

富山湾共同環境調査報告書

平成 1 6 年第 5 号

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

4. 調査期間及び経過概要

（1）現地作業期間

平成16年11月22日から11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11月26日から平成17年1月27日までの内15日間

（3）経過概要

11月22日	本部発、伏木海上保安部着、調査機器架設調整
11月23日	神通川河口域の調査（流況・水温・塩分調査等）
11月24日	小矢部川河口域の調査（流況・水温・塩分調査等）
11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

付図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。

付図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4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、超音波流速計（流速）調査線の内、付図1のL1～L5及び付図2のL1～L7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) STDによる水温・塩分調査

付図1のSTD(水温・塩分)調査点(21点)のうち、漂砂による水深変化により欠測としたL5-1点以外の調査点(20点)において、STDにより表面から30m付近までの水温・塩分を調査した。

付図2のSTD(水温・塩分)調査点(27点)のうち、定置網の設置により欠測としたL6-2点以外の調査点(26点)において、STD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。

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・右岸流域共に北東方~北西方で0.07ノット~0.84ノットであった。(図2-1、表1-1参照)

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・右岸流域共に北北東方~東南東方で0.11ノット~0.71ノットであった。(図2-2、表1-2参照)

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

ドロークによる水没分を加味

1mのドローク : 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 \dots \dots

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、北方～南西方で0.03ノット～0.05ノットであった。

(表3-1参照)

小矢部川河口域の風圧流は、北北東方～南東方で0.02ノット～0.10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。

$$D = V - U \quad \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$$

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・右岸流域共に北東方～北西方で0.10ノット～0.82ノットであった。(表4-1参照)

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・右岸流域共に北北東方～東方で0.05ノット～0.66ノットであった。(表4-2参照)

(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～図3-5)

神通川河口域の第1層(水面下3m層)の流況は、ほぼ西方で0.02ノット～1.17ノットであった。

第3層(水面下5m層)の流況は、ほぼ西方で0.01ノット～1.13ノットであった。

第8層(水面下10m層)の流況は、ほぼ西方で0.01ノット～0.94ノットであった。

第18層(水面下20m層)の流況は、流向が不規則で0.01ノット～0.66ノットであった。

第28層(水面下30m層)の流況は、流向が不規則で0.02ノット～0.62ノットであった。

小矢部川河口域A D C P流況図(図4-1～図4-5)

小矢部川河口域の第1層(水面下3m層)の流況は、流向が不規則で0.01ノット～0.59ノットであった。

第3層(水面下5m層)、第8層(水面下10m層)の流況は、流向が不規則で0.01ノット～0.47ノットであった。

第18層(水面下20m層)の流況は、流向が不規則で0.01ノット～0.44ノットであった。

第28層(水面下30m層)の流況は、流向が不規則で0.01ノット～0.46ノットであった。

(3) S T D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 ~ 図5-10)

神通川河口域の表面水温は、12 台 ~ 18 台であった。

5m層水温は、17 台 ~ 19 台であった。

10m層、20m層水温は、18 台 ~ 19 台であった。

30m層水温は、19 台であった。

神通川河口域の表面塩分は、9台 ~ 32台であった。

5m層、10m層塩分は、32台 ~ 33台であった。

20m層、30m層塩分は、33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 ~ 図6-10)

小矢部川河口域の表面水温は、16 台 ~ 19 台であった。

5m層、10m層、20m層、30m層水温は、18 台 ~ 19 台であった。

小矢部川河口域の表面塩分は、20台 ~ 33台であった。

5m層、10m層、20m層、30m層塩分は、33台であった。

神通川河口域水温・塩分各鉛直断面図 (図7-1 ~ 図7-10)

神通川河口域の L 1 線、L 2 線の水温は、14 台 ~ 19 台であった。

L 3 線の水温は、12 台 ~ 19 台であった。

L 4 線の水温は、15 台 ~ 19 台であった。

L 5 線の水温は、16 台 ~ 19 台であった。

神通川河口域の L 1 線の塩分は、10台 ~ 33台であった。

L 2 線の塩分は、14台 ~ 33台であった。

L 3 線の塩分は、11台 ~ 33台であった。

L 4 線の塩分は、23台 ~ 33台であった。

L 5 線の塩分は、29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 ~ 図8-10)

小矢部川河口域の L 1 線の水温は、17 台 ~ 19 台であった。

L 2 線の水温は、16 台 ~ 20 台であった。

L 3 線の水温は、16 台 ~ 19 台であった。

L 4 線の水温は、17 台 ~ 19 台であった。

L 5 , 6 線の水温は、18 台 ~ 19 台であった。

小矢部川河口域の L 1 線の塩分は、28台 ~ 33台であった。

L 2 線の塩分は、23台 ~ 33台であった。

L 3 線の塩分は、20台 ~ 33台であった。

L 4 線の塩分は、25台 ~ 33台であった。

L 5 , 6 線の塩分は、32台 ~ 33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、表層は北東方～北西方、3～10m層はほぼ西方の流れであった。特に3m層の流速が強かった(最大 1.17ノット)。

小矢部川河口域の流況の特徴は、表層は北方～南東方、3～30m層は流向が不規則であった。また、流速は神通川河口域に比べ全体的に弱かった。

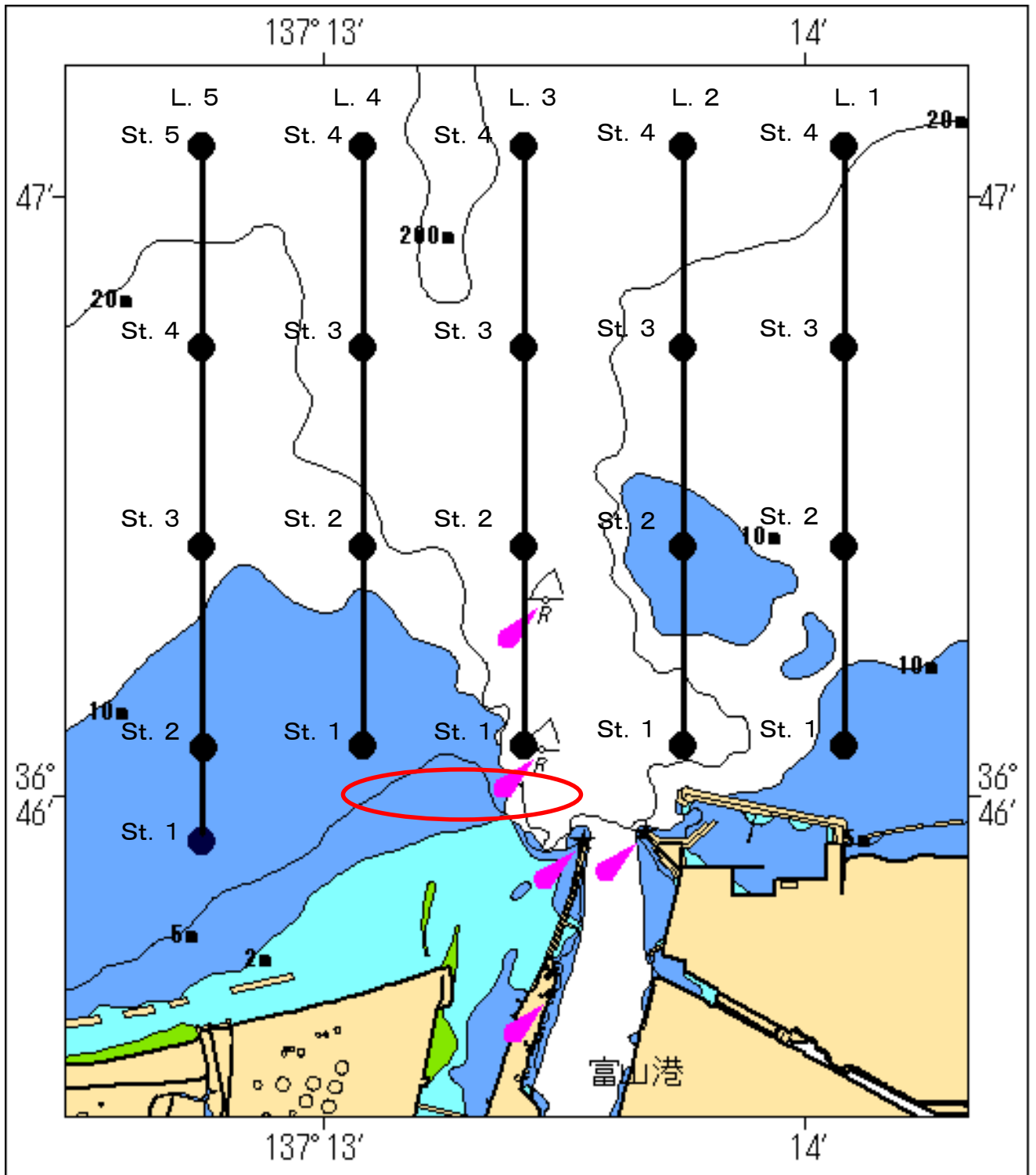
神通川河口域の海況は、低塩分層が0～5m付近の層で広がっており、神通川河口付近が特に低かった。

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、小矢部川河口付近が特に低かった。

今回の調査は11月にもかかわらず天候も穏やかで順調に調査することができたが、神通川河口付近の調査点では漂砂による水深変化のため欠測とした。

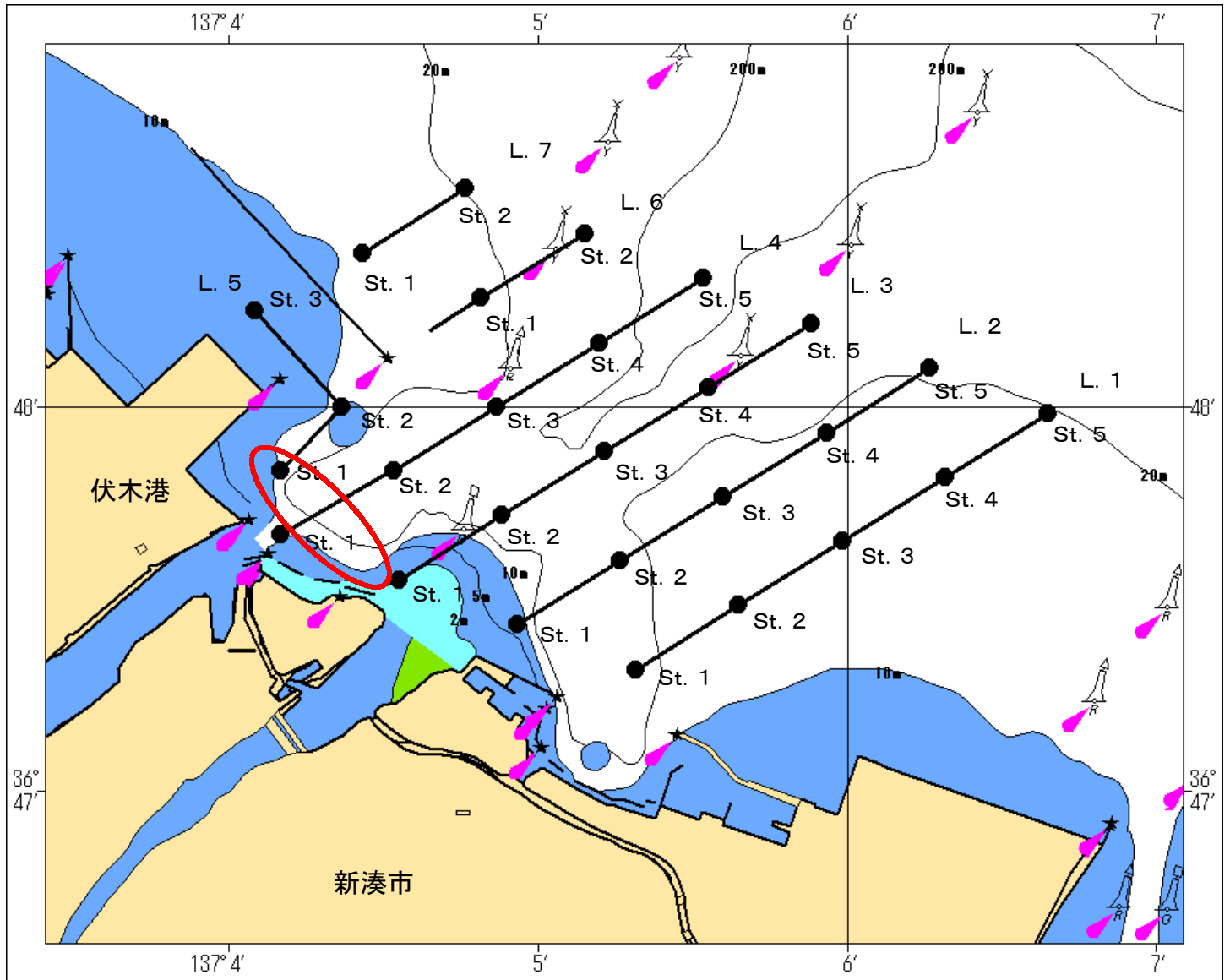
また、小矢部川での調査では定置網が一部移動して測点に近づくことができず欠測とした。今後は、若干測点を移動してでも欠測せずに調査を行えるようにしたい。

富山湾共同環境調査測点図(神通川)



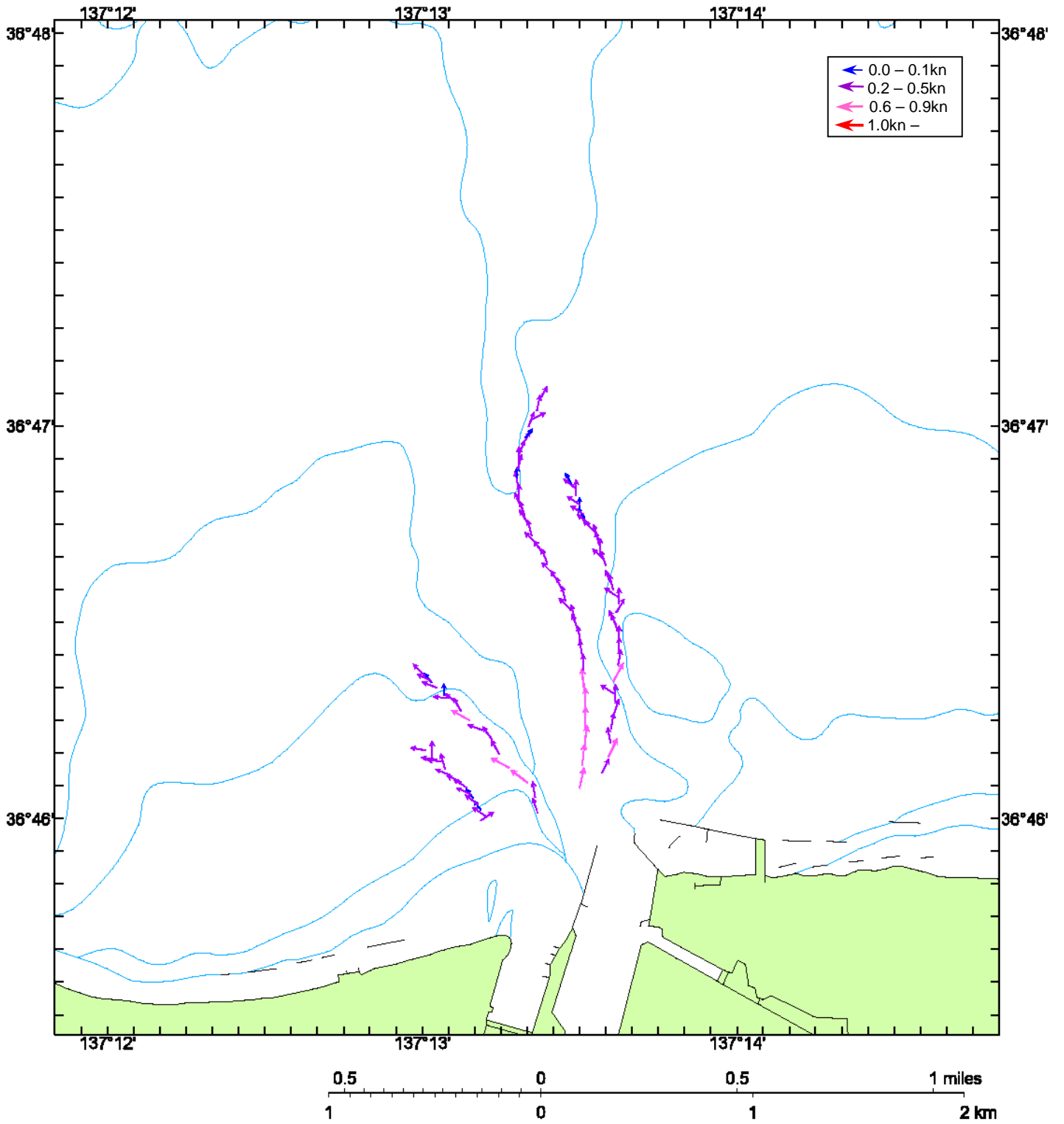
- : 超音波流速計(流速)調査線
- : STD(水温・塩分)調査点
- : 漂流ブイ調査開始海域

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

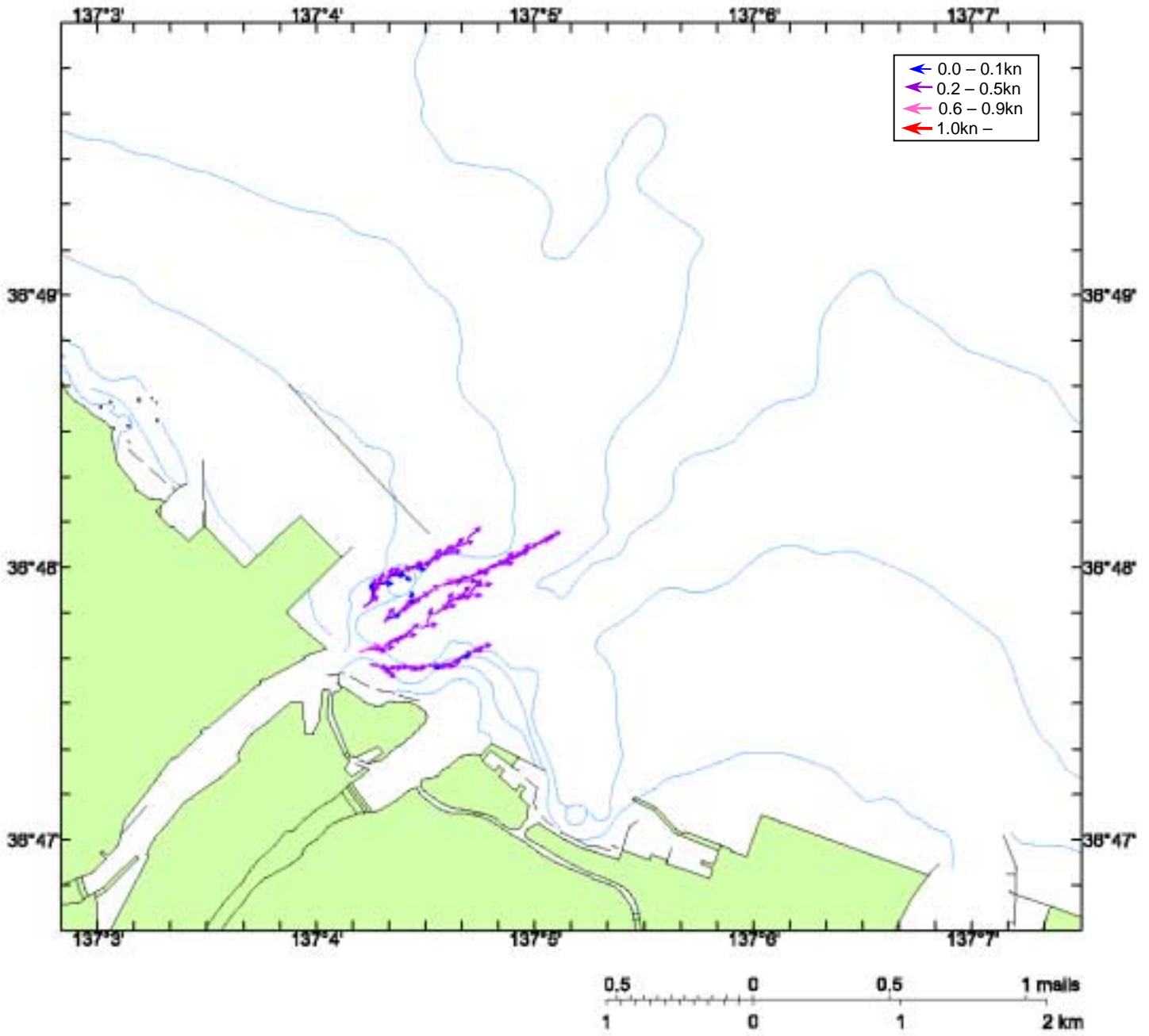


図3-1

神通川河口域 ADCP流況図(3m層)

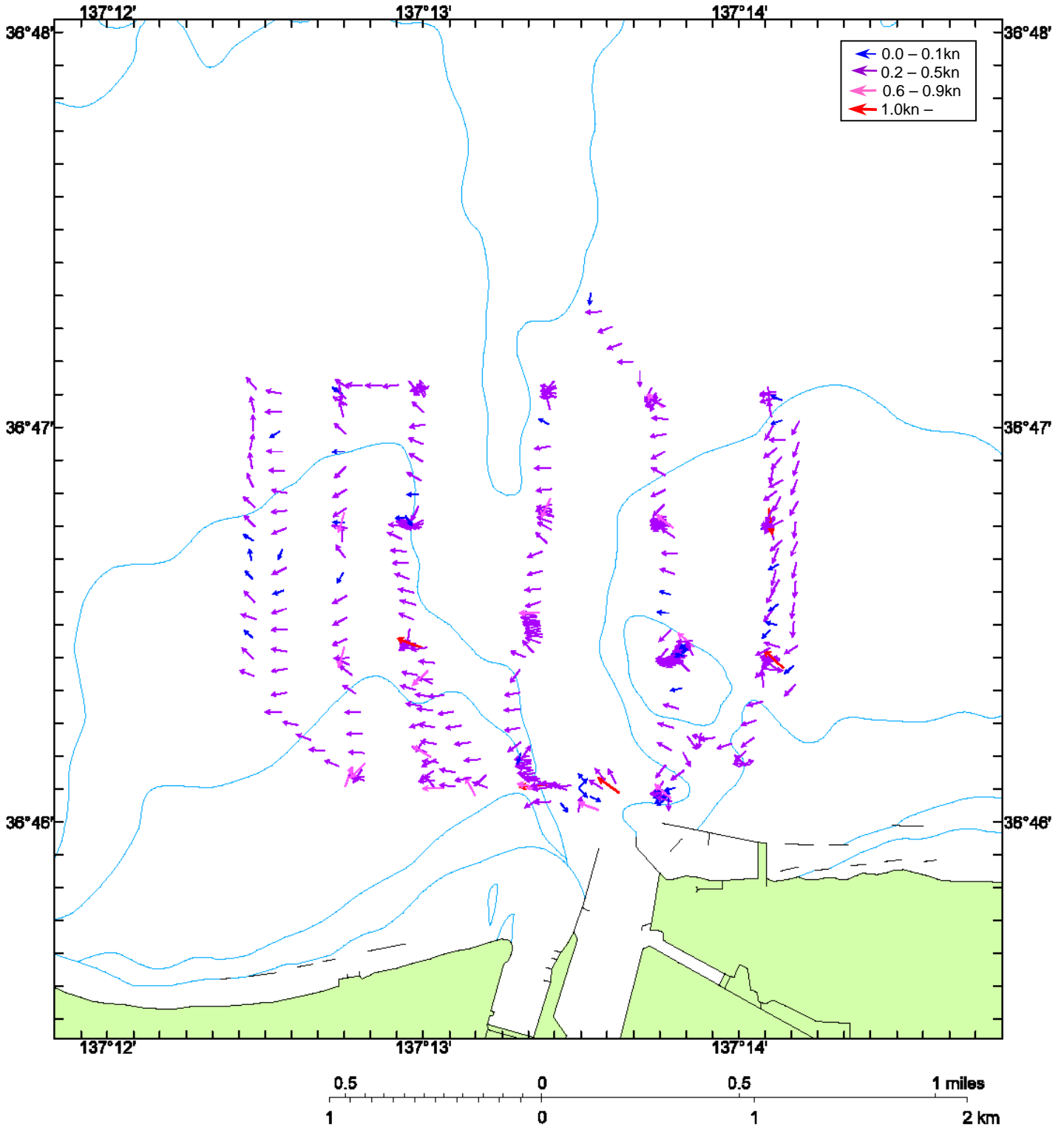
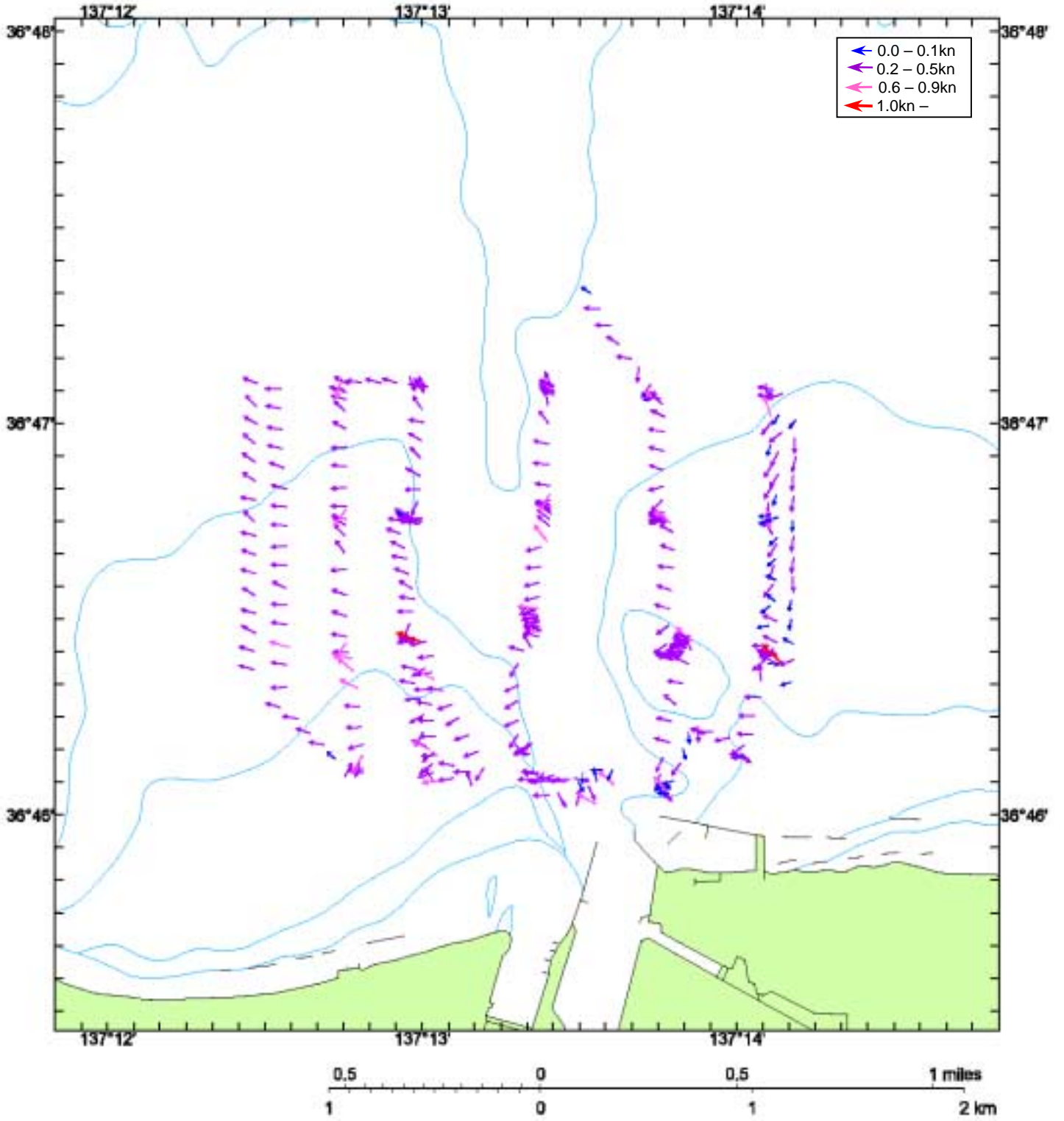
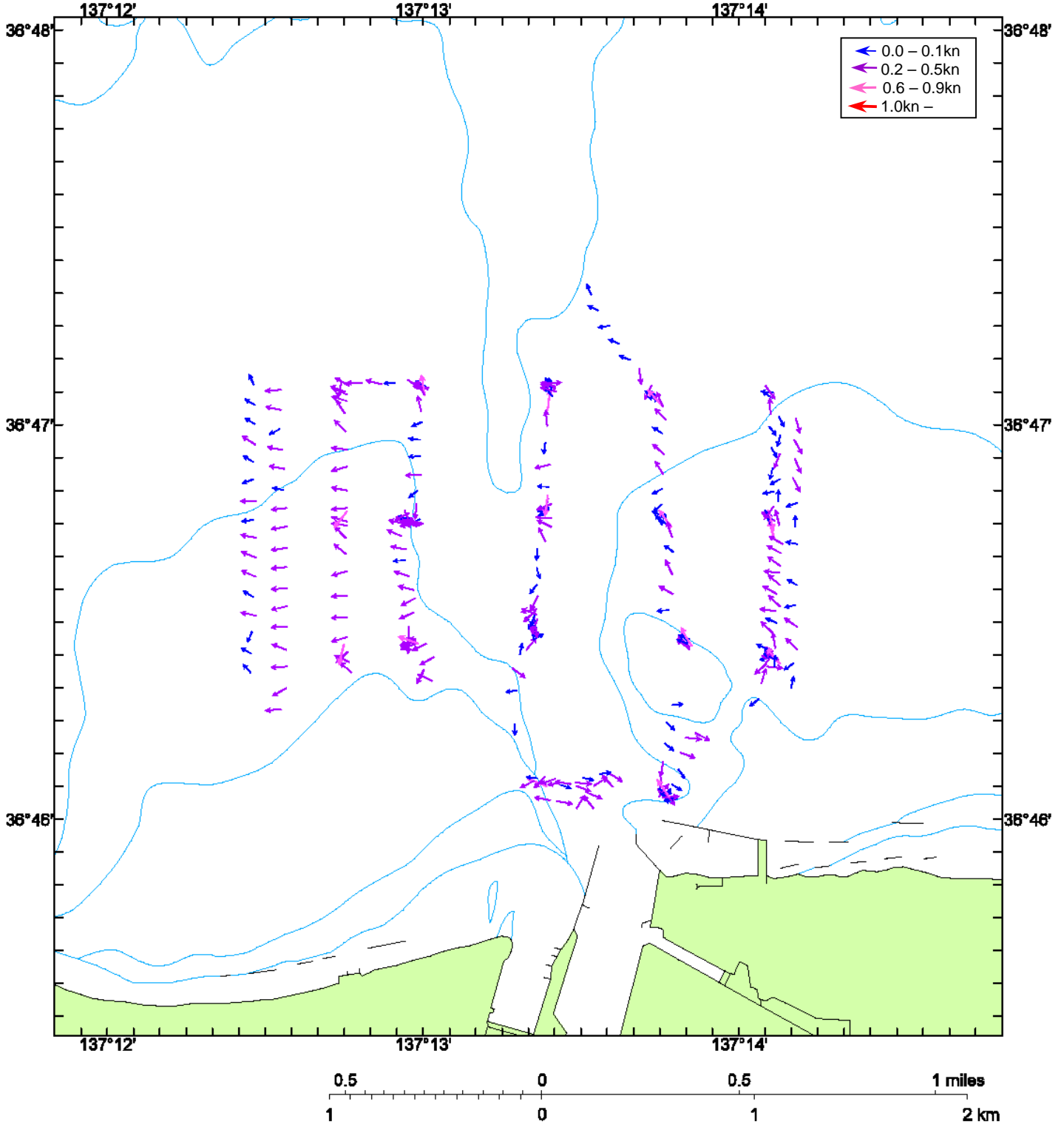


図3-2

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)

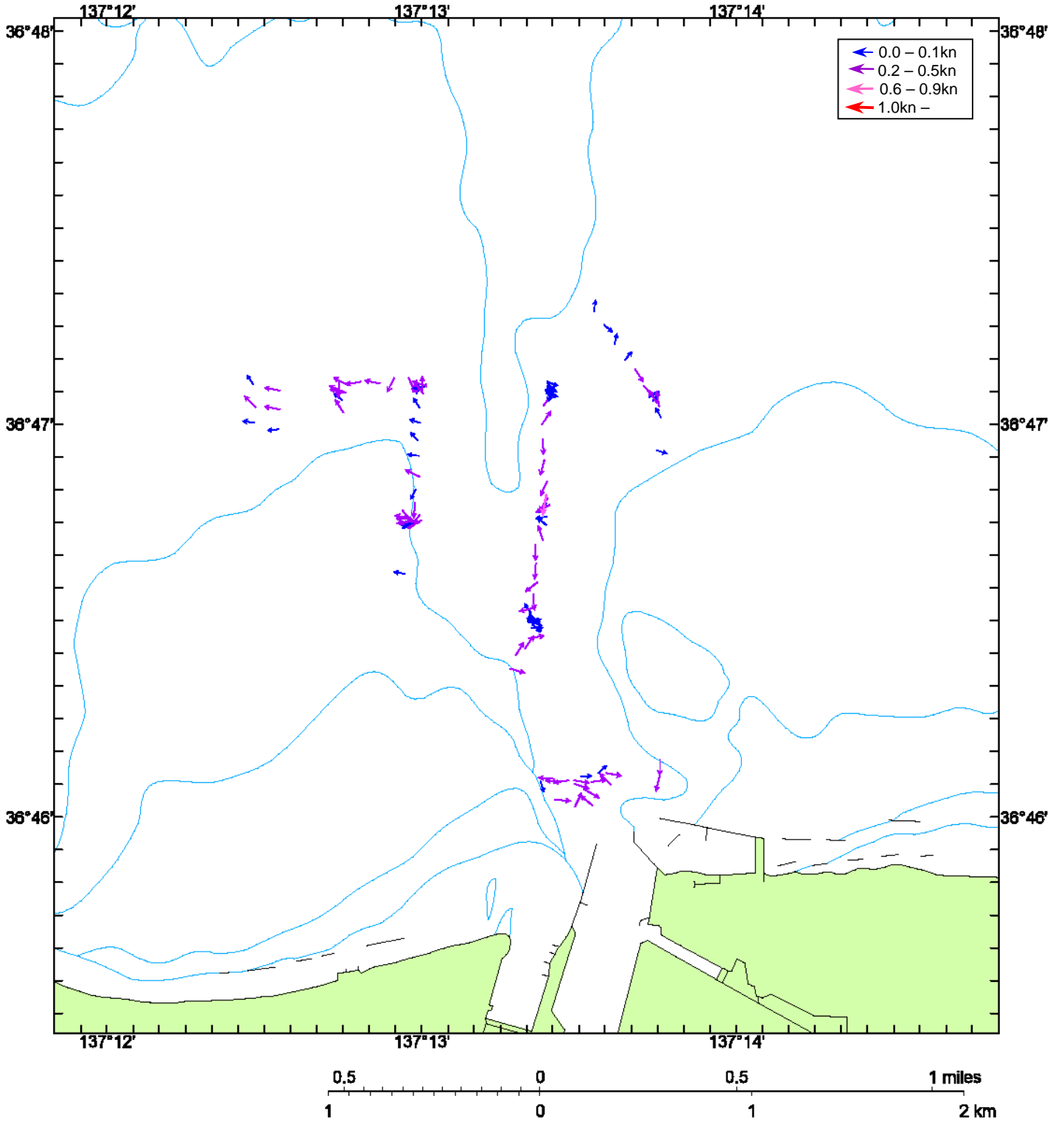
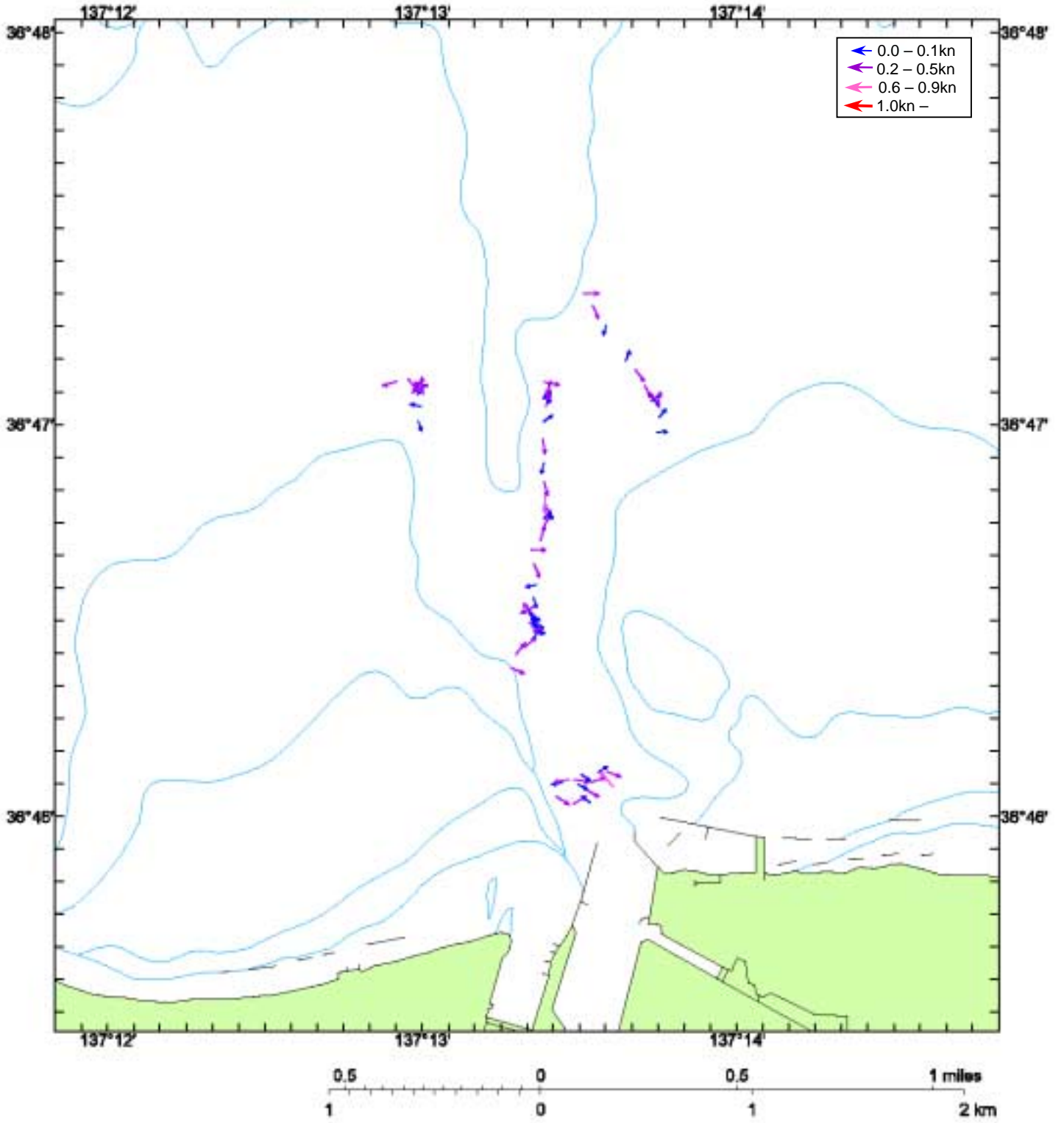
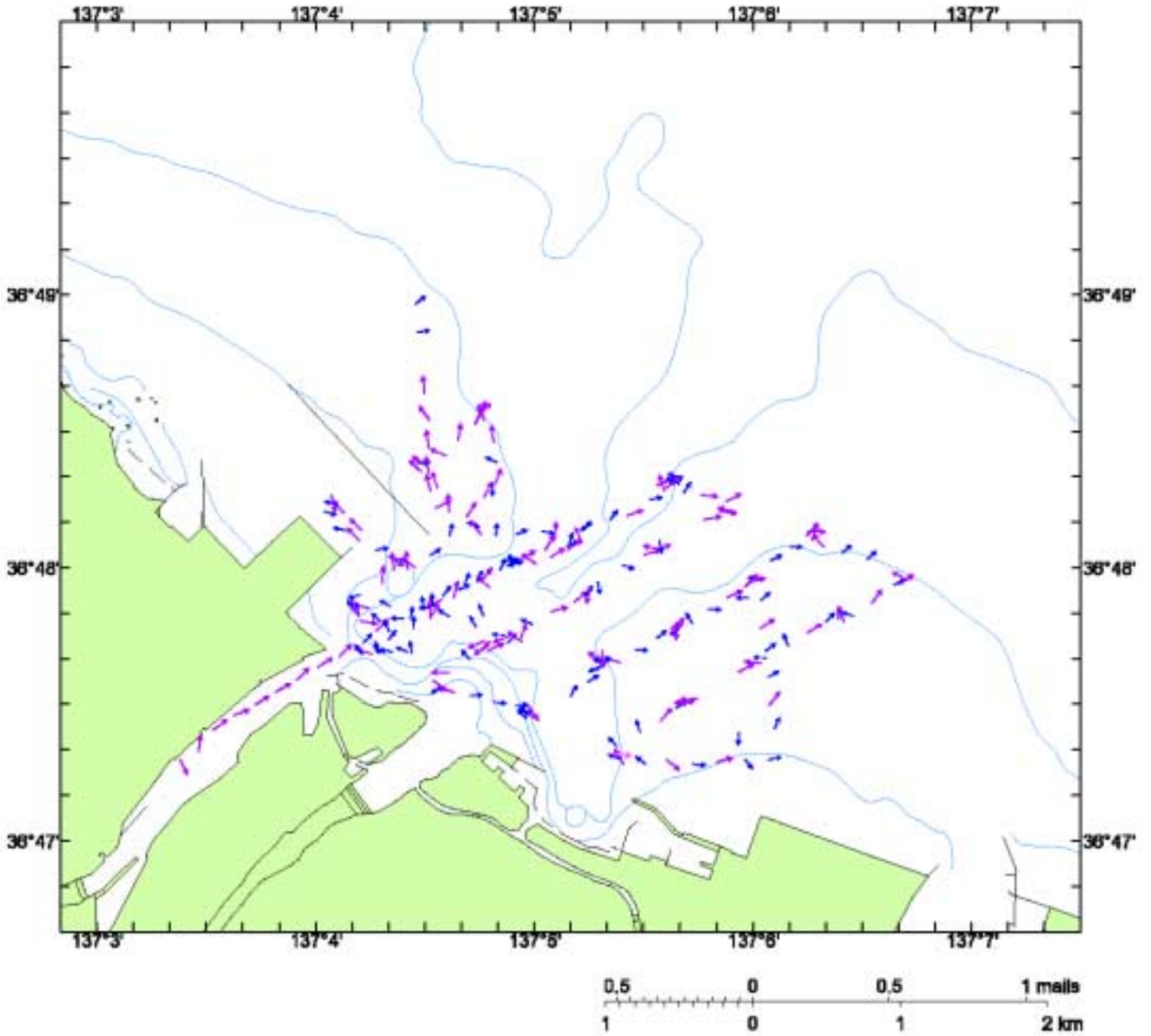


図3-5

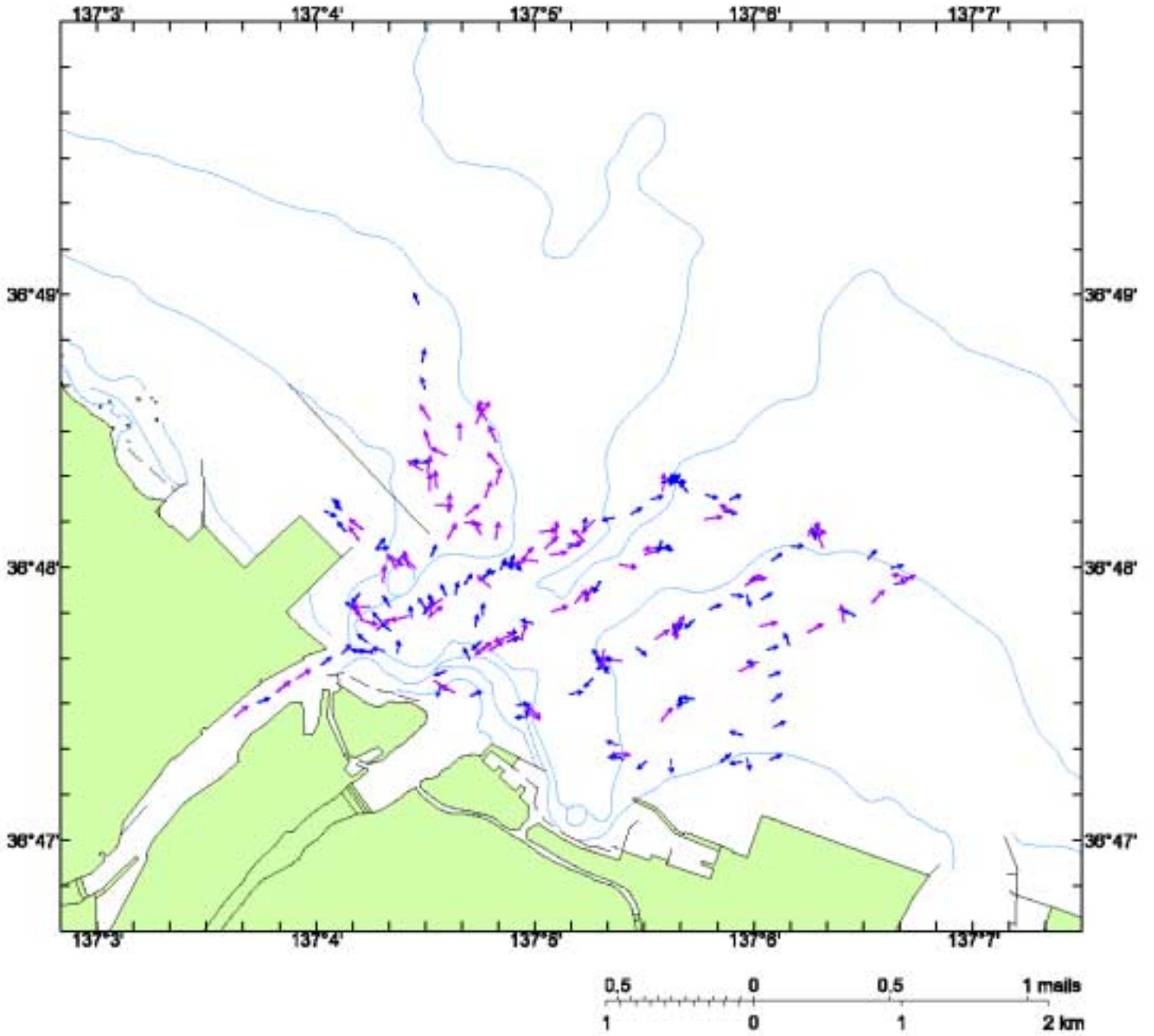
神通川河口域 ADCP流況図(30m層)



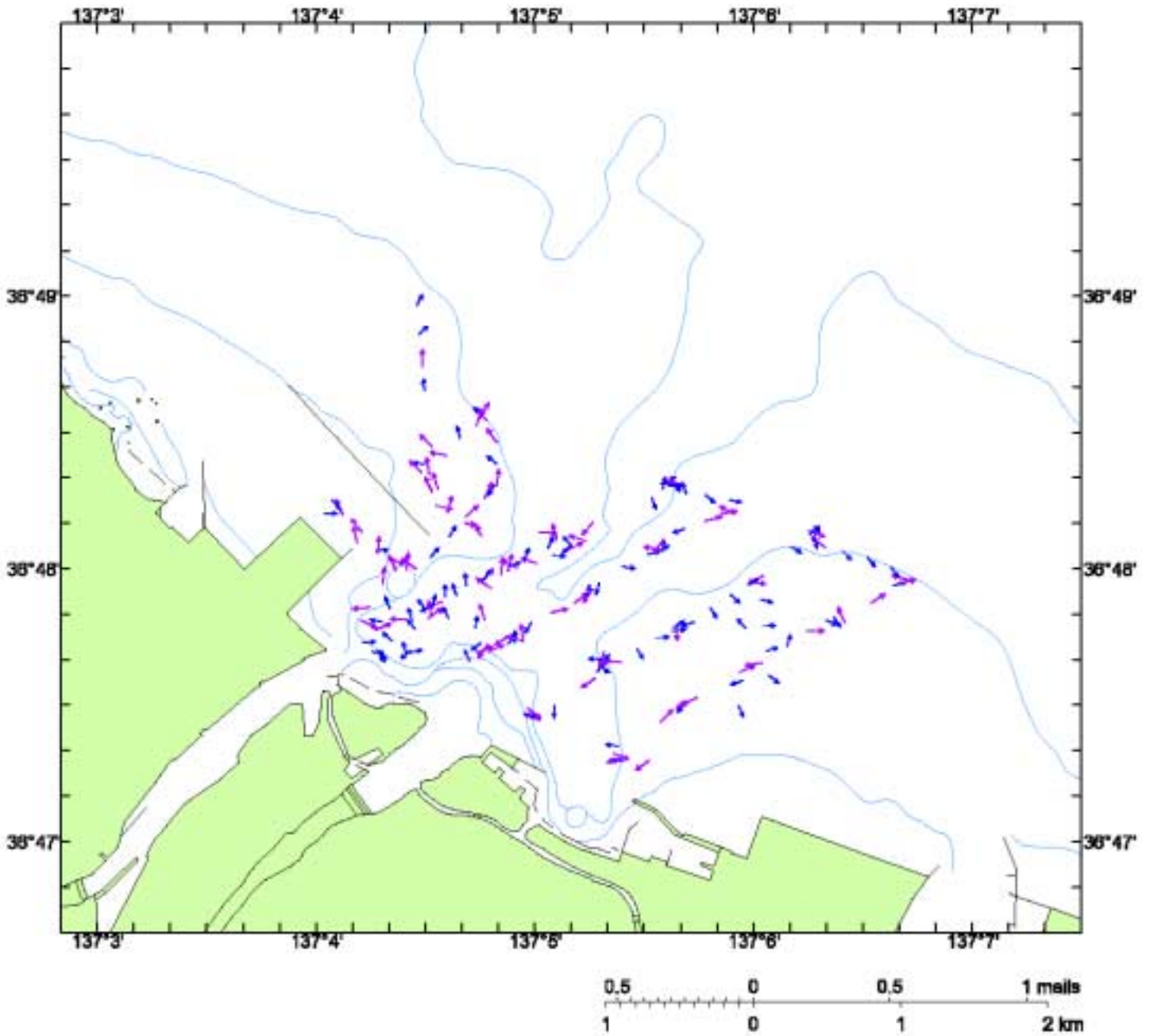
小矢部川河口域 ADCP流況図(3m層)



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)

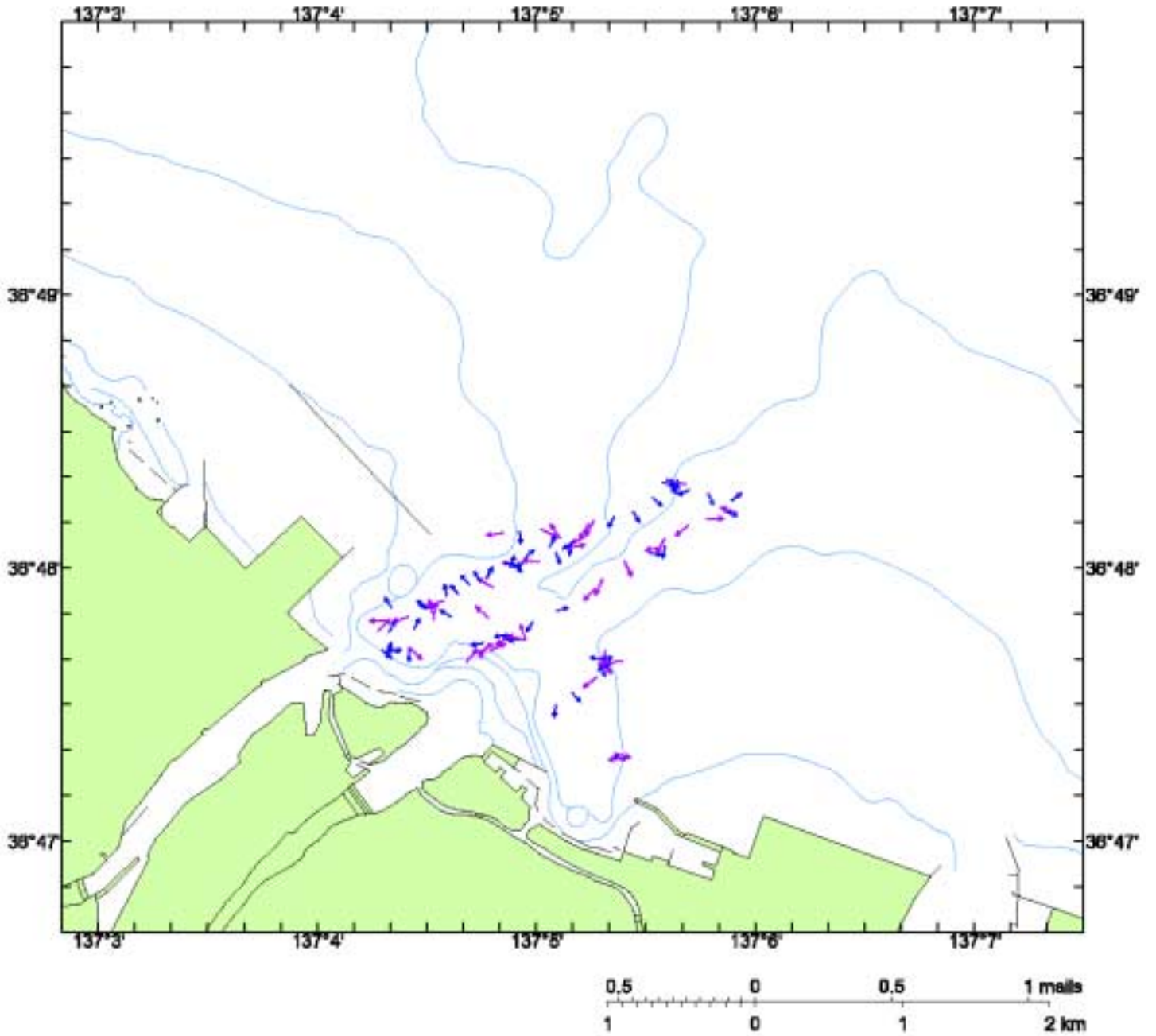
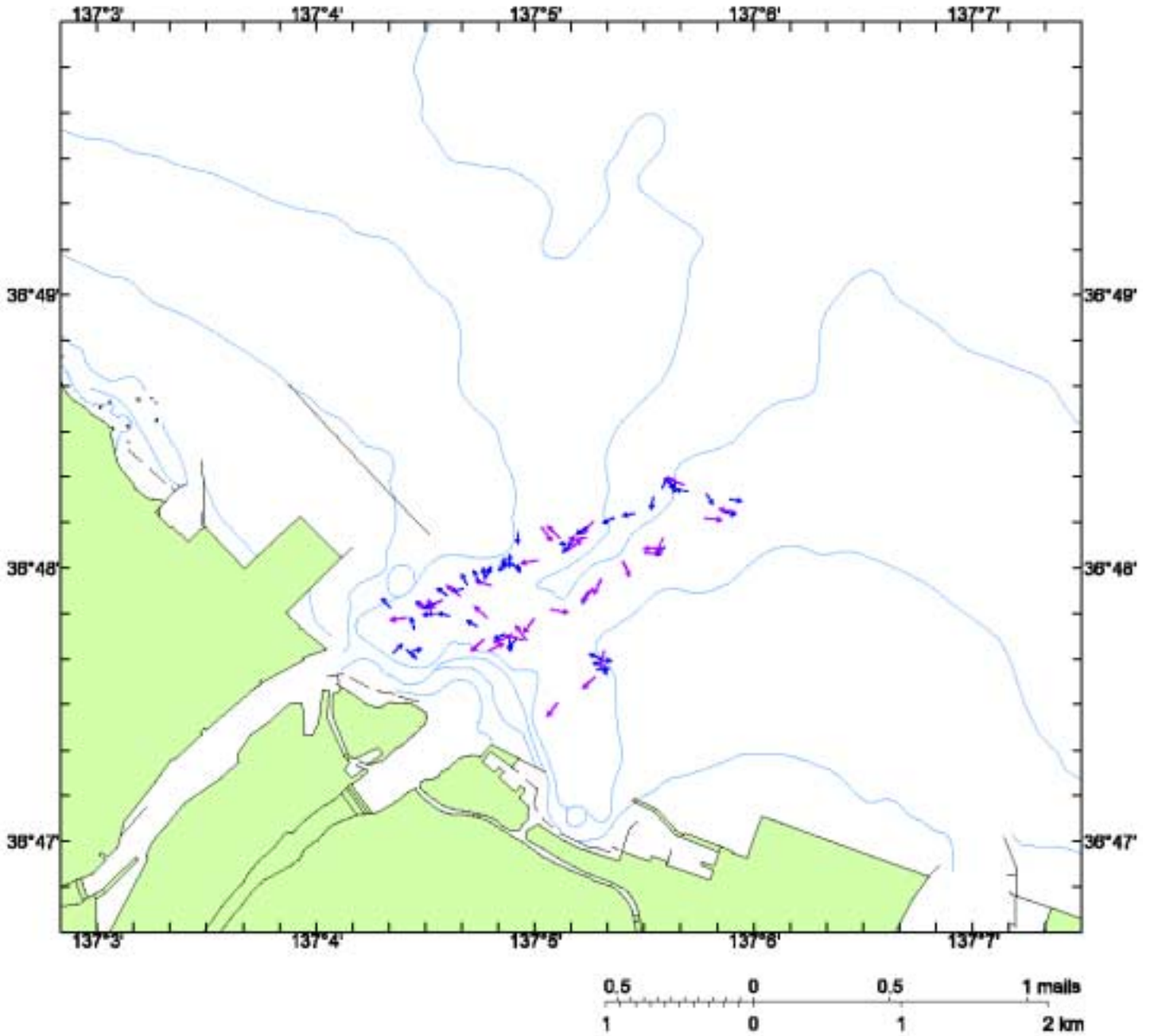


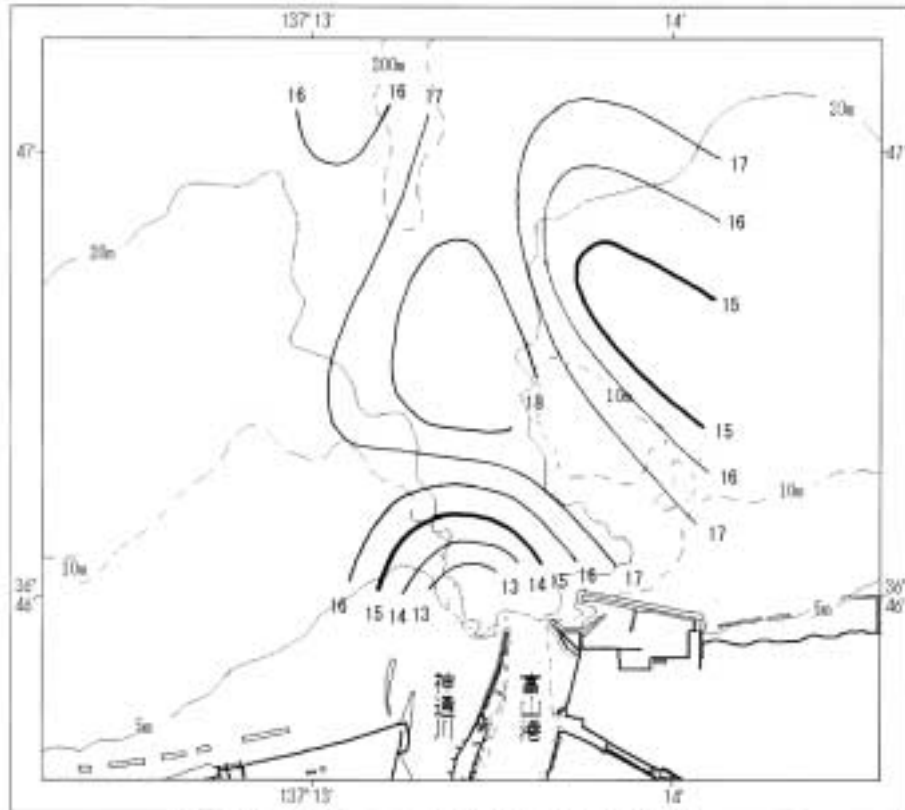
図4-5

小矢部川河口域 ADCP流況図(30m層)



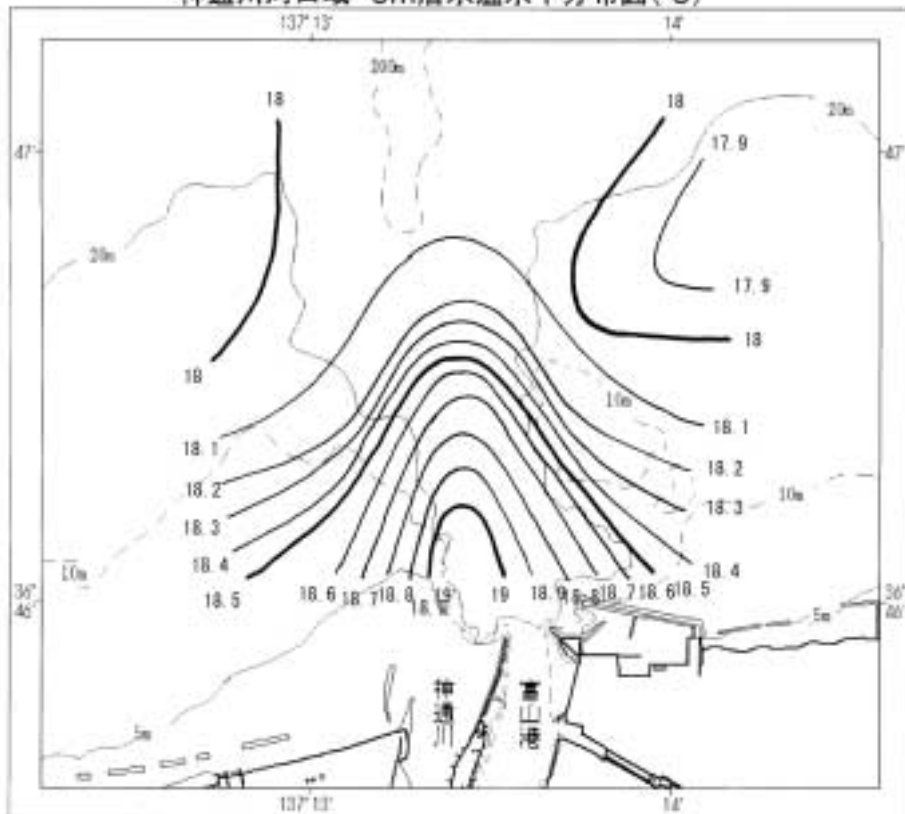
神通川河口域 表面水温水平分布図(°C)

図5-1



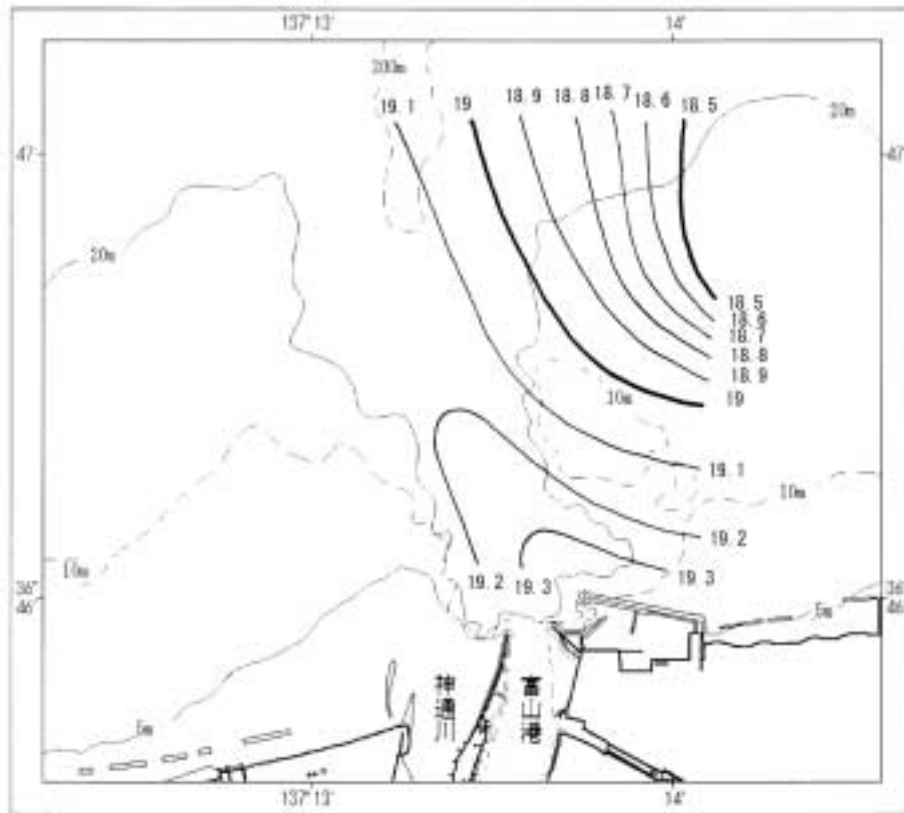
神通川河口域 5m層水温水平分布図(°C)

図5-2



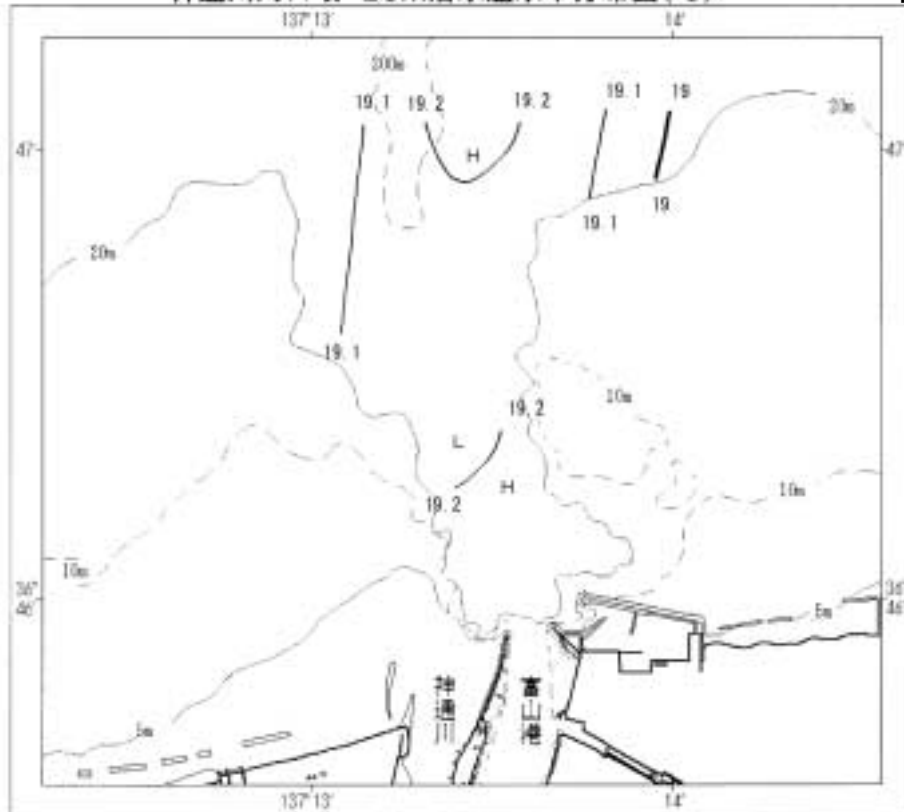
神通川河口域 10m層水温水平分布図(°C)

図5-3



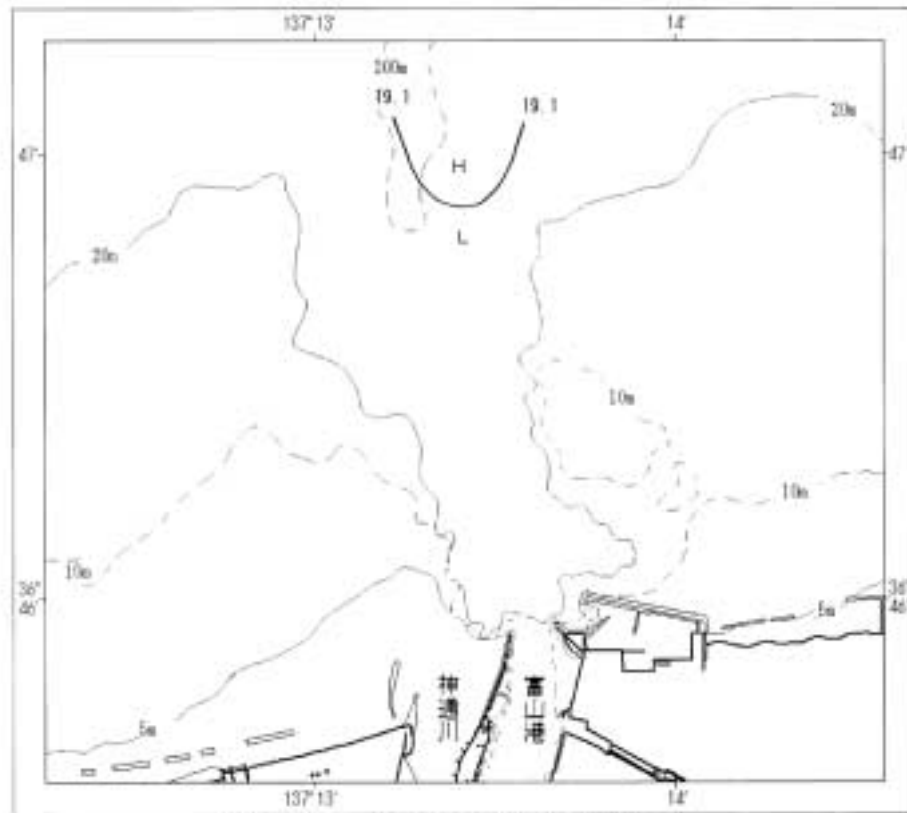
神通川河口域 20m層水温水平分布図(°C)

図5-4



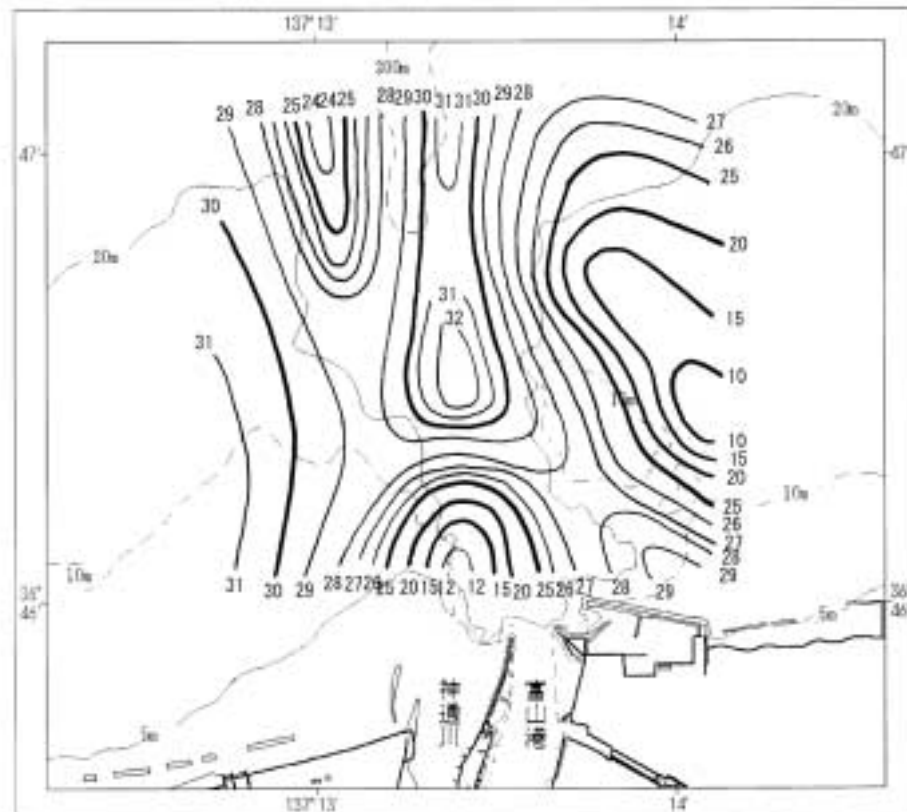
神通川河口域 30m層水温水平分布図(°C)

図5-5



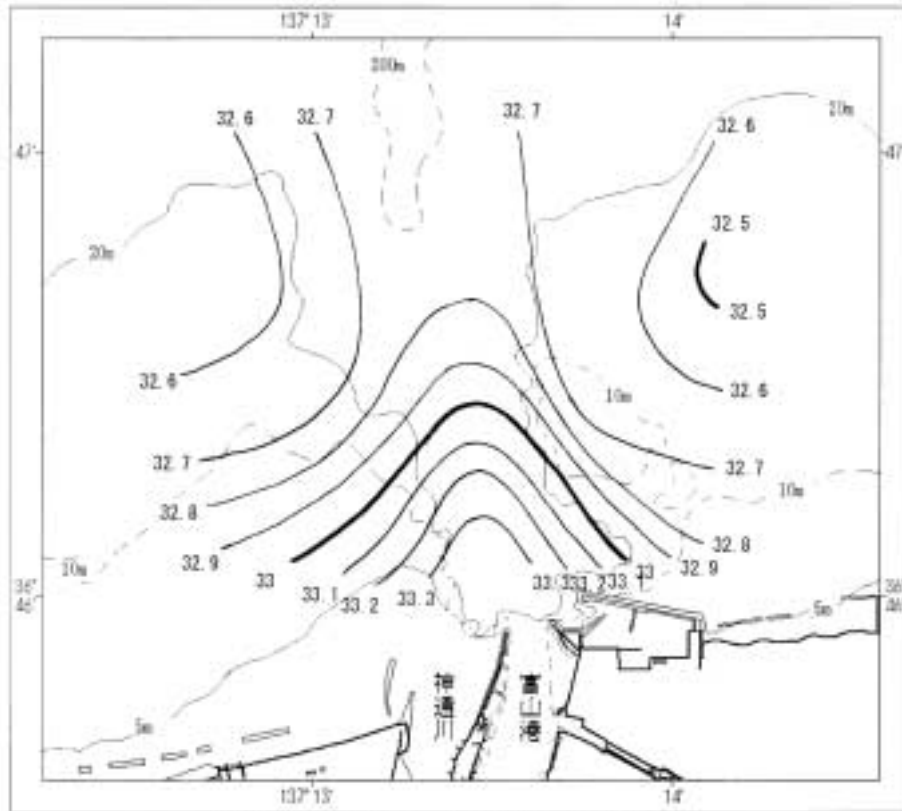
神通川河口域 表面塩分水平分布図

図5-6



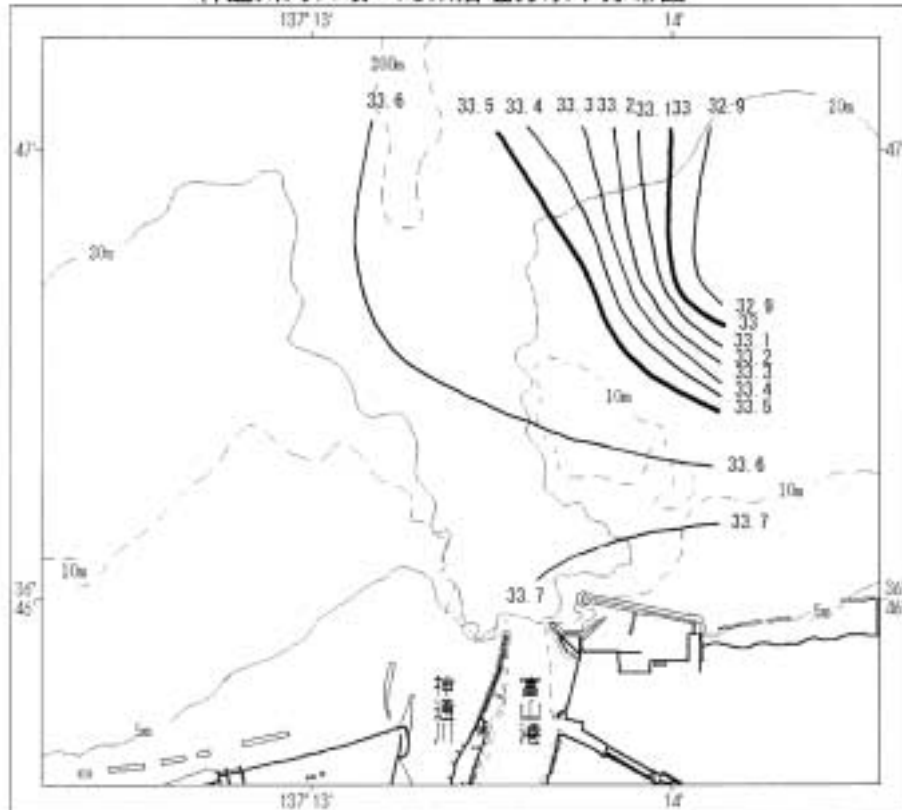
神通川河口域 5m層塩分水平分布図

図5-7



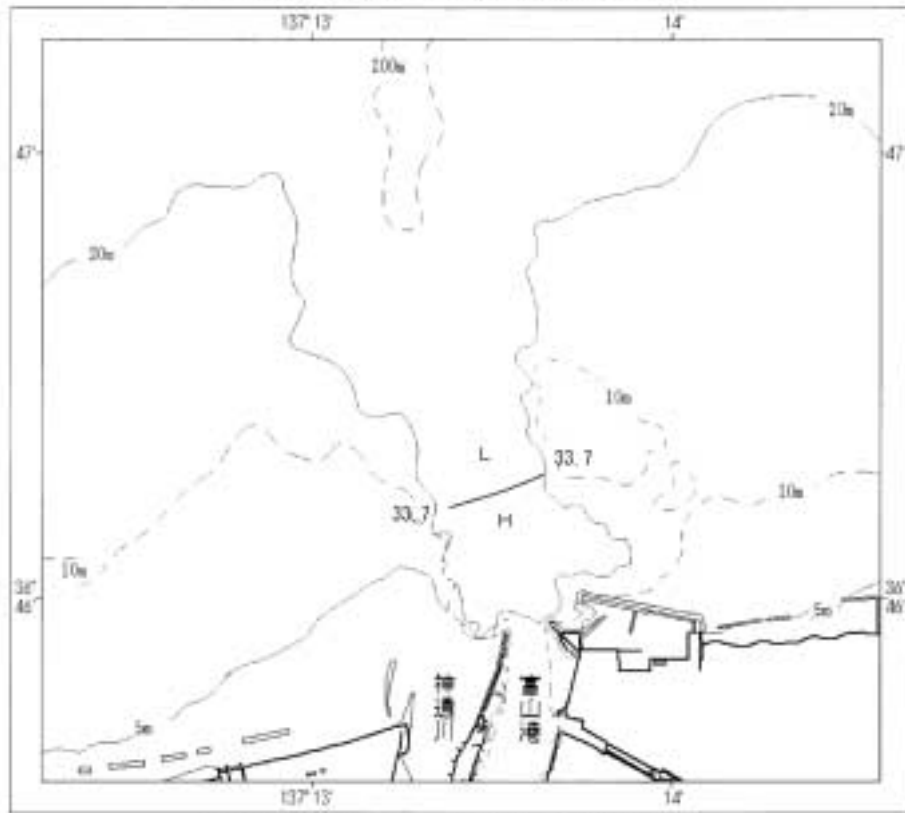
神通川河口域 10m層塩分水平分布図

図5-8



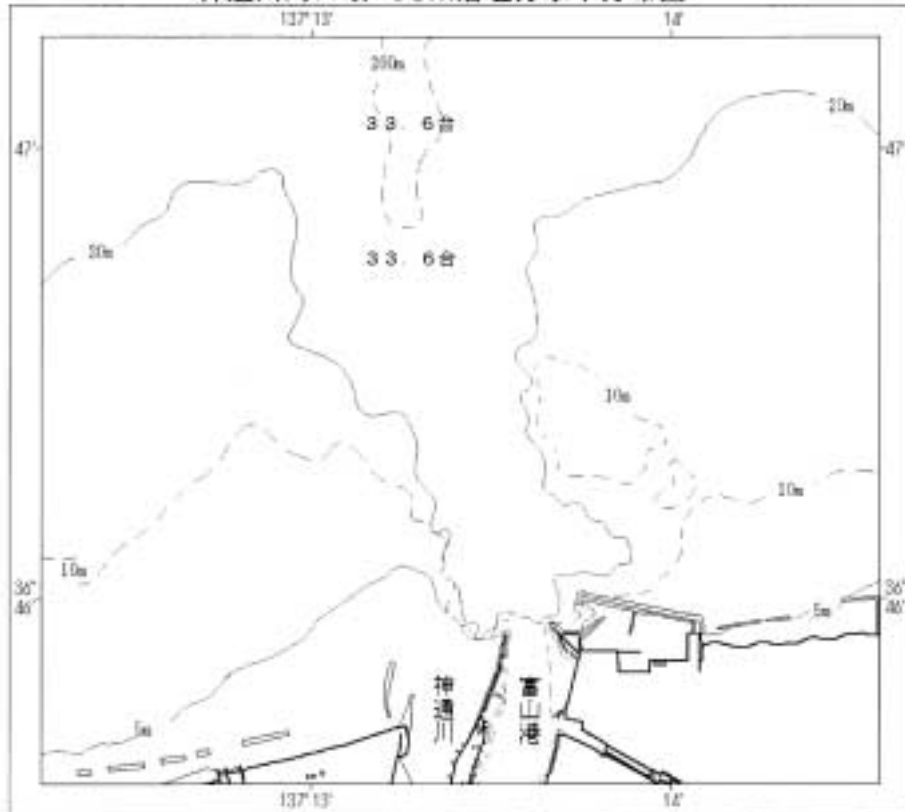
神通川河口域 20m層塩分水平分布図

図5-9



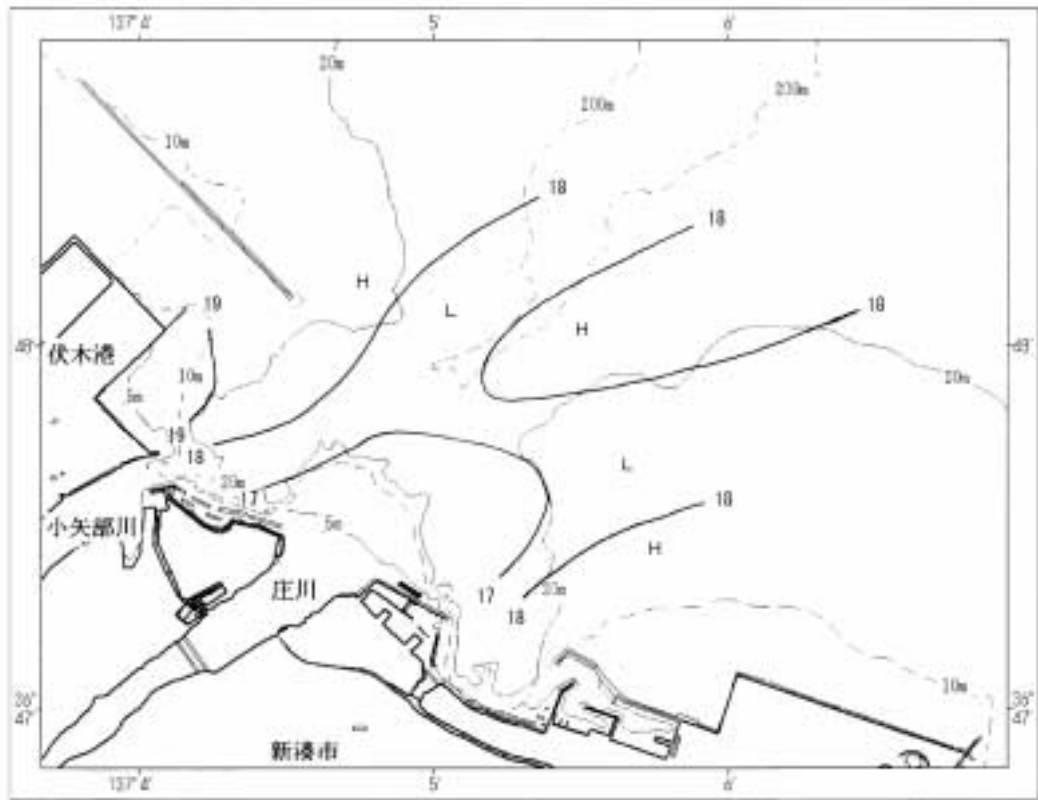
神通川河口域 30m層塩分水平分布図

図5-10



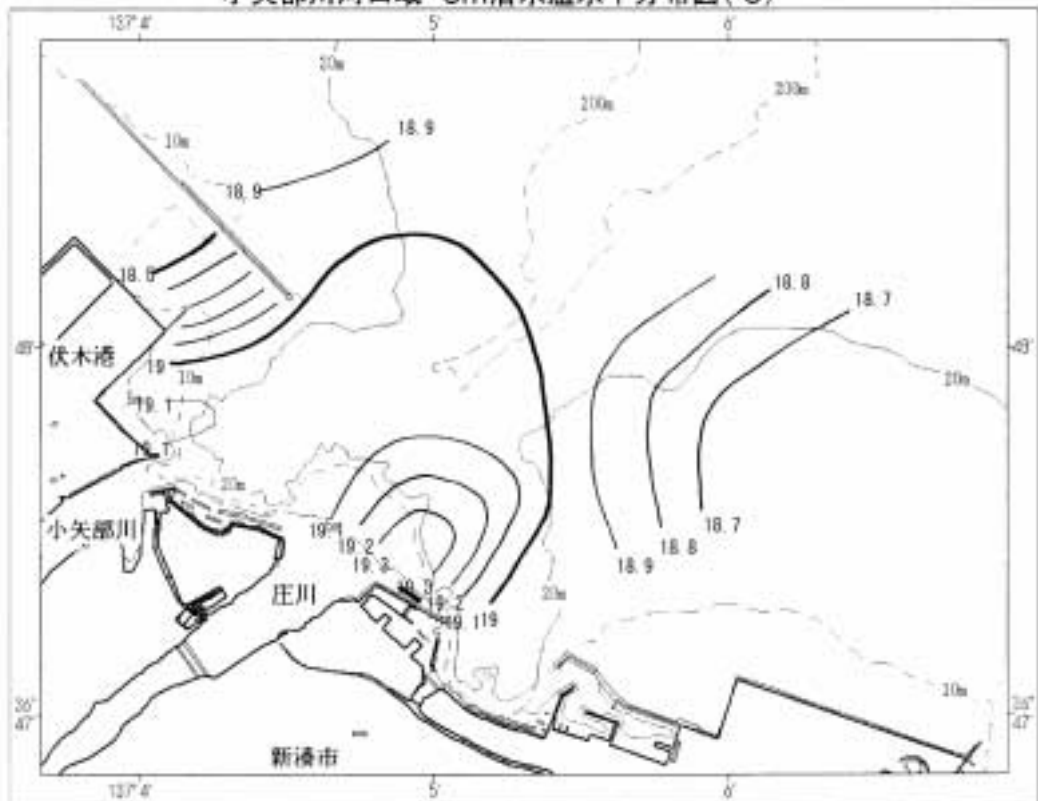
小矢部川河口域 表面水温水平分布図(°C)

図6-1



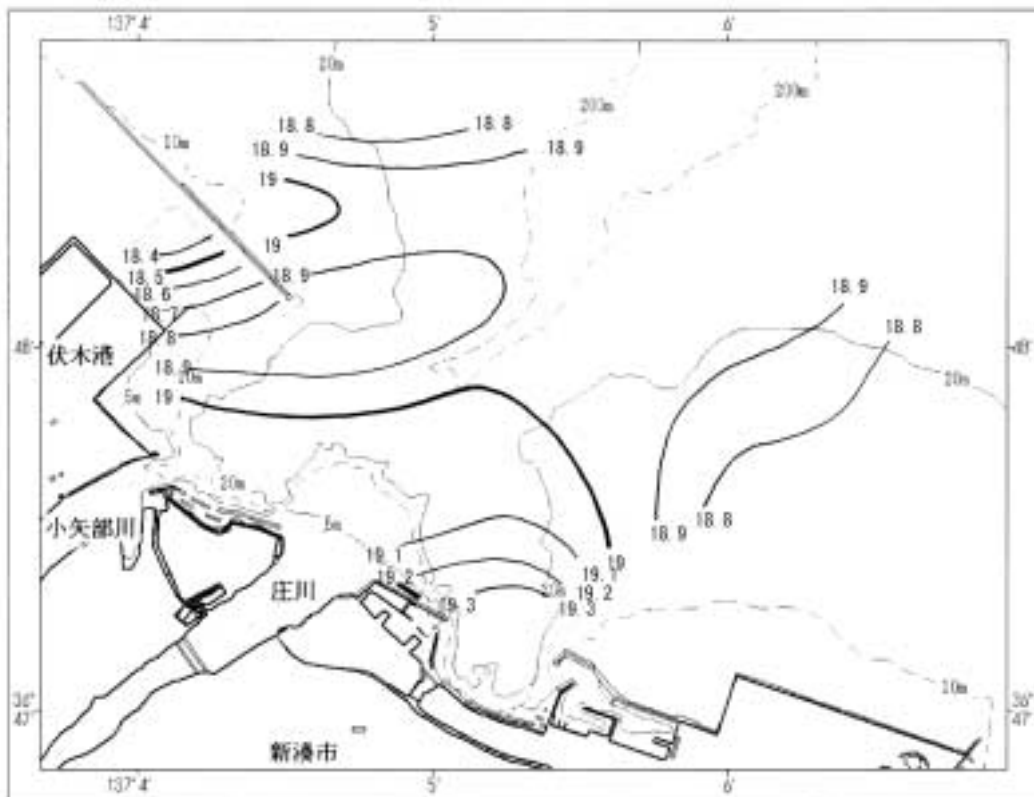
小矢部川河口域 5m層水温水平分布図(°C)

図6-2



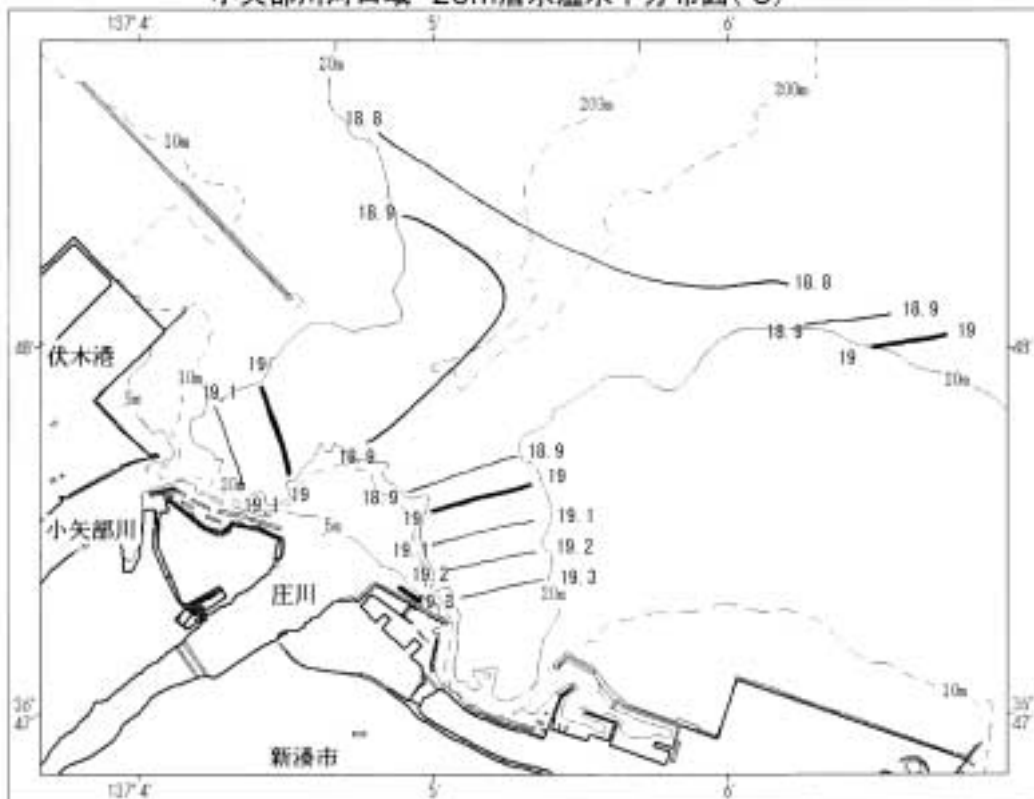
小矢部川河口域 10m層水温水平分布図(°C)

図6-3



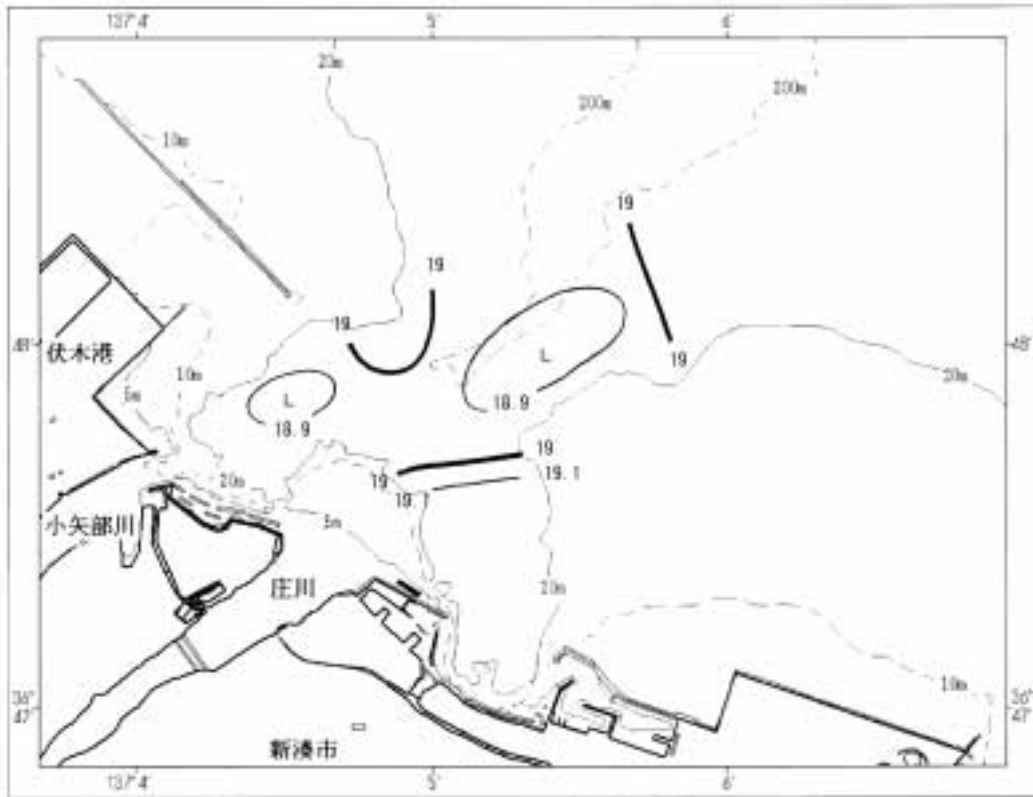
小矢部川河口域 20m層水温水平分布図(°C)

図6-4



小矢部川河口域 30m層水温水平分布図(°C)

図6-5



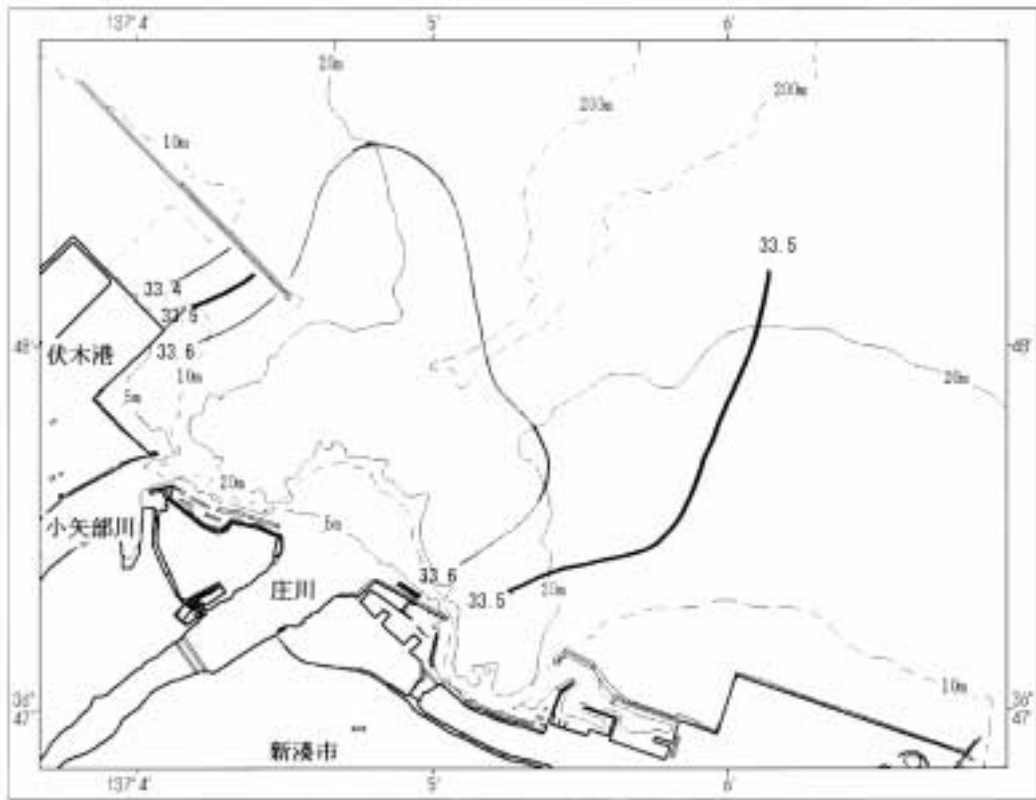
小矢部川河口域 表面塩分水平分布図

図6-6



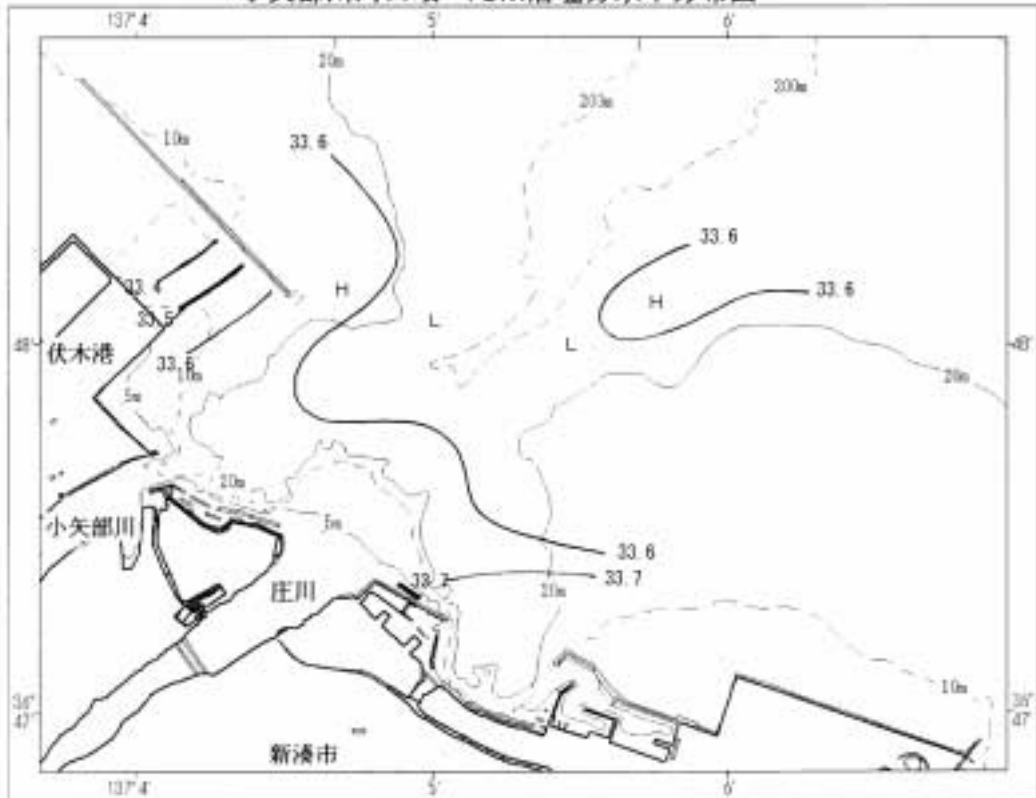
小矢部川河口域 5m層塩分水平分布図

図6-7



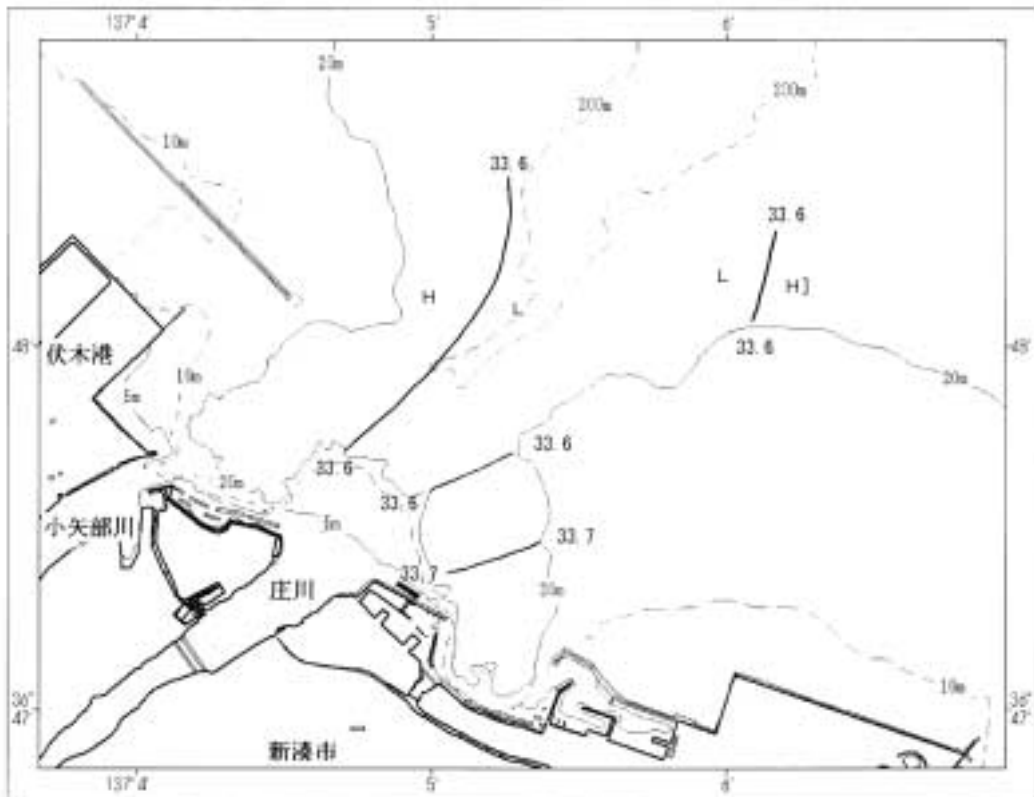
小矢部川河口域 10m層塩分水平分布図

図6-8



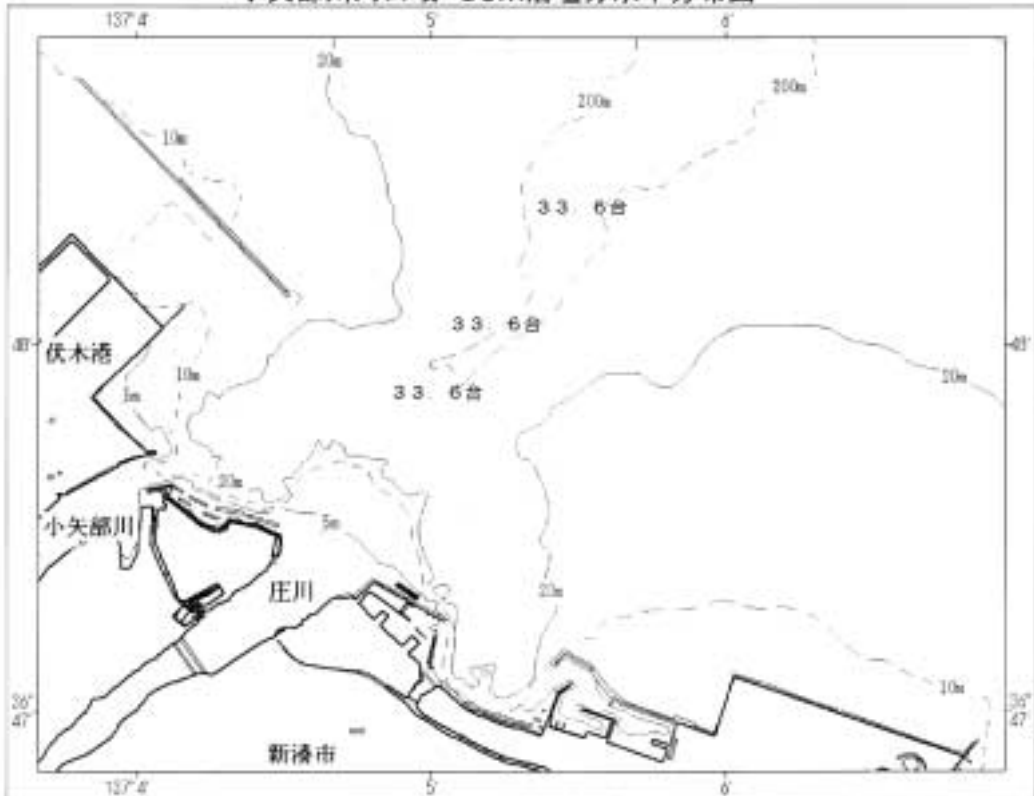
小矢部川河口域 20m層塩分水平分布図

図6-9



小矢部川河口域 30m層塩分水平分布図

図6-10

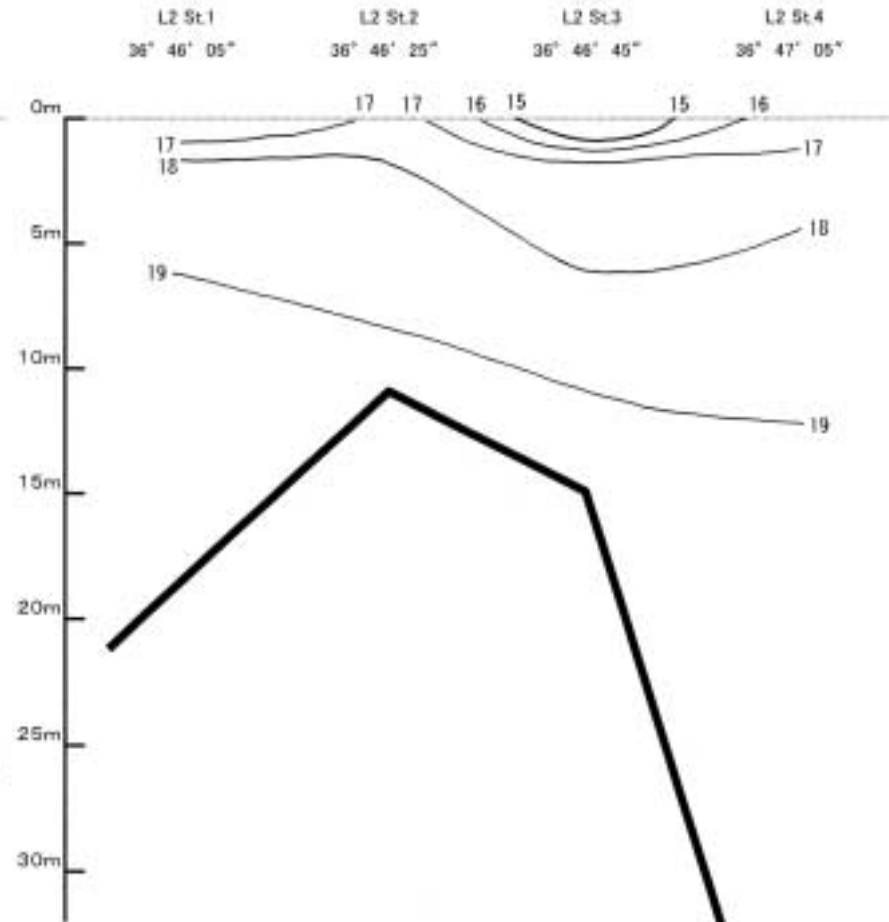
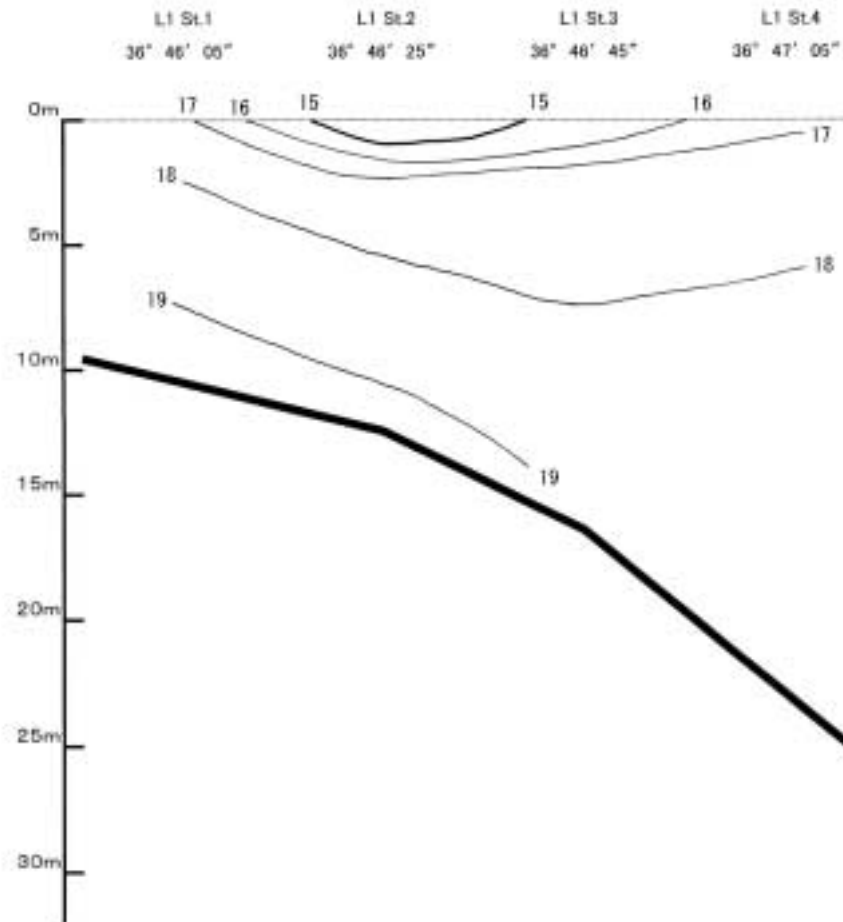


神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-1

神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-2

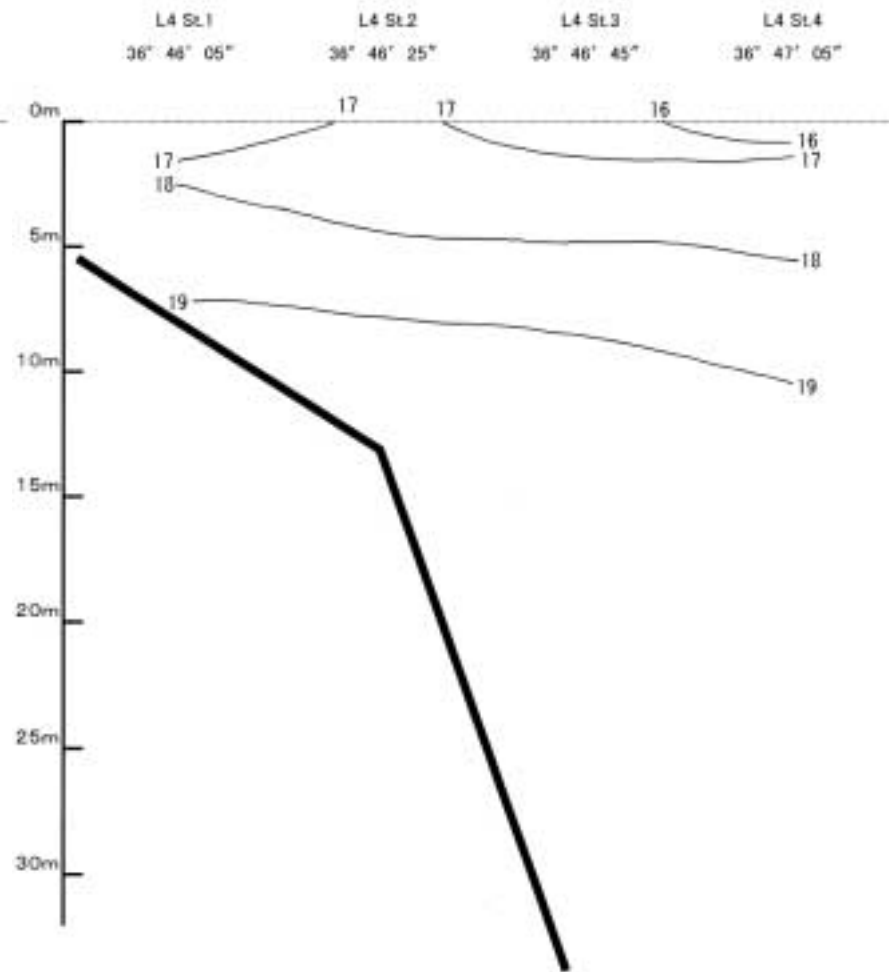
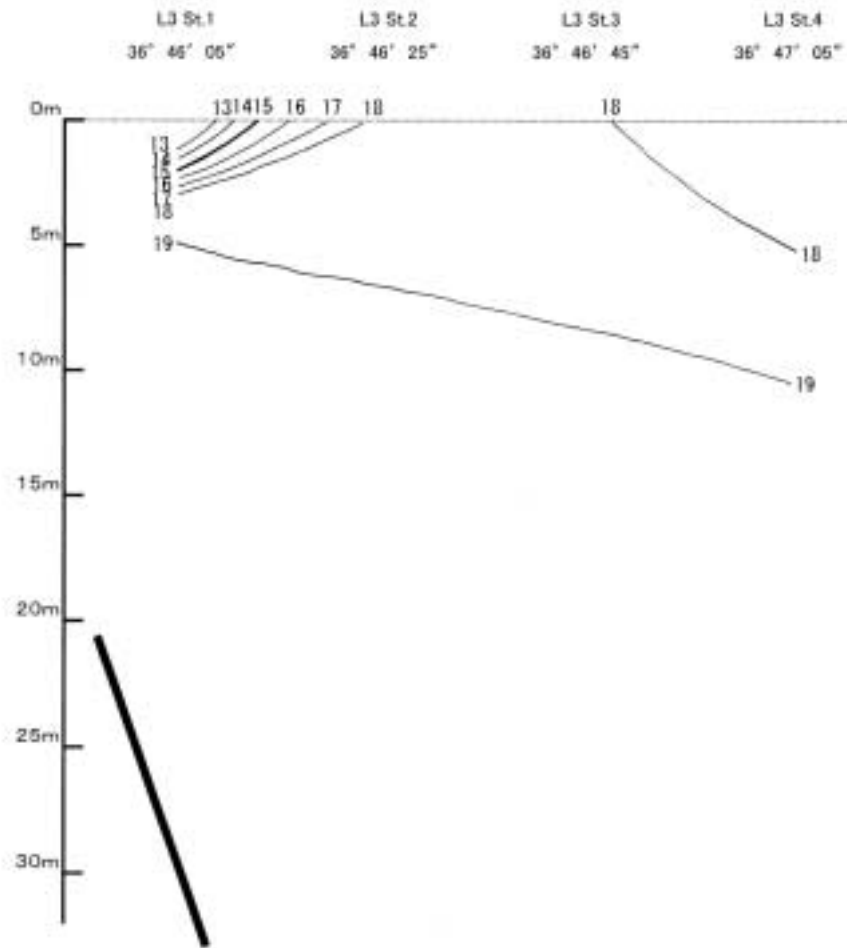


神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-3

神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-4

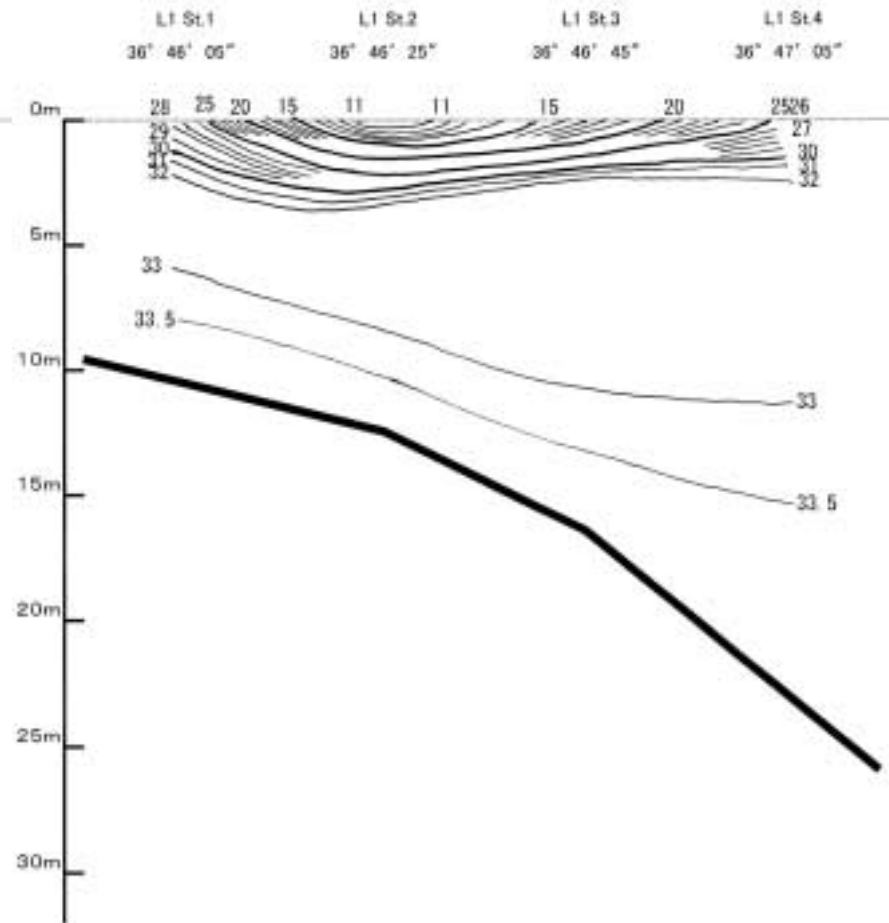
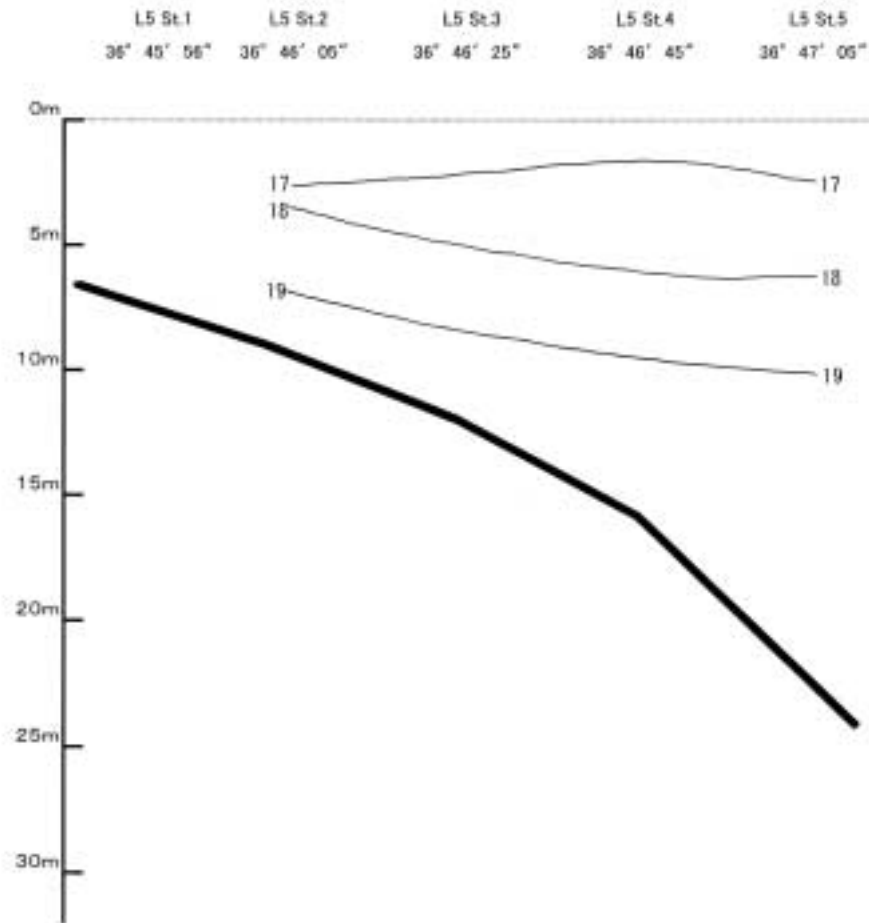


神通川河口域 水温鉛直断面図

図7-5

神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-6

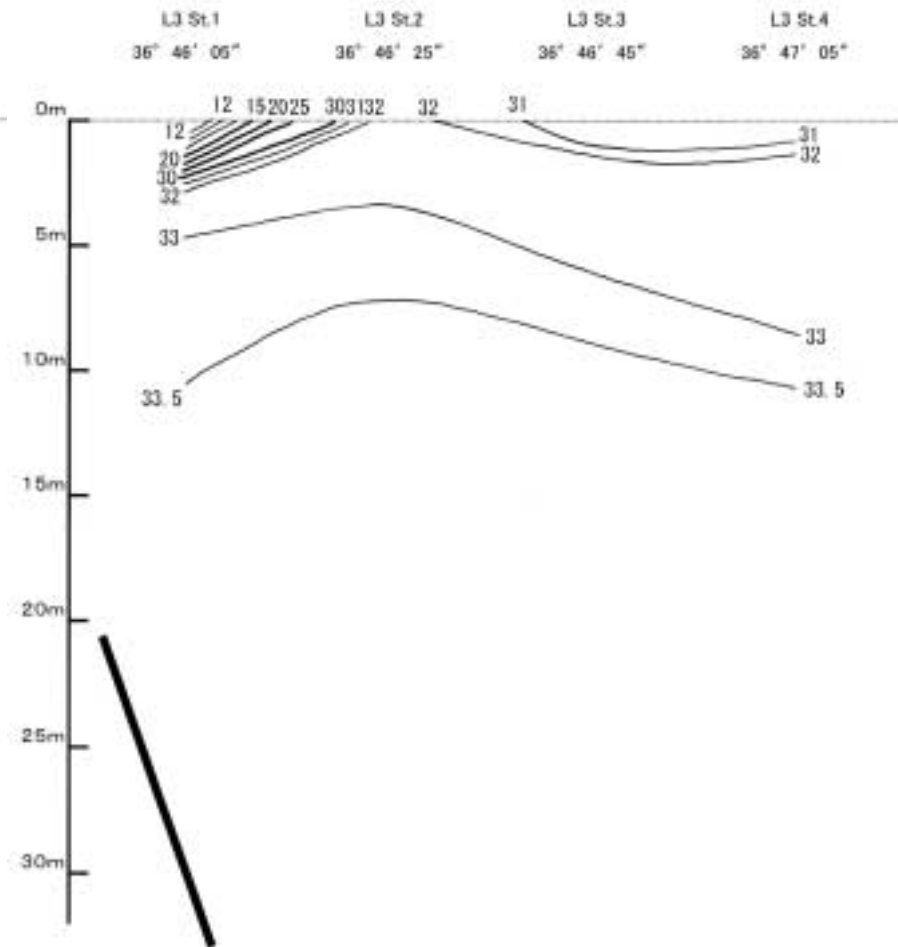
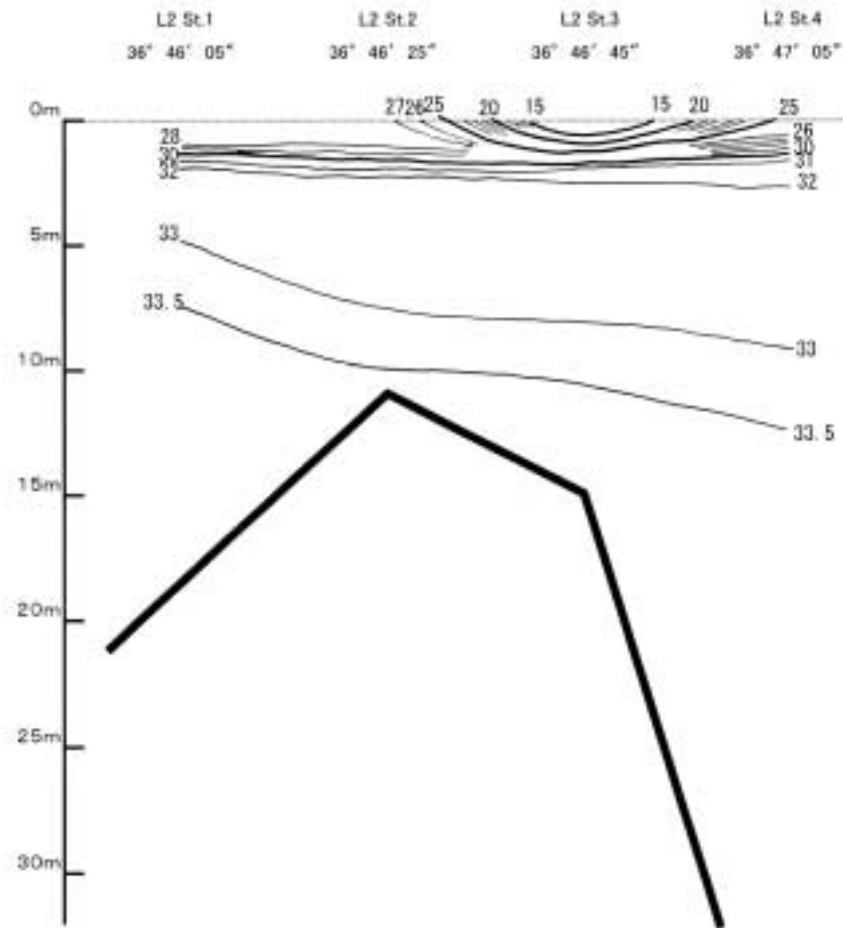


神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-7

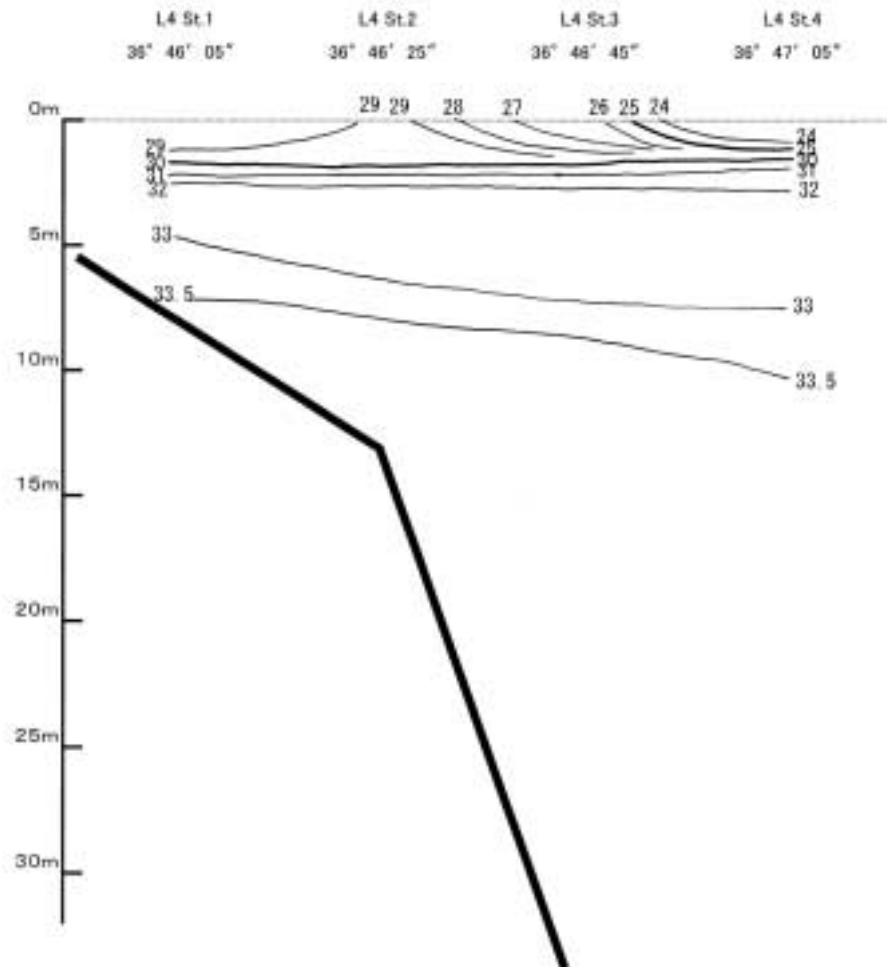
神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-8



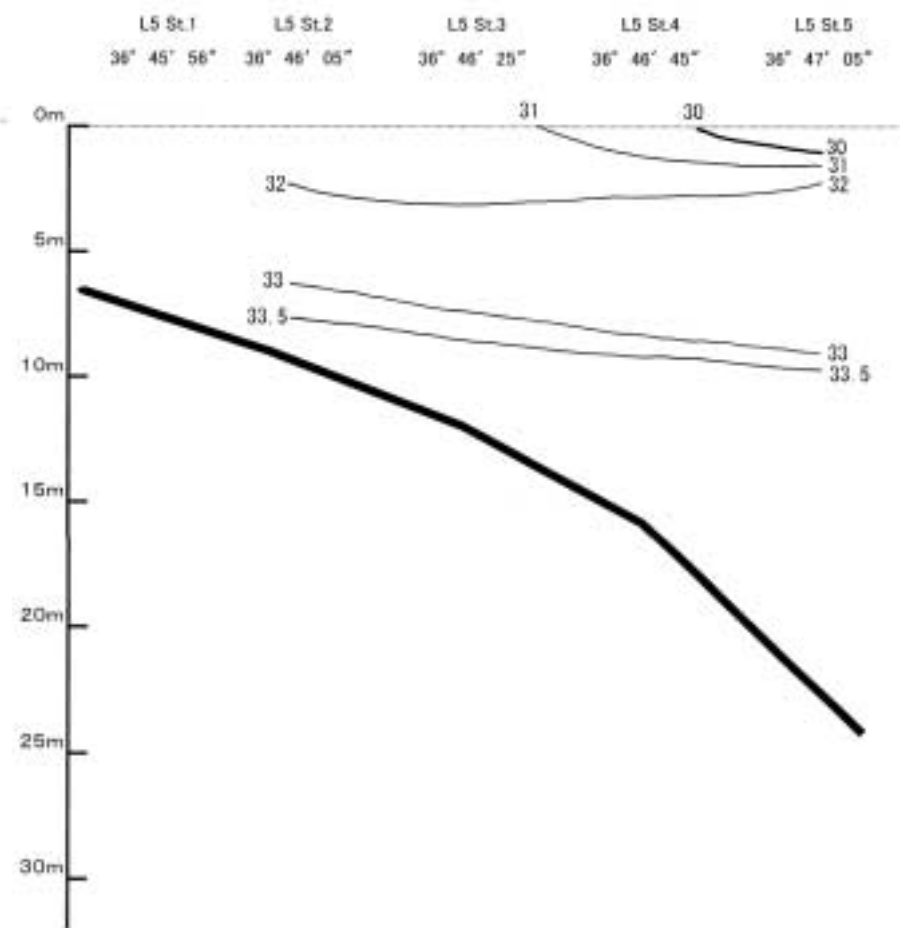
神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-9



神通川河口域 塩分鉛直断面図

図7-10

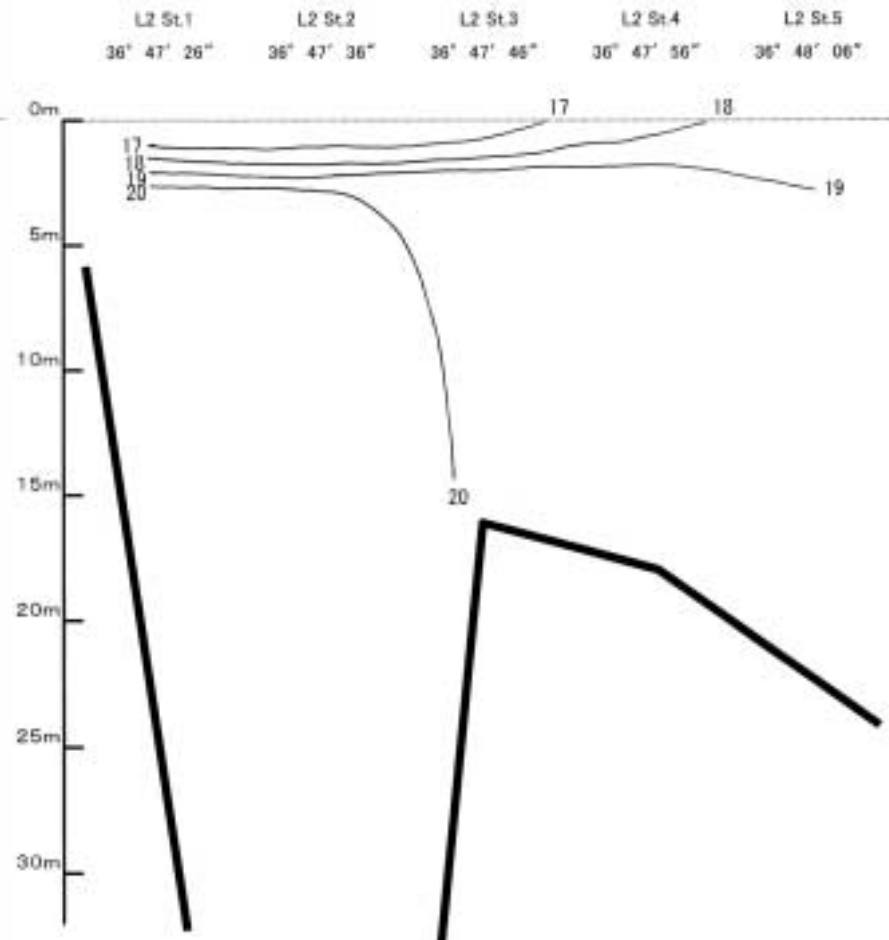
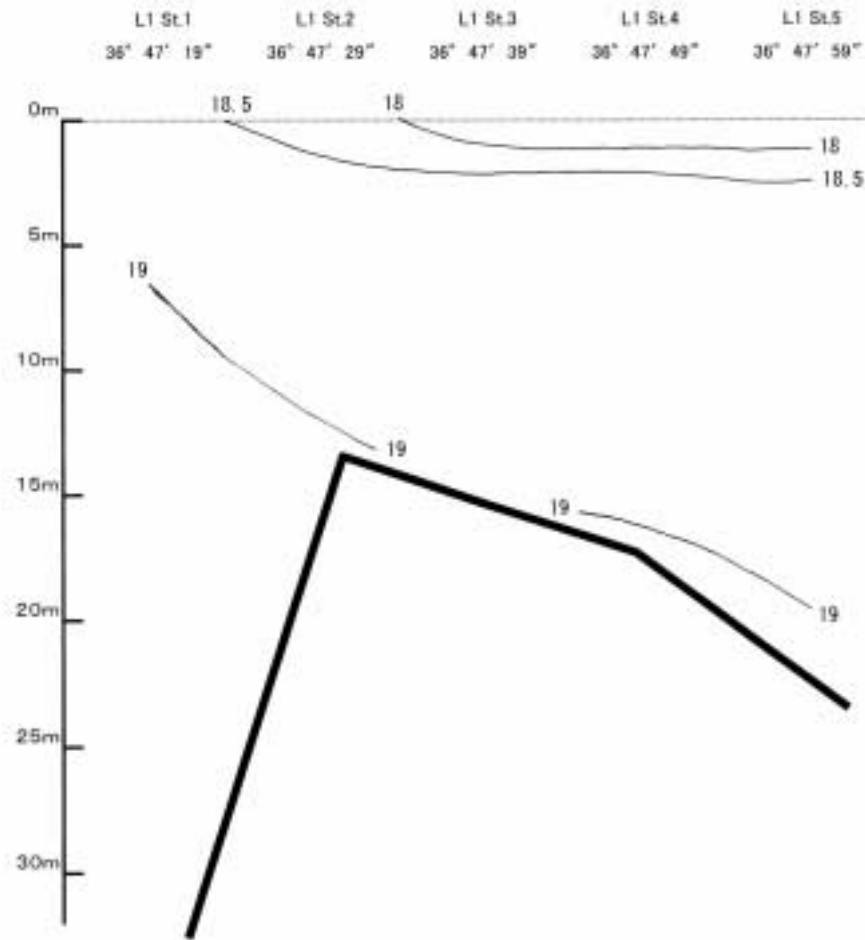


小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-1

小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-2

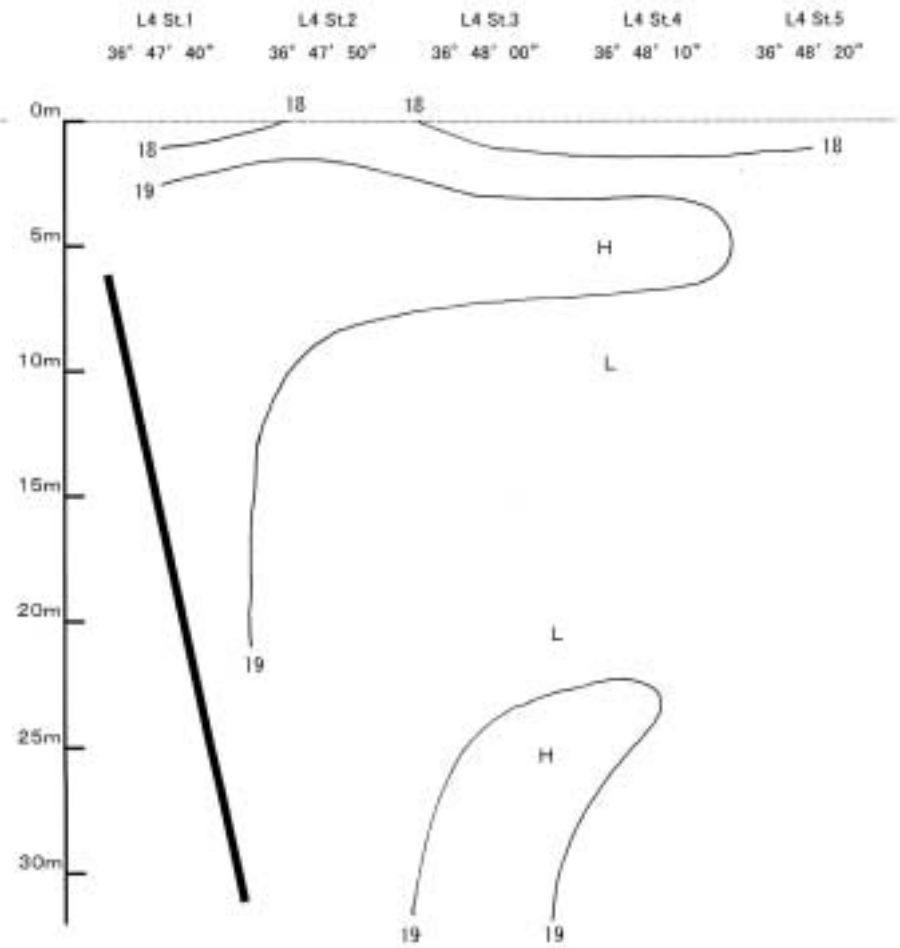
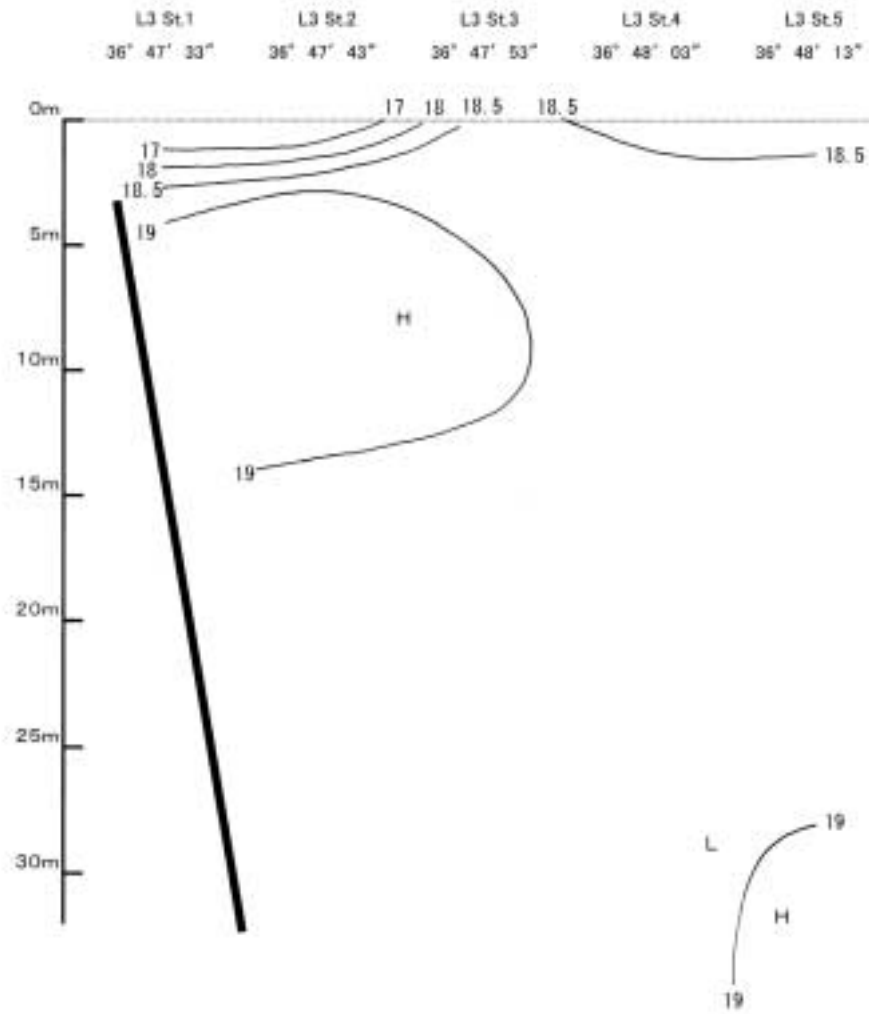


小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-3

小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-4

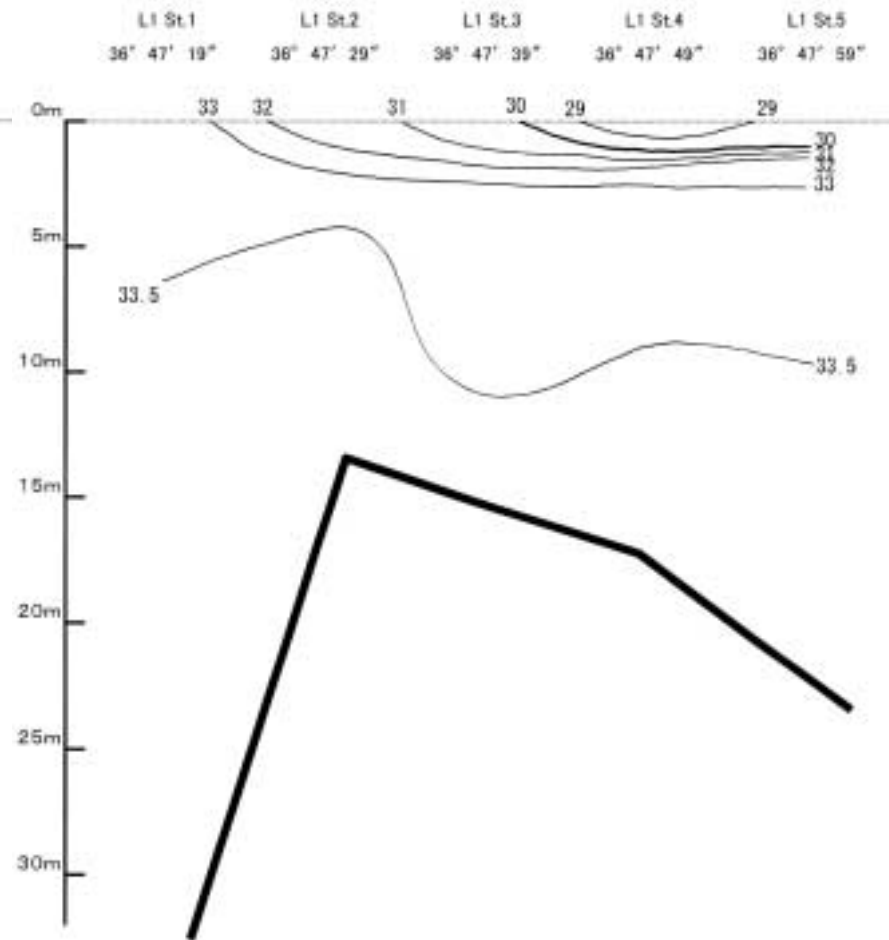
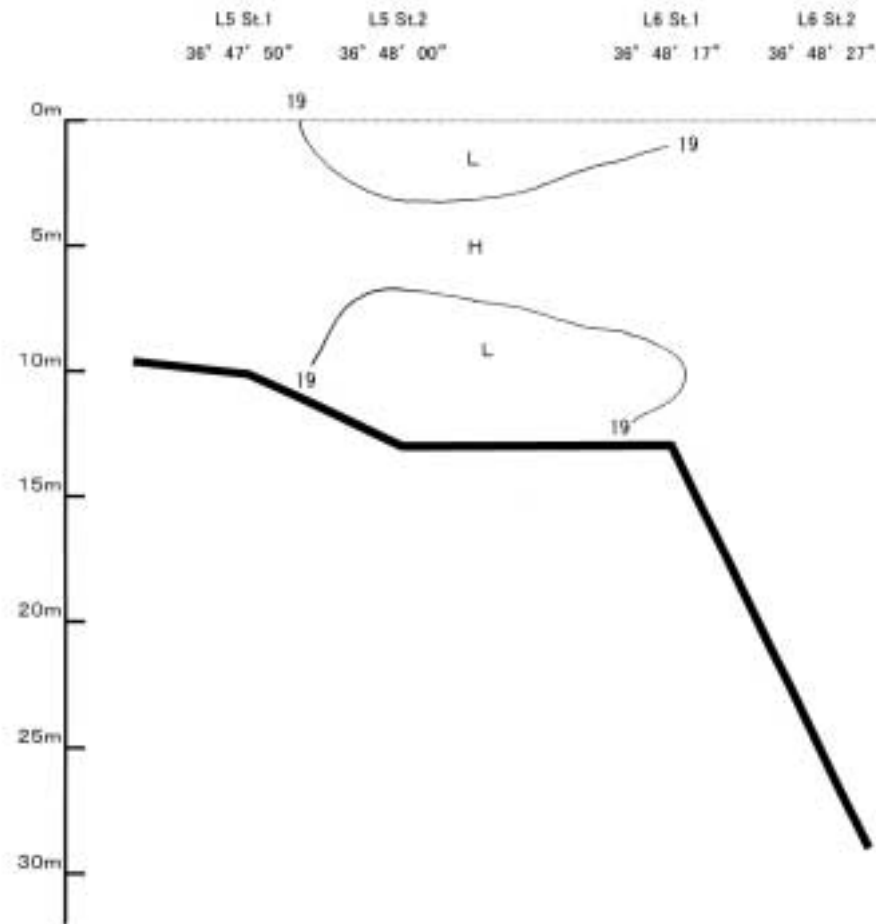


小矢部川河口域 水温鉛直断面図

図8-5

小矢部川河口域 塩分鉛直断面図

図8-6

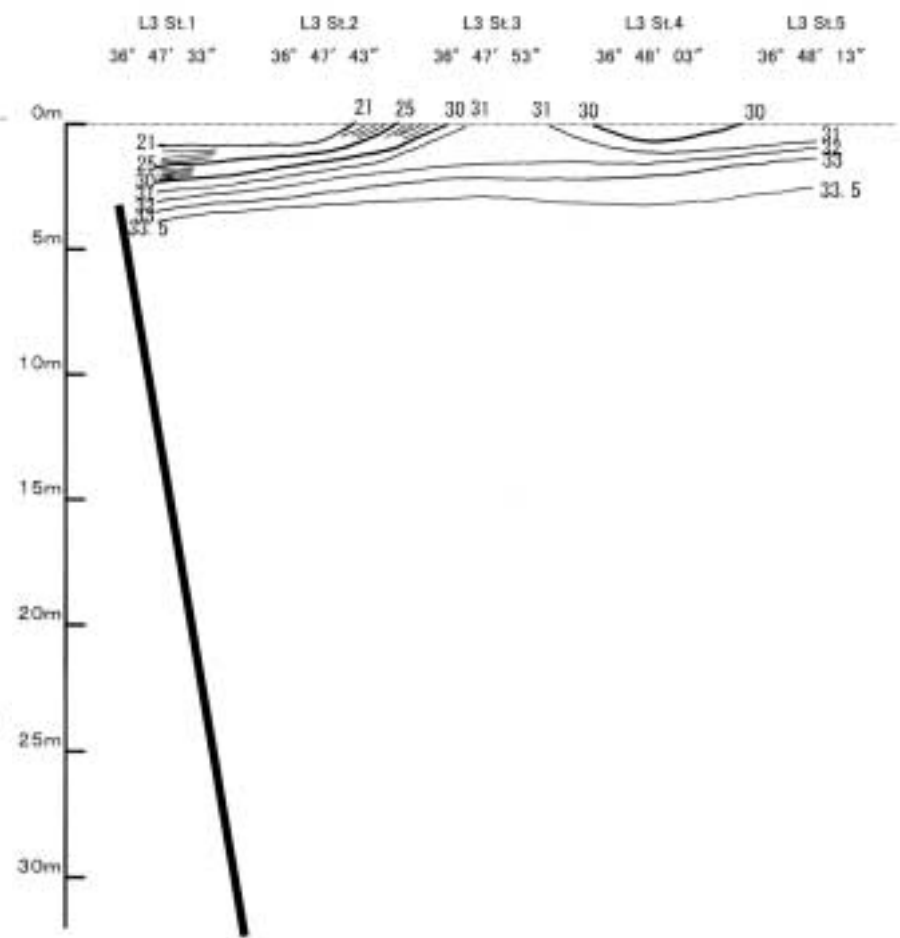
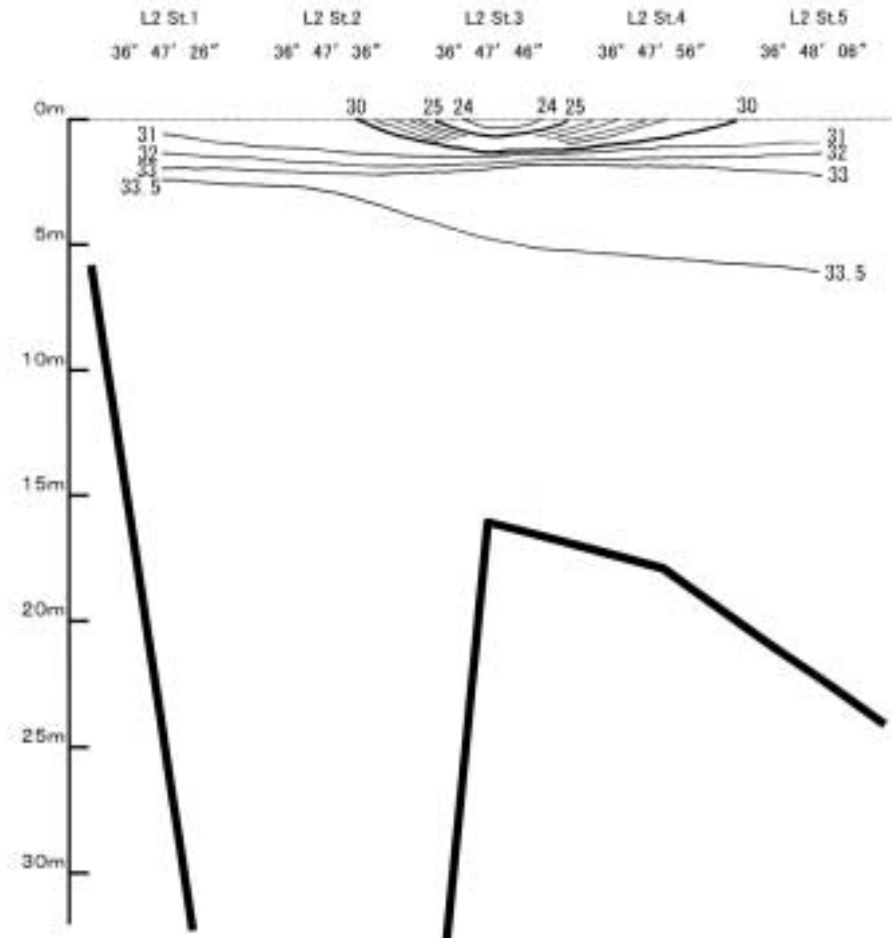


小矢部川河口域 塩分鉛直断面図

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

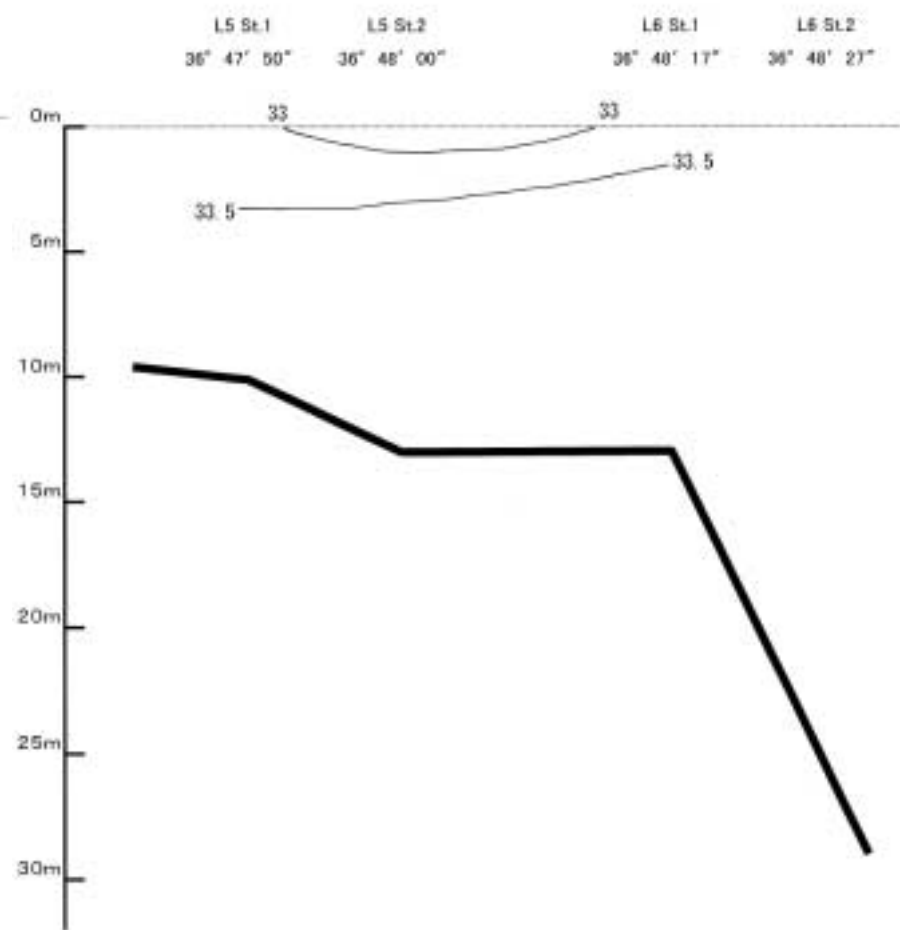
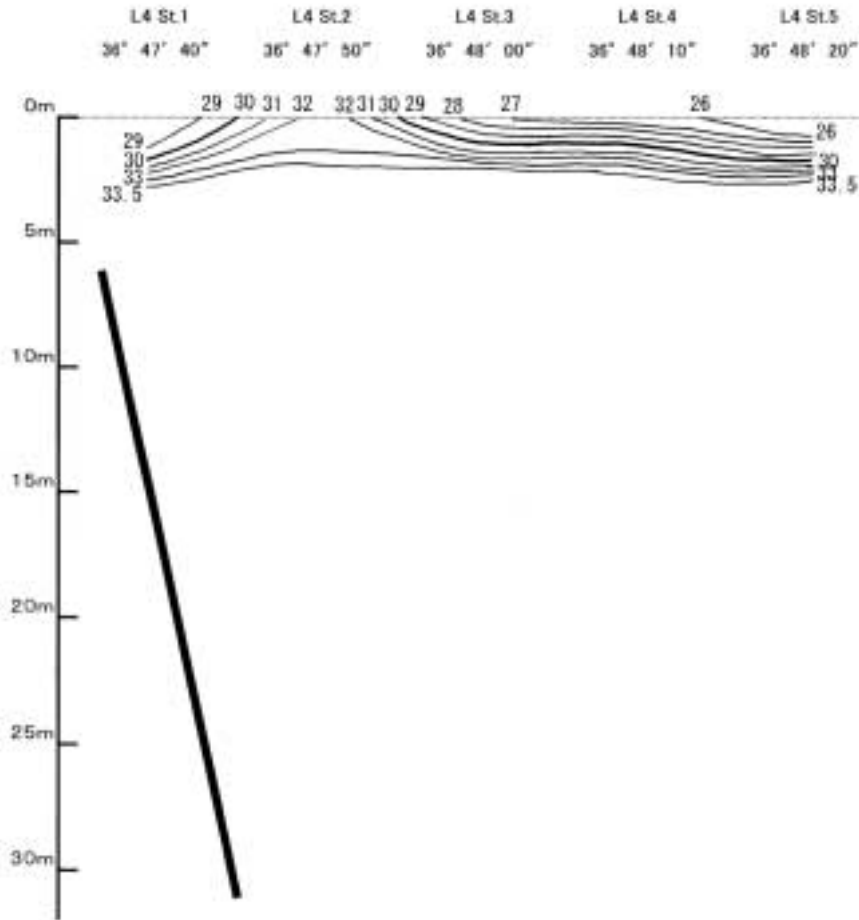


表1-1

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					
11月23日	10:00			36	45.984	137	13.188					
11月23日	10:05	0	5	36	45.990	137	13.188	0.01	11.11	0.0	0.04	0.07
11月23日	10:10	0	5	36	46.002	137	13.200	0.02	31.43	45.0	0.10	0.20
11月23日	10:15	0	5	36	46.014	137	13.188	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
11月23日	10:20	0	5	36	46.026	137	13.182	0.01	24.85	333.4	0.08	0.16
11月23日	10:25	0	5	36	46.044	137	13.164	0.03	47.14	315.0	0.16	0.31
11月23日	10:30	0	5	36	46.056	137	13.158	0.01	24.85	333.4	0.08	0.16
11月23日	10:35	0	5	36	46.068	137	13.140	0.02	40.06	303.7	0.13	0.26
11月23日	10:40	0	5	36	46.074	137	13.140	0.01	11.11	0.0	0.04	0.07
11月23日	10:45	0	5	36	46.086	137	13.128	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
11月23日	10:50	0	5	36	46.098	137	13.110	0.02	40.06	303.7	0.13	0.26
11月23日	10:55	0	5	36	46.116	137	13.074	0.04	74.54	296.6	0.25	0.48
11月23日	11:00	0	5	36	46.140	137	13.068	0.02	45.82	346.0	0.15	0.30
11月23日	11:05	0	5	36	46.146	137	13.050	0.02	35.14	288.4	0.12	0.23
11月23日	11:10	0	5	36	46.152	137	13.032	0.02	35.14	288.4	0.12	0.23
11月23日	11:15	0	5	36	46.170	137	13.032	0.02	33.34	0.0	0.11	0.22
11月23日	11:20	0	5	36	46.176	137	12.996	0.04	67.59	279.5	0.23	0.44

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					
11月23日	11:35			36	46.092	137	13.560					
11月23日	11:40	0	5	36	46.128	137	13.578	0.04	74.54	26.6	0.25	0.48
11月23日	11:45	0	5	36	46.176	137	13.602	0.05	99.39	26.6	0.33	0.64
11月23日	11:50	0	5	36	46.206	137	13.596	0.03	56.66	348.7	0.19	0.37
11月23日	11:55	0	5	36	46.242	137	13.602	0.04	67.59	369.5	0.23	0.44
11月23日	12:00	0	5	36	46.278	137	13.614	0.04	70.28	18.4	0.23	0.46
11月23日	12:05	0	5	36	46.314	137	13.614	0.04	66.67	0.0	0.22	0.43
11月23日	12:10	0	5	36	46.326	137	13.596	0.02	40.06	303.7	0.13	0.26
11月23日	12:15	0	5	36	46.368	137	13.620	0.05	89.59	29.7	0.30	0.58
11月23日	12:20	0	5	36	46.404	137	13.626	0.04	67.59	9.5	0.23	0.44
11月23日	12:25	0	5	36	46.434	137	13.626	0.03	55.56	0.0	0.19	0.36
11月23日	12:30	0	5	36	46.464	137	13.626	0.03	55.56	0.0	0.19	0.36
11月23日	12:35	0	5	36	46.494	137	13.614	0.03	59.84	338.2	0.20	0.39
11月23日	12:40	0	5	36	46.506	137	13.608	0.01	24.85	333.4	0.08	0.16
11月23日	12:45	0	5	36	46.536	137	13.626	0.03	64.79	31.0	0.22	0.42
11月23日	12:50	0	5	36	46.560	137	13.626	0.02	44.45	0.0	0.15	0.29
11月23日	12:55	0	5	36	46.572	137	13.608	0.02	40.06	303.7	0.13	0.26
11月23日	13:00	0	5	36	46.596	137	13.602	0.02	45.82	346.0	0.15	0.30
11月23日	13:05	0	5	36	46.608	137	13.596	0.01	24.85	333.4	0.08	0.16
11月23日	13:15	0	10	36	46.656	137	13.578	0.05	94.94	339.4	0.16	0.31
11月23日	13:20	0	5	36	46.668	137	13.566	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
11月23日	13:25	0	5	36	46.686	137	13.566	0.02	33.34	0.0	0.11	0.22
11月23日	13:30	0	5	36	46.704	137	13.560	0.02	35.14	341.6	0.12	0.23
11月23日	13:35	0	5	36	46.722	137	13.554	0.02	35.14	341.6	0.12	0.23
11月23日	13:40	0	5	36	46.740	137	13.536	0.03	47.14	315.0	0.16	0.31
11月23日	13:45	0	5	36	46.758	137	13.518	0.03	47.14	315.0	0.16	0.31
11月23日	13:50	0	5	36	46.770	137	13.512	0.01	24.85	333.4	0.08	0.16
11月23日	13:55	0	5	36	46.782	137	13.500	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
11月23日	14:00	0	5	36	46.794	137	13.500	0.01	22.22	0.0	0.07	0.14
11月23日	14:05	0	5	36	46.806	137	13.488	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
11月23日	14:10	0	5	36	46.836	137	13.488	0.03	55.56	0.0	0.19	0.36
11月23日	14:15	0	5	36	46.848	137	13.476	0.02	31.43	315.0	0.10	0.20
11月23日	14:20	0	5	36	46.860	137	13.470	0.01	24.85	333.4	0.08	0.16

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					
11月23日	10:00			36	45.984	137	13.374					
11月23日	10:05	0	5	36	46.026	137	13.362	0.04	80.90	344.1	0.27	0.52
11月23日	10:10	0	5	36	46.068	137	13.356	0.04	78.57	351.9	0.26	0.51
11月23日	10:15	0	5	36	46.104	137	13.314	0.06	102.45	310.6	0.34	0.66
11月23日	10:20	0	5	36	46.140	137	13.254	0.07	129.59	301.0	0.43	0.84
11月23日	10:25	0	5	36	46.176	137	13.236	0.04	74.54	333.4	0.25	0.48
11月23日	10:30	0	5	36	46.212	137	13.212	0.04	80.13	326.3	0.27	0.52
11月23日	10:35	0	5	36	46.230	137	13.176	0.04	74.54	296.6	0.25	0.48
11月23日	10:40	0	5	36	46.260	137	13.128	0.06	104.83	302.0	0.35	0.68
11月23日	10:45	0	5	36	46.284	137	13.116	0.03	49.69	333.4	0.17	0.32
11月23日	10:50	0	5	36	46.302	137	13.098	0.03	47.14	315.0	0.16	0.31
11月23日	10:55	0	5	36	46.308	137	13.068	0.03	56.66	281.3	0.19	0.37
11月23日	11:00	0	5	36	46.320	137	13.068	0.01	22.22	0.0	0.07	0.14
11月23日	11:05	0	5	36	46.338	137	13.032	0.04	74.54	296.6	0.25	0.48
11月23日	11:10	0	5	36	46.350	137	13.026	0.01	24.85	333.4	0.08	0.16
11月23日	11:15	0	5	36	46.356	137	13.014	0.01	24.85	296.6	0.08	0.16
11月23日	11:20	0	5	36	46.374	137	12.996	0.03	47.14	315.0	0.16	0.31

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					
11月23日	11:30			36	46.044	137	13.494					
11月23日	11:35	0	5	36	46.098	137	13.506	0.06	102.45	12.5	0.34	0.66
11月23日	11:40	0	5	36	46.158	137	13.512	0.06	111.67	5.7	0.37	0.72
11月23日	11:45	0	5	36	46.206	137	13.518	0.05	89.59	7.1	0.30	0.58
11月23日	11:50	0	5	36	46.254	137	13.518	0.05	88.90	0.0	0.30	0.58
11月23日	11:55	0	5	36	46.302	137	13.518	0.05	88.90	0.0	0.30	0.58
11月23日	12:00	0	5	36	46.350	137	13.512	0.05	89.59	352.9	0.30	0.58
11月23日	12:05	0	5	36	46.392	137	13.512	0.04	77.78	0.0	0.26	0.50
11月23日	12:10	0	5	36	46.428	137	13.506	0.04	67.59	350.5	0.23	0.44
11月23日	12:15	0	5	36	46.464	137	13.500	0.04	67.59	350.5	0.23	0.44
11月23日	12:20	0	5	36	46.494	137	13.488	0.03	59.84	338.2	0.20	0.39
11月23日	12:25	0	5	36	46.518	137	13.482	0.02	45.82	346.0	0.15	0.30
11月23日	12:30	0	5	36	46.542	137	13.458	0.03	62.86	315.0	0.21	0.41
11月23日	12:35	0	5	36	46.566	137	13.452	0.02	45.82	346.0	0.15	0.30
11月23日	12:40	0	5	36	46.590	137	13.440	0.03	49.69	333.4	0.17	0.32
11月23日	12:45	0	5	36	46.608	137	13.428	0.02	40.06	326.3	0.13	0.26
11月23日	12:50	0	5	36	46.632	137	13.404	0.03	62.86	315.0	0.21	0.41
11月23日	12:55	0	5	36	46.662	137	13.392	0.03	59.84	338.2	0.20	0.39
11月23日	13:00	0	5	36	46.686	137	13.374	0.03	55.56	323.1	0.19	0.36
11月23日	13:05	0	5	36	46.710	137	13.350	0.03	62.86	315.0	0.21	0.41
11月23日	13:10	0	5	36	46.734	137	13.344	0.02	45.82	346.0	0.15	0.30
11月23日	13:15	0	5	36	46.764	137	13.326	0.03	64.79	329.0	0.22	0.42
11月23日	13:20	0	5	36	46.782	137	13.320	0.02	35.14	341.6	0.12	0.23
11月23日	13:25	0	5	36	46.806	137	13.308	0.03	49.69	333.4	0.17	0.32
11月23日	13:30	0	5	36	46.824	137	13.308	0.02	33.34	0.0	0.11	0.22
11月23日	13:35	0	5	36	46.860	137	13.302	0.04	67.59	350.5	0.23	0.44
11月23日	13:40	0	5	36	46.872	137	13.302	0.01	22.22	0.0	0.07	0.14
11月23日	13:45	0	5	36	46.902	137	13.308	0.03	56.66	11.3	0.19	0.37
11月23日	13:50	0	5	36	46.920	137	13.308	0.02	33.34	0.0	0.11	0.22
11月23日	13:55	0	5	36	46.938	137	13.314	0.02	35.14	18.4	0.12	0.23
11月23日	14:00	0	5	36	46.962	137	13.326	0.03	49.69	26.6	0.17	0.32
11月23日	14:05	0	5	36	46.974	137	13.332	0.01	24.85	26.6	0.08	0.16
11月23日	14:10	0	5	36	47.010	137	13.344	0.04	70.28	18.4	0.23	0.46
11月23日	14:15	0	5	36	47.022	137	13.362	0.02	40.06	56.3	0.13	0.26
11月23日	14:20	0	5	36	47.052	137	13.368	0.03	56.66	11.3	0.19	0.37
11月23日	14:25	0	5	36	47.076	137	13.380	0.03	49.69	26.6	0.17	0.32

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					
11月24日	9:10			36	47.676	137	4.182					
11月24日	9:15	0	5	36	47.700	137	4.236	0.06	109.44	66.0	0.36	0.71
11月24日	9:20	0	5	36	47.700	137	4.266	0.03	55.56	90.0	0.19	0.36
11月24日	9:25	0	5	36	47.706	137	4.302	0.04	67.59	80.5	0.23	0.44
11月24日	9:30	0	5	36	47.724	137	4.338	0.04	74.54	63.4	0.25	0.48
11月24日	9:35	0	5	36	47.736	137	4.362	0.03	49.69	63.4	0.17	0.32
11月24日	9:40	0	5	36	47.748	137	4.404	0.04	80.90	74.1	0.27	0.52
11月24日	9:45	0	5	36	47.766	137	4.428	0.03	55.56	53.1	0.19	0.36
11月24日	9:55	0	10	36	47.784	137	4.500	0.07	137.45	76.0	0.23	0.45
11月24日	10:00	0	5	36	47.808	137	4.512	0.03	49.69	26.6	0.17	0.32
11月24日	10:10	0	10	36	47.838	137	4.560	0.06	104.83	58.0	0.17	0.34
11月24日	10:15	0	5	36	47.850	137	4.590	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
11月24日	10:20	0	5	36	47.868	137	4.602	0.02	40.06	33.7	0.13	0.26
11月24日	10:25	0	5	36	47.880	137	4.626	0.03	49.69	63.4	0.17	0.32
11月24日	10:30	0	5	36	47.886	137	4.656	0.03	56.66	78.7	0.19	0.37
11月24日	10:35	0	5	36	47.898	137	4.668	0.02	31.43	45.0	0.10	0.20
11月24日	10:40	0	5	36	47.898	137	4.704	0.04	66.67	90.0	0.22	0.43
11月24日	10:45	0	5	36	47.922	137	4.722	0.03	55.56	36.9	0.19	0.36
11月24日	10:55	0	10	36	47.934	137	4.752	0.03	59.84	68.2	0.10	0.19

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					
11月24日	11:10			36	47.784	137	4.308					
11月24日	11:15	0	5	36	47.814	137	4.326	0.03	64.79	31.0	0.22	0.42
11月24日	11:20	0	5	36	47.814	137	4.338	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
11月24日	11:25	0	5	36	47.832	137	4.374	0.04	74.54	63.4	0.25	0.48
11月24日	11:30	0	5	36	47.850	137	4.398	0.03	55.56	53.1	0.19	0.36
11月24日	11:40	0	10	36	47.862	137	4.434	0.04	70.28	71.6	0.12	0.23
11月24日	11:45	0	5	36	47.874	137	4.440	0.01	24.85	26.6	0.08	0.16
11月24日	11:50	0	5	36	47.886	137	4.470	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
11月24日	12:00	0	10	36	47.892	137	4.488	0.02	35.14	71.6	0.06	0.11
11月24日	12:05	0	5	36	47.910	137	4.518	0.03	64.79	59.0	0.22	0.42
11月24日	12:10	0	5	36	47.934	137	4.572	0.06	109.44	66.0	0.36	0.71
11月24日	12:15	0	5	36	47.940	137	4.614	0.04	78.57	81.9	0.26	0.51
11月24日	12:20	0	5	36	47.952	137	4.644	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
11月24日	12:25	0	5	36	47.952	137	4.680	0.04	66.67	90.0	0.22	0.43
11月24日	12:30	0	5	36	47.970	137	4.716	0.04	74.54	63.4	0.25	0.48
11月24日	12:35	0	5	36	47.976	137	4.740	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30
11月24日	12:40	0	5	36	47.994	137	4.782	0.05	84.63	66.8	0.28	0.55
11月24日	12:45	0	5	36	48.006	137	4.812	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
11月24日	12:50	0	5	36	48.012	137	4.848	0.04	67.59	80.5	0.23	0.44
11月24日	12:55	0	5	36	48.024	137	4.866	0.02	40.06	56.3	0.13	0.26
11月24日	13:00	0	5	36	48.036	137	4.896	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
11月24日	13:05	0	5	36	48.042	137	4.920	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30
11月24日	13:10	0	5	36	48.054	137	4.938	0.02	40.06	56.3	0.13	0.26
11月24日	13:15	0	5	36	48.066	137	4.968	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
11月24日	13:25	0	10	36	48.090	137	5.022	0.06	109.44	66.0	0.18	0.35
11月24日	13:30	0	5	36	48.102	137	5.046	0.03	49.69	63.4	0.17	0.32
11月24日	13:35	0	5	36	48.114	137	5.070	0.03	49.69	63.4	0.17	0.32

表1-2

小矢部川河口域 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					
11月24日	9:10			36	47.640	137	4.242					
11月24日	9:15	0	5	36	47.640	137	4.272	0.03	55.56	90.0	0.19	0.36
11月24日	9:20	0	5	36	47.634	137	4.296	0.02	45.82	104.0	0.15	0.30
11月24日	9:25	0	5	36	47.622	137	4.320	0.03	49.69	116.6	0.17	0.32
11月24日	9:30	0	5	36	47.628	137	4.338	0.02	35.14	71.6	0.12	0.23
11月24日	9:35	0	5	36	47.634	137	4.368	0.03	56.66	78.7	0.19	0.37
11月24日	9:40	0	5	36	47.634	137	4.404	0.04	66.67	90.0	0.22	0.43
11月24日	9:45	0	5	36	47.634	137	4.422	0.02	33.34	90.0	0.11	0.22
11月24日	9:50	0	5	36	47.634	137	4.446	0.02	44.45	90.0	0.15	0.29
11月24日	10:00	0	10	36	47.640	137	4.512	0.07	122.74	84.8	0.20	0.40
11月24日	10:05	0	5	36	47.640	137	4.524	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
11月24日	10:10	0	5	36	47.640	137	4.548	0.02	44.45	90.0	0.15	0.29
11月24日	10:15	0	5	36	47.640	137	4.584	0.04	66.67	90.0	0.22	0.43
11月24日	10:20	0	5	36	47.646	137	4.608	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30
11月24日	10:30	0	10	36	47.664	137	4.656	0.05	94.94	69.4	0.16	0.31
11月24日	10:35	0	5	36	47.670	137	4.668	0.01	24.85	63.4	0.08	0.16
11月24日	10:45	0	10	36	47.688	137	4.710	0.05	84.63	66.8	0.14	0.27
11月24日	10:55	0	10	36	47.706	137	4.746	0.04	74.54	63.4	0.12	0.24

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					
11月24日	11:15			36	47.856	137	4.230					
11月24日	11:20	0	5	36	47.868	137	4.242	0.02	31.43	45.0	0.10	0.20
11月24日	11:25	0	5	36	47.892	137	4.254	0.03	49.69	26.6	0.17	0.32
11月24日	11:30	0	5	36	47.904	137	4.260	0.01	24.85	26.6	0.08	0.16
11月24日	11:35	0	5	36	47.916	137	4.266	0.01	24.85	26.6	0.08	0.16
11月24日	11:40	0	5	36	47.928	137	4.278	0.02	31.43	45.0	0.10	0.20
11月24日	11:45	0	5	36	47.940	137	4.290	0.02	31.43	45.0	0.10	0.20
11月24日	11:50	0	5	36	47.940	137	4.302	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
11月24日	11:55	0	5	36	47.946	137	4.314	0.01	24.85	63.4	0.08	0.16
11月24日	12:00	0	5	36	47.958	137	4.326	0.02	31.43	45.0	0.10	0.20
11月24日	12:05	0	5	36	47.970	137	4.344	0.02	40.06	56.3	0.13	0.26
11月24日	12:10	0	5	36	47.970	137	4.356	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
11月24日	12:15	0	5	36	47.982	137	4.386	0.03	59.84	68.2	0.20	0.39
11月24日	12:20	0	5	36	47.976	137	4.398	0.01	24.85	116.6	0.08	0.16
11月24日	12:30	0	10	36	48.000	137	4.440	0.05	89.59	60.3	0.15	0.29
11月24日	12:35	0	5	36	48.000	137	4.452	0.01	22.22	90.0	0.07	0.14
11月24日	12:40	0	5	36	48.006	137	4.476	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30
11月24日	12:50	0	10	36	48.024	137	4.518	0.05	84.63	66.8	0.14	0.27
11月24日	12:55	0	5	36	48.036	137	4.536	0.02	40.06	56.3	0.13	0.26
11月24日	13:00	0	5	36	48.042	137	4.560	0.02	45.82	76.0	0.15	0.30
11月24日	13:05	0	5	36	48.054	137	4.584	0.03	49.69	63.4	0.17	0.32
11月24日	13:10	0	5	36	48.054	137	4.608	0.02	44.45	90.0	0.15	0.29
11月24日	13:15	0	5	36	48.078	137	4.638	0.04	71.15	51.3	0.24	0.46
11月24日	13:20	0	5	36	48.084	137	4.668	0.03	56.66	78.7	0.19	0.37
11月24日	13:30	0	10	36	48.120	137	4.710	0.06	102.45	49.4	0.17	0.33

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)
11月23日	10:00	180.0	3.0	180.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	10:30	180.0	3.0	180.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	10:40	180.0	3.0	180.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	10:50	180.0	3.0	180.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	11:00	180.0	3.0	180.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	11:10	180.0	3.0	180.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	11:20	---	---	---	---	---	---
11月23日	11:30	---	---	---	---	---	---
11月23日	11:40	---	---	---	---	---	---
11月23日	11:50	---	---	---	---	---	---
11月23日	12:00	---	---	---	---	---	---
11月23日	12:50	---	---	---	---	---	---
11月23日	13:00	---	---	---	---	---	---
11月23日	13:10	---	---	---	---	---	---
11月23日	13:20	---	---	---	---	---	---
11月23日	13:30	---	---	---	---	---	---
11月23日	13:40	---	---	---	---	---	---
11月23日	13:50	45.0	3.0	45.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	14:00	45.0	3.0	45.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	14:10	45.0	3.0	45.0	0.1	45.0	弱い
11月23日	14:20	45.0	2.0	45.0	0.1	45.0	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)
11月24日	9:40	202.5	4.0	202.5	0.2	---	---
11月24日	9:50	292.5	4.0	202.5	0.2	---	---
11月24日	10:00	292.5	4.0	202.5	0.2	---	---
11月24日	10:10	292.5	4.0	202.5	0.2	---	---
11月24日	10:20	292.5	4.0	202.5	0.2	---	---
11月24日	10:30	292.5	3.0	202.5	0.2	---	---
11月24日	10:40	270.0	1.0	---	---	---	---
11月24日	10:50	202.5	3.0	---	---	---	---
11月24日	11:00	202.5	3.0	---	---	---	---
11月24日	11:10	202.5	3.0	---	---	---	---
11月24日	11:20	202.5	3.0	---	---	---	---
11月24日	11:30	270.0	6.0	270.0	0.2	---	---
11月24日	11:40	292.5	5.0	292.5	0.2	---	---
11月24日	11:50	270.0	5.0	270.0	0.2	---	---
11月24日	12:00	270.0	5.0	270.0	0.2	---	---
11月24日	12:10	270.0	4.0	270.0	0.2	---	---
11月24日	12:20	270.0	4.0	270.0	0.2	---	---
11月24日	12:40	247.5	3.0	---	---	---	---
11月24日	12:50	247.5	3.0	---	---	---	---
11月24日	13:00	315.0	4.0	315.0	0.2	---	---
11月24日	13:10	315.0	4.0	315.0	0.2	---	---
11月24日	13:20	315.0	4.0	315.0	0.2	---	---
11月24日	13:30	---	---	---	---	---	---

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)
11月23日	10:00	180.0	3.0	0.0	0.02	0.05
11月23日	10:30	180.0	3.0	0.0	0.02	0.05
11月23日	10:40	180.0	3.0	0.0	0.02	0.05
11月23日	10:50	180.0	3.0	0.0	0.02	0.05
11月23日	11:00	180.0	3.0	0.0	0.02	0.05
11月23日	11:10	180.0	3.0	0.0	0.02	0.05
11月23日	11:20	---	---	---	---	---
11月23日	11:30	---	---	---	---	---
11月23日	11:40	---	---	---	---	---
11月23日	11:50	---	---	---	---	---
11月23日	12:00	---	---	---	---	---
11月23日	12:50	---	---	---	---	---
11月23日	13:00	---	---	---	---	---
11月23日	13:10	---	---	---	---	---
11月23日	13:20	---	---	---	---	---
11月23日	13:30	---	---	---	---	---
11月23日	13:40	---	---	---	---	---
11月23日	13:50	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
11月23日	14:00	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
11月23日	14:10	45.0	3.0	225.0	0.02	0.05
11月23日	14:20	45.0	2.0	225.0	0.02	0.03

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)
11月24日	9:40	202.5	4.0	22.5	0.03	0.06
11月24日	9:50	292.5	4.0	67.5	0.03	0.06
11月24日	10:00	292.5	4.0	67.5	0.03	0.06
11月24日	10:10	292.5	4.0	67.5	0.03	0.06
11月24日	10:20	292.5	4.0	67.5	0.03	0.06
11月24日	10:30	292.5	3.0	67.5	0.02	0.05
11月24日	10:40	270.0	1.0	90.0	0.01	0.02
11月24日	10:50	202.5	3.0	22.5	0.02	0.05
11月24日	11:00	202.5	3.0	22.5	0.02	0.05
11月24日	11:10	202.5	3.0	22.5	0.02	0.05
11月24日	11:20	202.5	3.0	22.5	0.02	0.05
11月24日	11:30	270.0	6.0	90.0	0.05	0.10
11月24日	11:40	292.5	5.0	112.5	0.04	0.08
11月24日	11:50	270.0	5.0	90.0	0.04	0.08
11月24日	12:00	270.0	5.0	90.0	0.04	0.08
11月24日	12:10	270.0	4.0	90.0	0.03	0.06
11月24日	12:20	270.0	4.0	90.0	0.03	0.06
11月24日	12:40	247.5	3.0	67.5	0.02	0.05
11月24日	12:50	247.5	3.0	67.5	0.02	0.05
11月24日	13:00	315.0	4.0	135.0	0.03	0.06
11月24日	13:10	315.0	4.0	135.0	0.03	0.06
11月24日	13:20	315.0	4.0	135.0	0.03	0.06
11月24日	13:30	---	---	---	---	---

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			
11月23日	10:00	36	45.984	137	13.188			
11月23日	10:05	36	45.990	137	13.188	0.0	0.01	0.02
11月23日	10:10	36	46.002	137	13.200	56.4	0.09	0.17
11月23日	10:15	36	46.014	137	13.188	303.6	0.09	0.17
11月23日	10:20	36	46.026	137	13.182	323.0	0.06	0.12
11月23日	10:25	36	46.044	137	13.164	307.8	0.14	0.27
11月23日	10:30	36	46.056	137	13.158	323.0	0.06	0.12
11月23日	10:35	36	46.068	137	13.140	293.9	0.12	0.24
11月23日	10:40	36	46.074	137	13.140	0.0	0.01	0.02
11月23日	10:45	36	46.086	137	13.128	303.6	0.09	0.17
11月23日	10:50	36	46.098	137	13.110	293.9	0.12	0.24
11月23日	10:55	36	46.116	137	13.074	291.2	0.24	0.46
11月23日	11:00	36	46.140	137	13.068	343.3	0.13	0.25
11月23日	11:05	36	46.146	137	13.050	276.2	0.11	0.22
11月23日	11:10	36	46.152	137	13.032	276.2	0.11	0.22
11月23日	11:15	36	46.170	137	13.032	0.0	0.11	0.22
11月23日	11:20	36	46.176	137	12.996	279.5	0.23	0.44

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			
11月23日	11:35	36	46.092	137	13.560			
11月23日	11:40	36	46.128	137	13.578	26.6	0.25	0.48
11月23日	11:45	36	46.176	137	13.602	26.6	0.33	0.64
11月23日	11:50	36	46.206	137	13.596	348.7	0.19	0.37
11月23日	11:55	36	46.242	137	13.602	9.5	0.23	0.44
11月23日	12:00	36	46.278	137	13.614	18.4	0.23	0.46
11月23日	12:05	36	46.314	137	13.614	0.0	0.22	0.43
11月23日	12:10	36	46.326	137	13.596	303.7	0.13	0.26
11月23日	12:15	36	46.368	137	13.620	29.7	0.30	0.58
11月23日	12:20	36	46.404	137	13.626	9.5	0.23	0.44
11月23日	12:25	36	46.434	137	13.626	0.0	0.19	0.36
11月23日	12:30	36	46.464	137	13.626	0.0	0.19	0.36
11月23日	12:35	36	46.494	137	13.614	338.2	0.20	0.39
11月23日	12:40	36	46.506	137	13.608	333.4	0.08	0.16
11月23日	12:45	36	46.536	137	13.626	31.0	0.22	0.42
11月23日	12:50	36	46.560	137	13.626	0.0	0.15	0.29
11月23日	12:55	36	46.572	137	13.608	303.7	0.13	0.26
11月23日	13:00	36	46.596	137	13.602	346.0	0.15	0.30
11月23日	13:05	36	46.608	137	13.596	333.4	0.08	0.16
11月23日	13:15	36	46.656	137	13.578	339.4	0.16	0.31
11月23日	13:20	36	46.668	137	13.566	315.0	0.10	0.20
11月23日	13:25	36	46.686	137	13.566	0.0	0.11	0.22
11月23日	13:30	36	46.704	137	13.560	341.6	0.12	0.23
11月23日	13:35	36	46.722	137	13.554	341.6	0.12	0.23
11月23日	13:40	36	46.740	137	13.536	315.0	0.16	0.31
11月23日	13:45	36	46.758	137	13.518	298.4	0.18	0.35
11月23日	13:50	36	46.770	137	13.512	300.0	0.10	0.19
11月23日	13:55	36	46.782	137	13.500	291.9	0.13	0.26
11月23日	14:00	36	46.794	137	13.500	315.5	0.07	0.13
11月23日	14:05	36	46.806	137	13.488	291.9	0.13	0.26
11月23日	14:10	36	46.836	137	13.488	343.2	0.17	0.33
11月23日	14:15	36	46.848	137	13.476	298.4	0.12	0.23
11月23日	14:20	36	46.860	137	13.470	309.7	0.09	0.17

表4-1

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			
11月23日	10:00	36	45.984	137	13.374			
11月23日	10:05	36	46.026	137	13.362	342.5	0.25	0.48
11月23日	10:10	36	46.068	137	13.356	351.0	0.24	0.46
11月23日	10:15	36	46.104	137	13.314	307.3	0.33	0.63
11月23日	10:20	36	46.140	137	13.254	298.1	0.42	0.82
11月23日	10:25	36	46.176	137	13.236	330.6	0.23	0.44
11月23日	10:30	36	46.212	137	13.212	323.1	0.25	0.48
11月23日	10:35	36	46.230	137	13.176	291.2	0.24	0.46
11月23日	10:40	36	46.260	137	13.128	298.4	0.34	0.65
11月23日	10:45	36	46.284	137	13.116	329.0	0.14	0.28
11月23日	10:50	36	46.302	137	13.098	307.8	0.14	0.27
11月23日	10:55	36	46.308	137	13.068	273.8	0.19	0.36
11月23日	11:00	36	46.320	137	13.068	0.0	0.05	0.10
11月23日	11:05	36	46.338	137	13.032	291.2	0.24	0.46
11月23日	11:10	36	46.350	137	13.026	323.0	0.06	0.12
11月23日	11:15	36	46.356	137	13.014	296.6	0.08	0.16
11月23日	11:20	36	46.374	137	12.996	315.0	0.16	0.31

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			
11月23日	11:30	36	46.044	137	13.494			
11月23日	11:35	36	46.098	137	13.506	12.5	0.34	0.66
11月23日	11:40	36	46.158	137	13.512	5.7	0.37	0.72
11月23日	11:45	36	46.206	137	13.518	7.1	0.30	0.58
11月23日	11:50	36	46.254	137	13.518	0.0	0.30	0.58
11月23日	11:55	36	46.302	137	13.518	0.0	0.30	0.58
11月23日	12:00	36	46.350	137	13.512	352.9	0.30	0.58
11月23日	12:05	36	46.392	137	13.512	0.0	0.26	0.50
11月23日	12:10	36	46.428	137	13.506	350.5	0.23	0.44
11月23日	12:15	36	46.464	137	13.500	350.5	0.23	0.44
11月23日	12:20	36	46.494	137	13.488	338.2	0.20	0.39
11月23日	12:25	36	46.518	137	13.482	346.0	0.15	0.30
11月23日	12:30	36	46.542	137	13.458	315.0	0.21	0.41
11月23日	12:35	36	46.566	137	13.452	346.0	0.15	0.30
11月23日	12:40	36	46.590	137	13.440	333.4	0.17	0.32
11月23日	12:45	36	46.608	137	13.428	326.3	0.13	0.26
11月23日	12:50	36	46.632	137	13.404	315.0	0.21	0.41
11月23日	12:55	36	46.662	137	13.392	338.2	0.20	0.39
11月23日	13:00	36	46.686	137	13.374	323.1	0.19	0.36
11月23日	13:05	36	46.710	137	13.350	315.0	0.21	0.41
11月23日	13:10	36	46.734	137	13.344	346.0	0.15	0.30
11月23日	13:15	36	46.764	137	13.326	329.0	0.22	0.42
11月23日	13:20	36	46.782	137	13.320	341.6	0.12	0.23
11月23日	13:25	36	46.806	137	13.308	333.4	0.17	0.32
11月23日	13:30	36	46.824	137	13.308	0.0	0.11	0.22
11月23日	13:35	36	46.860	137	13.302	350.5	0.23	0.44
11月23日	13:40	36	46.872	137	13.302	0.0	0.07	0.14
11月23日	13:45	36	46.902	137	13.308	356.0	0.16	0.31
11月23日	13:50	36	46.920	137	13.308	330.7	0.10	0.19
11月23日	13:55	36	46.938	137	13.314	352.5	0.09	0.17
11月23日	14:00	36	46.962	137	13.326	11.8	0.13	0.24
11月23日	14:05	36	46.974	137	13.332	347.1	0.05	0.10
11月23日	14:10	36	47.010	137	13.344	7.4	0.20	0.39
11月23日	14:15	36	47.022	137	13.362	53.9	0.10	0.19
11月23日	14:20	36	47.052	137	13.368	1.6	0.17	0.33
11月23日	14:25	36	47.076	137	13.380	17.6	0.14	0.27

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			
11月24日	9:10	36	47.676	137	4.182			
11月24日	9:15	36	47.700	137	4.236	69.9	0.34	0.66
11月24日	9:20	36	47.700	137	4.266	100.1	0.18	0.34
11月24日	9:25	36	47.706	137	4.302	88.3	0.21	0.41
11月24日	9:30	36	47.724	137	4.338	69.0	0.22	0.44
11月24日	9:35	36	47.736	137	4.362	72.2	0.14	0.28
11月24日	9:40	36	47.748	137	4.404	80.0	0.25	0.49
11月24日	9:45	36	47.766	137	4.428	50.1	0.15	0.30
11月24日	9:55	36	47.784	137	4.500	77.4	0.20	0.38
11月24日	10:00	36	47.808	137	4.512	17.8	0.14	0.28
11月24日	10:10	36	47.838	137	4.560	55.8	0.14	0.28
11月24日	10:15	36	47.850	137	4.590	68.3	0.17	0.32
11月24日	10:20	36	47.868	137	4.602	23.8	0.11	0.21
11月24日	10:25	36	47.880	137	4.626	62.7	0.14	0.27
11月24日	10:30	36	47.886	137	4.656	80.4	0.16	0.32
11月24日	10:35	36	47.898	137	4.668	41.6	0.10	0.19
11月24日	10:40	36	47.898	137	4.704	90.0	0.21	0.42
11月24日	10:45	36	47.922	137	4.722	39.1	0.16	0.31
11月24日	10:55	36	47.934	137	4.752	80.4	0.08	0.16

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			
11月24日	11:10	36	47.784	137	4.308			
11月24日	11:15	36	47.814	137	4.326	32.1	0.19	0.37
11月24日	11:20	36	47.814	137	4.338	70.4	0.07	0.13
11月24日	11:25	36	47.832	137	4.374	57.2	0.21	0.40
11月24日	11:30	36	47.850	137	4.398	41.5	0.15	0.29
11月24日	11:40	36	47.862	137	4.434	54.0	0.09	0.17
11月24日	11:45	36	47.874	137	4.440	356.6	0.07	0.14
11月24日	11:50	36	47.886	137	4.470	62.7	0.16	0.31
11月24日	12:00	36	47.892	137	4.488	37.3	0.02	0.05
11月24日	12:05	36	47.910	137	4.518	53.8	0.19	0.37
11月24日	12:10	36	47.934	137	4.572	63.7	0.33	0.65
11月24日	12:15	36	47.940	137	4.614	80.7	0.23	0.45
11月24日	12:20	36	47.952	137	4.644	64.0	0.17	0.33
11月24日	12:25	36	47.952	137	4.680	90.0	0.19	0.37
11月24日	12:30	36	47.970	137	4.716	63.0	0.22	0.43
11月24日	12:35	36	47.976	137	4.740	77.6	0.13	0.25
11月24日	12:40	36	47.994	137	4.782	66.7	0.26	0.50
11月24日	12:45	36	48.006	137	4.812	68.3	0.17	0.34
11月24日	12:50	36	48.012	137	4.848	82.1	0.20	0.39
11月24日	12:55	36	48.024	137	4.866	42.0	0.13	0.25
11月24日	13:00	36	48.036	137	4.896	58.9	0.19	0.37
11月24日	13:05	36	48.042	137	4.920	64.1	0.14	0.27
11月24日	13:10	36	48.054	137	4.938	42.0	0.13	0.25
11月24日	13:15	36	48.066	137	4.968	58.9	0.19	0.37
11月24日	13:25	36	48.090	137	5.022	66.0	0.18	0.35
11月24日	13:30	36	48.102	137	5.046	63.4	0.17	0.32
11月24日	13:35	36	48.114	137	5.070	63.4	0.17	0.32

表4-2

小矢部川河口域 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			
11月24日	9:10	36	47.640	137	4.242			
11月24日	9:15	36	47.640	137	4.272	100.1	0.18	0.34
11月24日	9:20	36	47.634	137	4.296	116.5	0.15	0.29
11月24日	9:25	36	47.622	137	4.320	127.7	0.17	0.33
11月24日	9:30	36	47.628	137	4.338	86.3	0.10	0.19
11月24日	9:35	36	47.634	137	4.368	87.9	0.17	0.34
11月24日	9:40	36	47.634	137	4.404	98.3	0.21	0.41
11月24日	9:45	36	47.634	137	4.422	99.0	0.08	0.16
11月24日	9:50	36	47.634	137	4.446	96.2	0.12	0.23
11月24日	10:00	36	47.640	137	4.512	88.1	0.17	0.34
11月24日	10:05	36	47.640	137	4.524	106.3	0.05	0.09
11月24日	10:10	36	47.640	137	4.548	96.2	0.12	0.23
11月24日	10:15	36	47.640	137	4.584	93.8	0.19	0.37
11月24日	10:20	36	47.646	137	4.608	78.3	0.12	0.23
11月24日	10:30	36	47.664	137	4.656	69.8	0.13	0.26
11月24日	10:35	36	47.670	137	4.668	60.6	0.08	0.15
11月24日	10:45	36	47.688	137	4.710	74.8	0.12	0.24
11月24日	10:55	36	47.706	137	4.746	72.2	0.11	0.21

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			
11月24日	11:15	36	47.856	137	4.230			
11月24日	11:20	36	47.868	137	4.242	51.6	0.08	0.16
11月24日	11:25	36	47.892	137	4.254	9.3	0.15	0.29
11月24日	11:30	36	47.904	137	4.260	350.3	0.08	0.15
11月24日	11:35	36	47.916	137	4.266	359.2	0.09	0.17
11月24日	11:40	36	47.928	137	4.278	21.7	0.10	0.19
11月24日	11:45	36	47.940	137	4.290	23.8	0.08	0.16
11月24日	11:50	36	47.940	137	4.302	90.0	0.03	0.06
11月24日	11:55	36	47.946	137	4.314	41.4	0.05	0.10
11月24日	12:00	36	47.958	137	4.326	23.8	0.08	0.16
11月24日	12:05	36	47.970	137	4.344	46.5	0.11	0.21
11月24日	12:10	36	47.970	137	4.356	90.0	0.04	0.08
11月24日	12:15	36	47.982	137	4.386	64.0	0.17	0.33
11月24日	12:20	36	47.976	137	4.398	132.2	0.06	0.11
11月24日	12:30	36	48.000	137	4.440	58.8	0.12	0.24
11月24日	12:35	36	48.000	137	4.452	100.6	0.05	0.10
11月24日	12:40	36	48.006	137	4.476	77.6	0.13	0.25
11月24日	12:50	36	48.024	137	4.518	66.7	0.12	0.23
11月24日	12:55	36	48.036	137	4.536	42.0	0.13	0.25
11月24日	13:00	36	48.042	137	4.560	64.1	0.14	0.27
11月24日	13:05	36	48.054	137	4.584	52.0	0.16	0.31
11月24日	13:10	36	48.054	137	4.608	79.3	0.13	0.25
11月24日	13:15	36	48.078	137	4.638	43.3	0.24	0.46
11月24日	13:20	36	48.084	137	4.668	69.5	0.17	0.34
11月24日	13:30	36	48.120	137	4.710	49.4	0.17	0.33

station L1-st.1
北緯 36° 46' 05"
東経 137° 14' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.55	29.18
1.00	17.91	32.09
2.00	18.12	32.48
3.00	17.96	32.53
4.00	18.37	32.74
5.00	18.44	32.81
6.00	18.74	33.12
7.00	19.07	33.49
8.00	19.23	33.66
9.00	19.31	33.73
10.00	19.27	33.75

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	14.69	10.32
1.00	16.02	22.37
2.00	17.77	32.02
3.00	17.99	32.37
4.00	17.86	32.46
5.00	18.10	32.62
6.00	18.08	32.60
7.00	18.17	32.71
8.00	18.71	33.23
9.00	18.95	33.45
10.00	19.02	33.56
12.00	19.03	33.57

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	15.20	18.97
1.00	17.73	32.16
2.00	17.79	32.37
3.00	17.85	32.40
4.00	17.87	32.45
5.00	17.88	32.50
6.00	17.98	32.57
7.00	18.30	32.84
8.00	18.54	32.86
9.00	18.38	32.83
10.00	18.42	32.88
15.00	18.97	33.62

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.09	27.14
1.00	17.66	31.71
2.00	17.74	32.13
3.00	17.83	32.42
4.00	17.91	32.58
5.00	17.99	32.68
6.00	18.04	32.71
7.00	18.08	32.79
8.00	18.24	32.89
9.00	18.34	32.94
10.00	18.42	32.99
15.00	18.82	33.61
20.00	18.92	33.62
21.00	18.93	33.61

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.88	27.95
1.00	18.12	32.20
2.00	18.19	32.56
3.00	18.44	32.85
4.00	18.52	32.92
5.00	18.78	33.16
6.00	19.12	33.47
7.00	19.16	33.52
8.00	19.21	33.59
9.00	19.33	33.69
10.00	19.33	33.72
15.00	19.29	33.73
20.00	19.26	33.74
23.00	19.26	33.74

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.15	27.40
1.00	18.16	32.17
2.00	17.91	32.33
3.00	17.87	32.47
4.00	17.96	32.56
5.00	18.11	32.66
6.00	18.19	32.72
7.00	18.54	33.05
8.00	19.01	33.43
9.00	19.01	33.49
10.00	19.02	33.52

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	14.20	14.68
1.00	17.85	31.58
2.00	17.88	32.18
3.00	17.98	32.53
4.00	17.96	32.55
5.00	17.99	32.61
6.00	18.07	32.73
7.00	18.41	32.92
8.00	18.75	33.15
9.00	18.93	33.48
10.00	18.99	33.55
15.00	19.17	33.64

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.51	25.85
1.00	17.90	31.86
2.00	17.92	32.44
3.00	17.92	32.48
4.00	18.03	32.66
5.00	18.05	32.69
6.00	18.04	32.71
7.00	18.08	32.76
8.00	18.18	32.78
9.00	18.43	33.12
10.00	18.85	33.32
15.00	19.17	33.63
20.00	19.15	33.63
25.00	19.11	33.66
30.00	19.06	33.64

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	13.00	11.44
1.00	14.23	15.56
2.00	18.05	32.45
3.00	18.37	32.89
4.00	18.99	33.29
5.00	19.07	33.36
6.00	19.07	33.37
7.00	19.07	33.37
8.00	19.06	33.35
9.00	19.06	33.42
10.00	19.15	33.60
15.00	19.27	33.72
18.00	19.25	33.73

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.28	32.16
1.00	18.35	32.52
2.00	18.07	32.60
3.00	18.41	33.03
4.00	18.61	32.92
5.00	18.81	33.09
6.00	19.06	33.48
7.00	19.22	33.59
8.00	19.24	33.63
9.00	19.23	33.61
10.00	19.23	33.65
15.00	19.29	33.71
20.00	19.11	33.68
25.00	19.07	33.68
30.00	19.06	33.69

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.07	30.56
1.00	18.21	32.41
2.00	18.11	32.51
3.00	18.07	32.61
4.00	18.07	32.65
5.00	18.19	32.73
6.00	18.80	33.13
7.00	18.87	33.24
8.00	19.06	33.48
9.00	19.12	33.53
10.00	19.14	33.55
15.00	19.20	33.66
20.00	19.14	33.66
25.00	19.10	33.68
30.00	19.08	33.70

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.74	31.00
1.00	17.92	32.15
2.00	17.99	32.52
3.00	17.96	32.56
4.00	17.99	32.65
5.00	18.10	32.71
6.00	18.07	32.73
7.00	18.16	32.80
8.00	18.49	33.19
9.00	18.85	33.24
10.00	19.02	33.55
15.00	19.19	33.63
20.00	19.21	33.68
25.00	19.21	33.68
30.00	19.17	33.69

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.61	28.23
1.00	17.65	31.19
2.00	18.32	32.79
3.00	18.49	32.94
4.00	18.60	33.00
5.00	18.69	33.12
6.00	18.95	33.44
7.00	19.09	33.51

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.23	29.80
1.00	17.58	31.65
2.00	17.61	32.05
3.00	17.92	32.44
4.00	18.02	32.55
5.00	18.14	32.73
6.00	18.60	33.11
7.00	19.13	33.62
8.00	19.16	33.68
9.00	19.20	33.62
10.00	19.14	33.64
12.00	19.11	33.66

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.71	26.62
1.00	17.21	31.71
2.00	17.80	32.39
3.00	17.93	32.53
4.00	18.01	32.60
5.00	18.04	32.65
6.00	18.15	32.91
7.00	18.60	33.07
8.00	19.02	33.66
9.00	19.16	33.61
10.00	19.19	33.60
15.00	19.14	33.68
20.00	19.10	33.66
25.00	19.07	33.68

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	15.70	23.34
1.00	17.30	31.91
2.00	17.71	32.41
3.00	17.93	32.53
4.00	17.96	32.65
5.00	18.08	32.76
6.00	18.13	32.86
7.00	18.33	33.01
8.00	18.53	33.20
9.00	18.98	33.47
10.00	19.16	33.61
15.00	19.10	33.66
20.00	19.09	33.66
25.00	19.06	33.66
30.00	19.05	33.67

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.94	31.20
1.00	16.94	31.21
2.00	17.47	32.16
3.00	18.05	32.67
4.00	18.20	32.74
5.00	18.44	32.96
6.00	18.75	33.31
7.00	19.16	33.57
8.00	19.22	33.55

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.93	31.43
1.00	16.95	31.47
2.00	17.15	31.75
3.00	17.74	32.34
4.00	17.99	32.59
5.00	18.07	32.64
6.00	18.24	32.89
7.00	18.98	33.46
8.00	19.16	33.64
9.00	19.15	33.66
10.00	19.14	33.67
11.00	19.14	33.68

station L5-st.4

北緯 36° 46' 45"

東経 137° 12' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.64	30.07
1.00	17.07	31.78
2.00	17.15	31.85
3.00	17.46	32.05
4.00	17.69	32.23
5.00	17.99	32.58
6.00	18.12	32.76
7.00	18.28	32.84
8.00	18.98	33.48
9.00	19.17	33.61
10.00	19.17	33.63
15.00	19.09	33.68
16.00	19.09	33.68

station L5-st.5

北緯 36° 47' 05"

東経 137° 12' 45"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.78	29.92
1.00	16.96	31.69
2.00	17.41	32.24
3.00	17.69	32.32
4.00	17.76	32.41
5.00	17.94	32.60
6.00	18.05	32.73
7.00	18.15	32.84
8.00	18.29	32.92
9.00	18.84	33.57
10.00	19.17	33.64
15.00	19.08	33.69
20.00	19.02	33.69
22.00	19.06	33.70

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.72	33.38
1.00	18.75	33.40
2.00	18.81	33.40
3.00	18.85	33.42
4.00	18.86	33.44
5.00	18.93	33.49
6.00	19.08	33.56
7.00	19.07	33.60
8.00	19.29	33.77
9.00	19.43	33.72
10.00	19.38	33.72
15.00	19.28	33.68
20.00	19.33	33.74
25.00	19.34	33.76
26.00	19.36	33.74

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.05	31.48
1.00	18.65	33.15
2.00	18.84	33.73
3.00	18.98	33.44
4.00	18.86	33.52
5.00	18.90	33.53
6.00	18.88	33.53
7.00	18.89	33.53
8.00	18.90	33.53
9.00	18.92	33.55
10.00	18.93	33.56
12.00	19.05	33.63

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.89	30.22
1.00	18.37	32.05
2.00	18.98	33.46
3.00	18.76	33.33
4.00	18.66	33.45
5.00	18.67	33.44
6.00	18.70	33.48
7.00	18.70	33.47
8.00	18.69	33.46
9.00	18.73	33.48
10.00	18.73	33.50
14.00	18.88	33.55

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.50	28.61
1.00	18.31	32.66
2.00	18.81	33.30
3.00	18.65	33.38
4.00	18.61	33.39
5.00	18.64	33.43
6.00	18.65	33.44
7.00	18.66	33.46
8.00	18.69	33.50
9.00	18.78	33.56
10.00	18.84	33.54
15.00	18.95	33.62
16.00	19.03	33.61

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.74	29.78
1.00	18.16	32.05
2.00	18.78	33.39
3.00	18.72	33.42
4.00	18.68	33.43
5.00	18.64	33.41
6.00	18.60	33.42
7.00	18.60	33.47
8.00	18.66	33.47
9.00	18.74	33.50
10.00	18.76	33.60
15.00	18.79	33.54
20.00	19.09	33.66

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	---	---
1.00	---	---
2.00	19.36	33.70
3.00	19.38	33.68
4.00	19.35	33.67
5.00	19.30	33.67
6.00	19.21	33.57
7.00	19.08	33.62
8.00	19.09	33.63
9.00	19.11	33.67
10.00	19.12	33.66
13.00	19.12	33.66

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.26	30.61
1.00	18.73	32.35
2.00	19.14	33.56
3.00	19.19	33.63
4.00	19.20	33.65
5.00	19.19	33.65
6.00	19.19	33.63
7.00	19.15	33.60
8.00	19.13	33.62
9.00	19.05	33.60
10.00	19.05	33.59
15.00	19.09	33.64
20.00	19.08	33.64
25.00	19.12	33.68
30.00	19.12	33.68

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.00	23.68
1.00	18.34	33.59
2.00	18.73	33.40
3.00	18.75	33.47
4.00	18.82	33.50
5.00	18.84	33.53
6.00	18.90	33.53
7.00	18.93	33.56
8.00	18.95	33.58
9.00	18.97	33.58
10.00	18.97	33.56
14.00	18.93	33.57

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.00	29.33
1.00	18.66	33.40
2.00	18.69	33.43
3.00	18.76	33.45
4.00	18.73	33.44
5.00	18.79	33.56
6.00	18.90	33.56
7.00	18.93	33.56
8.00	18.94	33.58
9.00	18.90	33.55
10.00	18.90	33.56
15.00	18.78	33.55
17.00	18.84	33.58

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	---	---
1.00	---	---
2.00	18.35	33.39
3.00	18.68	33.46
4.00	18.71	33.45
5.00	18.71	33.46
6.00	18.76	33.52
7.00	18.84	33.57
8.00	18.90	33.57
9.00	18.94	33.59
10.00	18.94	33.56
15.00	18.79	33.55
20.00	18.84	33.61
21.00	18.88	33.60

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.71	20.56
1.00	17.76	28.18
2.00	18.61	31.90
3.00	18.96	33.65
4.00	19.02	33.57
5.00	19.01	33.60

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	16.80	20.40
1.00	18.32	32.43
2.00	19.03	33.59
3.00	19.13	33.58
4.00	19.20	33.60
5.00	19.17	33.60
6.00	19.14	33.60
7.00	19.11	33.62
8.00	19.09	33.63
9.00	19.08	33.63
10.00	19.08	33.63
15.00	18.94	33.59
20.00	18.88	33.59
25.00	18.89	33.59
30.00	18.97	33.61

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.64	31.87
1.00	18.97	33.52
2.00	18.99	33.53
3.00	18.97	33.54
4.00	18.98	33.56
5.00	19.01	33.60
6.00	19.02	33.58
7.00	19.01	33.59
8.00	19.01	33.60
9.00	19.01	33.60
10.00	19.00	33.60
15.00	18.96	33.56
20.00	18.84	33.56
25.00	18.86	33.59
30.00	18.89	33.62

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.20	29.47
1.00	18.75	32.94
2.00	18.92	33.42
3.00	18.97	33.55
4.00	18.98	33.54
5.00	18.96	33.56
6.00	18.97	33.57
7.00	18.97	33.56
8.00	18.97	33.56
9.00	18.97	33.59
10.00	18.98	33.60
15.00	18.81	33.54
20.00	18.89	33.58
25.00	18.82	33.55
30.00	18.86	33.62

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.25	30.36
1.00	18.84	33.47
2.00	18.89	33.53
3.00	18.95	33.57
4.00	18.96	33.57
5.00	18.94	33.56
6.00	18.83	33.52
7.00	18.93	33.67
8.00	18.98	33.61
9.00	18.96	33.60
10.00	18.96	33.60
15.00	18.82	33.56
20.00	18.75	33.55
25.00	18.76	33.57
30.00	19.05	33.67

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.28	28.63
1.00	18.90	33.35
2.00	19.06	33.57
3.00	19.07	33.62
4.00	19.03	33.60
5.00	19.07	33.62
6.00	19.07	33.63
7.00	19.07	33.63
8.00	19.06	33.62
9.00	19.05	33.63
10.00	19.05	33.63
15.00	19.11	33.66
20.00	19.11	33.66

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.73	32.35
1.00	19.03	33.50
2.00	19.03	33.57
3.00	19.03	33.61
4.00	19.05	33.62
5.00	19.05	33.62
6.00	19.03	33.64
7.00	19.01	33.63
8.00	19.00	33.62
9.00	18.98	33.60
10.00	18.94	33.60
15.00	18.90	33.60
20.00	18.93	33.62
25.00	18.94	33.61
30.00	18.88	33.60

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

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.87	27.35
1.00	18.66	33.22
2.00	18.99	33.61
3.00	19.06	33.60
4.00	19.07	33.63
5.00	19.08	33.62
6.00	19.02	33.61
7.00	18.98	33.58
8.00	18.92	33.58
9.00	18.88	33.58
10.00	18.86	33.57
15.00	18.93	33.63
20.00	18.98	33.62
25.00	19.01	33.65
30.00	19.03	33.65

station L4-st.4
北緯 36° 48' 10"
東経 137° 05' 12"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.71	26.56
1.00	18.74	33.68
2.00	18.99	33.59
3.00	19.02	33.58
4.00	19.06	33.61
5.00	19.02	33.59
6.00	19.00	33.58
7.00	18.99	33.59
8.00	18.90	33.56
9.00	18.85	33.53
10.00	18.84	33.57
15.00	18.88	33.55
20.00	18.95	33.64
25.00	18.99	33.64
30.00	18.96	33.62

station L4-st.5
北緯 36° 48' 20"
東経 137° 05' 32"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	17.59	25.30
1.00	18.13	31.12
2.00	18.92	33.55
3.00	18.98	33.57
4.00	18.98	33.59
5.00	18.93	33.56
6.00	18.86	33.60
7.00	18.90	33.57
8.00	18.90	33.59
9.00	18.92	33.59
10.00	18.93	33.58
15.00	18.79	33.54
20.00	18.75	33.55
25.00	18.87	33.59
30.00	18.98	33.63

station L5-st.1
北緯 36° 47' 50"
東経 137° 04' 10"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	19.01	33.29
1.00	19.02	33.49
2.00	19.00	33.43
3.00	19.05	33.63
4.00	19.07	33.64
5.00	19.12	33.67
6.00	19.11	33.67
7.00	19.10	33.66
8.00	19.09	33.67
9.00	19.09	33.67
10.00	19.08	33.65

station L5-st.2
北緯 36° 48' 00"
東経 137° 04' 22"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.62	32.28
1.00	18.85	33.32
2.00	18.99	33.49
3.00	19.01	33.56
4.00	19.03	33.60
5.00	19.03	33.61
6.00	19.03	33.64
7.00	18.92	33.57
8.00	18.87	33.57
9.00	18.89	33.58
10.00	18.89	33.61
12.00	18.92	33.59

station L5-st.3
北緯 36° 48' 15"
東経 137° 04' 05"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.61	32.92
1.00	18.74	33.23
2.00	18.71	33.37
3.00	18.64	33.33
4.00	18.53	33.36
5.00	18.48	33.38
6.00	18.48	33.38
7.00	18.47	33.36
8.00	18.43	33.37
9.00	18.40	33.38
10.00	18.39	33.37
14.00	18.92	33.63

station L6-st.1
北緯 36° 48' 17"
東経 137° 04' 49"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.71	33.19
1.00	19.02	33.58
2.00	19.05	33.61
3.00	19.06	33.61
4.00	19.06	33.63
5.00	19.05	33.63
6.00	19.03	33.63
7.00	19.03	33.64
8.00	19.02	33.62
9.00	18.99	33.60
10.00	18.98	33.63
15.00	19.01	33.64

station L7-st.1
北緯 36° 48' 24"
東経 137° 04' 26"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.92	33.57
1.00	18.92	33.58
2.00	18.92	33.58
3.00	18.92	33.58
4.00	18.92	33.60
5.00	18.94	33.59
6.00	18.95	33.61
7.00	19.00	33.64
8.00	19.01	33.63
9.00	19.01	33.64
10.00	19.01	33.63
11.00	19.01	33.63

station L7-st.2
北緯 36° 48' 34"
東経 137° 04' 46"

水深[m]	Temp[°C]	Salinity
0.00	18.98	33.62
1.00	18.99	33.62
2.00	18.99	33.62
3.00	18.99	33.62
4.00	18.98	33.63
5.00	18.89	33.60
6.00	18.82	33.53
7.00	18.75	33.57
8.00	18.76	33.57
9.00	18.73	33.56
10.00	18.73	33.56
15.00	18.73	33.55
20.00	18.71	33.63
21.00	18.80	33.61