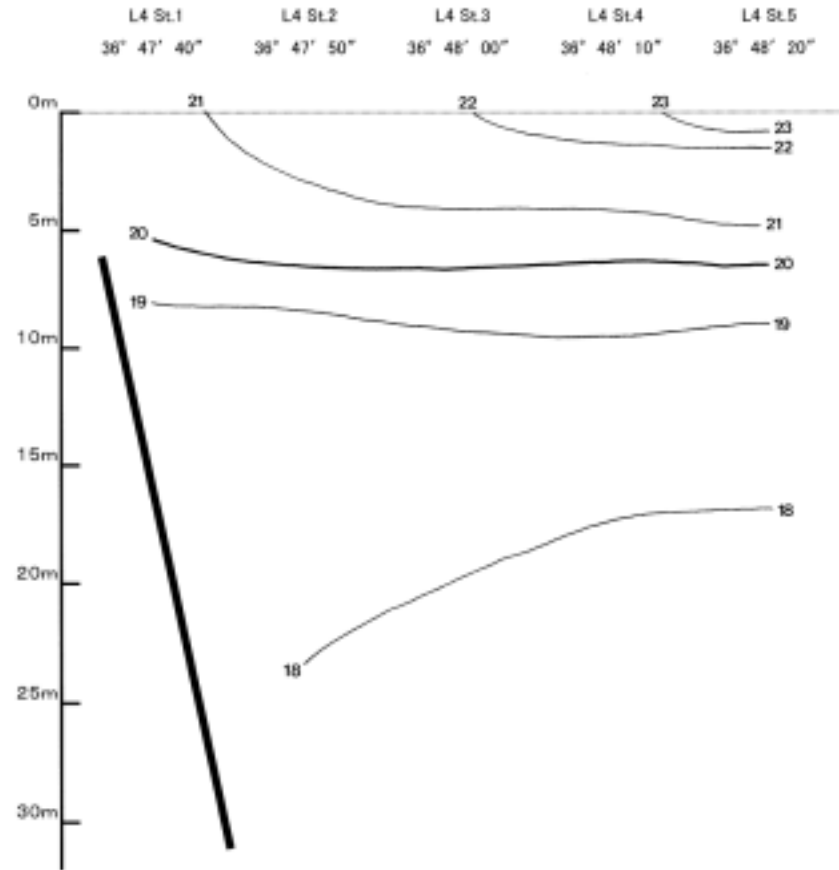
小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-3



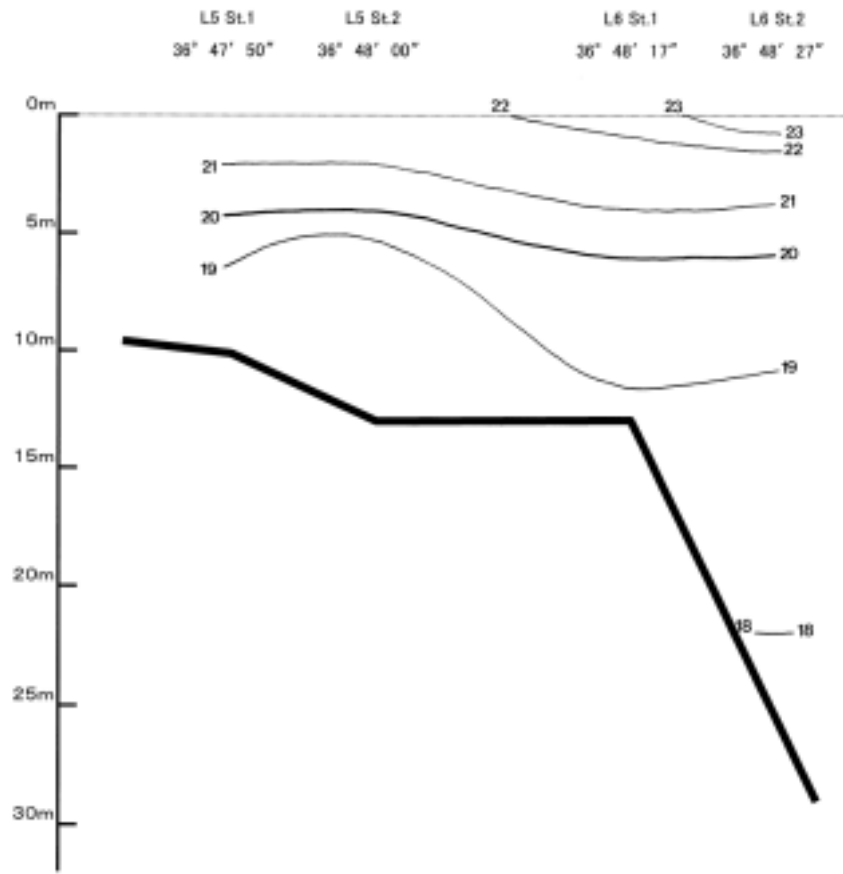
小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-4



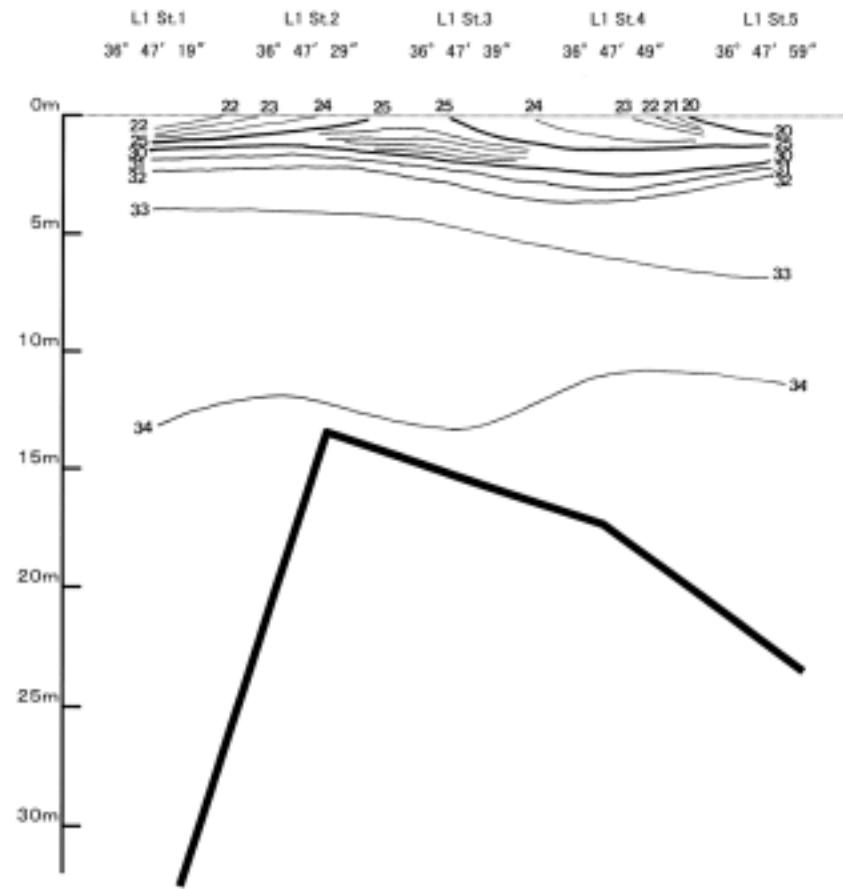
小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-5



小矢部川河口域 塩分鉛直断面図

図8-6

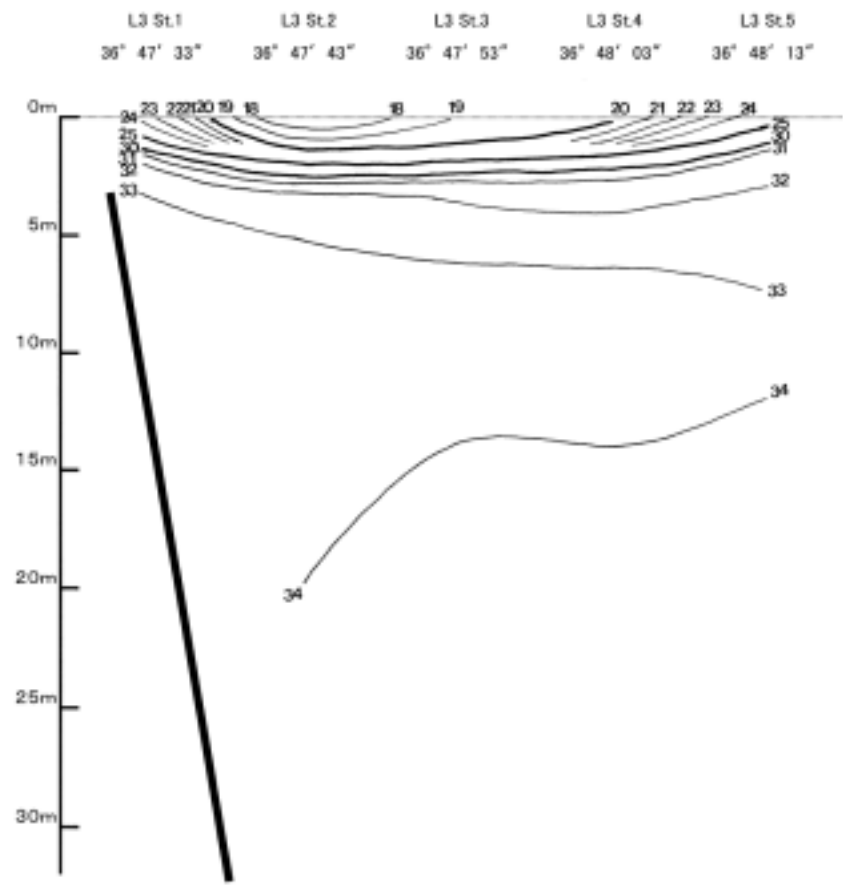
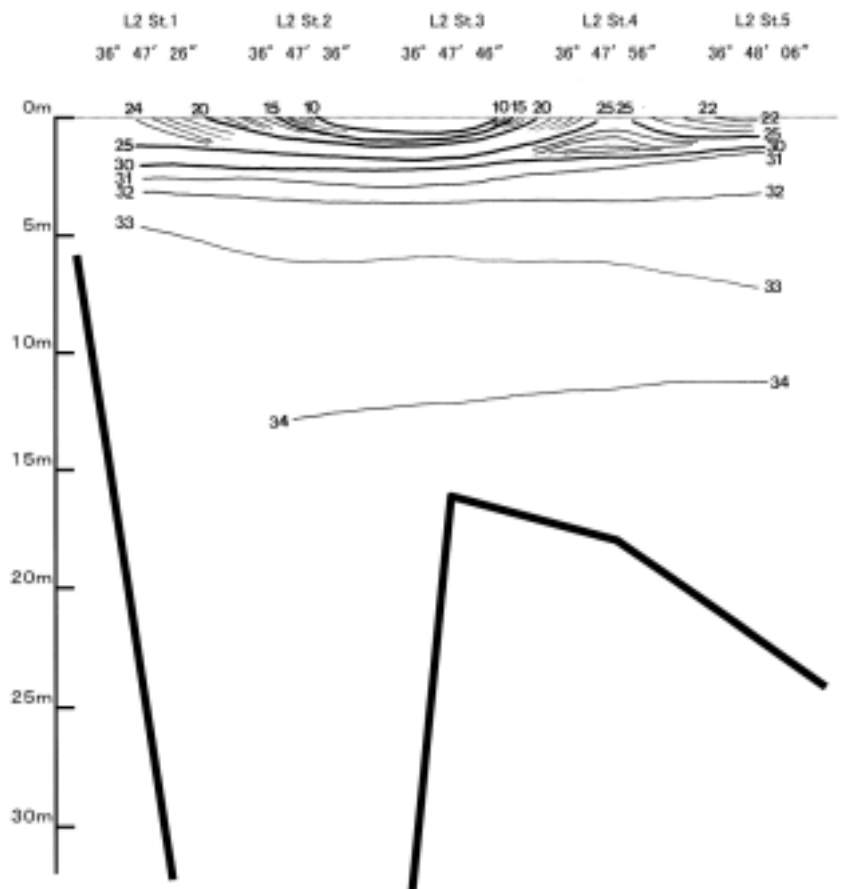


小矢部川河口域 塩分鉛直断面図

図8-7

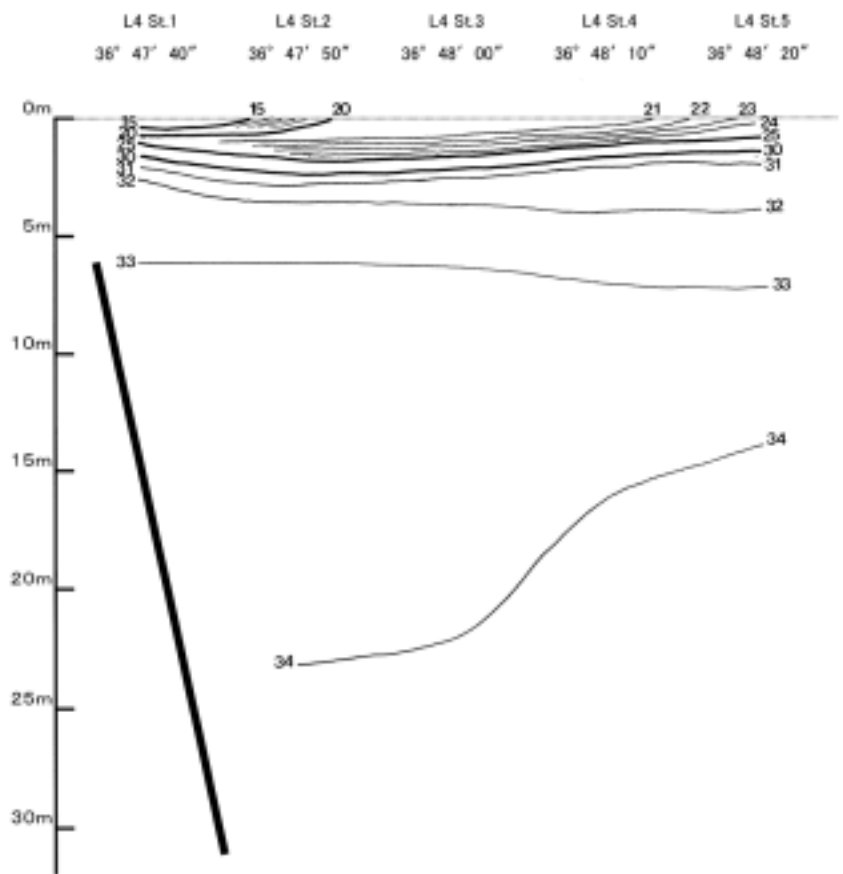
小矢部川河口域 塩分鉛直断面図

図8-8



小矢部川河口域 塩分鉛直断面図

図8-9



小矢部川河口域 塩分鉛直断面図

図8-10

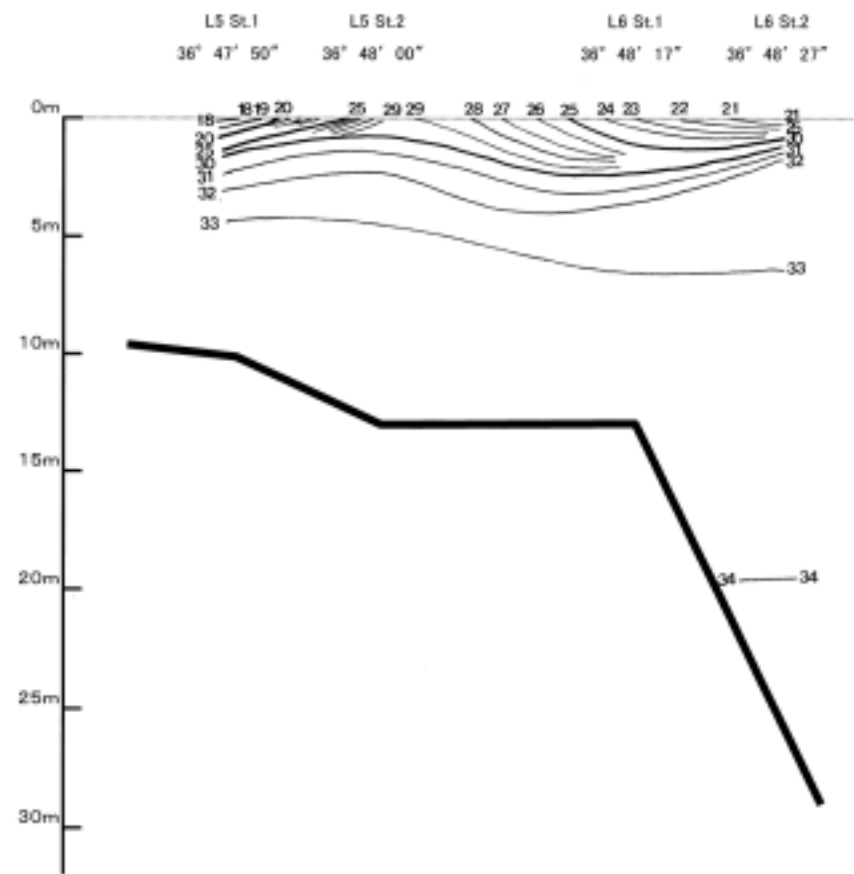


表1-1

神通川河口域 漂流ブイの移動量

① 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月24日	9:35			36	46.008	137	13.434					
6月24日	9:40	0	5	36	46.032	137	13.404	0.04	71.15	308.7	0.24	0.46
6月24日	9:45	0	5	36	46.080	137	13.380	0.05	99.39	333.4	0.33	0.64
6月24日	9:50	0	5	36	46.080	137	13.320	0.06	111.12	270.0	0.37	0.72
6月24日	9:55	0	5	36	46.080	137	13.278	0.04	77.78	270.0	0.26	0.50
6月24日	10:00	0	5	36	46.140	137	13.206	0.09	173.57	309.8	0.58	1.12
6月24日	10:05	0	5	36	46.146	137	13.146	0.06	111.67	275.7	0.37	0.72
6月24日	10:10	0	5	36	46.164	137	13.080	0.07	126.70	285.3	0.42	0.82
6月24日	10:15	0	5	36	46.176	137	13.014	0.07	124.24	280.3	0.41	0.80
6月24日	10:20	0	5	36	46.182	137	12.948	0.07	122.74	275.2	0.41	0.80
6月24日	10:25	0	5	36	46.188	137	12.882	0.07	122.74	275.2	0.41	0.80
6月24日	10:30	0	5	36	46.206	137	12.816	0.07	126.70	285.3	0.42	0.82
6月24日	10:35	0	5	36	46.218	137	12.768	0.05	91.63	284.0	0.31	0.59
6月24日	10:40	0	5	36	46.236	137	12.726	0.05	84.63	293.2	0.28	0.55
6月24日	10:45	0	5	36	46.248	137	12.678	0.05	91.63	284.0	0.31	0.59
6月24日	10:50	0	5	36	46.266	137	12.630	0.05	94.94	290.6	0.32	0.62
6月24日	10:55	0	5	36	46.266	137	12.570	0.06	111.12	270.0	0.37	0.72
6月24日	11:00	0	5	36	46.296	137	12.528	0.05	95.59	305.5	0.32	0.62
6月24日	11:05	0	5	36	46.296	137	12.474	0.05	100.01	270.0	0.33	0.65
6月24日	11:10	0	5	36	46.308	137	12.426	0.05	91.63	284.0	0.31	0.59
6月24日	11:15	0	5	36	46.332	137	12.378	0.05	99.39	296.6	0.33	0.64
6月24日	11:20	0	5	36	46.332	137	12.342	0.04	66.67	270.0	0.22	0.43
6月24日	11:25	0	5	36	46.350	137	12.300	0.05	84.63	293.2	0.28	0.55
6月24日	11:30	0	5	36	46.374	137	12.246	0.06	109.44	294.0	0.36	0.71
6月24日	11:35	0	5	36	46.392	137	12.204	0.05	84.63	293.2	0.28	0.55
6月24日	11:40	0	5	36	46.398	137	12.150	0.05	100.62	276.3	0.34	0.65
6月24日	11:45	0	5	36	46.422	137	12.102	0.05	99.39	296.6	0.33	0.64
6月24日	11:50	0	5	36	46.434	137	12.048	0.06	102.45	282.5	0.34	0.66
6月24日	11:55	0	5	36	46.416	137	12.012	0.04	74.54	243.4	0.25	0.48
6月24日	12:00	0	5	36	46.428	137	11.958	0.06	102.45	282.5	0.34	0.66

② 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月24日	13:10			36	46.038	137	13.308					
6月24日	13:15	0	5	36	46.056	137	13.254	0.06	105.42	288.4	0.35	0.68
6月24日	13:20	0	5	36	46.074	137	13.212	0.05	84.63	293.2	0.28	0.55
6月24日	13:25	0	5	36	46.074	137	13.146	0.07	122.23	270.0	0.41	0.79
6月24日	13:30	0	5	36	46.080	137	13.092	0.05	100.62	276.3	0.34	0.65
6月24日	13:35	0	5	36	46.080	137	13.044	0.05	88.90	270.0	0.30	0.58
6月24日	13:40	0	5	36	46.068	137	12.996	0.05	91.63	256.0	0.31	0.59
6月24日	13:45	0	5	36	46.050	137	12.954	0.05	84.63	246.8	0.28	0.55
6月24日	13:50	0	5	36	46.032	137	12.924	0.03	64.79	239.0	0.22	0.42
6月24日	13:55	0	5	36	46.026	137	12.864	0.06	111.67	264.3	0.37	0.72
6月24日	14:00	0	5	36	46.008	137	12.834	0.03	64.79	239.0	0.22	0.42
6月24日	14:05	0	5	36	45.990	137	12.798	0.04	74.54	243.4	0.25	0.48
6月24日	14:15	0	10	36	45.966	137	12.732	0.07	130.06	250.0	0.22	0.42
6月24日	14:20	0	5	36	45.948	137	12.702	0.03	64.79	239.0	0.22	0.42
6月24日	14:25	0	5	36	45.948	137	12.672	0.03	55.56	270.0	0.19	0.36
6月24日	14:30	0	5	36	45.960	137	12.660	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20

表1-1

神通川河口域 漂流ブイの移動量

③ 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月24日	9:35			36	45.972	137	13.536					
6月24日	9:40	0	5	36	45.978	137	13.542	0.01	15.71	45.0	0.05	0.10
6月24日	9:45	0	5	36	46.008	137	13.530	0.03	59.84	338.2	0.20	0.39
6月24日	9:50	0	5	36	46.038	137	13.518	0.03	59.84	338.2	0.20	0.39
6月24日	9:55	0	5	36	46.080	137	13.494	0.05	89.59	330.3	0.30	0.58
6月24日	10:00	0	5	36	46.110	137	13.464	0.04	78.57	315.0	0.26	0.51
6月24日	10:05	0	5	36	46.140	137	13.422	0.05	95.59	305.5	0.32	0.62
6月24日	10:10	0	5	36	46.170	137	13.374	0.06	104.83	302.0	0.35	0.68
6月24日	10:15	0	5	36	46.206	137	13.320	0.06	120.19	303.7	0.40	0.78
6月24日	10:20	0	5	36	46.230	137	13.260	0.06	119.68	291.8	0.40	0.78
6月24日	10:25	0	5	36	46.254	137	13.188	0.08	140.56	288.4	0.47	0.91
6月24日	10:30	0	5	36	46.278	137	13.122	0.07	130.06	290.0	0.43	0.84
6月24日	10:35	0	5	36	46.284	137	13.044	0.08	144.88	274.4	0.48	0.94
6月24日	10:40	0	5	36	46.308	137	12.972	0.08	140.56	288.4	0.47	0.91
6月24日	10:45	0	5	36	46.326	137	12.900	0.07	137.45	284.0	0.46	0.89
6月24日	10:50	0	5	36	46.350	137	12.852	0.05	99.39	296.6	0.33	0.64
6月24日	10:55	0	5	36	46.374	137	12.804	0.05	99.39	296.6	0.33	0.64
6月24日	11:00	0	5	36	46.398	137	12.768	0.04	80.13	303.7	0.27	0.52
6月24日	11:05	0	5	36	46.416	137	12.732	0.04	74.54	296.6	0.25	0.48
6月24日	11:10	0	5	36	46.422	137	12.678	0.05	100.62	276.3	0.34	0.65
6月24日	11:15	0	5	36	46.440	137	12.642	0.04	74.54	296.6	0.25	0.48
6月24日	11:20	0	5	36	46.464	137	12.606	0.04	80.13	303.7	0.27	0.52
6月24日	11:25	0	5	36	46.476	137	12.570	0.04	70.28	288.4	0.23	0.46
6月24日	11:30	0	5	36	46.494	137	12.534	0.04	74.54	296.6	0.25	0.48
6月24日	11:35	0	5	36	46.518	137	12.492	0.05	89.59	299.7	0.30	0.58
6月24日	11:40	0	5	36	46.536	137	12.462	0.03	64.79	301.0	0.22	0.42
6月24日	11:45	0	5	36	46.572	137	12.426	0.05	94.29	315.0	0.31	0.61
6月24日	11:50	0	5	36	46.578	137	12.396	0.03	56.66	281.3	0.19	0.37
6月24日	11:55	0	5	36	46.620	137	12.348	0.06	118.12	311.2	0.39	0.77

④ 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月24日	13:10			36	46.056	137	13.392					
6月24日	13:15	0	5	36	46.056	137	13.338	0.05	100.01	270.0	0.33	0.65
6月24日	13:20	0	5	36	46.098	137	13.320	0.05	84.63	336.8	0.28	0.55
6月24日	13:30	0	10	36	46.116	137	13.236	0.09	159.10	282.1	0.27	0.52
6月24日	13:35	0	5	36	46.128	137	13.188	0.05	91.63	284.0	0.31	0.59
6月24日	13:40	0	5	36	46.116	137	13.134	0.06	102.45	257.5	0.34	0.66
6月24日	13:45	0	5	36	46.122	137	13.092	0.04	78.57	278.1	0.26	0.51
6月24日	13:50	0	5	36	46.104	137	13.038	0.06	105.42	251.6	0.35	0.68
6月24日	13:55	0	5	36	46.110	137	13.002	0.04	67.59	279.5	0.23	0.44
6月24日	14:00	0	5	36	46.092	137	12.954	0.05	94.94	249.4	0.32	0.62
6月24日	14:05	0	5	36	46.092	137	12.906	0.05	88.90	270.0	0.30	0.58
6月24日	14:10	0	5	36	46.086	137	12.852	0.05	100.62	263.7	0.34	0.65
6月24日	14:15	0	5	36	46.068	137	12.822	0.03	64.79	239.0	0.22	0.42
6月24日	14:20	0	5	36	46.062	137	12.774	0.05	89.59	262.9	0.30	0.58
6月24日	14:25	0	5	36	46.056	137	12.738	0.04	67.59	260.5	0.23	0.44
6月24日	14:30	0	5	36	46.050	137	12.696	0.04	78.57	261.9	0.26	0.51
6月24日	14:35	0	5	36	46.050	137	12.648	0.05	88.90	270.0	0.30	0.58
6月24日	14:40	0	5	36	46.038	137	12.618	0.03	59.84	248.2	0.20	0.39

表1-2

小矢部川河口域 漂流ブイの移動量

① 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月23日	9:30			36	47.688	137	4.194					
6月23日	9:35	0	5	36	47.676	137	4.260	0.07	124.24	100.3	0.41	0.80
6月23日	9:40	0	5	36	47.664	137	4.314	0.06	102.45	102.5	0.34	0.66
6月23日	9:45	0	5	36	47.658	137	4.374	0.06	111.67	95.7	0.37	0.72
6月23日	9:50	0	5	36	47.658	137	4.416	0.04	77.78	90.0	0.26	0.50

② 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月23日	10:30			36	47.682	137	4.200					
6月23日	10:35	0	5	36	47.688	137	4.272	0.07	133.81	85.2	0.45	0.87
6月23日	10:40	0	5	36	47.676	137	4.338	0.07	124.24	100.3	0.41	0.80
6月23日	10:45	0	5	36	47.676	137	4.380	0.04	77.78	90.0	0.26	0.50
6月23日	10:50	0	5	36	47.676	137	4.428	0.05	88.90	90.0	0.30	0.58
6月23日	10:55	0	5	36	47.670	137	4.476	0.05	89.59	97.1	0.30	0.58
6月23日	11:00	0	5	36	47.676	137	4.530	0.05	100.62	83.7	0.34	0.65
6月23日	11:05	0	5	36	47.682	137	4.578	0.05	89.59	82.9	0.30	0.58
6月23日	11:10	0	5	36	47.694	137	4.638	0.06	113.32	78.7	0.38	0.73
6月23日	11:15	0	5	36	47.682	137	4.674	0.04	70.28	108.4	0.23	0.46
6月23日	11:20	0	5	36	47.682	137	4.710	0.04	66.67	90.0	0.22	0.43
6月23日	11:25	0	5	36	47.682	137	4.752	0.04	77.78	90.0	0.26	0.50
6月23日	11:30	0	5	36	47.676	137	4.794	0.04	78.57	98.1	0.26	0.51
6月23日	11:35	0	5	36	47.676	137	4.836	0.04	77.78	90.0	0.26	0.50
6月23日	11:40	0	5	36	47.670	137	4.872	0.04	67.59	99.5	0.23	0.44
6月23日	11:45	0	5	36	47.676	137	4.896	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30

③ 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月23日	12:20			36	47.658	137	4.368					
6月23日	12:30	0	10	36	47.634	137	4.476	0.11	204.90	102.5	0.34	0.66
6月23日	12:35	0	5	36	47.640	137	4.530	0.05	100.62	83.7	0.34	0.65
6月23日	12:40	0	5	36	47.628	137	4.584	0.06	102.45	102.5	0.34	0.66
6月23日	12:45	0	5	36	47.640	137	4.626	0.04	80.90	74.1	0.27	0.52
6月23日	12:50	0	5	36	47.634	137	4.692	0.07	122.74	95.2	0.41	0.80
6月23日	13:00	0	10	36	47.640	137	4.800	0.11	200.32	86.8	0.33	0.65
6月23日	13:05	0	5	36	47.652	137	4.848	0.05	91.63	76.0	0.31	0.59
6月23日	13:10	0	5	36	47.676	137	4.890	0.05	89.59	60.3	0.30	0.58
6月23日	13:15	0	5	36	47.664	137	4.920	0.03	59.84	111.8	0.20	0.39
6月23日	13:20	0	5	36	47.682	137	4.944	0.03	55.56	53.1	0.19	0.36
6月23日	13:25	0	5	36	47.688	137	4.974	0.03	56.66	78.7	0.19	0.37
6月23日	13:30	0	5	36	47.706	137	4.998	0.03	55.56	53.1	0.19	0.36
6月23日	13:40	0	10	36	47.730	137	5.022	0.03	62.86	45.0	0.10	0.20
6月23日	13:45	0	5	36	47.736	137	5.028	0.01	15.71	45.0	0.05	0.10
6月23日	13:50	0	5	36	47.742	137	5.052	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30
6月23日	14:00	0	10	36	47.766	137	5.082	0.04	71.15	51.3	0.12	0.23
6月23日	14:05	0	5	36	47.772	137	5.088	0.01	15.71	45.0	0.05	0.10
6月23日	14:10	0	5	36	47.784	137	5.094	0.01	24.85	26.6	0.08	0.16
6月23日	14:15	0	5	36	47.790	137	5.118	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30
6月23日	14:20	0	5	36	47.796	137	5.136	0.02	35.14	71.6	0.12	0.23
6月23日	14:25	0	5	36	47.802	137	5.154	0.02	35.14	71.6	0.12	0.23
6月23日	14:30	0	5	36	47.808	137	5.160	0.01	15.71	45.0	0.05	0.10
6月23日	14:35	0	5	36	47.820	137	5.190	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
6月23日	14:40	0	5	36	47.826	137	5.202	0.01	24.85	63.4	0.08	0.16
6月23日	14:45	0	5	36	47.838	137	5.238	0.04	70.28	71.6	0.23	0.46
6月23日	14:55	0	10	36	47.856	137	5.304	0.07	126.70	74.7	0.21	0.41

表1-2

小矢部川河口域 漂流ブイの移動量

④ 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月23日	9:25			36	47.736	137	4.140					
6月23日	9:30	0	5	36	47.742	137	4.194	0.05	100.62	83.7	0.34	0.65
6月23日	9:35	0	5	36	47.736	137	4.248	0.05	100.62	96.3	0.34	0.65
6月23日	9:40	0	5	36	47.748	137	4.302	0.06	102.45	77.5	0.34	0.66
6月23日	9:45	0	5	36	47.754	137	4.338	0.04	67.59	80.5	0.23	0.44
6月23日	9:50	0	5	36	47.772	137	4.380	0.05	84.63	66.8	0.28	0.55
6月23日	9:55	0	5	36	47.784	137	4.410	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
6月23日	10:00	0	5	36	47.802	137	4.458	0.05	94.94	69.4	0.32	0.62
6月23日	10:05	0	5	36	47.814	137	4.488	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
6月23日	10:10	0	5	36	47.808	137	4.500	0.01	24.85	116.6	0.08	0.16
6月23日	10:15	0	5	36	47.820	137	4.542	0.04	80.90	74.1	0.27	0.52
6月23日	10:20	0	5	36	47.820	137	4.560	0.02	33.34	90.0	0.11	0.22
6月23日	10:25	0	5	36	47.832	137	4.590	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
6月23日	10:30	0	5	36	47.838	137	4.608	0.02	35.14	71.6	0.12	0.23
6月23日	10:35	0	5	36	47.862	137	4.656	0.05	99.39	63.4	0.33	0.64
6月23日	10:40	0	5	36	47.868	137	4.686	0.03	56.66	78.7	0.19	0.37
6月23日	10:45	0	5	36	47.880	137	4.710	0.03	49.69	63.4	0.17	0.32
6月23日	10:50	0	5	36	47.874	137	4.722	0.01	24.85	116.6	0.08	0.16
6月23日	10:55	0	5	36	47.892	137	4.740	0.03	47.14	45.0	0.16	0.31
6月23日	11:00	0	5	36	47.898	137	4.782	0.04	78.57	81.9	0.26	0.51
6月23日	11:05	0	5	36	47.910	137	4.812	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
6月23日	11:10	0	5	36	47.922	137	4.842	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
6月23日	11:15	0	5	36	47.898	137	4.866	0.03	62.86	135.0	0.21	0.41
6月23日	11:20	0	5	36	47.910	137	4.884	0.02	40.06	56.3	0.13	0.26
6月23日	11:25	0	5	36	47.904	137	4.902	0.02	35.14	108.4	0.12	0.23
6月23日	11:30	0	5	36	47.892	137	4.914	0.02	31.43	135.0	0.10	0.20
6月23日	11:35	0	5	36	47.892	137	4.926	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
6月23日	11:40	0	5	36	47.886	137	4.932	0.01	15.71	135.0	0.05	0.10
6月23日	11:45	0	5	36	47.886	137	4.944	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
6月23日	11:50	0	5	36	47.886	137	4.950	0.01	11.11	90.0	0.04	0.07
6月23日	11:55	0	5	36	47.886	137	4.956	0.01	11.11	90.0	0.04	0.07

⑤ 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月23日	12:10			36	47.874	137	4.110					
6月23日	12:15	0	5	36	47.862	137	4.116	0.01	24.85	153.4	0.08	0.16
6月23日	12:20	0	5	36	47.862	137	4.128	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
6月23日	12:25	0	5	36	47.868	137	4.140	0.01	24.85	63.4	0.08	0.16
6月23日	12:30	0	5	36	47.898	137	4.152	0.03	59.84	21.8	0.20	0.39
6月23日	12:35	0	5	36	47.874	137	4.176	0.03	62.86	135.0	0.21	0.41
6月23日	12:40	0	5	36	47.868	137	4.206	0.03	56.66	101.3	0.19	0.37
6月23日	12:45	0	5	36	47.892	137	4.218	0.03	49.69	26.6	0.17	0.32
6月23日	12:50	0	5	36	47.904	137	4.236	0.02	40.06	56.3	0.13	0.26
6月23日	12:55	0	5	36	47.898	137	4.260	0.02	45.82	104.0	0.15	0.30
6月23日	13:00	0	5	36	47.916	137	4.260	0.02	33.34	0.0	0.11	0.22
6月23日	13:05	0	5	36	47.928	137	4.272	0.02	31.43	45.0	0.10	0.20
6月23日	13:10	0	5	36	47.922	137	4.278	0.01	15.71	135.0	0.05	0.10
6月23日	13:15	0	5	36	47.940	137	4.272	0.02	35.14	341.6	0.12	0.23
6月23日	13:20	0	5	36	47.952	137	4.260	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
6月23日	13:25	0	5	36	47.958	137	4.242	0.02	35.14	288.4	0.12	0.23
6月23日	13:30	0	5	36	47.952	137	4.224	0.02	35.14	251.6	0.12	0.23
6月23日	13:35	0	5	36	47.964	137	4.212	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
6月23日	13:40	0	5	36	47.970	137	4.194	0.02	35.14	288.4	0.12	0.23
6月23日	13:45	0	5	36	47.970	137	4.170	0.02	44.45	270.0	0.15	0.29
6月23日	13:50	0	5	36	47.982	137	4.158	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
6月23日	13:55	0	5	36	47.976	137	4.140	0.02	35.14	251.6	0.12	0.23
6月23日	14:00	0	5	36	47.982	137	4.104	0.04	67.59	279.5	0.23	0.44

⑥ 月日	時刻	時間間隔		緯度		経度		移動距離 (マイル)	移動距離 (メートル)	移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		時	分	度	分	度	分					
6月23日	14:05			36	47.784	137	4.230					
6月23日	14:10	0	5	36	47.784	137	4.260	0.03	55.56	90.0	0.19	0.36
6月23日	14:15	0	5	36	47.778	137	4.266	0.01	15.71	135.0	0.05	0.10
6月23日	14:20	0	5	36	47.796	137	4.272	0.02	35.14	18.4	0.12	0.23
6月23日	14:25	0	5	36	47.796	137	4.284	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
6月23日	14:30	0	5	36	47.802	137	4.302	0.02	35.14	71.6	0.12	0.23
6月23日	14:35	0	5	36	47.808	137	4.302	0.01	11.11	0.0	0.04	0.07
6月23日	14:40	0	5	36	47.808	137	4.314	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
6月23日	14:45	0	5	36	47.820	137	4.314	0.01	22.22	0.0	0.07	0.14
6月23日	14:50	0	5	36	47.820	137	4.320	0.01	11.11	90.0	0.04	0.07
6月23日	14:55	0	5	36	47.820	137	4.326	0.01	11.11	90.0	0.04	0.07
6月23日	15:00	0	5	36	47.838	137	4.332	0.02	35.14	18.4	0.12	0.23

神通川河口域 現場の気象・海象

表2-1

月日	時刻	風向	風速	風浪		うねり	
		(deg)	(m/s)	(deg)	(m)	(deg)	(m)
6月24日	9:40	270.0	3.0	---	---	0.0	弱い
6月24日	9:50	---	---	---	---	0.0	弱い
6月24日	10:00	---	---	---	---	0.0	弱い
6月24日	10:10	---	---	---	---	---	---
6月24日	10:20	---	---	---	---	---	---
6月24日	10:30	---	---	---	---	---	---
6月24日	10:40	---	---	---	---	---	---
6月24日	10:50	---	---	---	---	---	---
6月24日	11:00	45.0	3.0	45.0	0.3	---	---
6月24日	11:10	45.0	3.0	45.0	0.3	---	---
6月24日	11:20	45.0	3.0	45.0	0.3	---	---
6月24日	11:30	45.0	3.0	45.0	0.3	---	---
6月24日	11:40	45.0	3.0	45.0	0.1	---	---
6月24日	11:50	45.0	3.0	45.0	0.1	---	---
6月24日	12:00	45.0	3.0	45.0	0.1	---	---
6月24日	13:10	22.5	3.0	---	---	0.0	弱い
6月24日	13:20	22.5	3.0	---	---	0.0	弱い
6月24日	13:30	0.0	6.0	0.0	0.3	0.0	弱い
6月24日	13:40	0.0	6.0	0.0	0.3	0.0	弱い
6月24日	13:50	0.0	6.0	0.0	0.3	0.0	弱い
6月24日	14:00	0.0	5.0	0.0	0.3	0.0	弱い
6月24日	14:10	0.0	5.0	0.0	0.3	0.0	弱い

小矢部川河口域 現場の気象・海象

表2-2

月日	時刻	風向	風速	風浪		うねり	
		(deg)	(m/s)	(deg)	(m)	(deg)	(m)
6月23日	9:30	---	---	---	---	---	---
6月23日	9:40	---	---	---	---	---	---
6月23日	9:50	---	---	---	---	---	---
6月23日	10:00	---	---	---	---	---	---
6月23日	10:10	---	---	---	---	---	---
6月23日	10:20	270.0	2.0	---	---	---	---
6月23日	10:30	270.0	2.0	---	---	---	---
6月23日	10:40	270.0	2.0	---	---	---	---
6月23日	10:50	292.5	4.0	---	---	---	---
6月23日	11:00	292.5	4.0	---	---	---	---
6月23日	11:10	67.5	3.5	---	---	---	---
6月23日	11:20	67.5	3.0	---	---	---	---
6月23日	11:30	90.0	2.0	---	---	---	---
6月23日	11:40	90.0	2.0	---	---	---	---
6月23日	11:50	270.0	3.0	---	---	---	---
6月23日	12:00	270.0	3.0	---	---	---	---
6月23日	12:10	270.0	3.0	---	---	---	---
6月23日	12:20	270.0	3.0	---	---	---	---
6月23日	12:30	270.0	4.0	---	---	---	---
6月23日	12:40	135.0	1.5	---	---	---	---
6月23日	12:50	---	---	---	---	---	---
6月23日	13:00	---	---	---	---	---	---
6月23日	13:10	---	---	---	---	---	---
6月23日	13:20	---	---	---	---	---	---
6月23日	13:30	---	---	---	---	---	---
6月23日	13:40	---	---	---	---	---	---
6月23日	13:50	---	---	---	---	---	---
6月23日	14:00	---	---	---	---	---	---
6月23日	14:10	---	---	---	---	---	---
6月23日	14:20	270.0	5.0	---	---	---	---
6月23日	14:30	270.0	5.0	---	---	---	---
6月23日	14:40	---	---	---	---	---	---
6月23日	14:50	---	---	---	---	---	---
6月23日	15:00	---	---	---	---	---	---

神通川河口域 風による漂流ブイの移動量

表3-1

月日	時刻	風向	風速(m/s)	流向	流速(m/s)	流速(ノット)
6月24日	9:40	270.0	3.0	90.0	0.02	0.05
6月24日	9:50	---	---	---	---	---
6月24日	10:00	---	---	---	---	---
6月24日	10:10	---	---	---	---	---
6月24日	10:20	---	---	---	---	---
6月24日	10:30	---	---	---	---	---
6月24日	10:40	---	---	---	---	---
6月24日	10:50	---	---	---	---	---
6月24日	11:00	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
6月24日	11:10	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
6月24日	11:20	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
6月24日	11:30	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
6月24日	11:40	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
6月24日	11:50	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
6月24日	12:00	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
6月24日	13:10	22.5	3.0	202.5	0.02	0.05
6月24日	13:20	22.5	3.0	202.5	0.02	0.05
6月24日	13:30	0.0	6.0	180.0	0.05	0.10
6月24日	13:40	0.0	6.0	180.0	0.05	0.10
6月24日	13:50	0.0	6.0	180.0	0.05	0.10
6月24日	14:00	0.0	5.0	180.0	0.04	0.08
6月24日	14:10	0.0	5.0	180.0	0.04	0.08

小矢部川河口域 風による漂流ブイの移動量

表3-2

月日	時刻	風向	風速(m/s)	流向	流速(m/s)	流速(ノット)
6月23日	9:30	---	---	---	---	---
6月23日	9:40	---	---	---	---	---
6月23日	9:50	---	---	---	---	---
6月23日	10:00	---	---	---	---	---
6月23日	10:10	---	---	---	---	---
6月23日	10:20	270.0	2.0	90.0	0.02	0.03
6月23日	10:30	270.0	2.0	90.0	0.02	0.03
6月23日	10:40	270.0	2.0	90.0	0.02	0.03
6月23日	10:50	292.5	4.0	112.5	0.03	0.06
6月23日	11:00	292.5	4.0	112.5	0.03	0.06
6月23日	11:10	67.5	3.5	247.5	0.03	0.06
6月23日	11:20	67.5	3.0	247.5	0.02	0.05
6月23日	11:30	90.0	2.0	270.0	0.02	0.03
6月23日	11:40	90.0	2.0	270.0	0.02	0.03
6月23日	11:50	270.0	3.0	90.0	0.02	0.05
6月23日	12:00	270.0	3.0	90.0	0.02	0.05
6月23日	12:10	270.0	3.0	90.0	0.02	0.05
6月23日	12:20	270.0	3.0	90.0	0.02	0.05
6月23日	12:30	270.0	4.0	90.0	0.03	0.06
6月23日	12:40	135.0	1.5	315.0	0.01	0.02
6月23日	12:50	---	---	---	---	---
6月23日	13:00	---	---	---	---	---
6月23日	13:10	---	---	---	---	---
6月23日	13:20	---	---	---	---	---
6月23日	13:30	---	---	---	---	---
6月23日	13:40	---	---	---	---	---
6月23日	13:50	---	---	---	---	---
6月23日	14:00	---	---	---	---	---
6月23日	14:10	---	---	---	---	---
6月23日	14:20	270.0	5.0	90.0	0.04	0.08
6月23日	14:30	270.0	5.0	90.0	0.04	0.08
6月23日	14:40	---	---	---	---	---
6月23日	14:50	---	---	---	---	---
6月23日	15:00	---	---	---	---	---

表4-1

神通川河口域 表層流による漂流ブイの移動量

① 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月24日	9:35	36	46.008	137	13.434			
6月24日	9:40	36	46.032	137	13.404	305.2	0.26	0.50
6月24日	9:45	36	46.080	137	13.380	333.4	0.33	0.64
6月24日	9:50	36	46.080	137	13.320	270.0	0.37	0.72
6月24日	9:55	36	46.080	137	13.278	270.0	0.26	0.50
6月24日	10:00	36	46.140	137	13.206	309.8	0.58	1.12
6月24日	10:05	36	46.146	137	13.146	275.7	0.37	0.72
6月24日	10:10	36	46.164	137	13.080	285.3	0.42	0.82
6月24日	10:15	36	46.176	137	13.014	280.3	0.41	0.80
6月24日	10:20	36	46.182	137	12.948	275.2	0.41	0.80
6月24日	10:25	36	46.188	137	12.882	275.2	0.41	0.80
6月24日	10:30	36	46.206	137	12.816	285.3	0.42	0.82
6月24日	10:35	36	46.218	137	12.768	284.0	0.31	0.59
6月24日	10:40	36	46.236	137	12.726	293.2	0.28	0.55
6月24日	10:45	36	46.248	137	12.678	284.0	0.31	0.59
6月24日	10:50	36	46.266	137	12.630	290.6	0.32	0.62
6月24日	10:55	36	46.266	137	12.570	272.9	0.35	0.69
6月24日	11:00	36	46.296	137	12.528	310.0	0.32	0.61
6月24日	11:05	36	46.296	137	12.474	273.2	0.32	0.61
6月24日	11:10	36	46.308	137	12.426	288.2	0.29	0.57
6月24日	11:15	36	46.332	137	12.378	300.7	0.32	0.63
6月24日	11:20	36	46.332	137	12.342	274.9	0.21	0.40
6月24日	11:25	36	46.350	137	12.300	298.0	0.27	0.53
6月24日	11:30	36	46.374	137	12.246	297.7	0.36	0.69
6月24日	11:35	36	46.392	137	12.204	298.0	0.27	0.53
6月24日	11:40	36	46.398	137	12.150	279.8	0.32	0.62
6月24日	11:45	36	46.422	137	12.102	300.7	0.32	0.63
6月24日	11:50	36	46.434	137	12.048	286.2	0.33	0.64
6月24日	11:55	36	46.416	137	12.012	245.4	0.23	0.44
6月24日	12:00	36	46.428	137	11.958	286.2	0.33	0.64

② 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月24日	13:10	36	46.038	137	13.308			
6月24日	13:15	36	46.056	137	13.254	292.5	0.35	0.68
6月24日	13:20	36	46.074	137	13.212	298.2	0.28	0.55
6月24日	13:25	36	46.074	137	13.146	277.0	0.41	0.80
6月24日	13:30	36	46.080	137	13.092	284.6	0.34	0.67
6月24日	13:35	36	46.080	137	13.044	279.5	0.30	0.58
6月24日	13:40	36	46.068	137	12.996	265.3	0.30	0.58
6月24日	13:45	36	46.050	137	12.954	256.7	0.27	0.52
6月24日	13:50	36	46.032	137	12.924	251.7	0.20	0.38
6月24日	13:55	36	46.026	137	12.864	270.7	0.37	0.72
6月24日	14:00	36	46.008	137	12.834	249.4	0.20	0.38
6月24日	14:05	36	45.990	137	12.798	252.6	0.23	0.45
6月24日	14:15	36	45.966	137	12.732	260.9	0.21	0.40
6月24日	14:20	36	45.948	137	12.702	249.4	0.20	0.38
6月24日	14:25	36	45.948	137	12.672	282.6	0.19	0.37
6月24日	14:30	36	45.960	137	12.660	327.3	0.14	0.27

神通川河口域 表層流による漂流ブイの移動量

③ 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月24日	9:35	36	45.972	137	13.536			
6月24日	9:40	36	45.978	137	13.542	18.2	0.04	0.08
6月24日	9:45	36	46.008	137	13.530	338.2	0.20	0.39
6月24日	9:50	36	46.038	137	13.518	338.2	0.20	0.39
6月24日	9:55	36	46.080	137	13.494	330.3	0.30	0.58
6月24日	10:00	36	46.110	137	13.464	315.0	0.26	0.51
6月24日	10:05	36	46.140	137	13.422	305.5	0.32	0.62
6月24日	10:10	36	46.170	137	13.374	302.0	0.35	0.68
6月24日	10:15	36	46.206	137	13.320	303.7	0.40	0.78
6月24日	10:20	36	46.230	137	13.260	291.8	0.40	0.78
6月24日	10:25	36	46.254	137	13.188	288.4	0.47	0.91
6月24日	10:30	36	46.278	137	13.122	290.0	0.43	0.84
6月24日	10:35	36	46.284	137	13.044	274.4	0.48	0.94
6月24日	10:40	36	46.308	137	12.972	288.4	0.47	0.91
6月24日	10:45	36	46.326	137	12.900	284.0	0.46	0.89
6月24日	10:50	36	46.350	137	12.852	296.6	0.33	0.64
6月24日	10:55	36	46.374	137	12.804	300.7	0.32	0.63
6月24日	11:00	36	46.398	137	12.768	309.0	0.26	0.51
6月24日	11:05	36	46.416	137	12.732	302.2	0.24	0.47
6月24日	11:10	36	46.422	137	12.678	279.8	0.32	0.62
6月24日	11:15	36	46.440	137	12.642	302.2	0.24	0.47
6月24日	11:20	36	46.464	137	12.606	309.0	0.26	0.51
6月24日	11:25	36	46.476	137	12.570	294.1	0.22	0.44
6月24日	11:30	36	46.494	137	12.534	302.2	0.24	0.47
6月24日	11:35	36	46.518	137	12.492	304.4	0.29	0.57
6月24日	11:40	36	46.536	137	12.462	307.5	0.21	0.41
6月24日	11:45	36	46.572	137	12.426	319.5	0.32	0.61
6月24日	11:50	36	46.578	137	12.396	288.1	0.18	0.34
6月24日	11:55	36	46.620	137	12.348	314.8	0.39	0.76

④ 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月24日	13:10	36	46.056	137	13.392			
6月24日	13:15	36	46.056	137	13.338	274.1	0.32	0.63
6月24日	13:20	36	46.098	137	13.320	340.2	0.30	0.58
6月24日	13:30	36	46.116	137	13.236	292.1	0.28	0.54
6月24日	13:35	36	46.128	137	13.188	292.7	0.32	0.62
6月24日	13:40	36	46.116	137	13.134	265.8	0.33	0.65
6月24日	13:45	36	46.122	137	13.092	288.5	0.27	0.53
6月24日	13:50	36	46.104	137	13.038	259.6	0.34	0.66
6月24日	13:55	36	46.110	137	13.002	289.5	0.24	0.46
6月24日	14:00	36	46.092	137	12.954	256.8	0.30	0.59
6月24日	14:05	36	46.092	137	12.906	278.0	0.30	0.58
6月24日	14:10	36	46.086	137	12.852	270.8	0.33	0.65
6月24日	14:15	36	46.068	137	12.822	249.4	0.20	0.38
6月24日	14:20	36	46.062	137	12.774	270.9	0.30	0.58
6月24日	14:25	36	46.056	137	12.738	271.1	0.22	0.43
6月24日	14:30	36	46.050	137	12.696	271.0	0.26	0.50
6月24日	14:35	36	46.050	137	12.648	278.0	0.30	0.58
6月24日	14:40	36	46.038	137	12.618	260.0	0.19	0.37

表4-2

小矢部川河口域 表層流による漂流ブイの移動量

① 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月23日	9:30	36	47.688	137	4.194			
6月23日	9:35	36	47.676	137	4.260	100.3	0.41	0.80
6月23日	9:40	36	47.664	137	4.314	102.5	0.34	0.66
6月23日	9:45	36	47.658	137	4.374	95.7	0.37	0.72
6月23日	9:50	36	47.658	137	4.416	90.0	0.26	0.50

② 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月23日	10:30	36	47.682	137	4.200			
6月23日	10:35	36	47.688	137	4.272	85.1	0.43	0.83
6月23日	10:40	36	47.676	137	4.338	100.7	0.40	0.77
6月23日	10:45	36	47.676	137	4.380	86.8	0.23	0.45
6月23日	10:50	36	47.676	137	4.428	87.3	0.27	0.52
6月23日	10:55	36	47.670	137	4.476	95.2	0.27	0.52
6月23日	11:00	36	47.676	137	4.530	80.7	0.31	0.60
6月23日	11:05	36	47.682	137	4.578	81.5	0.33	0.64
6月23日	11:10	36	47.694	137	4.638	77.9	0.41	0.79
6月23日	11:15	36	47.682	137	4.674	104.7	0.25	0.49
6月23日	11:20	36	47.682	137	4.710	87.8	0.25	0.48
6月23日	11:25	36	47.682	137	4.752	90.0	0.28	0.54
6月23日	11:30	36	47.676	137	4.794	97.6	0.28	0.54
6月23日	11:35	36	47.676	137	4.836	90.0	0.28	0.54
6月23日	11:40	36	47.670	137	4.872	98.8	0.24	0.47
6月23日	11:45	36	47.676	137	4.896	73.3	0.13	0.25

③ 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月23日	12:20	36	47.658	137	4.368			
6月23日	12:30	36	47.634	137	4.476	103.9	0.31	0.60
6月23日	12:35	36	47.640	137	4.530	85.3	0.34	0.67
6月23日	12:40	36	47.628	137	4.584	103.6	0.35	0.68
6月23日	12:45	36	47.640	137	4.626	74.1	0.27	0.52
6月23日	12:50	36	47.634	137	4.692	95.2	0.41	0.80
6月23日	13:00	36	47.640	137	4.800	86.8	0.33	0.65
6月23日	13:05	36	47.652	137	4.848	76.0	0.31	0.59
6月23日	13:10	36	47.676	137	4.890	60.3	0.30	0.58
6月23日	13:15	36	47.664	137	4.920	111.8	0.20	0.39
6月23日	13:20	36	47.682	137	4.944	53.1	0.19	0.36
6月23日	13:25	36	47.688	137	4.974	78.7	0.19	0.37
6月23日	13:30	36	47.706	137	4.998	53.1	0.19	0.36
6月23日	13:40	36	47.730	137	5.022	45.0	0.10	0.20
6月23日	13:45	36	47.736	137	5.028	45.0	0.05	0.10
6月23日	13:50	36	47.742	137	5.052	76.0	0.15	0.30
6月23日	14:00	36	47.766	137	5.082	51.3	0.12	0.23
6月23日	14:05	36	47.772	137	5.088	45.0	0.05	0.10
6月23日	14:10	36	47.784	137	5.094	26.6	0.08	0.16
6月23日	14:15	36	47.790	137	5.118	70.9	0.11	0.22
6月23日	14:20	36	47.796	137	5.136	62.0	0.08	0.15
6月23日	14:25	36	47.802	137	5.154	62.0	0.08	0.15
6月23日	14:30	36	47.808	137	5.160	353.2	0.04	0.07
6月23日	14:35	36	47.820	137	5.190	68.2	0.20	0.39
6月23日	14:40	36	47.826	137	5.202	63.4	0.08	0.16
6月23日	14:45	36	47.838	137	5.238	71.6	0.23	0.46
6月23日	14:55	36	47.856	137	5.304	74.7	0.21	0.41

小矢部川河口域 表層流による漂流ブイの移動量

④ 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月23日	9:25	36	47.736	137	4.140			
6月23日	9:30	36	47.742	137	4.194	83.7	0.34	0.65
6月23日	9:35	36	47.736	137	4.248	96.3	0.34	0.65
6月23日	9:40	36	47.748	137	4.302	77.5	0.34	0.66
6月23日	9:45	36	47.754	137	4.338	80.5	0.23	0.44
6月23日	9:50	36	47.772	137	4.380	66.8	0.28	0.55
6月23日	9:55	36	47.784	137	4.410	68.2	0.20	0.39
6月23日	10:00	36	47.802	137	4.458	69.4	0.32	0.62
6月23日	10:05	36	47.814	137	4.488	68.2	0.20	0.39
6月23日	10:10	36	47.808	137	4.500	116.6	0.08	0.16
6月23日	10:15	36	47.820	137	4.542	73.0	0.25	0.49
6月23日	10:20	36	47.820	137	4.560	90.0	0.09	0.18
6月23日	10:25	36	47.832	137	4.590	66.3	0.18	0.36
6月23日	10:30	36	47.838	137	4.608	68.6	0.10	0.20
6月23日	10:35	36	47.862	137	4.656	62.1	0.32	0.62
6月23日	10:40	36	47.868	137	4.686	77.6	0.17	0.34
6月23日	10:45	36	47.880	137	4.710	53.6	0.15	0.28
6月23日	10:50	36	47.874	137	4.722	119.3	0.05	0.10
6月23日	10:55	36	47.892	137	4.740	33.0	0.15	0.29
6月23日	11:00	36	47.898	137	4.782	77.7	0.23	0.45
6月23日	11:05	36	47.910	137	4.812	68.1	0.23	0.44
6月23日	11:10	36	47.922	137	4.842	68.1	0.23	0.44
6月23日	11:15	36	47.898	137	4.866	129.0	0.22	0.43
6月23日	11:20	36	47.910	137	4.884	58.1	0.16	0.31
6月23日	11:25	36	47.904	137	4.902	106.2	0.13	0.26
6月23日	11:30	36	47.892	137	4.914	129.3	0.12	0.23
6月23日	11:35	36	47.892	137	4.926	90.0	0.09	0.18
6月23日	11:40	36	47.886	137	4.932	124.6	0.07	0.13
6月23日	11:45	36	47.886	137	4.944	90.0	0.05	0.10
6月23日	11:50	36	47.886	137	4.950	90.0	0.01	0.02
6月23日	11:55	36	47.886	137	4.956	90.0	0.01	0.02

⑤ 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月23日	12:10	36	47.874	137	4.110			
6月23日	12:15	36	47.862	137	4.116	170.7	0.08	0.15
6月23日	12:20	36	47.862	137	4.128	90.0	0.05	0.10
6月23日	12:25	36	47.868	137	4.140	47.8	0.06	0.11
6月23日	12:30	36	47.898	137	4.152	12.5	0.19	0.37
6月23日	12:35	36	47.874	137	4.176	135.0	0.22	0.43
6月23日	12:40	36	47.868	137	4.206	103.3	0.20	0.39
6月23日	12:45	36	47.892	137	4.218	26.6	0.17	0.32
6月23日	12:50	36	47.904	137	4.236	56.3	0.13	0.26
6月23日	12:55	36	47.898	137	4.260	104.0	0.15	0.30
6月23日	13:00	36	47.916	137	4.260	0.0	0.11	0.22
6月23日	13:05	36	47.928	137	4.272	45.0	0.10	0.20
6月23日	13:10	36	47.922	137	4.278	135.0	0.05	0.10
6月23日	13:15	36	47.940	137	4.272	341.6	0.12	0.23
6月23日	13:20	36	47.952	137	4.260	315.0	0.10	0.20
6月23日	13:25	36	47.958	137	4.242	288.4	0.12	0.23
6月23日	13:30	36	47.952	137	4.224	251.6	0.12	0.23
6月23日	13:35	36	47.964	137	4.212	315.0	0.10	0.20
6月23日	13:40	36	47.970	137	4.194	288.4	0.12	0.23
6月23日	13:45	36	47.970	137	4.170	270.0	0.15	0.29
6月23日	13:50	36	47.982	137	4.158	315.0	0.10	0.20
6月23日	13:55	36	47.976	137	4.140	251.6	0.12	0.23
6月23日	14:00	36	47.982	137	4.104	279.5	0.23	0.44

表4-2

小矢部川河口域 表層流による漂流ブイの移動量

⑥ 月日	時刻	緯度		経度		移動方向 (deg)	移動速度 (m/s)	移動速度 (ノット)
		度	分	度	分			
6月23日	14:05	36	47.784	137	4.230			
6月23日	14:10	36	47.784	137	4.260	90.0	0.19	0.36
6月23日	14:15	36	47.778	137	4.266	186.8	0.04	0.07
6月23日	14:20	36	47.796	137	4.272	357.7	0.11	0.22
6月23日	14:25	36	47.796	137	4.284	90.0	0.03	0.06
6月23日	14:30	36	47.802	137	4.302	62.0	0.08	0.15
6月23日	14:35	36	47.808	137	4.302	0.0	0.04	0.07
6月23日	14:40	36	47.808	137	4.314	90.0	0.07	0.14
6月23日	14:45	36	47.820	137	4.314	0.0	0.07	0.14
6月23日	14:50	36	47.820	137	4.320	90.0	0.04	0.07
6月23日	14:55	36	47.820	137	4.326	90.0	0.04	0.07
6月23日	15:00	36	47.838	137	4.332	18.4	0.12	0.23

station L1-st.2
北緯 36° 46' 25"
東経 137° 14' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.38	18.01
1.00	22.83	25.73
2.00	22.26	30.77
3.00	21.24	32.27
4.00	20.90	32.44
5.00	20.48	32.60
6.00	19.93	32.84
7.00	18.90	33.49
8.00	18.68	33.63
9.00	18.49	33.71
10.00	18.34	33.79
11.00	18.28	33.82

station L1-st.3
北緯 36° 46' 45"
東経 137° 14' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.52	21.29
1.00	22.64	27.61
2.00	21.73	31.86
3.00	21.06	32.43
4.00	20.53	32.54
5.00	20.36	32.76
6.00	19.79	33.01
7.00	19.03	33.40
8.00	18.65	33.64
9.00	18.54	33.67
10.00	18.52	33.72
15.00	18.28	33.87

station L1-st.4
北緯 36° 47' 05"
東経 137° 14' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.97	18.17
1.00	22.63	29.58
2.00	21.69	32.14
3.00	21.02	32.50
4.00	20.48	32.64
5.00	20.70	33.16
6.00	20.03	32.95
7.00	19.21	33.43
8.00	18.83	33.81
9.00	18.80	33.82
10.00	18.79	33.83
15.00	18.46	33.93
20.00	18.43	33.93
22.00	18.23	33.94

station L2-st.1
北緯 36° 46' 05"
東経 137° 13' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.18	19.57
1.00	23.03	25.28
2.00	22.78	28.59
3.00	20.31	32.50
4.00	19.09	33.37
5.00	18.75	33.57
6.00	18.65	33.61
7.00	18.57	33.66
8.00	18.45	33.71
9.00	18.38	33.76
10.00	18.34	33.79
15.00	18.04	33.90
20.00	17.77	33.99
25.00	17.57	34.06
27.00	17.36	34.07

station L2-st.2
北緯 36° 46' 25"
東経 137° 13' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.02	21.69
1.00	22.77	26.65
2.00	21.95	31.61
3.00	20.79	32.46
4.00	20.31	32.70
5.00	19.20	33.27
6.00	18.61	33.68
7.00	18.45	33.76
8.00	18.38	33.79
9.00	18.34	33.82
10.00	18.32	33.83

station L2-st.3
北緯 36° 46' 45"
東経 137° 13' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.66	17.46
1.00	22.46	25.41
2.00	21.62	31.75
3.00	21.07	32.45
4.00	20.52	32.57
5.00	20.25	32.75
6.00	19.20	33.31
7.00	18.68	33.59
8.00	18.48	33.72
9.00	18.47	33.71
10.00	18.46	33.73
13.00	18.35	33.83

station L2-st.4
北緯 36° 47' 05"
東経 137° 13' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.55	22.63
1.00	22.51	29.08
2.00	21.77	31.95
3.00	20.94	32.49
4.00	20.44	32.63
5.00	20.50	32.94
6.00	19.83	32.99
7.00	18.90	33.67
8.00	18.86	33.74
9.00	18.86	33.75
10.00	18.82	33.79
15.00	18.58	33.95
20.00	18.35	33.99
25.00	17.83	34.06
30.00	17.56	34.14

station L3-st.1
北緯 36° 46' 05"
東経 137° 13' 25"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	---	---
1.00	22.68	25.96
2.00	20.20	32.46
3.00	18.68	33.63
4.00	18.53	33.70
5.00	18.49	33.71
6.00	18.44	33.74
7.00	18.43	33.76
8.00	18.41	33.76
9.00	18.39	33.77
10.00	18.39	33.77
15.00	18.38	33.76
20.00	17.56	34.06
23.00	17.49	34.06

station L3-st.2
北緯 36° 46' 25"
東経 137° 13' 25"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	20.61	10.28
1.00	22.82	27.70
2.00	21.63	31.91
3.00	20.62	32.51
4.00	19.90	32.91
5.00	19.15	33.32
6.00	18.65	33.67
7.00	18.48	33.74
8.00	18.45	33.77
9.00	18.44	33.78
10.00	18.42	33.78
15.00	18.41	33.88
20.00	17.74	33.99
25.00	17.37	34.12
30.00	17.19	34.17

station L3-st.3
北緯 36° 46' 45"
東経 137° 13' 25"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.48	15.39
1.00	22.16	30.92
2.00	21.12	32.42
3.00	20.43	32.63
4.00	20.13	32.96
5.00	19.02	33.44
6.00	18.79	33.69
7.00	18.74	33.79
8.00	18.53	33.74
9.00	18.43	33.76
10.00	18.43	33.74
15.00	18.41	33.98
20.00	17.60	34.05
25.00	17.42	34.11
30.00	17.23	34.19

station L3-st.4
北緯 36° 47' 05"
東経 137° 13' 25"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	23.19	21.22
1.00	22.85	25.29
2.00	21.81	31.35
3.00	20.86	32.46
4.00	20.50	32.68
5.00	20.22	33.09
6.00	19.39	33.44
7.00	18.93	33.74
8.00	18.80	33.83
9.00	18.75	33.87
10.00	18.51	33.93
15.00	18.42	33.95
20.00	17.99	34.03
25.00	17.53	34.10
30.00	17.38	34.18

station L4-st.1
北緯 36° 46' 05"
東経 137° 13' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.41	15.95
1.00	23.77	26.54
2.00	22.03	31.51
3.00	20.03	32.98
4.00	19.00	33.48
5.00	18.52	33.75
6.00	18.43	33.85
7.00	18.43	33.86

station L4-st.2
北緯 36° 46' 25"
東経 137° 13' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	23.58	18.72
1.00	24.27	21.63
2.00	21.39	32.19
3.00	20.19	32.80
4.00	19.81	33.02
5.00	18.94	33.49
6.00	18.44	33.78
7.00	18.38	33.82
8.00	18.35	33.82
9.00	18.32	33.86
10.00	18.26	33.90
13.00	18.13	33.96

station L4-st.3
北緯 36° 46' 45"
東経 137° 13' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	24.55	22.75
1.00	20.74	32.84
2.00	19.33	33.32
3.00	18.80	33.62
4.00	18.62	33.69
5.00	18.53	33.74
6.00	18.57	33.78
7.00	18.47	33.75
8.00	18.41	33.79
9.00	18.35	33.84
10.00	18.30	33.88
15.00	18.39	33.98
20.00	17.86	34.02
25.00	17.44	34.11
30.00	17.02	34.22

station L4-st.4
北緯 36° 47' 05"
東経 137° 13' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	19.07	33.45
1.00	18.82	33.72
2.00	18.80	33.82
3.00	18.56	33.70
4.00	18.49	33.94
5.00	18.60	33.98
6.00	18.64	33.95
7.00	18.60	33.94
8.00	18.52	33.95
9.00	18.38	33.96
10.00	18.35	33.98
15.00	17.89	34.06
20.00	17.55	34.05
25.00	17.11	34.23
30.00	16.92	34.26

station L5-st.1
北緯 36° 45' 56"
東経 137° 12' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.92	21.48
1.00	23.40	26.89
2.00	23.65	31.09
3.00	19.60	33.16
4.00	18.92	33.61
5.00	18.82	33.69
6.00	18.74	33.72

station L5-st.2
北緯 36° 46' 05"
東経 137° 12' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	24.28	21.37
1.00	23.35	28.02
2.00	22.70	29.26
3.00	19.28	33.39
4.00	18.79	33.66
5.00	18.60	33.69
6.00	18.57	33.72
7.00	18.54	33.76
8.00	18.53	33.80

station L5-st.3
北緯 36° 46' 25"
東経 137° 12' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	23.14	15.58
1.00	25.42	22.71
2.00	21.30	31.91
3.00	19.88	32.97
4.00	19.27	33.32
5.00	18.59	33.70
6.00	18.46	33.78
7.00	18.42	33.83
8.00	18.38	33.91
9.00	18.38	33.92
10.00	18.38	33.92
13.00	18.37	33.93

station L5-st.4

北緯 36° 46' 45"

東経 137° 12' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.30	11.52
1.00	24.34	17.99
2.00	21.44	32.08
3.00	19.99	32.86
4.00	18.86	33.57
5.00	18.58	33.71
6.00	18.51	33.73
7.00	18.43	33.77
8.00	18.38	33.88
9.00	18.47	33.93
10.00	18.46	33.94
15.00	18.26	33.94
17.00	18.03	33.98

station L5-st.5

北緯 36° 47' 05"

東経 137° 12' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	25.14	20.10
1.00	23.86	26.19
2.00	21.17	32.31
3.00	20.32	32.70
4.00	18.98	33.50
5.00	18.84	33.70
6.00	18.82	33.80
7.00	18.67	33.88
8.00	18.64	33.94
9.00	18.60	33.94
10.00	18.52	33.92
15.00	18.31	34.00
20.00	18.10	33.99
22.00	17.87	34.04

station L1-st.1
北緯 36° 47' 19"
東経 137° 05' 19"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	20.68	21.55
1.00	20.78	30.06
2.00	20.32	32.42
3.00	19.97	32.84
4.00	19.25	33.35
5.00	18.71	33.72
6.00	18.42	33.87
7.00	18.31	33.90
8.00	18.27	33.92
9.00	18.24	33.93
10.00	18.16	33.95
15.00	17.91	34.02
20.00	17.50	34.09
25.00	17.07	34.12
30.00	16.84	34.21

station L1-st.2
北緯 36° 47' 29"
東経 137° 05' 39"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.12	24.90
1.00	20.73	32.00
2.00	20.10	32.74
3.00	19.83	32.96
4.00	19.21	33.39
5.00	19.06	33.52
6.00	18.84	33.67
7.00	18.47	33.80
8.00	18.30	33.91
9.00	18.23	33.94
10.00	18.13	33.94
12.00	17.90	34.03

station L1-st.3
北緯 36° 47' 39"
東経 137° 05' 59"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.57	25.33
1.00	21.69	28.15
2.00	20.67	32.19
3.00	19.92	32.91
4.00	19.80	32.97
5.00	18.99	33.55
6.00	18.81	33.64
7.00	18.58	33.78
8.00	18.47	33.84
9.00	18.29	33.90
10.00	18.21	33.94
14.00	17.76	34.02

station L1-st.4
北緯 36° 47' 49"
東経 137° 06' 19"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.70	23.08
1.00	21.72	25.43
2.00	21.35	30.80
3.00	21.26	31.84
4.00	20.31	32.58
5.00	19.81	32.99
6.00	19.54	33.11
7.00	18.64	33.72
8.00	18.32	33.89
9.00	18.10	33.96
10.00	18.03	34.00
15.00	17.59	34.05
16.00	17.51	34.09

station L1-st.5
北緯 36° 47' 59"
東経 137° 06' 39"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.62	19.87
1.00	21.70	28.09
2.00	21.60	31.65
3.00	21.49	31.98
4.00	21.42	32.15
5.00	20.90	32.37
6.00	20.09	32.80
7.00	19.62	33.12
8.00	19.26	33.32
9.00	18.35	33.88
10.00	18.12	33.97
15.00	17.57	34.14
20.00	17.20	34.18

station L2-st.1
北緯 36° 47' 26"
東経 137° 04' 56"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	20.07	24.74
1.00	20.12	29.77
2.00	20.02	31.89
3.00	19.40	32.68
4.00	19.30	33.06
5.00	18.98	33.54
6.00	18.70	33.76
7.00	18.61	33.80
8.00	18.41	33.85
9.00	18.31	33.87

station L2-st.2
北緯 36° 47' 36"
東経 137° 05' 16"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.52	11.41
1.00	21.41	27.66
2.00	20.74	32.09
3.00	20.07	32.81
4.00	19.86	32.95
5.00	19.82	32.94
6.00	19.49	33.21
7.00	19.12	33.44
8.00	18.83	33.68
9.00	18.60	33.81
10.00	18.44	33.82
15.00	17.71	34.08
20.00	17.67	34.03
25.00	17.24	34.12
30.00	17.00	34.14

station L2-st.3
北緯 36° 47' 46"
東経 137° 05' 36"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.97	9.59
1.00	21.64	21.12
2.00	21.58	30.50
3.00	20.51	32.51
4.00	20.30	32.70
5.00	19.86	32.94
6.00	19.38	33.29
7.00	19.15	33.46
8.00	18.76	33.70
9.00	18.44	33.85
10.00	18.31	33.91
15.00	17.73	34.09

station L2-st.4
北緯 36° 47' 56"
東経 137° 05' 56"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.56	26.22
1.00	21.60	30.82
2.00	21.39	31.83
3.00	20.57	32.49
4.00	20.34	32.69
5.00	19.96	32.90
6.00	19.16	33.52
7.00	18.97	33.65
8.00	18.71	33.75
9.00	18.21	33.94
10.00	18.05	33.98
15.00	17.49	34.16
17.00	17.41	34.17

station L2-st.5
北緯 36° 48' 06"
東経 137° 06' 16"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.09	21.43
1.00	21.61	31.01
2.00	21.53	31.85
3.00	21.49	32.05
4.00	21.40	32.18
5.00	20.58	32.54
6.00	20.13	32.80
7.00	19.15	33.49
8.00	18.81	33.75
9.00	18.42	33.88
10.00	18.23	33.94
15.00	17.69	34.13
20.00	17.06	34.22
21.00	16.94	34.25

station L3-st.1
北緯 36° 47' 33"
東経 137° 04' 33"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	20.92	23.06
1.00	20.36	32.39
2.00	20.25	32.55
3.00	19.68	33.03
4.00	19.50	33.17
5.00	19.28	33.44

station L3-st.2
北緯 36° 47' 43"
東経 137° 04' 53"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.07	17.47
1.00	21.08	23.59
2.00	20.52	32.50
3.00	20.30	32.66
4.00	20.18	32.74
5.00	19.65	33.15
6.00	19.26	33.49
7.00	19.02	33.69
8.00	18.90	33.76
9.00	18.81	33.77
10.00	18.67	33.80
15.00	18.38	33.92
20.00	17.86	34.04
25.00	17.57	34.10
30.00	17.26	34.10

station L3-st.3
北緯 36° 47' 53"
東経 137° 05' 13"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.75	19.26
1.00	21.59	24.12
2.00	21.12	32.12
3.00	20.59	32.46
4.00	20.35	32.67
5.00	20.22	32.73
6.00	19.77	33.08
7.00	19.34	33.43
8.00	18.86	33.77
9.00	18.65	33.86
10.00	18.60	33.88
15.00	18.04	34.03
20.00	17.71	34.11
25.00	17.50	34.13
30.00	17.25	34.16

station L3-st.4
北緯 36° 48' 03"
東経 137° 05' 33"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.68	20.52
1.00	21.67	24.08
2.00	21.62	31.55
3.00	21.46	31.98
4.00	20.75	32.41
5.00	20.20	32.76
6.00	19.71	33.08
7.00	19.08	33.62
8.00	18.81	33.81
9.00	18.69	33.79
10.00	18.47	33.91
15.00	18.02	34.04
20.00	17.69	34.11
25.00	17.45	34.14
30.00	17.32	34.16

station L3-st.5
北緯 36° 48' 13"
東経 137° 05' 53"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.29	23.75
1.00	21.64	31.05
2.00	21.54	31.80
3.00	21.48	32.05
4.00	21.45	32.16
5.00	20.93	32.42
6.00	20.12	32.82
7.00	19.39	33.37
8.00	19.06	33.70
9.00	18.72	33.82
10.00	18.62	33.86
15.00	17.85	34.09
20.00	17.48	34.18
25.00	17.15	34.21
30.00	17.03	34.23

station L4-st.1
北緯 36° 47' 40"
東経 137° 04' 10"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	20.59	14.22
1.00	20.49	32.15
2.00	20.30	32.58
3.00	20.22	32.66
4.00	20.02	32.82
5.00	19.83	32.96
6.00	19.27	33.35
7.00	19.07	33.49
8.00	18.98	33.51
9.00	18.78	33.61
10.00	18.78	33.65
12.00	18.46	33.83

station L4-st.2
北緯 36° 47' 50"
東経 137° 04' 32"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.34	21.58
1.00	21.66	29.72
2.00	21.01	31.84
3.00	20.46	32.57
4.00	20.45	32.58
5.00	20.22	32.67
6.00	19.29	33.36
7.00	19.15	33.50
8.00	18.98	33.58
9.00	18.92	33.61
10.00	18.81	33.70
15.00	18.26	33.93
20.00	18.12	33.97
25.00	17.43	34.10
30.00	17.12	34.16

station L4-st.3
北緯 36° 48' 00"
東経 137° 04' 52"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.76	21.35
1.00	21.69	27.65
2.00	21.41	31.85
3.00	21.07	32.16
4.00	20.71	32.40
5.00	20.20	32.73
6.00	19.61	33.25
7.00	19.42	33.41
8.00	19.22	33.58
9.00	18.95	33.75
10.00	18.88	33.79
15.00	18.43	33.89
20.00	17.99	33.99
25.00	17.57	34.10
30.00	17.32	34.12

station L4-st.4

北緯 36° 48' 10"

東経 137° 05' 12"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.77	20.93
1.00	21.67	30.56
2.00	21.61	31.63
3.00	21.44	31.82
4.00	20.88	32.39
5.00	20.67	32.48
6.00	19.89	33.00
7.00	19.47	33.41
8.00	19.13	33.63
9.00	19.03	33.71
10.00	18.81	33.80
15.00	18.20	34.00
20.00	17.63	34.11
25.00	17.43	34.16
30.00	17.43	34.18

station L4-st.5

北緯 36° 48' 20"

東経 137° 05' 32"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	23.11	23.19
1.00	21.68	30.91
2.00	21.60	31.62
3.00	21.55	31.89
4.00	21.43	32.15
5.00	20.98	32.37
6.00	19.98	32.86
7.00	19.42	33.48
8.00	19.07	33.69
9.00	18.97	33.74
10.00	18.92	33.74
15.00	18.04	34.03
20.00	17.63	34.14
25.00	17.37	34.19
30.00	17.19	34.18

station L5-st.1

北緯 36° 47' 50"

東経 137° 04' 10"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.30	17.70
1.00	21.46	30.58
2.00	20.86	31.67
3.00	20.53	32.17
4.00	19.56	33.09
5.00	19.34	33.23
6.00	18.73	33.53
7.00	18.45	33.80
8.00	18.35	33.88
9.00	18.29	33.92
10.00	18.27	33.92
15.00	18.12	33.97
18.00	17.33	34.11

station L5-st.2

北緯 36° 48' 00"

東経 137° 04' 22"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.47	30.00
1.00	21.14	31.90
2.00	20.90	32.18
3.00	20.65	32.23
4.00	19.12	33.40
5.00	18.73	33.61
6.00	18.65	33.67
7.00	18.46	33.78
8.00	18.40	33.82
9.00	18.20	33.92
10.00	18.17	33.94
11.00	18.18	33.93

station L5-st.3

北緯 36° 48' 15"

東経 137° 04' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	21.81	30.26
1.00	21.55	30.60
2.00	21.05	31.93
3.00	19.58	32.99
4.00	19.26	33.25
5.00	18.83	33.61
6.00	18.68	33.79
7.00	18.65	33.83
8.00	18.58	33.85
9.00	18.49	33.88
10.00	18.24	33.95
15.00	18.00	34.03

station L6-st.1

北緯 36° 48' 17"

東経 137° 04' 49"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.02	24.88
1.00	21.72	28.88
2.00	21.58	31.60
3.00	21.36	32.01
4.00	20.95	32.27
5.00	20.18	32.76
6.00	19.54	33.32
7.00	19.50	33.40
8.00	19.40	33.50
9.00	19.35	33.56
10.00	19.27	33.62
13.00	18.87	33.77

station L6-st.2

北緯 36° 48' 27"

東経 137° 05' 09"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	23.22	20.08
1.00	21.59	31.68
2.00	21.40	32.02
3.00	21.00	32.29
4.00	20.53	32.54
5.00	20.13	32.81
6.00	19.75	33.09
7.00	19.63	33.25
8.00	19.60	33.42
9.00	19.51	33.43
10.00	19.09	33.65
15.00	18.66	33.86
20.00	18.11	33.99
22.00	17.92	34.00

station L7-st.1

北緯 36° 48' 24"

東経 137° 04' 26"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.13	27.82
1.00	21.61	31.45
2.00	21.25	32.03
3.00	21.07	32.15
4.00	20.27	32.72
5.00	20.11	32.83
6.00	19.71	33.31
7.00	19.57	33.41
8.00	19.31	33.60
9.00	19.06	33.67
10.00	18.72	33.87
11.00	18.72	33.85

station L7-st.2

北緯 36° 48' 34"

東経 137° 04' 46"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	22.75	24.98
1.00	21.88	30.96
2.00	21.58	31.83
3.00	21.22	32.17
4.00	20.74	32.40
5.00	20.52	32.54
6.00	19.91	32.97
7.00	19.69	33.20
8.00	19.61	33.38
9.00	19.25	33.57
10.00	19.06	33.69
15.00	18.76	33.82
20.00	18.33	33.94
21.00	18.18	33.97