

日高川 UHSB流量計測 デモ結果

デモンストレーション実施日：2021年4月7日



株式会社 ハイドロシステム開発

観測場所

検索

例: NRT 周辺のホテル

ルートを検索 履歴

▼ 場所

- ✓ マルチ8
- ✓ マルチ9
- ✓ マルチ10
- ✓ マルチ11
- ✓ ボート着水可能...
- ✓ ボート着水可能...
- ✓ ボート着水可能...
- ✓ CADデータ
 - ✓ 1m
 - ✓ 5m
 - ✓ PRINCIPALC...
- ✓ 保留
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 下流側
 - ✓ 上流側

レイヤ

- ✓ プライマリデータベース
 - ✓ お知らせ
 - ✓ 境界線や地名
 - ✓ 場所
 - 写真
 - 道路
 - ✓ 建物の3D表示
 - 天気
 - ギャラリー
 - その他
 - ✓ 地形



上流側観測場所

例: NRT 周辺のホテル
ルートを検索 履歴

▼ 場所

- ✓ マルチ5
- ✓ マルチ6
- ✓ マルチ7
- ✓ マルチ8
- ✓ マルチ9
- ✓ マルチ10
- ✓ マルチ11
- ✓ ボート着水可能...
- ✓ ボート着水可能...
- ✓ ボート着水可能...
- ▼ CADデータ
 - ✓ 1m
 - ✓ 5m
 - ✓ PRINCIPALC...
- ▼ 保留
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...

▼ レイヤ

- ☑ プライマリデータベース
 - ☐ お知らせ
 - ☑ 境界線や地名
 - ☑ 場所
 - ☐ 写真
 - ☐ 道路
 - ☑ 建物の3D表示
 - ☐ 天気
 - ☐ ギャラリー
 - ☐ その他
 - ☑ 地形



下流側観測場所

例: NRT 周辺のホテル
ルートを検索 履歴

▼ 場所

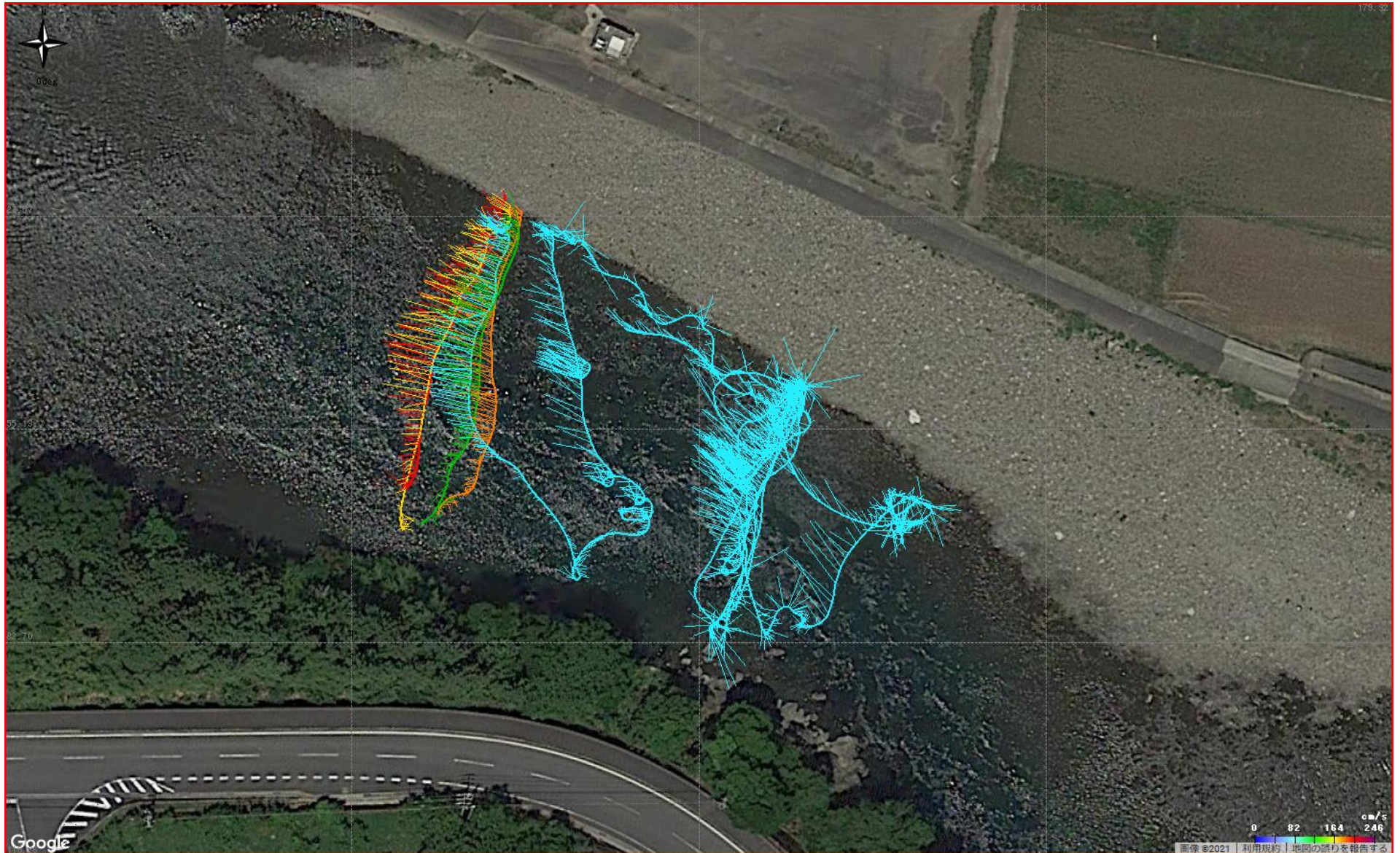
- ✓ マルチ5
- ✓ マルチ6
- ✓ マルチ7
- ✓ マルチ8
- ✓ マルチ9
- ✓ マルチ10
- ✓ マルチ11
- ✓ ボート着水可能...
- ✓ ボート着水可能...
- ✓ ボート着水可能...
- ▼ CADデータ
 - ✓ 1m
 - ✓ 5m
 - ✓ PRINCIPALC...
- ▼ 保留
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...
 - ✓ 20210407_hidaka_...

▼ レイヤ

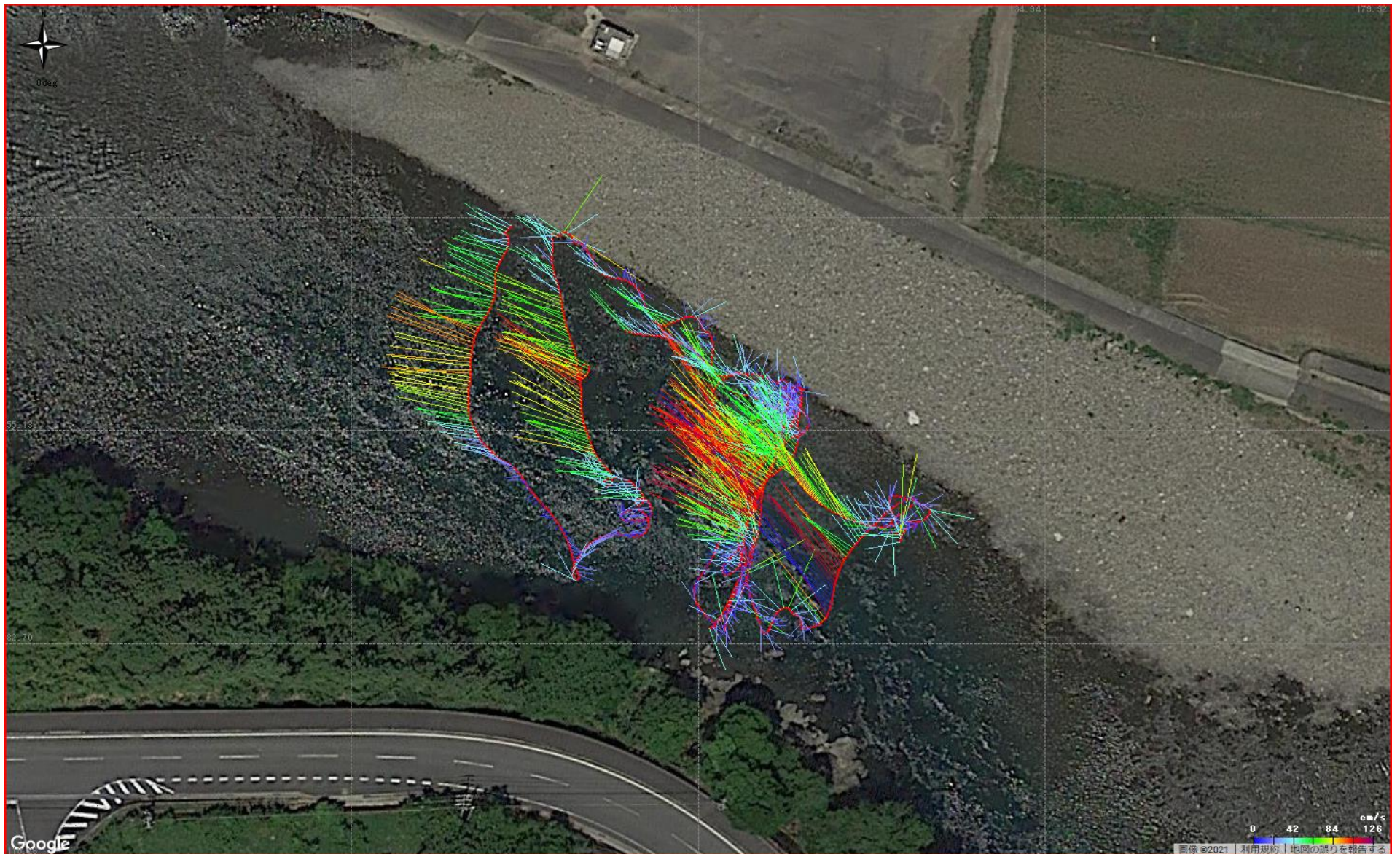
- ☑ プライマリデータベース
 - ☐ お知らせ
 - ☑ 境界線や地名
 - ☑ 場所
 - ☐ 写真
 - ☐ 道路
 - ☑ 建物の3D表示
 - ☑ 天気
 - ☐ ギャラリー
 - ☐ その他
 - ☑ 地形



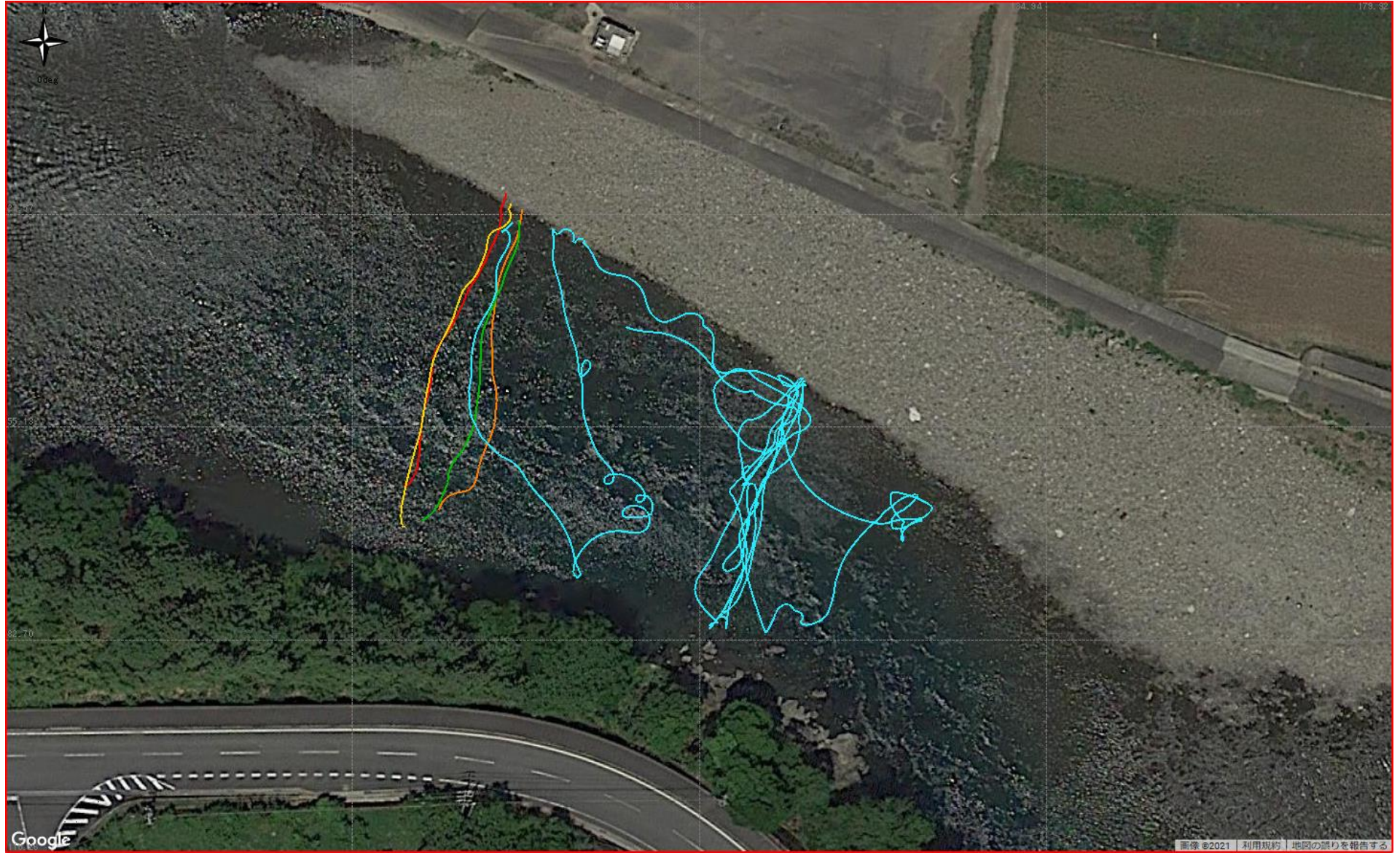
上流側観測結果 全測線 航跡ベクトル



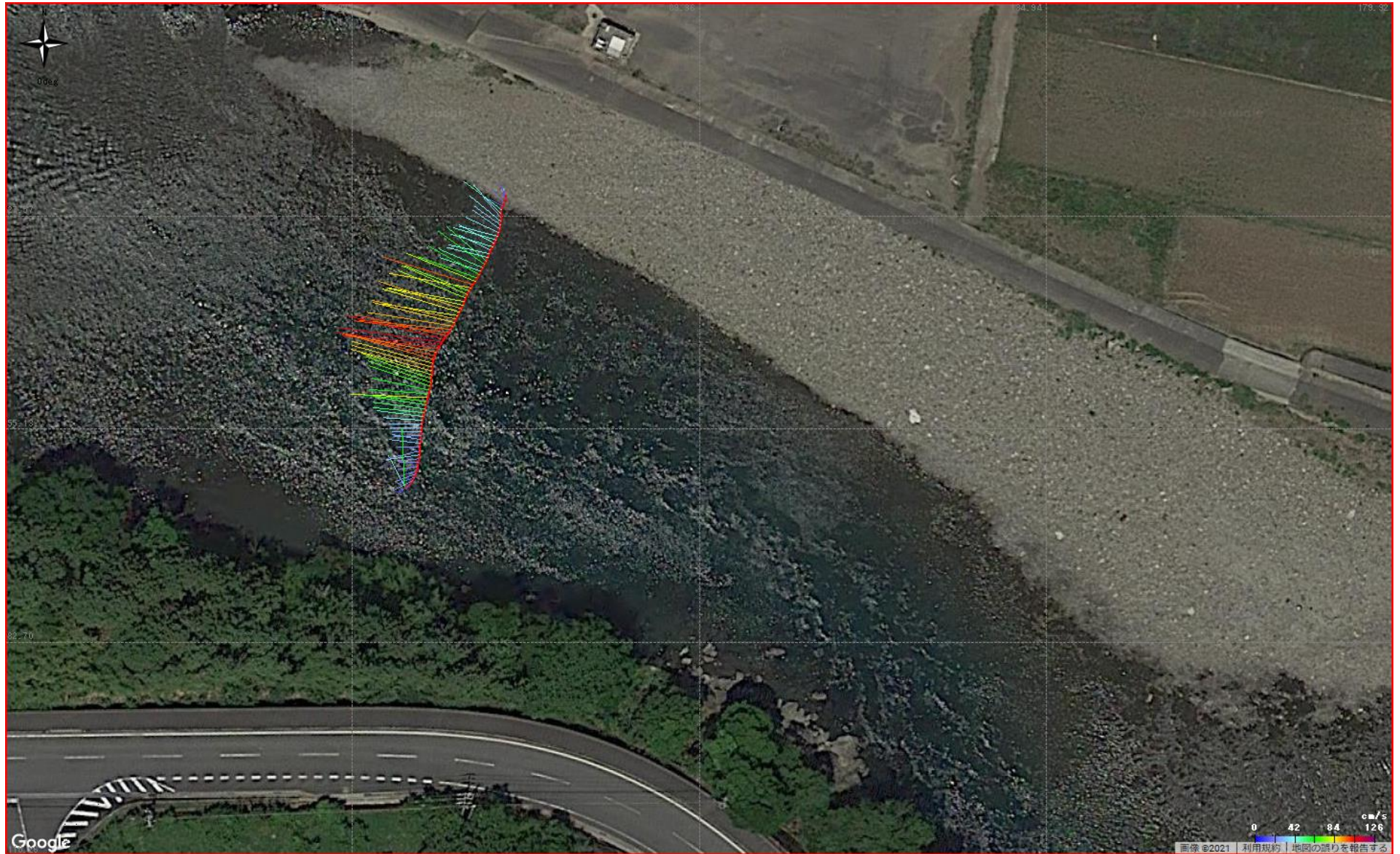
上流側観測結果 全測線 航跡ベクトル



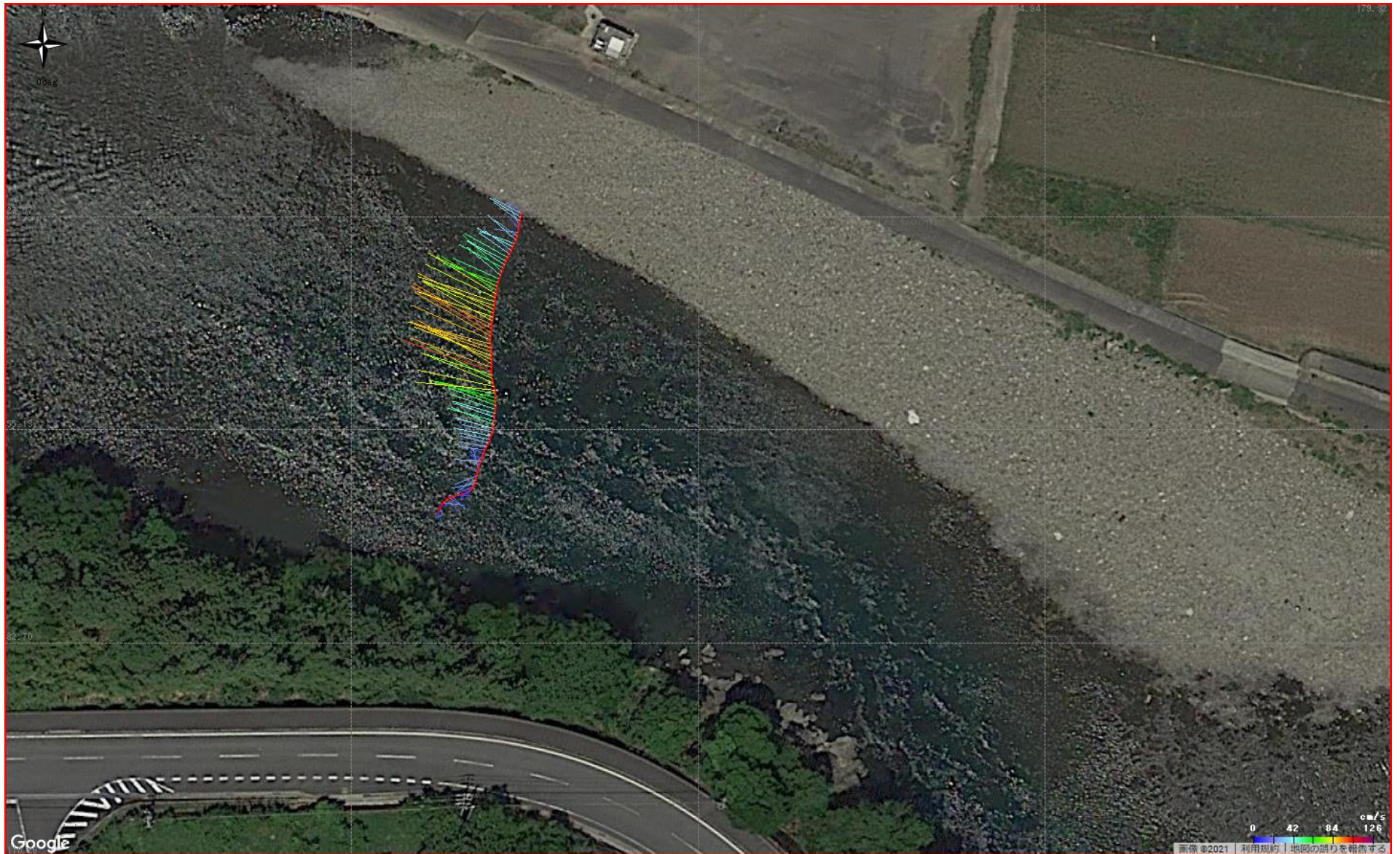
上流側観測結果 全測線 航跡



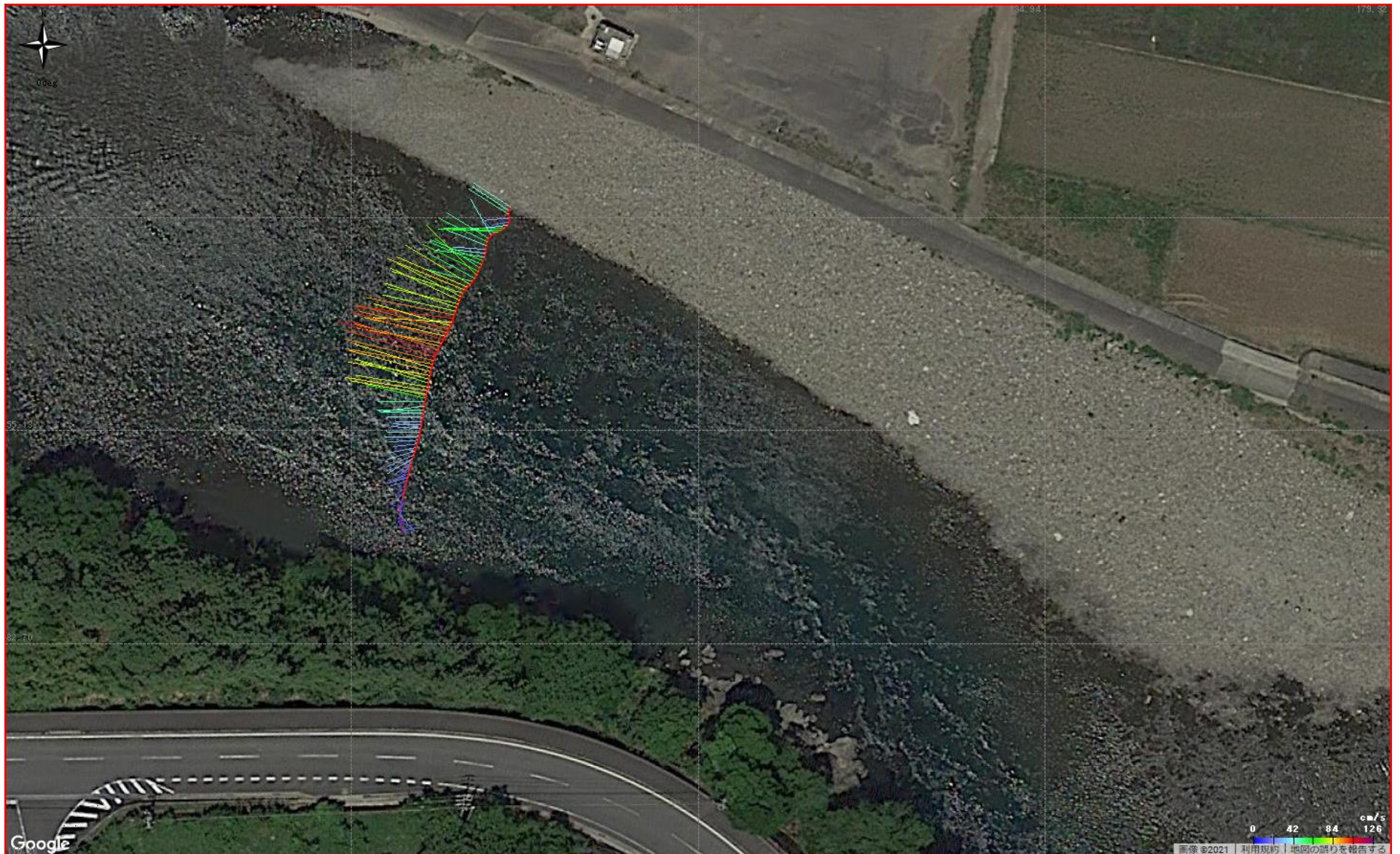
上流側観測結果 各測線 航跡ベクトル



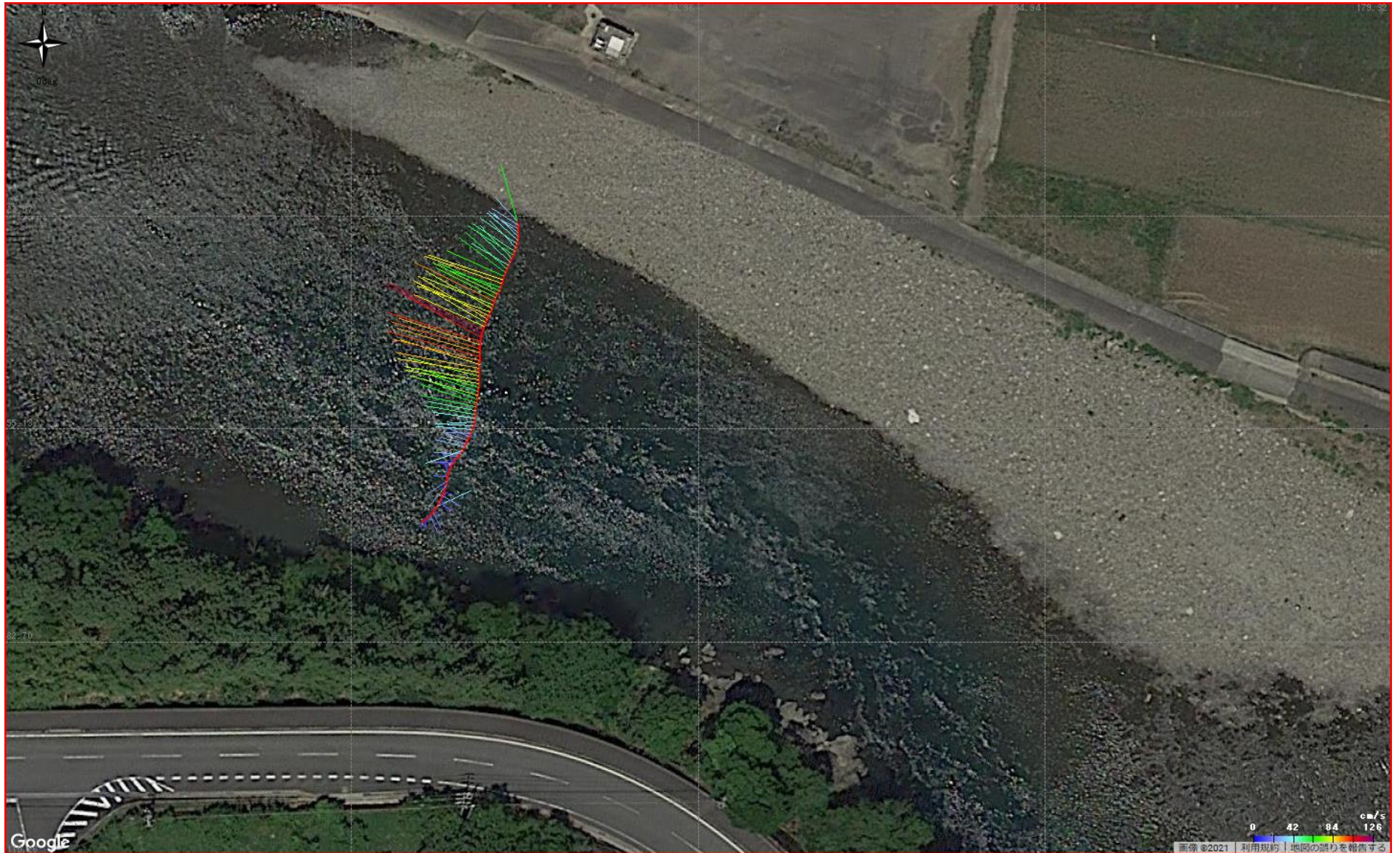
上流側観測結果 各測線 航跡ベクトル



上流側観測結果 各測線 航跡ベクトル



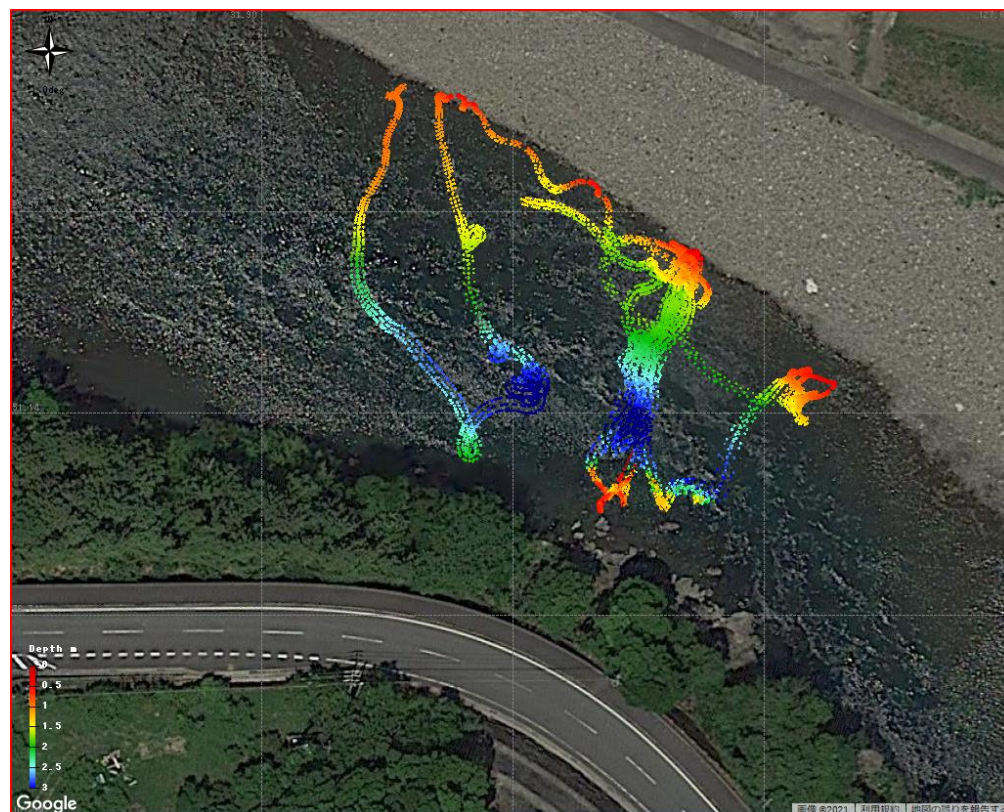
上流側観測結果 各測線 航跡ベクトル



上流側観測結果 全測線 水深点群

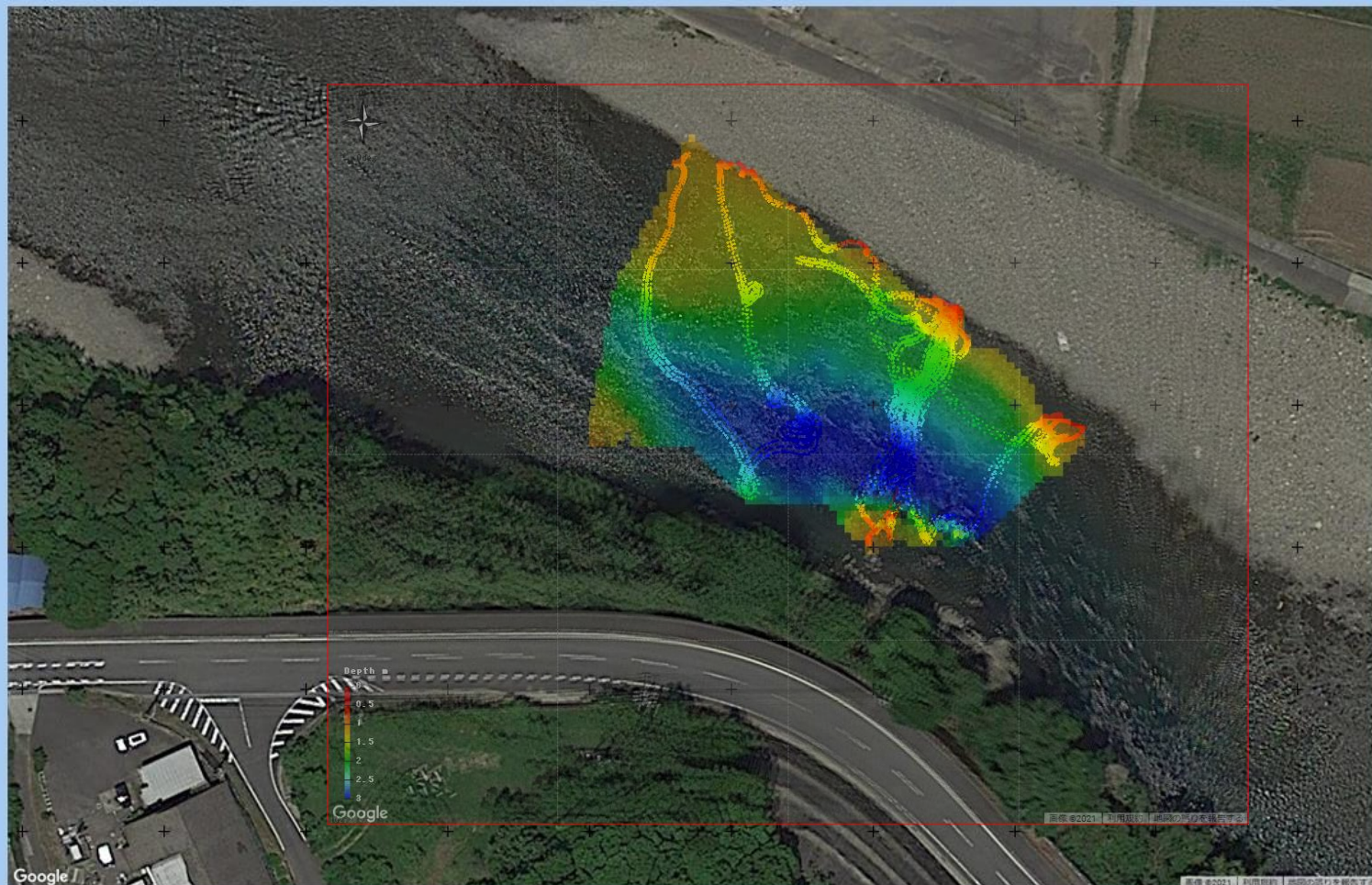


点群計測結果



PDS グリッド化

-226080
+
-226100
+
-226120
+
-226140
+
-226160
+
-226180
+
-226200
+
-226220



-0.035
-0.118
-0.200
-0.282
-0.365
-0.447
-0.529
-0.612
-0.694
-0.776
-0.859
-0.941
-1.024
-1.106
-1.188
-1.271
-1.353
-1.435
-1.518
-1.600
-1.682
-1.765
-1.847
-1.929
-2.012
-2.094
-2.176
-2.259
-2.341
-2.424
-2.506
-2.588
-2.671
-2.753
-2.835
-2.918

-65780
-65740
-65720
-65700
-65680
-65660
-65640
-65620
-65600
-65580
-65560
-65540

PDS グリッド化 航跡重ね

-226080

-226100

-226120

-226140

-226160

-226180

-226200

-226220

-65780

-65740

-65700

-65660

-65620

-65580

-65540

-65500

-65460

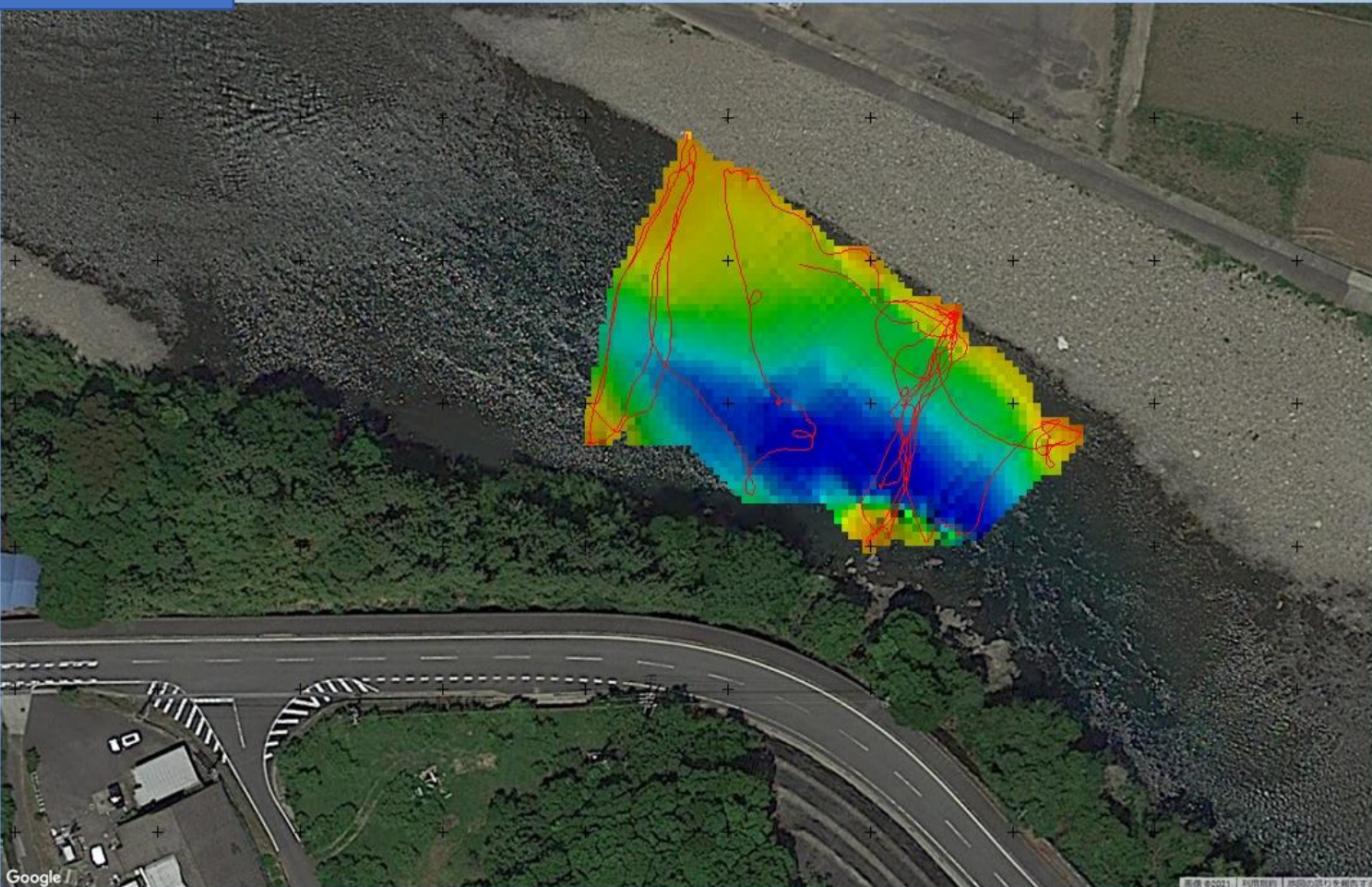
-65420

-65380

-65340

-65300

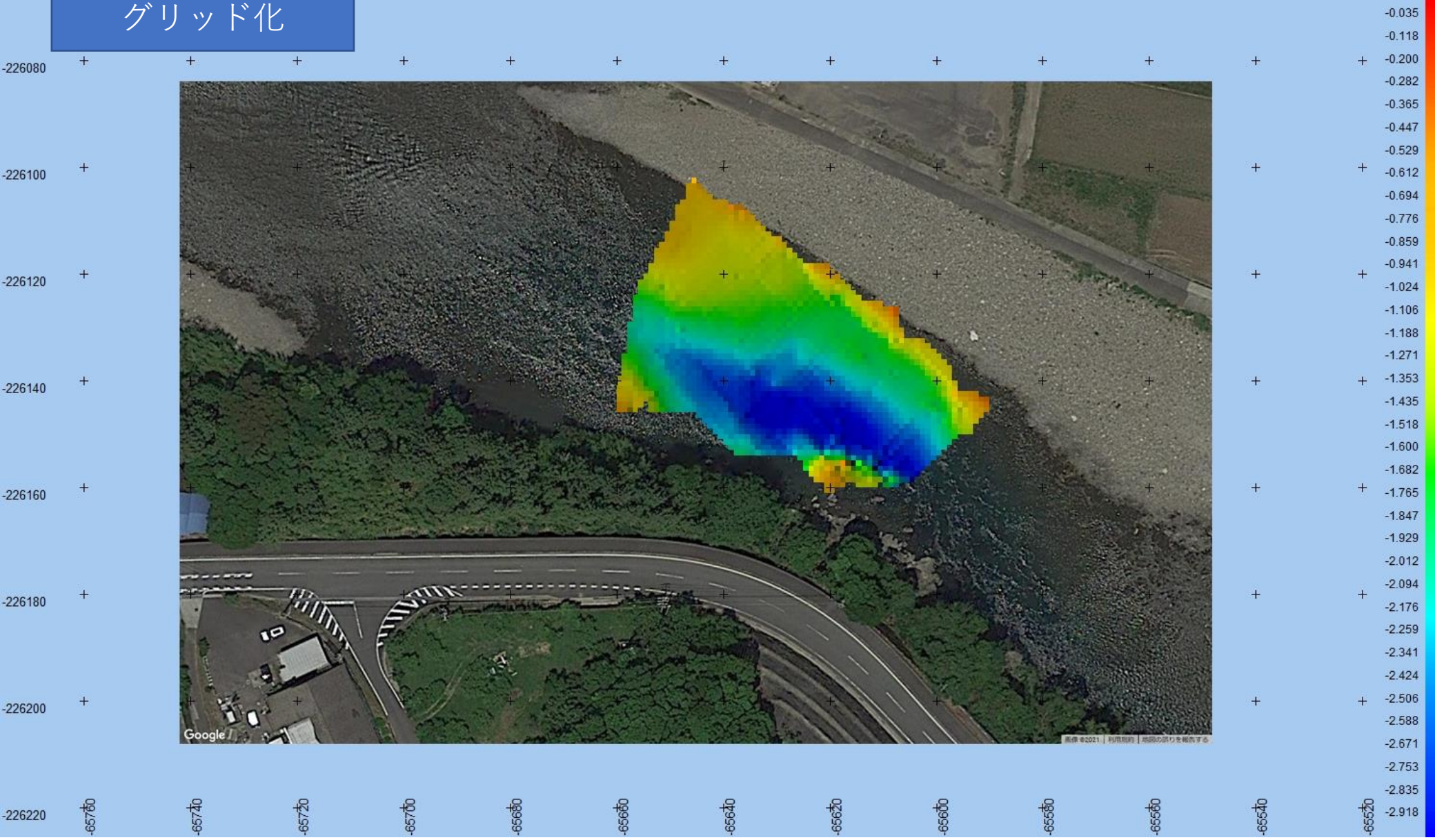
-0.035
-0.118
-0.200
-0.282
-0.365
-0.447
-0.529
-0.612
-0.694
-0.776
-0.859
-0.941
-1.024
-1.106
-1.188
-1.271
-1.353
-1.435
-1.518
-1.600
-1.682
-1.765
-1.847
-1.929
-2.012
-2.094
-2.176
-2.259
-2.341
-2.424
-2.506
-2.588
-2.671
-2.753
-2.835
-2.918



Google

画像 © 2021 | 利用規約 | 地図の誤りを報告する

PDS グリッド化



上流側観測結果

断面流速分布

VAT 4.2 - バイナリモード

読込パス: D:\Users\KITSUDA~P0\Desktop\2021_0407_hidaka_0

To テキストモード: ファイルの種類: *PD0/*000

一括描画: 出力サブタイトル: hokan

航跡を重ね書きする

ファイルリスト: 設定 解析 単位 H-ADCP ファイル数 8

ノイズフィルター及び内挿補完

- 最大流速: 146 [cm/s]以上カット
- %Good(1+4): 0 [%] 未過カット
- コリレーション: 94 [count]未過カット
- エラー流速: 75 [cm/s]以上カット

実測範囲内挿補完

航跡直線化(移動観測)

- 自動(始終点) 航走距離 [m]
- 任意固定方位 199.25 [deg]

流下軸成分(SW)

- 航跡直交(Ens毎)
- 横断方向と直交
- 平均流向
- 任意固定方位 285.50 [deg]

平均流向を取得

鉛直成分(Vertical Z)

- 4Beamによる鉛直成分
- 鉛直(5th)Beam
- 自動補正

平均処理

- 平均処理
- ボックス平均 1 [個]
- 距離平均 0.5 [m]
- 時間平均 10 [分] 00 [秒]
- スタート時起算
- 毎正起算

移動平均 X 5 [個] Y 1 [個]

※移動平均は奇数値を入力

観測方向

- 上向き
- 水面基準に変換
- 下向き
- ボトム基準に変換

項目	情報
機種	RP1200
S/N	1004
周波数	1200kHz
ファイルサイズ	91,013byte
開始日時	2021/04/07 14:27:48
終了日時	2021/04/07 14:28:53
経過時間(日時,分,秒)	0days_0hours_1min_4.970sec
観測ピッチ(分秒)	0min_0.620sec
記録アンサンブル数	105
層数	17
層厚(cm)	2.6,12_ave=12
ボトムトラック	True
外部GNSS-GGA	True
内部GNSS-GGA	False
外部GNSSコンパス	True
観測モード	Beam, VB, AutoMode
1層目距離(cm)	17
最終層距離(m)	2.15
観測方向	Down

平均流速[cm/s]: 48.65 | 最大水深[m]: 2.14
最大流速[cm/s]: 122.9 | 航走方位[deg]: 199.3
平均流向[deg]: 282 | 航走距離: 41.02m
左右岸スタート判定: 右岸スタート

流下軸成分の設定

Depth m: 0.7, 1.3, 1.9, 2.6, 3.2, 3.8, 35.36

0 42 84 126 cm/s

67deg

21.02 42.04 63.07 84.09

N E Mag SW Vertical ERR PG COR EI ABT FLUX

水深 (m): 0.00, 0.16, 0.40, 0.64, 0.88, 1.12, 1.36, 1.60, 1.84, 2.08, 2.20

-126 -84 -42 0 42 84 126 cm/s

B1 B2 B3 B4 左右岸自動反転
 PG1 PG2 PG3 PG4 PG1+4 左右岸反転

距離 等間隔 4 分割 距離ピッチ 5 m スケール固定(パッチ処理)

時間 等間隔 4 分割 1ヶ月 1日 60分

自動カーセール

【開始】 482 選択アンサンブル: 105 【終了】 586 0d_0h_1m_4.970s

1 2021/4/7 14:27:48 105 2021/4/7 14:28:53

UPDATE REdraw BINARY

上流側観測結果 左右岸補完方法

VAT 4.2 - バイナリモード

流量算出

1. 流速リファレンスの選択
 BT 外部GGA

2. 航跡のソース選択
 BT 外部GGA 内蔵GGA

3. リファレンス計算用コンパスソース
 内部コンパス 偏角 [deg]
 GNSSコンパス 内部コンパス自動補正

4. センサー吃水深
 [m]

5. ノイズフィルタ設定
 フィルター [deg]
 自動(始終点) 任意固定方位

6. 航跡直線化(移動平均)
 自動(始終点) 任意固定方位

7. 流下軸成分
 航跡直交(Ens毎) 任意固定方位
 横断方向と直交

8. 横断距離平均 [m]

9. ボトム計算方法
 2BAve. 4BAve. 鉛直Bm. 傾斜補正

10. サイドロープカット [%]

11. 負値カット 正負反転

12. 欠測データの補完
 実測範囲内挿補完 河床欠測補完

13. 水面・ボトム補完 / 計算利用層数
 水面補完
 ボトム補完

14. 左右岸の未計測エリアの補完
 左右岸判定 自動反転 反転
 左岸補完 距離 [m] 岸壁線 形状 [円]
 右岸補完 距離 [m] 岸壁線 形状 [円]

土砂輸送計算
 SS流量 流砂量 河床平均粒径 [mm]

1.1	ファイル名	20210407_hidaka_0_013_cu...	4.1	水面幅(m)	52.13
1.2	アンサンブル数	82	4.2	断面積(m ²)	59.67
1.3	観測開始日時	2021/04/07 14:27:48	4.3	平均流速(cm/s)	59.46
1.4	観測終了日時	2021/04/07 14:28:53	4.4	最大流速(cm/s)	127.9
1.5	経過時間(秒)	64	4.5	航走終了点方位(°)	199.3
1.6	左右岸スタート	右岸スタート	4.6	航跡直線化方位(°)	199.3
2.1	トータルQ	28.04	4.7	平均流向(°)	277
2.2	プラスQ	27.25	5.1	流下軸成分(deg)	287.63
2.3	マイナスQ	0.00	5.2	距離平均(m)	0.5
2.4	実測Q	21.16	5.3	上層補完方法	Constant
2.5	上層補完Q(m ³ /s)	3.91	5.4	下層補完方法	2次曲線_河床...
2.6	下層補完Q(m ³ /s)	2.18	5.5	サイドロープ(%)	15
2.7	左岸補完Q(m ³ /s)	0.67	5.6	左岸補完方法	2次曲線
2.8	右岸補完Q(m ³ /s)	0.13	5.7	左岸補完距離(m)	9.78
2.9	Uncertainty(%)	± 6.6	5.8	右岸補完方法	2次曲線
2.10	Uncertainty(m ³ /s)	± 1.9	5.9	右岸補完距離(m)	2.44
3.1	浮遊砂量(m ³ /s)	N.D			
3.2	流砂量(m ³ /s)	N.D			

出力ファイル名 Excelに開く Mesh出力 再計算

座標保持 航跡消去 方位描画 BT GGA 全層平均 グリッド表示
 背景表示 ベクトル消去 流砂ベクトル GGA コンボ
 凡例表示 矢羽根表示 点群表示

0.22 全層平均 4

Google

水深(m)

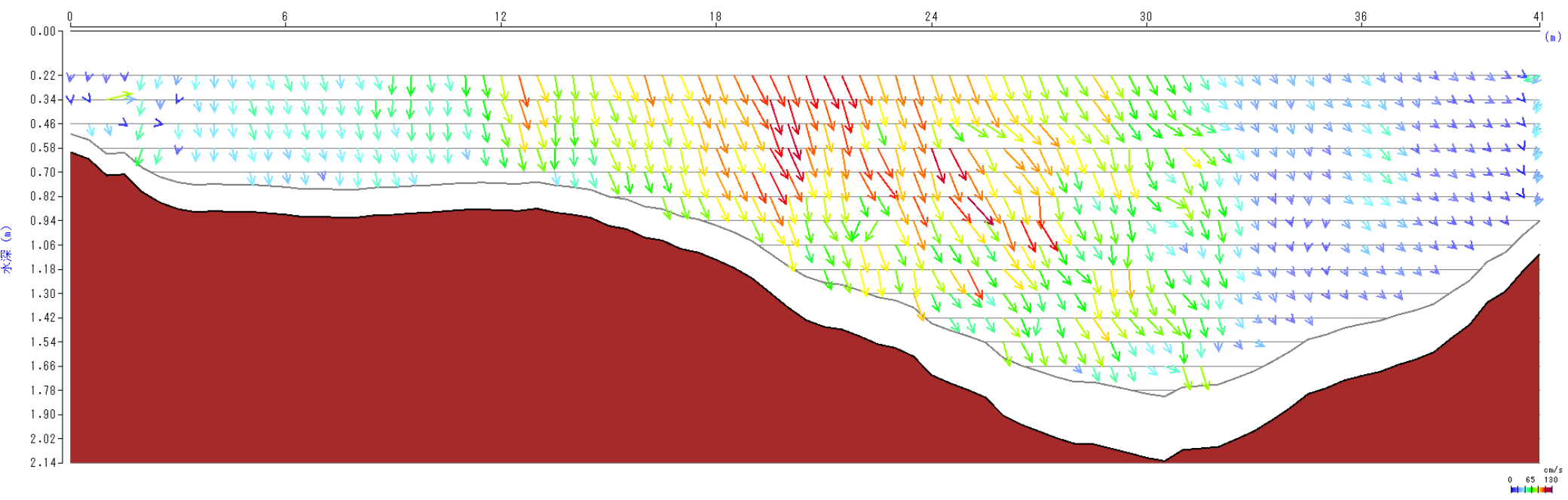
0 0.16 0.40 0.64 0.88 1.12 1.36 1.60 1.84 2.08 2.20

0 21 42 63 84 105 126 cm/s

【距離】 等間隔 4 分割 距離ベッチ 5 m スケール固定(パッチ処理)
 時間 等間隔 4 分割 1ヶ月 1日 60分

【開始】 482 2021/4/7 14:27:48 選択アンサンブル: 82 【終了】 563 2021/4/7 14:28:53

上流側観測結果 断面ベクトル図



下流側観測結果 全測線 航跡



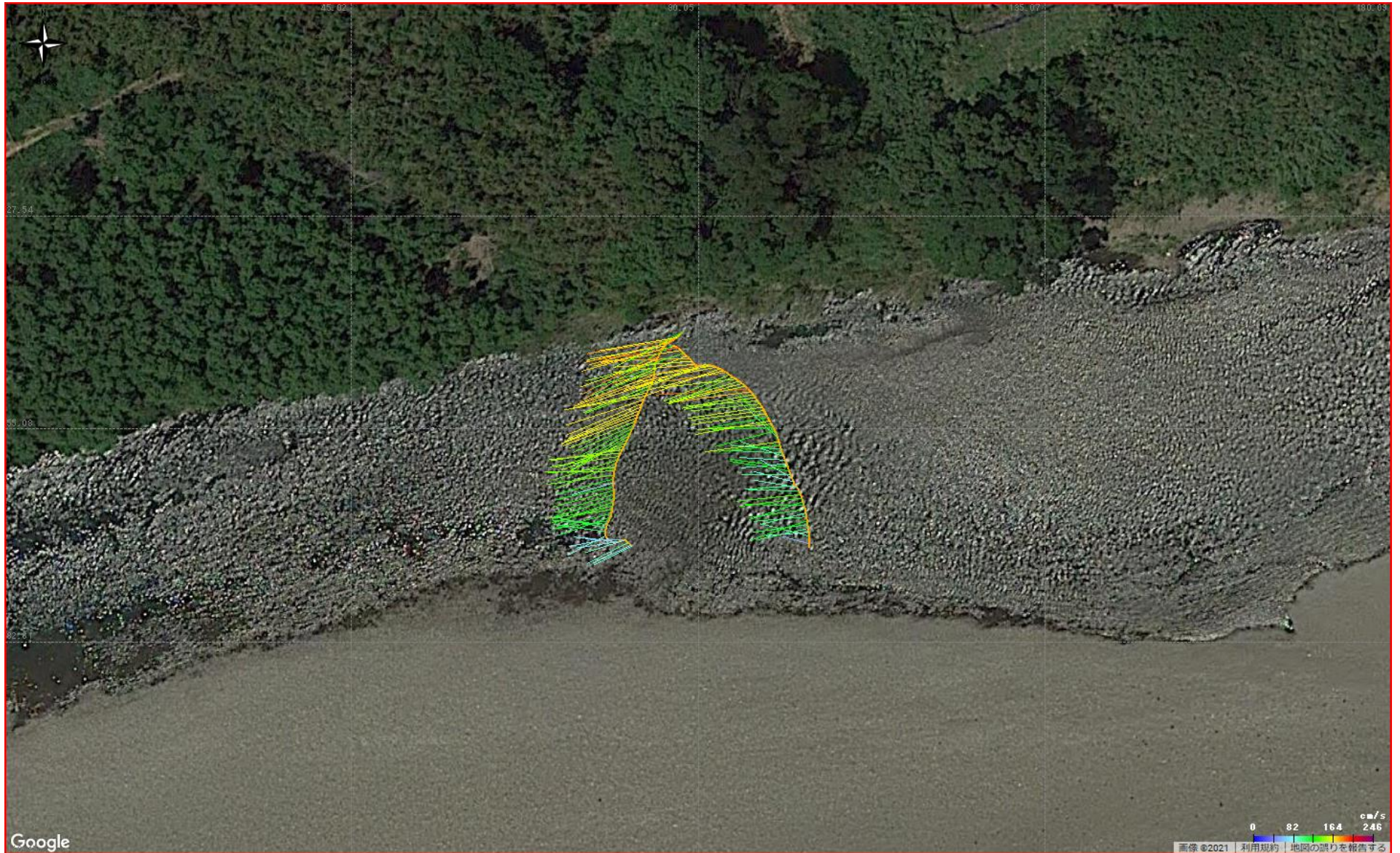
下流側観測結果 全測線 航跡ベクトル



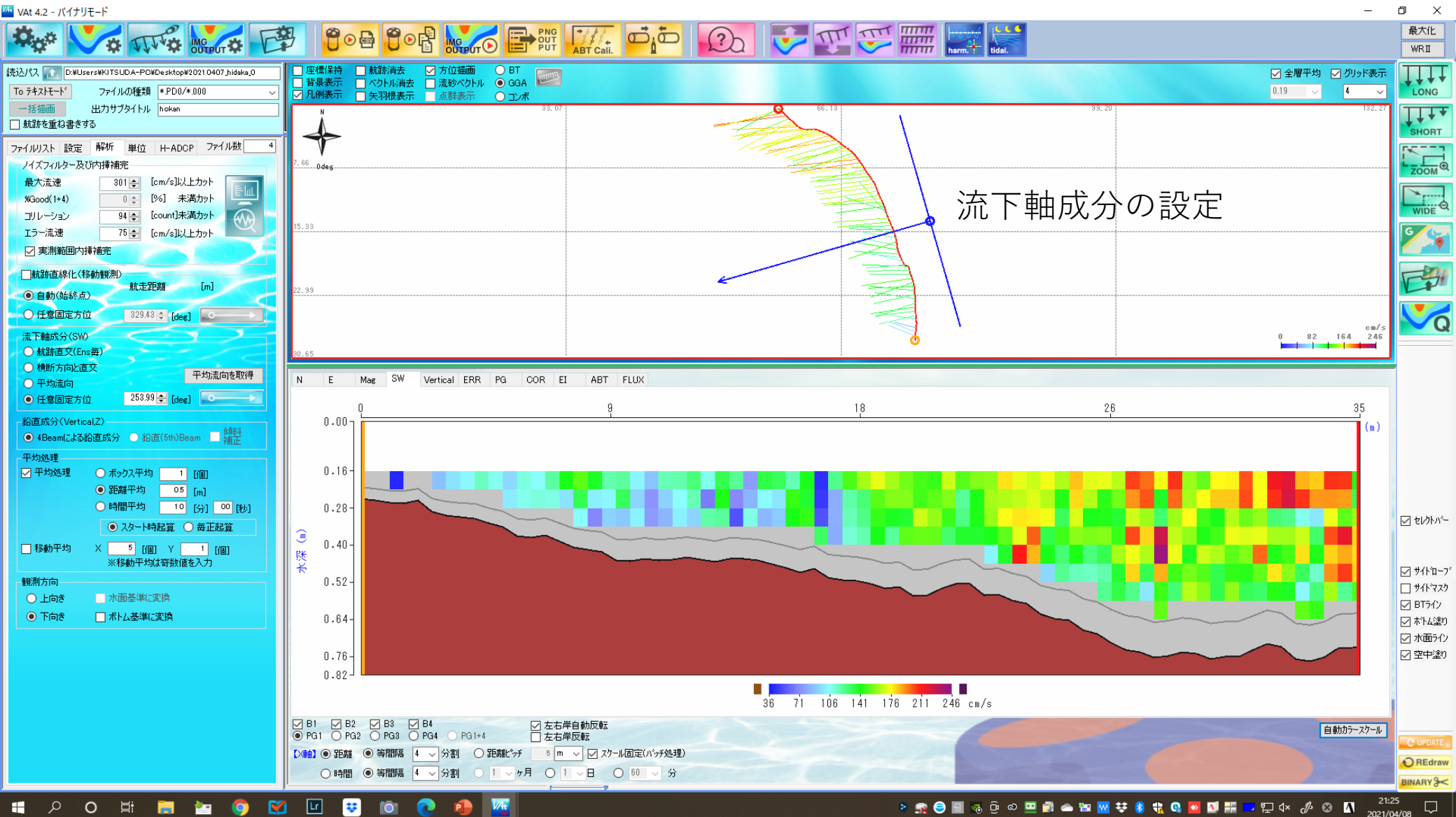
下流側観測結果 往復 航跡ベクトル図



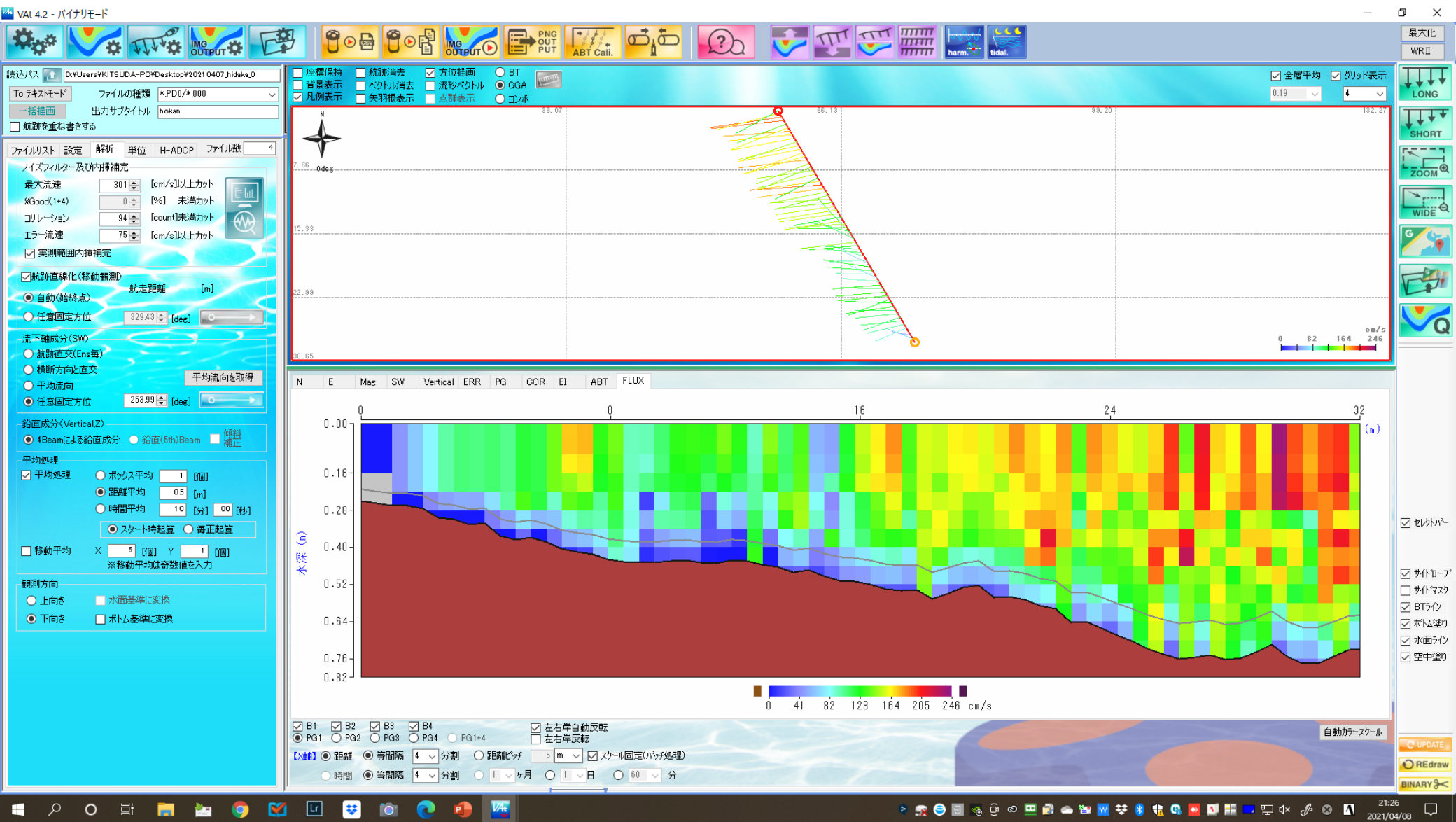
下流側観測結果 全測線 航跡ベクトル



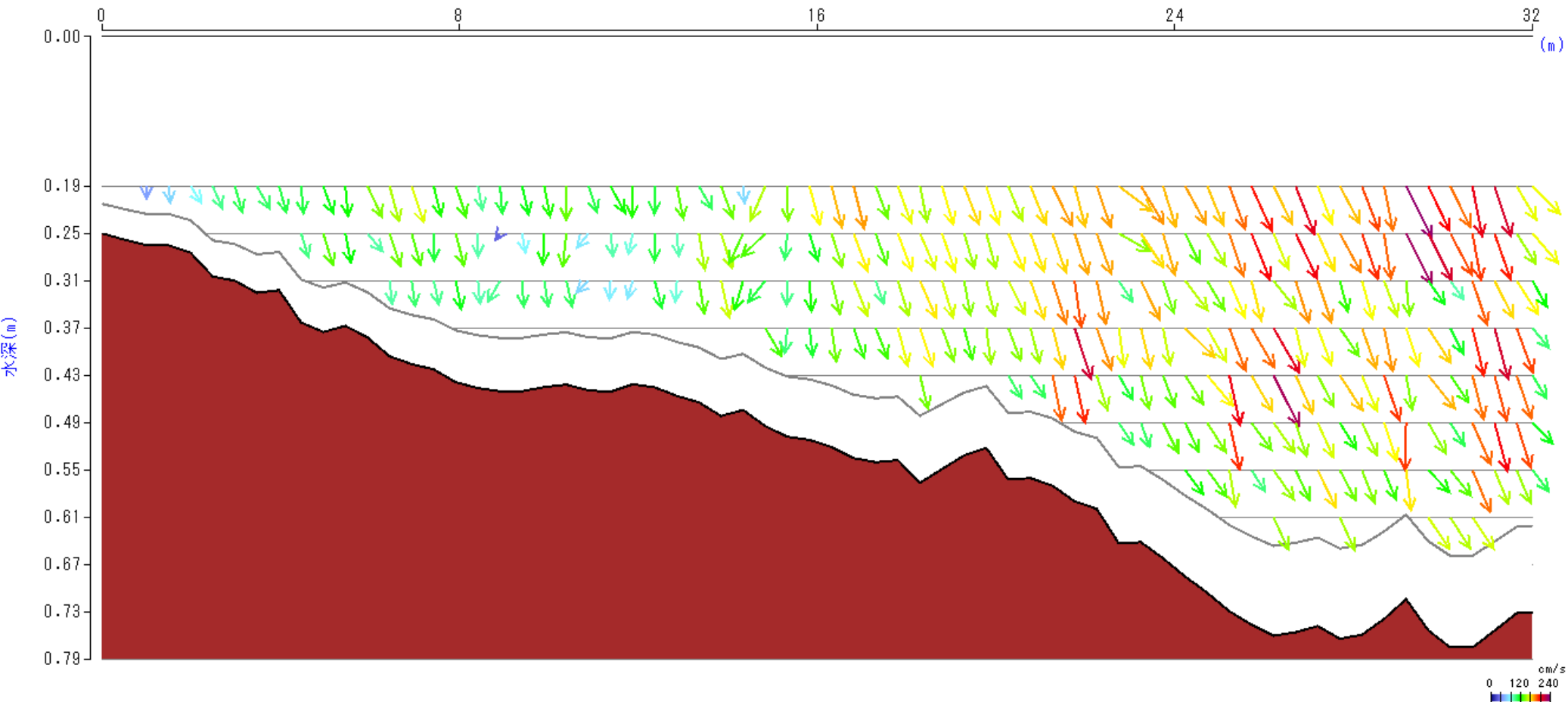
下流側観測結果 断面流速分布



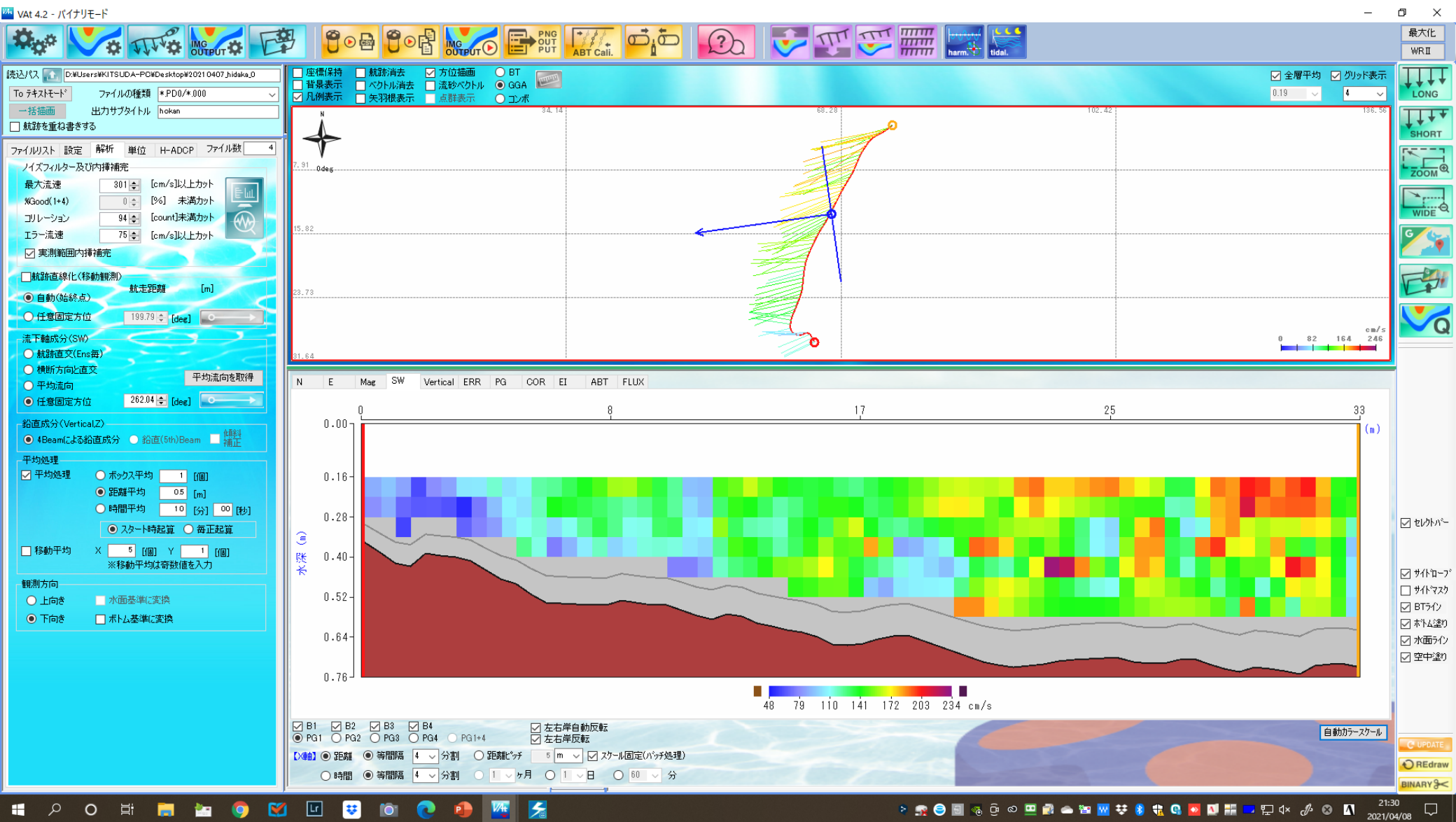
下流側観測結果 航跡直線化



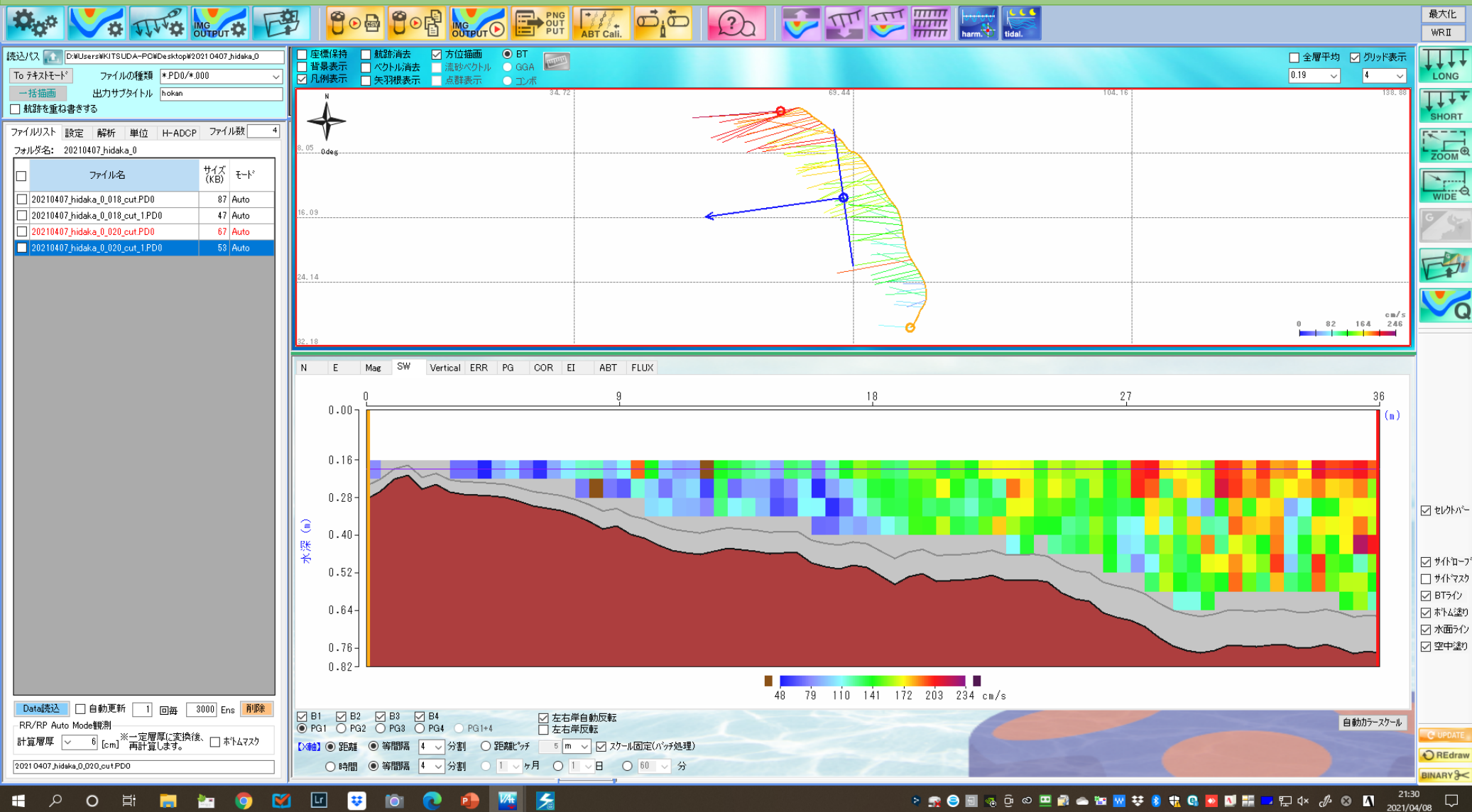
下流側観測結果 断面ベクトル分布



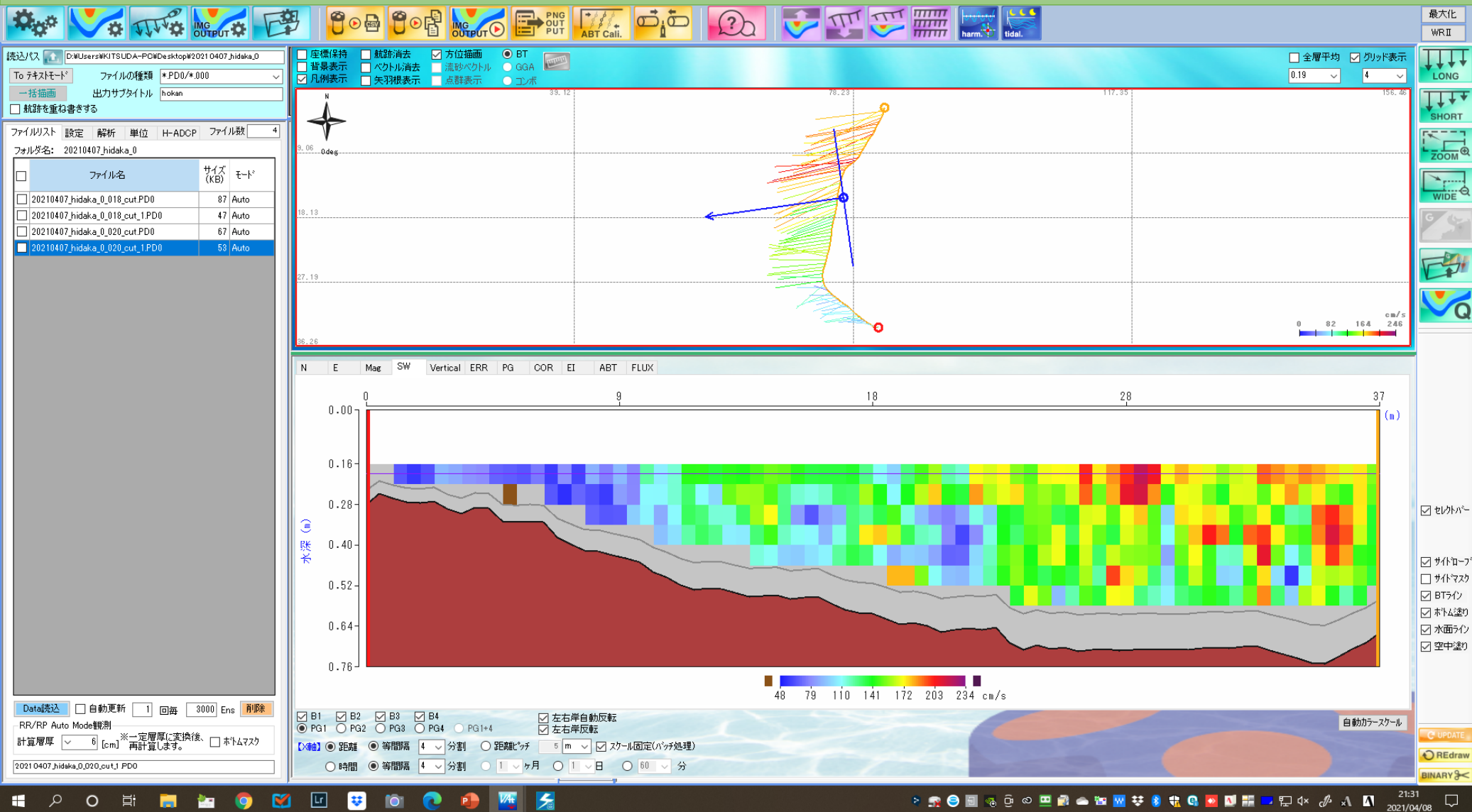
下流側観測結果 流下軸設定



下流側観測結果 流下軸設定



下流側観測結果 流下軸設定



下流側観測結果 流下軸設定

ソフトウェアの操作パネルと観測結果の可視化。

観測結果概要:

- 平均流速 [cm/s]: 142.42
- 最大水深 [m]: 0.75
- 最大流速 [cm/s]: 219.8
- 航走方位 [deg]: 181.6
- 平均流向 [deg]: 255
- 航走距離: 30.87m

観測条件:

- 機種: RP1200
- S/N: 1004
- 周波数: 1200kHz
- ファイルサイズ: 54.10 byte
- 開始日時: 2021/04/07 16:16:30
- 終了日時: 2021/04/07 16:17:17
- 経過時間 (日時.分.秒): 0days_0hours_0min_47.910sec
- 観測ピッチ (分秒): 0min_0.490sec
- 記録アンサンブル数: 84
- 層数: 10
- 層厚 (cm): 6,12.2_ave=6
- ボトムトラック: True
- 外部GNSS-GGA: False
- 内部GNSS-GGA: False
- 外部GNSSコンパス: False
- 観測モード: Beam, VB, AutoMode
- 1層目距離 (cm): 14
- 最終層距離 (m): 0.71
- 観測方向: Down

観測結果の可視化:

上図: 航跡図 (矢印表示)。

下図: 水深 (m) vs 距離 (m) のカラーマップ。水深は 0.00m から 0.76m まで、距離は 0 から 31m まで表示されています。カラーは流速を示し、0から222 cm/s までスケールされています。

設定:

- 座標保持: 航跡消去: 方位描画: BT:
- 背景表示: ベクトル消去: 流速ベクトル: GGA:
- 凡例表示: 矢羽根表示: 点群表示: コンボ:
- 全層平均: グリッド表示:

平均処理:

- 平均処理
- ボックス平均: 1 [個]
- 距離平均: 0.5 [m]
- 時間平均: 10 [分] 00 [秒]
- スタート時起算 毎正起算
- 移動平均
- X: 5 [個] Y: 1 [個]
- ※移動平均は奇数値を入力

観測方向:

- 上向き 水面基準に変換
- 下向き ボトム基準に変換

観測パラメータ:

- B1 B2 B3 B4
- PG1 PG2 PG3 PG4 PG1+4
- 距離 等間隔 4 分割 距離ピッチ 5 m スケール固定 (パッチ処理)
- 時間 等間隔 4 分割 1 月 1 日 60 分

時間情報:

【開始】 1242 2021/4/7 16:16:30 選択アンサンブル: 63 【終了】 1304 2021/4/7 16:17:17

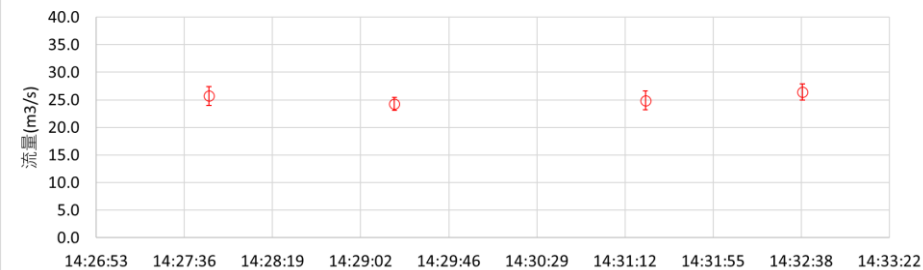
流量計算結果

上流側										
ファイル名	観測開始日時	観測終了日時	スタート岸	トータルQ	Uncertainty	Uncertainty	水面幅	断面積	平均流速	最大流速
				(m ³ /s)	(%)	(m ³ /s)	(m)	(m ²)	(cm/s)	(cm/s)
20210407_hidaka_0_013_1R.PD0	2021/4/7 14:27	2021/4/7 14:28	右岸	25.7	±6.4	±1.7	50.5	62.0	51.0	125.4
20210407_hidaka_0_013_2L.PD0	2021/4/7 14:29	2021/4/7 14:30	左岸	24.3	±4.9	±1.2	49.6	67.3	43.6	145.9
20210407_hidaka_0_014_3R.PD0	2021/4/7 14:31	2021/4/7 14:32	右岸	24.9	±6.7	±1.7	50.0	60.5	48.4	132.7
20210407_hidaka_0_015_4L.PD0	2021/4/7 14:32	2021/4/7 14:33	左岸	26.4	±5.4	±1.5	49.1	65.4	46.4	176.6
下流側										
ファイル名	観測開始日時	観測終了日時	スタート岸	トータルQ	Uncertainty	Uncertainty	水面幅	断面積	平均流速	最大流速
				(m ³ /s)	(%)	(m ³ /s)	(m)	(m ²)	(cm/s)	(cm/s)
20210407_hidaka_0_018_5L.PD0	2021/4/7 16:07	2021/4/7 16:08	左岸	22.9	±4.6	±1.1	37.6	19.1	143.7	235.1
20210407_hidaka_0_018_6R.PD0	2021/4/7 16:08	2021/4/7 16:09	右岸	22.8	±6.6	±1.6	31.4	18.4	147.3	213.5

流量算出結果 上流地点

ファイル名	Ens数	観測開始日時	観測終了日時	経過時間 (秒)	スタート岸	トータルQ	プラスQ	マイナスQ	実測Q	上層補充Q	下層補充Q	左岸補充Q	右岸補充Q	Uncertainty	Uncertainty	水面幅	断面積	平均流速	最大流速	航走始終点 方位	航跡直線化 方位	平均 流向	流下軸 成分	距離 平均	上層 補充方法	下層 補充方法	サイド ロープ (%)	左岸 補充方法	左岸 補充距離 (m)	右岸 補充方法	右岸 補充距離 (m)
						(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(%)	(m)	(m ²)	(cm/s)	(cm/s)	(°)	(°)	(°)	(°)	(°)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
20210407_hidaka_0_013_1R.PD0	83	2021/4/7 14:27	2021/4/7 14:28	64	右岸	25.7	25.1	0.0	20.3	3.7	1.1	0.6	0.0	±8.4	±1.7	50.5	62.0	51.0	125.4	200	200	281	290	0.5	2次曲線 5	2次曲線 河床ゼロ	10	2次曲線	10.46	2次曲線	0.07
20210407_hidaka_0_013_2L.PD0	83	2021/4/7 14:29	2021/4/7 14:30	84	左岸	24.3	23.8	0.0	19.4	3.1	1.2	0.4	0.0	±8.9	±1.2	49.6	67.3	43.6	145.9	20	20	287	290	0.5	2次曲線 5	2次曲線 河床ゼロ	10	2次曲線	8.38	2次曲線	0.4
20210407_hidaka_0_014_3R.PD0	90	2021/4/7 14:31	2021/4/7 14:32	65	右岸	24.9	24.7	0.0	19.8	3.6	1.3	0.1	0.1	±6.7	±1.7	50.0	60.5	48.4	132.7	200	200	273	290	0.5	2次曲線 5	2次曲線 河床ゼロ	10	2次曲線	4.96	2次曲線	1.02
20210407_hidaka_0_015_4L.PD0	83	2021/4/7 14:32	2021/4/7 14:33	68	左岸	26.4	25.5	0.0	20.8	3.5	1.2	0.8	0.2	±5.4	±1.5	49.1	65.4	46.4	176.6	20	20	284	290	0.5	2次曲線 5	2次曲線 河床ゼロ	10	2次曲線	6.82	2次曲線	1.41

日高川上流 ADCP流量観測結果



1 流速プロファイルの選択
 BT ○ 外部GGA
 BT ○ 外部GGA ○ 内部GGA

2 観測のソースを選択
 BT ○ 外部GGA ○ 内部GGA

3 リアルタイム計算用コンパノース
 内部
 エンバ ○ 風内 -5.80 [deg]
 外部
 エンバ ○ 内部エンバ自動補正

4 センサー吃水深 0.05 [m]

5 ノイズフィルタ 設定 フォルダ

6 航跡直線化 9%
 自動船終止

7 任意固定方位

8 流下軸成分
 航跡直交 (Cross)
 任意固定方位
 横断方向直交
 平均流向

± 砂輸送計算
 SS流量 泥砂量 河床平均粒径 0.1 [mm]

8 横断距離平均 05 [m]

9 航跡直線化方法
 ZB Ave. ○ 48m Ave. ○ 鉛直Gm. 補正

10 サイドロープカット 10 [deg]

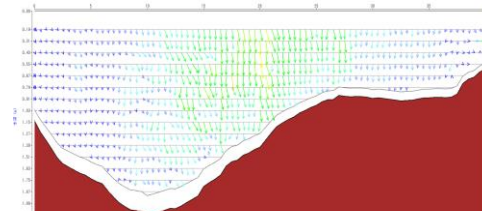
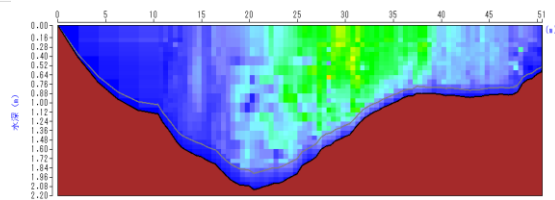
11 負値カット 正負反転

12 欠測データの補完
 実測観測内挿補完 河床欠測補完

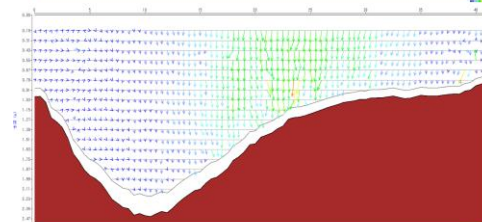
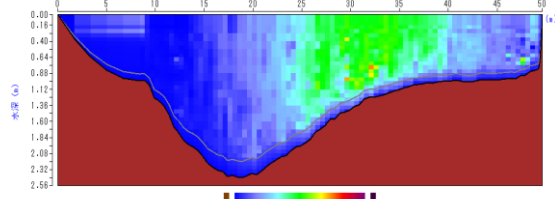
13 水面・ボトム補完 / 計算利用厚積
 水面補完 水面曲線 5
 ボトム補完 水面曲線 5
 ビーク水深比 0.1

14 左右岸の補完プロファイルの補完
 左右岸判定 自動反転 反転
 距離 6.82 [m] 岸線
 右岸補完 形状 水面曲線 5 岸線
 左岸補完 形状 水面曲線 5 岸線

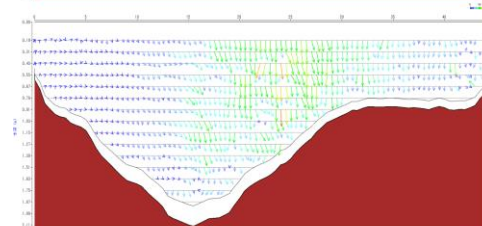
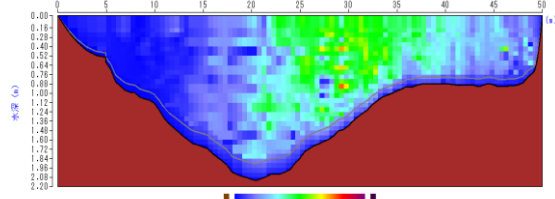
1R 14:27



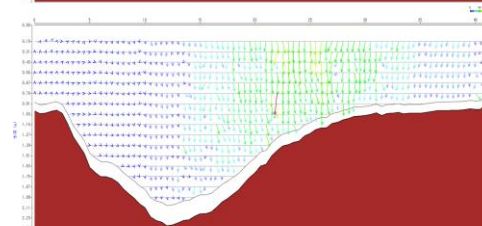
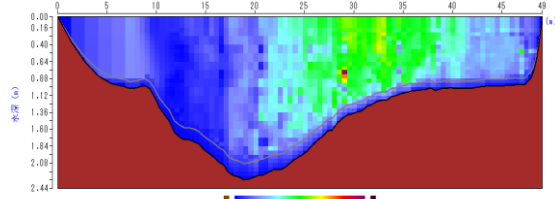
2L 14:29



3R 14:31



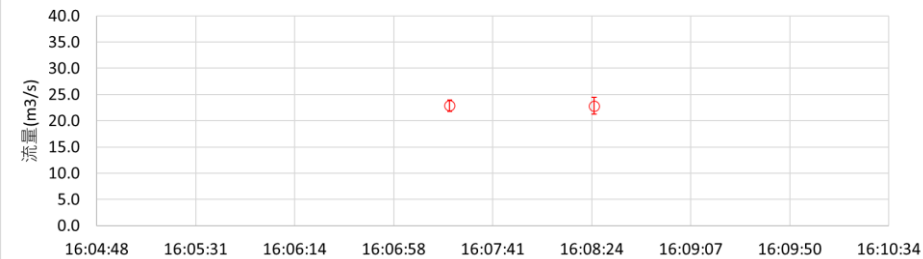
4L 14:33



流量算出結果 下流地点

ファイル名	Enrs数	観測開始日時	観測終了日時	経過時間 (秒)	スタート岸	トータルQ	プラスQ	マイナスQ	実測Q	上層補充Q	下層補充Q	左岸補充Q	右岸補充Q	Uncertainty	Uncertainty	水面幅	断面積	平均流速	最大流速	航走給終点 方位	航跡直線化 方位	平均 流向	流下軸 成分	距離 平均	上層 補充方法	下層 補充方法	サイド ロープ (%)	左岸 補充距離 (m)	右岸 補充方法	右岸 補充距離 (m)	
						(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(%)	(m ³ /s)	(m)	(m ²)	(cm/s)	(cm/s)	(°)	(°)	(°)	(°)	(m)	2次曲線	2次曲線	河床ゼロ	2次曲線	河床ゼロ	(m)	1.4	2次曲線	3.86
20210407_hidska_0_018_5LPD0	67	2021/4/7 16:07	2021/4/7 16:08	65	左岸	22.8	21.2	0.0	12.4	7.5	1.3	0.1	1.7	±4.6	±1.1	37.6	19.1	143.7	235.1	329	329	264	265	0.5	2次曲線	5	2次曲線	河床ゼロ	10	2次曲線	3.86
20210407_hidska_0_018_6RPD0	51	2021/4/7 16:08	2021/4/7 16:09	35	右岸	22.8	20.5	0.0	13.0	6.2	1.3	0.2	2.2	±4.6	±1.6	31.4	18.4	147.3	213.5	174	354	256	264	0.5	2次曲線	5	2次曲線	河床ゼロ	10	2次曲線	4.92

日高川下流 ADCP流量観測結果



1. 流速ファイルの選択
 BT 外部GGA
 BT 外部GGA 内部GGA

2. 航跡のノイズ選択
 BT 外部GGA 内部GGA

3. リアルタイム計算用エリアの選択
 内部 エリア 偏角 -5.00 [deg]
 GNSS エリア 内部エリア自動補正

4. センサー吃水深
 0.05 [m]
 水面補完 2次曲線 [5]
 水面-ボトム補完 / 計算利用推奨

5. ノイズフィルタ-設定
 フォルダ- 329.00 [deg]
 自動(始終点)
 任意固定方位

6. 航跡直線化 [] する
 自動(始終点)
 任意固定方位

7. 流下軸成分
 265.00 [deg]
 航跡直交(Enrs)
 航跡方向直交
 平均流向

8. 航跡距離平均 0.5 [m]

9. ボトム計算方法
 2BAve. 4BAve. 鉛直Bm. 傾斜補正

10. サイドロープカット 10 [%]

11. 真値カット 正負反転

12. 欠測データの補完
 実測範囲内挿補完 河床欠測補完

13. 水面-ボトム補完 / 計算利用推奨
 水面補完 2次曲線 [5]
 ボトム補完 2次曲線/河床ゼロ [5]
 ビーク水深比 0.1

14. 左右岸の未計測エリアの補完
 左右岸判定 自動反転 反転
 航跡直交(Enrs)
 任意固定方位

左岸補完 距離 1.4 [m] 岸線線
 形状 2次曲線 [5] [閉]

右岸補完 距離 3.86 [m] 岸線線
 形状 2次曲線 [5] [閉]

1. 流速ファイルの選択
 BT 外部GGA
 BT 外部GGA 内部GGA

2. 航跡のノイズ選択
 BT 外部GGA 内部GGA

3. リアルタイム計算用エリアの選択
 内部 エリア 偏角 -5.00 [deg]
 GNSS エリア 内部エリア自動補正

4. センサー吃水深
 0.05 [m]
 水面補完 2次曲線 [5]
 水面-ボトム補完 / 計算利用推奨

5. ノイズフィルタ-設定
 フォルダ- 354.00 [deg]
 自動(始終点)
 任意固定方位

6. 航跡直線化 [] する
 自動(始終点)
 任意固定方位

7. 流下軸成分
 264.00 [deg]
 航跡直交(Enrs)
 航跡方向直交
 平均流向

8. 航跡距離平均 0.5 [m]

9. ボトム計算方法
 2BAve. 4BAve. 鉛直Bm. 傾斜補正

10. サイドロープカット 10 [%]

11. 真値カット 正負反転

12. 欠測データの補完
 実測範囲内挿補完 河床欠測補完

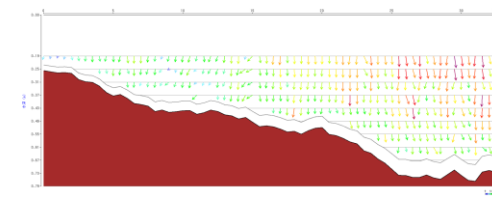
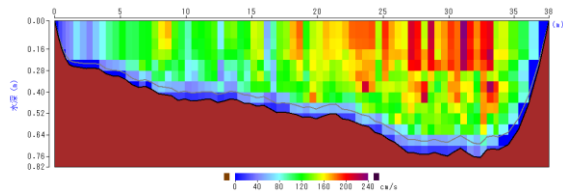
13. 水面-ボトム補完 / 計算利用推奨
 水面補完 2次曲線 [5]
 ボトム補完 2次曲線/河床ゼロ [5]
 ビーク水深比 0.1

14. 左右岸の未計測エリアの補完
 左右岸判定 自動反転 反転
 航跡直交(Enrs)
 任意固定方位

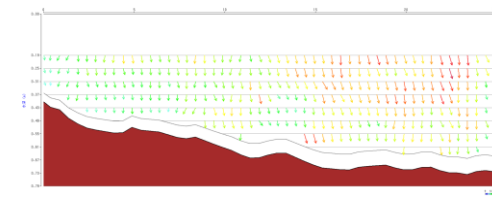
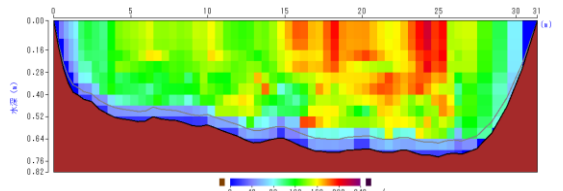
左岸補完 距離 1.67 [m] 岸線線
 形状 2次曲線 [5] [閉]

右岸補完 距離 4.92 [m] 岸線線
 形状 2次曲線 [5] [閉]

5L 16:07



6R 16:08



写真集



搬入状況

センサー組込



サイドハル伸縮可能



閉じた状態 幅82cm



開いた状態 幅120cm







最大流速2.3m/s