

ADCP データ処理・解析ソフトウェア

ブイエーティ

VAt4 取扱説明書

1. 基本操作編

2019 年 10 月 29 日 (Ver4.1 対応)
株式会社ハイドロシステム開発

目次

第1章	はじめに	1
1-1	ソフトウェア使用許諾契約書	2
1-2	同梱品の確認	4
1-3	システム要件	4
第2章	VisualADCPtools4 の概要	5
2-1	インストール	5
2-2	アンインストール	8
第3章	基本的な操作方法	9
3-1	VAt4 の起動とデータ読み込み	9
1.	起動する	9
2.	バイナリデータの読み込み	10
3-2	VAt4 画面構成	12
1.	メイン画面	12
2.	初期設定画面	33
3.	コンタ図 描画設定	34
4.	航跡ベクトル図 描画設定（※移動観測のみ）	38
5.	出力画像設定	40

第1章 はじめに

この度は ADCP データ処理・解析ソフトウェア「VisualADCPtools4」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

この取扱説明書は、本製品の使い方と使用上の注意事項について記載しています。

ご使用前に、よくお読みの上、正しくお使いください。

また、本製品をご使用になる前に必ず、本書に記載の「ソフトウェア使用許諾契約書」をお読みになり、内容をご確認、ご承諾の上ご使用ください。

お読みになった後は、ご使用される方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

- 本製品の使用を原因とする損害・逸失利益などにつきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、予めご了承ください。
- 本書は基本 OS 日本語 Windows7/8/8.1/10 のいずれかがコンピュータにセットアップされていること、Microsoft OfficeExcel2016 がインストールされていること、またそれらを使用するうえでの基本的な用語や操作について、既に理解されていることを前提に書かれています。
用語や操作などについての不明点は、各 OS のマニュアルやご使用のコンピュータのマニュアルなどをご覧ください。
- 本書の内容は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本書の内容の一部、または全部を無断で転載することはお断りいたします。
- 本書についてご不明な点、誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたら、弊社までご連絡ください。

【受付時間】

平日 9：30～16：00

【連絡先】

株式会社ハイドロシステム開発 大阪本社

TEL：06-6581-8156（代表）

URL：<http://www.hydro-sys.com/>

Mail：info@hydro-sys.com

メールでのお問い合わせは上記メールアドレスまたは、
弊社ホームページの「お問い合わせ」よりご連絡ください。



総則

株式会社ハイドロシステム開発（以下、弊社）は、お客様が弊社より購入した VisualADCtools4（以下、本ソフトウェア）を使用する非独占的で譲渡不可能なライセンスをお客様に付与し、

お客様は下記条項に合意するものとします。

お客様が本ソフトウェアをインストール、複製、その他の方法で使用した日をもって、お客様により本使用許諾契約書の内容にご同意頂いたものとします。

万が一、本契約条項にご同意頂けない場合は、本ソフトウェアの使用はできませんので、ご了承ください。

第1条 ご使用条件

1. 本ソフトウェアは、USB キーによる認証を行う有料ソフトウェアです。
ご使用される場合は、USB キーが必要です。
USB キー取得には、ライセンス購入とユーザー登録が必要です。
2. 本ソフトウェアの著作権、無体財産権及び所有権は弊社に帰属します。
3. 本契約書に同意したお客様が管理するコンピュータ（複数可）で使用する場合、
また、お客様の責任の及ぶ範囲において複製・コピーして本ソフトウェアの使用する場合は制約
しません。
ただし、ご使用時には PC1 台につき 1 個の USB キーが必要となります。
部署間で共有する際などは、USB キーのライセンスの追加購入を行ってください。
4. お客様が作成した複製物の著作権は弊社に帰属するものとします。

第2条 禁止事項

1. お客様は、前条に規定された使用条件以外に本ソフトウェア複製物を作成することはできません。
2. お客様は、本ソフトウェアや本ドキュメントの一部または全部に関して、その使用权を再設定、
賃貸またはリース契約をすることはできません。
弊社の権利及び第三者への再使用許諾権を得るわけではありません。
3. お客様は、本ソフトウェアを改変、リバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブルすることはできません。
4. お客様は、本ソフトウェアやドキュメントに表示する弊社の著作権表示および商標を変更、削除、不鮮明または見えないようにしたりすることはできません。
5. お客様は、本ソフトウェアやドキュメントを無断で複製、転写、記載、改変することはできません。

6. お客様は、本ソフトウェアやドキュメントを第三者と共同で使用、譲渡、または第三者が使用することを許諾してはなりません。
7. お客様は、本ソフトウェアや本ドキュメント、並びにそれらと他の商品を抱き合わせた商品やシステムを、営利の目的で直接または間接的な方法で転売、出荷、転用、輸出、再輸出してはなりません。

第3条 保証と責任

本ソフトウェアは、お客様の責任にてご使用頂くものです。

お客様のコンピュータにて使用されることを前提に提供されます。

適用される法規により許される限りにおいて、弊社及びその供給者は、商品性に関する黙示の担保責任、特定目的への適合性及び非侵害を含め、明示、黙示を問わず、何らかの保証をするものではありません。

前項に定める事項を除き、通常の使用をおこなったか否かに関わらず、いかなる場合も本ソフトウェアもしくはドキュメントの瑕疵、または本ソフトウェアもしくはドキュメントの使用あるいは使用できなかったことによりお客様に発生した利益や資産の損失、情報やデータの損失および破損、人名や環境に関わる損害、業務の中断その他の偶発的な損害を含む直接的、間接的な一切の損害について、お客様に対して一切の責任を負いません。

また、弊社はお客様に対していかなる第三者からなされた損害賠償請求にも一切の責任を負いません。

第4条 契約の解除

お客様が本契約に違反した場合、弊社は催告の上、本使用許諾を解除します。

本ソフトウェアの著作権は株式会社ハイドロシステム開発が所有しています。

USB キードライバ/DLL 等の著作権は米 SafeNet 社が所有しています。

その他、本ソフトウェアまたは本ドキュメントに記載されているソフトウェアの著作権はその開発会社が所有しています。

1-2 同梱品の確認

ご使用の前に以下のものが揃っていることをご確認ください。

万が一、不足品がありましたら、弊社までお知らせください。

- CD-ROM ×1 枚
(収録：VAt4 インストーラ、USB ドングルドライバ)
- USB キー ×2 ライセンス ※標準
(前バージョン VAt3 シリーズでもご使用頂けます)
- 取扱説明書 ×1 冊
(本書)

1-3 システム要件

OS	: Windows7、8、8.1、10 (推奨：Windows10) .NET Framework 4.7.2 以上
ディスプレイ	: 1024×768 以上 (推奨：1920×1080) ※解像度によっては正常に表示できない場合がありますので、ご注意ください。
Excel	Microsoft Office Excel 2016 以上(32bit 版推奨)
周辺機器	: キーボード、マウス、ディスプレイ、USB ポート
インストールメディア	: CD/DVD

第2章 VisualADCPtools4 の概要

2-1 インストール

- ① インストール CD を PC に挿入してください。

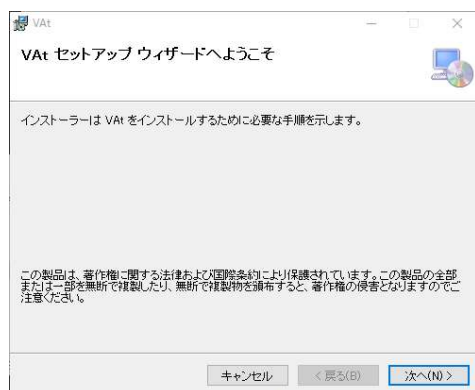


- ② 「setup.exe」を実行し、インストールしてください。

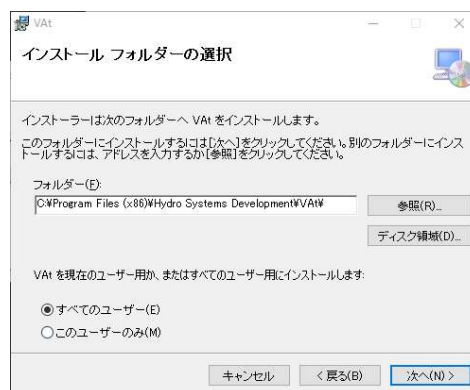
※すでに WindowsInstaller3.1 及び .net Framework4.7.2 がインストールされている場合は、
最小インストーラ VA4_4.x.x.xx_yyyyMMdd.msi ファイルからインストールすることもできます。

リリース日
バージョン番号

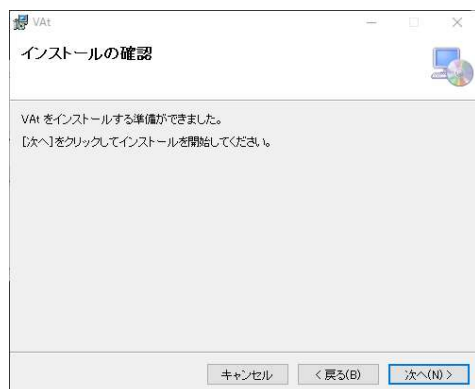
- ③ 下記のウィザードに従ってインストールを行います。



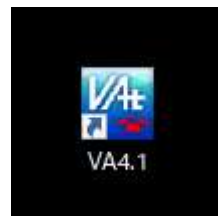
1.次へをクリックします。



2.インストールフォルダを選択し、
次へをクリックします。

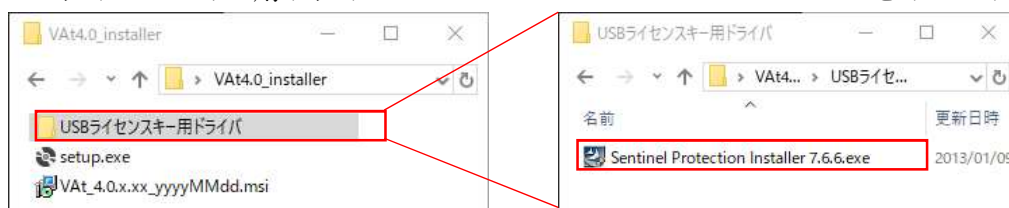


3.次へをクリックします。

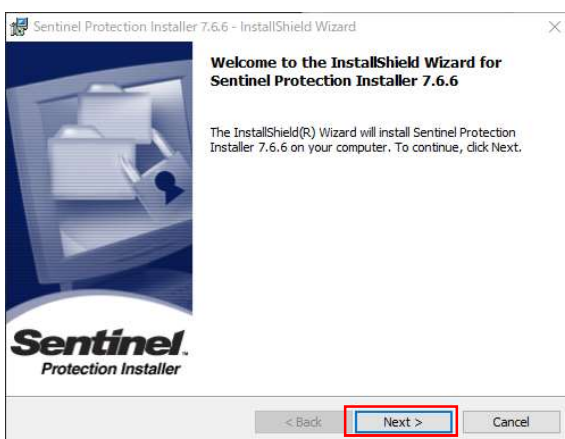


4.インストール完了後、デスクトップにショート
カットが作成されます。

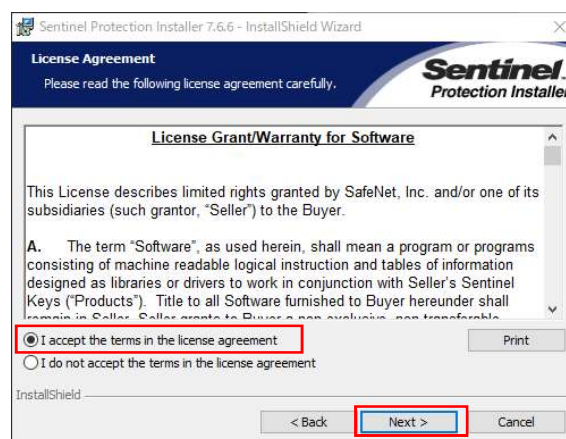
- ④ USB ライセンスキー用ドライバ Sentinel Protection Installer 7.6.6.exe をインストールします。



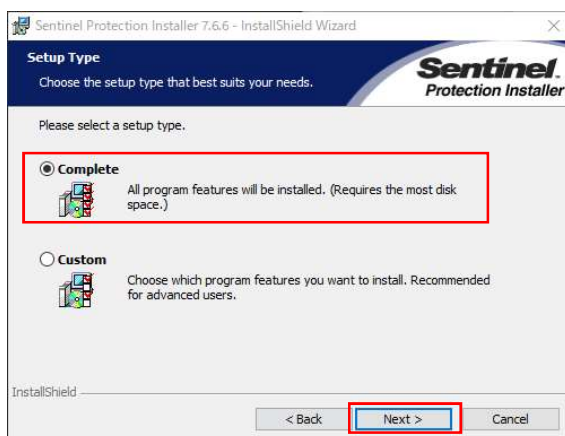
- ⑤ 下記のウィザードに従ってインストールを行います。



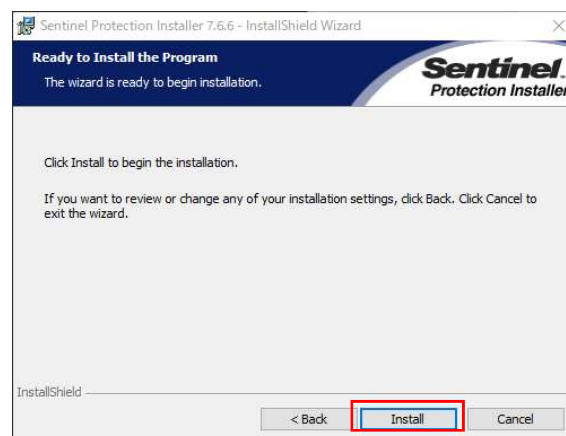
1. 「Next」をクリックします。



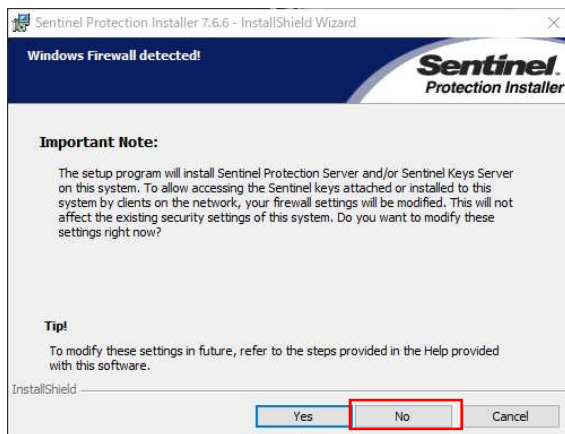
2. 「I accept the terms in the license agreement」を選択し、「Next」をクリックします。



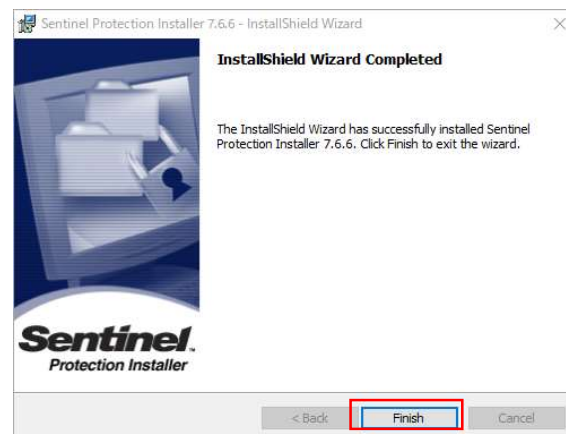
3. 「Complete」を選択し、「Next」をクリックします。



4. 「Install」をクリックします。



5. 「No」をクリックします。



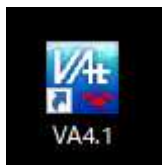
6. 「Finish」をクリックします。

- ⑥ インストール完了後は必要に応じて、PC を再起動してください。
- ⑦ VA4t を起動し、正しくインストールされているかご確認ください。

1.USB キーを PC の USB ポートに挿入します。

※ご使用中は挿入したままご使用ください。

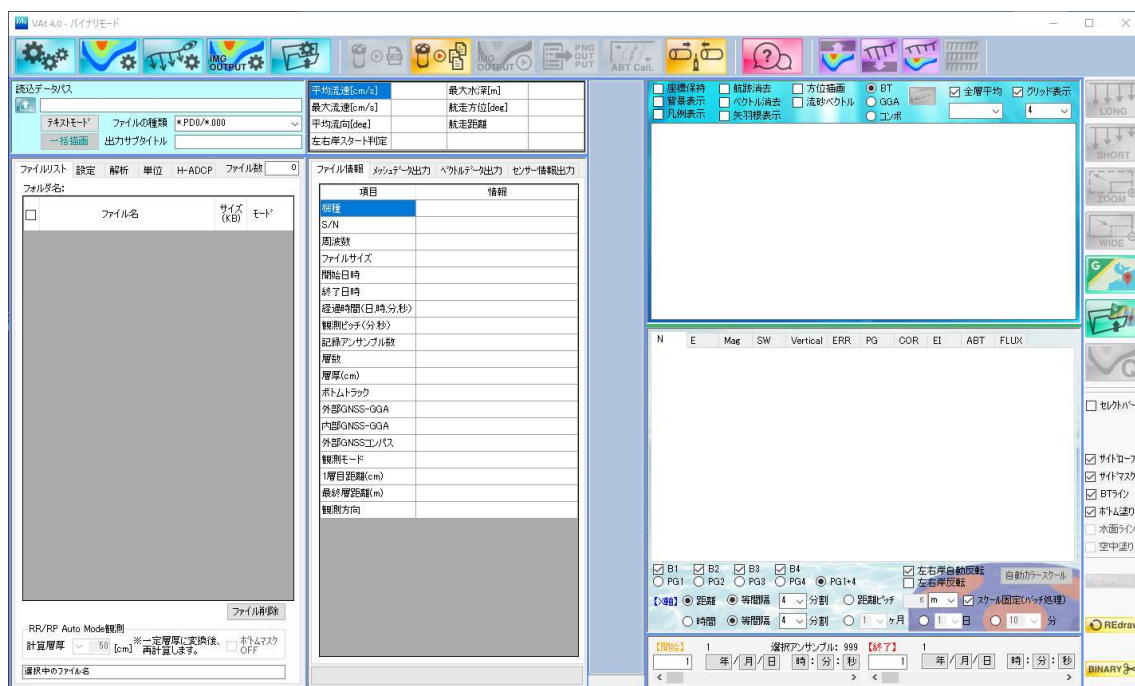
2.ショートカットから、VA4t を起動します。



3.USB キー確認ウィザードが起動します。「OK」をクリックします。



4.メイン画面（下記）が起動すれば、セットアップ完了です。



以上でインストール完了です。

続けてご使用される方は、第 3 章以降をご覧ください。

2-2 アンインストール

【注意】

※他に USB キーを用いるプログラムがインストールされている場合は、

①のみアンインストール作業を実行してください。

誤って、②を削除した場合、USB キーを用いるプログラムが使用できなくなります。

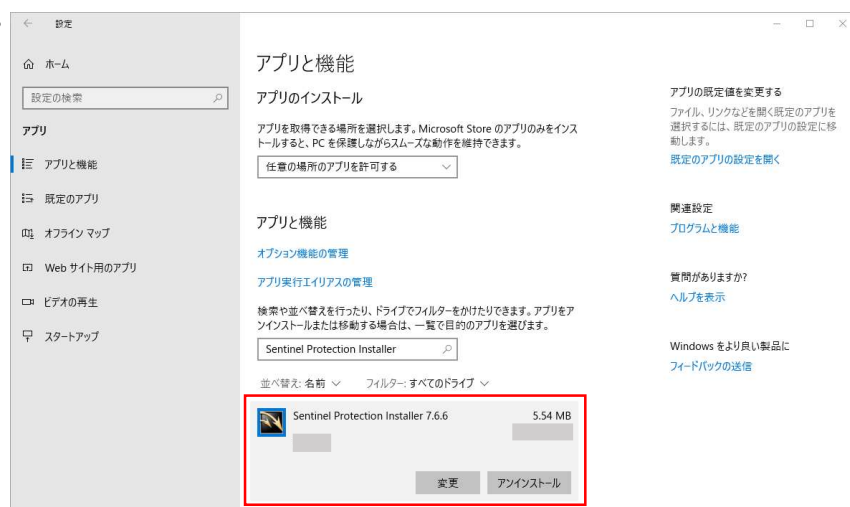
① VAt4 のアンインストールを行います。

1. 「スタート」  ボタンを選択し、「設定」  > 「アプリ」 > 「アプリと機能」の順に選択します。
2. 「アプリと機能」で **VAt** を選択し、「アンインストール」を選択します。



② USB キードライバ (Sentinel Protection Installer) のアンインストールを行います。

1. 「スタート」  ボタンを選択し、「設定」  > 「アプリ」 > 「アプリと機能」の順に選択します。
2. 「アプリと機能」で **Sentinel Protection Installer** を選択し、「アンインストール」を選択します。




以上でアンインストールが完了しました。

第3章 基本的な操作方法

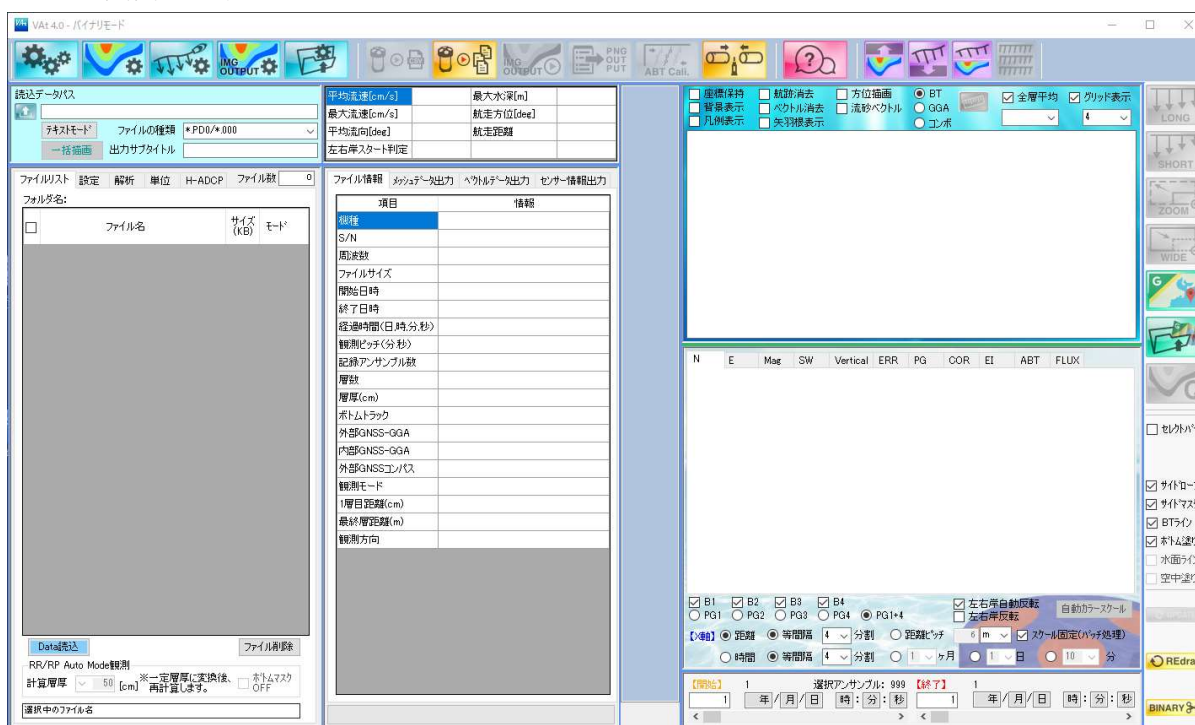
3-1 VAt4 の起動とデータ読み込み

1. 起動する

- ① USB キーを PC に挿入します。
- ② VAt4 のショートカット  をダブルクリックします。
- ③ 「USB キー確認」画面が起動します。
「OK」をクリックします。



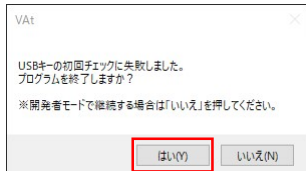
- ④ メイン画面が起動します。



→正常に起動しました。

【USB キーが認識しない場合は？】

「USB キーの初回チェックに失敗しました。」と表示される場合は、以下をご確認ください。



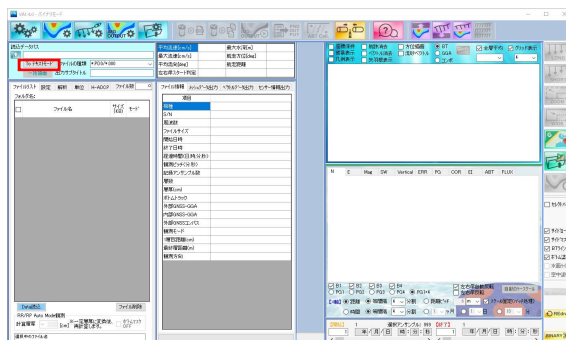
- (1) USB キーを PC に正しく挿入されていますか？
 - (2) USB キー用ドライバは正しくインストールされていますか？
- インストール方法は、[2-1 インストール]をご覧ください。

→プログラムを終了する場合は、「はい」を選択してください。

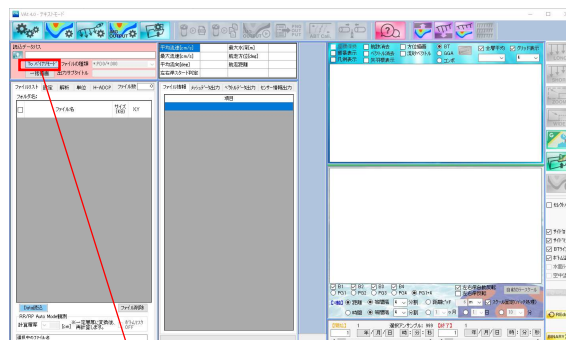
※一般ユーザーは開発者モードで継続はご使用いただけません。

2. バイナリデータの読み込み

- ① メイン画面がバイナリモードになっていることを確認します。



バイナリモード



テキストモード

テキストモードからバイナリモードに切り替える場合は、「To バイナリモード」ボタンをクリックしてください。

- ② 読み込みファイルの拡張子を選択します。

指定されたファイルの種類のみファイルリストで表示されます。

PD0/000 : ADCP バイナリファイルの基本的な拡張子

WinRiverII で取得した場合は PD0

WinRiver で取得した場合は 000 となる

STA : 短時間平均地球座標

LTA : 長時間平均地球座標

ENX : 単 ping 地球座標

ENS : Nav 追加ビーム座標

ENR : Raw ビーム座標



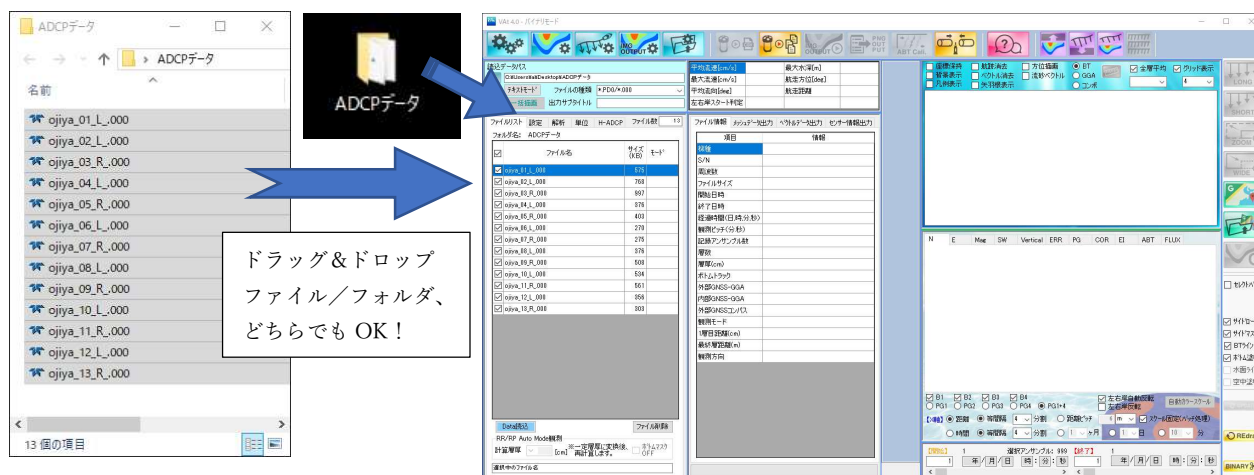
※STA、LTA、ENX、ENS、ENR は VmDas で取得した場合の拡張子

全て : 全ての拡張子のファイルをリストに追加します。

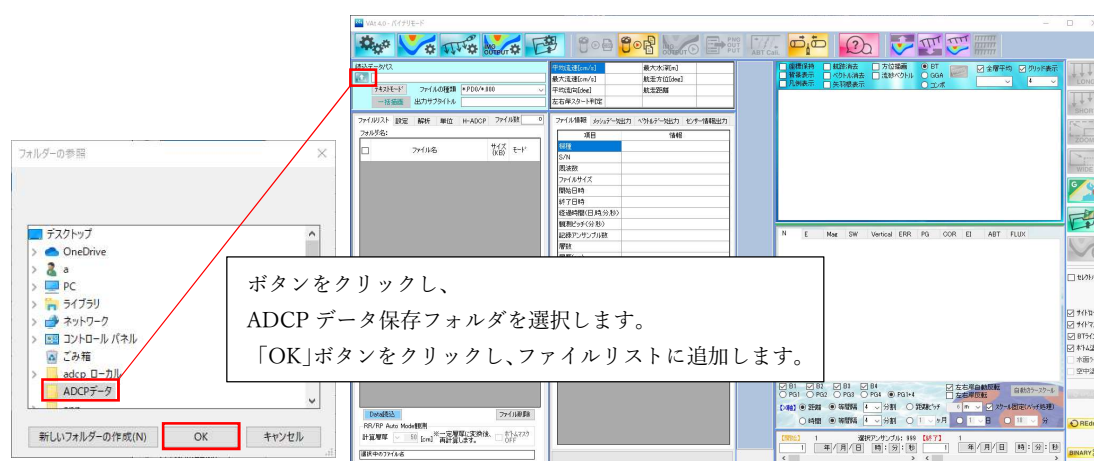
※ADCP のバイナリデータ (PD0 フォーマット) ではない場合は読み込みできません。

- ③ ファイルリストにデータを追加します。

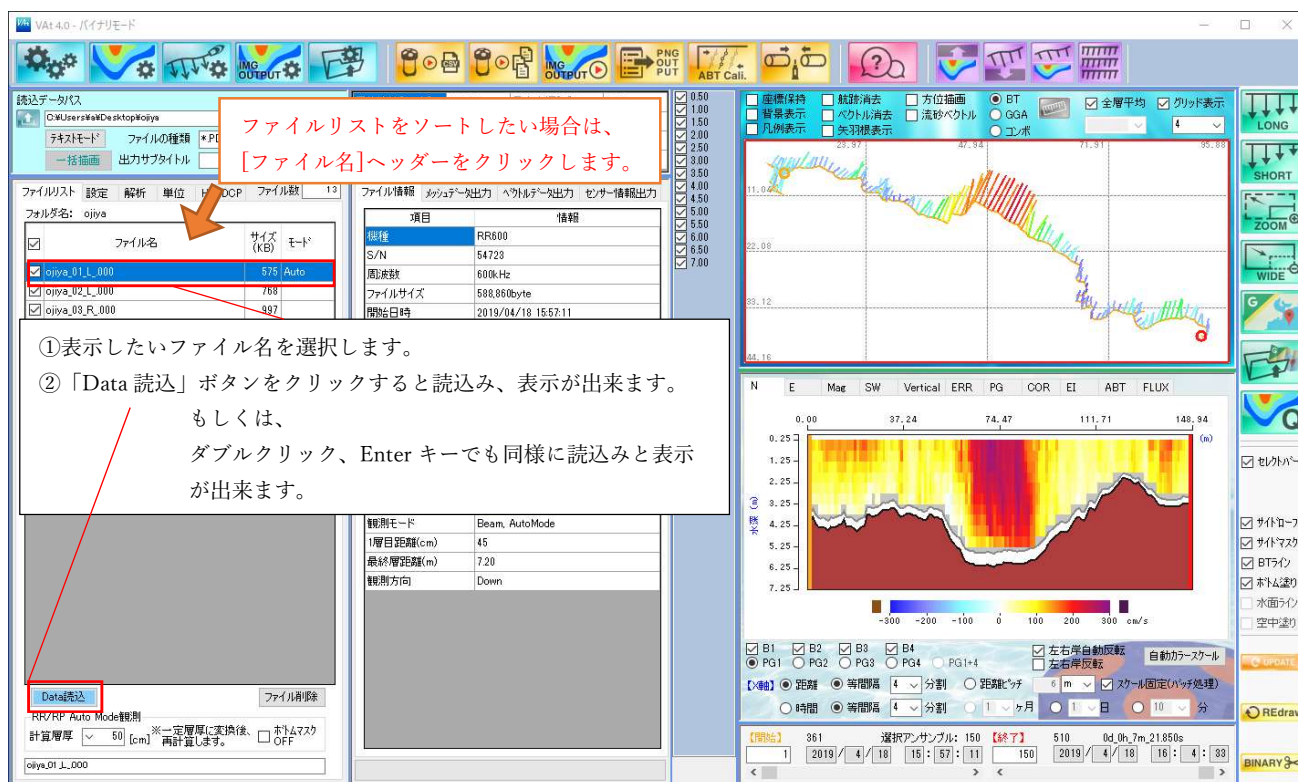
【ファイル or フォルダのドラッグ&ドロップで追加する方法】



【読み込みデータパスを指定して追加する方法】



④ バイナリファイルの読み込みと表示



3-2 VAT4 画面構成

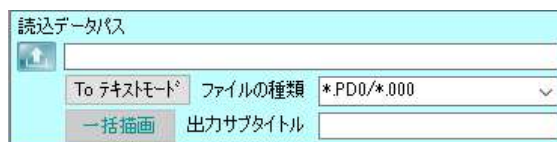
1. メイン画面

The screenshot shows the VAT4 software interface with the following components labeled:

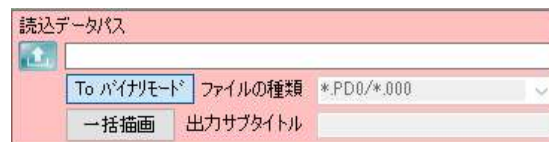
- ① 読み込みデータパス情報 (Load Data Path Information): Points to the file path input field at the top left.
- ② 詳細解析タブ (Detailed Analysis Tab): Points to the 'Data Read' button at the bottom left.
- ③ 計測情報テーブル (Measurement Information Table): Points to the table displaying measurement data in the center.
- ④ ファイル情報表示、テキスト出力項目の選択タブ (File Information Display, Selection Tab for Text Output Items): Points to the file list table on the left.
- ⑤ ステータスバー (Status Bar): Points to the status bar at the bottom.
- ⑥ 表示層選択領域 (Display Layer Selection Area): Points to the layer selection controls on the right side of the main display.
- ⑦ 表示期間選択ツール (Display Period Selection Tool): Points to the time selection controls at the bottom right.
- ⑧ 航跡ベクトル図表示領域 (Trajectory Vector Figure Display Area): Points to the main display area showing the trajectory vector figure.
- ⑨ 断面コンタ図表示領域 (Cross-section Contour Figure Display Area): Points to the cross-section contour figure display area at the bottom right.
- ⑩ ツールバー (Toolbar): Points to the toolbar at the top right.

① 読み込みデータパス情報


指定した ADCP のバイナリデータ、テキストデータをファイルリストへ追加します。



バイナリモード時画面



テキストモード時画面

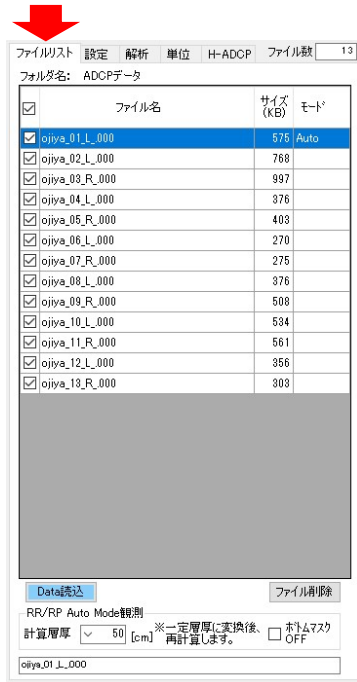
- [] ボタン : 読み込みフォルダを選択します。
- 読み込みデータパス : ファイルリストに読み込んだデータのフォルダパスを表示します。
- [To テキストモード] ボタン : バイナリモードからテキストモードへ画面を切り替えます。
- [To バイナリモード] ボタン : テキストモードからバイナリモードへ画面を切り替えます。
- ファイルの種類 : バイナリファイルの読み込み拡張子を指定します。
※バイナリモード時のみ
- 出力サブタイトル : バイナリデータを解析し、テキストデータとして出力する際に、ファイル名、フォルダ名にサブタイトルを付加します。
※バイナリモード時のみ
- 一括描画 : ファイルリストでチェックされているデータを一括で描画します。航跡ベクトル図の場合は、複数測線を同じ地図上に同時にアウトプットすることができます。
※テキストモード時のみ

② 詳細解析タブ

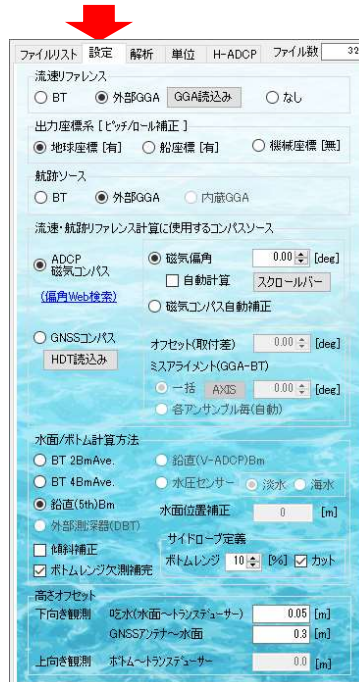
下記、5つのタブで構成されています。

主な機能は、読み込んだバイナリデータの解析を行うための設定画面です。

なお、テキストモード時は【ファイルリスト】のみ使用できます。



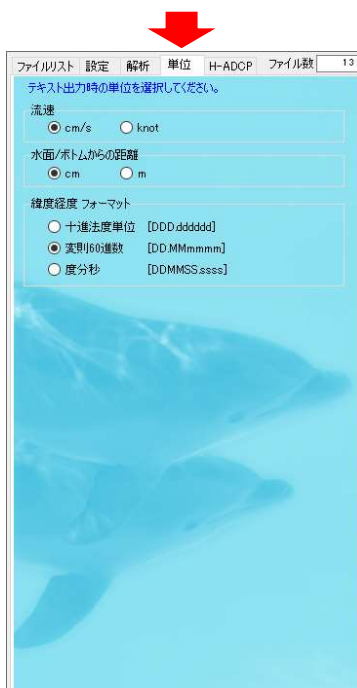
【ファイルリスト】タブ



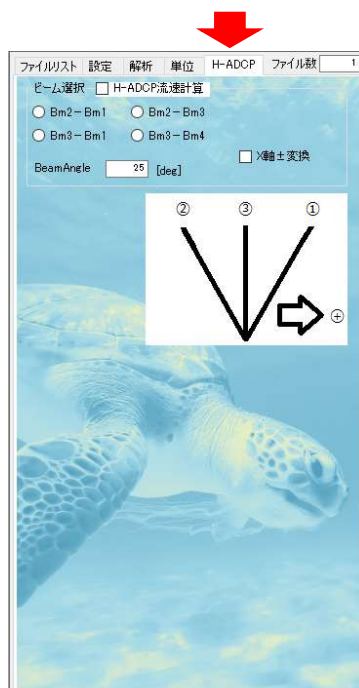
【設定】タブ



【解析】タブ



【単位】タブ



【H-ADCP】タブ

【ファイルリスト】タブ

バイナリファイル、テキストファイルなど、VAt4 で処理するファイルリストを表示します。

ファイルリスト 設定 解析 単位 H-ADCP ファイル数 13

フォルダ名: ADCPデータ

<input checked="" type="checkbox"/>	ファイル名	サイズ (KB)	モード
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_01_L_000	575	Auto
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_02_L_000	768	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_03_R_000	997	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_04_L_000	376	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_05_R_000	403	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_06_L_000	270	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_07_R_000	275	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_08_L_000	376	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_09_R_000	508	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_10_L_000	534	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_11_R_000	561	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_12_L_000	356	
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_13_R_000	303	

Data読込 ファイル削除

RR/RP Auto Mode観測
計算層厚 50 [cm] ※一定層厚に変換後、再計算します。 ☐ ボトムマスク OFF

ojiya_01_L_000

ファイルリスト 設定 解析 単位 H-ADCP ファイル数 5

フォルダ名: Mesh

<input type="checkbox"/>	ファイル名	サイズ (KB)	XY
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_01_L_TErr	137	0.0
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_01_L_TSW	128	0.0
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_01_L_TcoV	127	0.0
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_01_L_TcoZ	133	0.0
<input checked="" type="checkbox"/>	ojiya_01_L_aveGPS	125	0.0

Data読込 ファイル削除

RR/RP Auto Mode観測
計算層厚 [cm] ※一定層厚に変換後、再計算します。 ☐ ボトムマスク OFF

選択中のファイル名

バイナリモード時画面

テキストモード時画面

フォルダ名 : 読み込んだファイルのカレントフォルダ名を表示します。

☒ : 連続処理、一括描画時に処理するファイルを選択します。

ファイル数 : ファイルリストに表示されているファイル数を表示します。

ファイル名 : 読み込んだファイル名を表示します。

サイズ(KB) : 読み込んだファイルサイズを表示します。

モード : 観測設定モードを表示します。
 ファイルを実行し、表示した際に確認するため未実行の場合は空欄になります。
 [Auto] : Auto Mode (RiverRay、RiverPro を使用した観測のみ)
 [Manu] : Manual Mode (ユーザー設定を適応して観測した場合)
 ※バイナリモードの場合のみ

Data読み込み

- : ファイルリストで選択したファイルを VAt4 に読み込みます。
ファイル名をダブルクリック、もしくは Enter キーでも読み込みが出来ます。

ファイル削除

- : ファイルをファイルリストから削除します。
※実際には、[Dispose]フォルダへ移動しているため、再度読み込みを行う場合は、[Dispose]フォルダから救出してください。

RR/RP

Auto Mode 観測

- : Auto Mode（自動）観測設定が使用できる ADCP（RiverRay/RiverPro）を使った場合、一定層厚に変換後、メッシュデータを出力します。

RR/RP Auto Mode観測

計算層厚 [cm] ※一定層厚に変換後、再計算します。 ☐ ボトムマスク OFF

計算層厚（一定層厚）はユーザーが指定します。

RR の場合、デフォルトは 50cm 計算層厚です。

RP の場合、デフォルトは 12cm 計算層厚です。

ボトム欠測時も流速プロファイルを出力する場合（※通常はチェックしません。）

ボトムマスク OFF にチェックを入れます。

AutoMode の場合にボトム欠測が生じると、水深に応じた最適層厚・層数で流速データを取得できないため、通常、流速データは欠測と扱われますが、流速データ自体は取得しているため、その値を表示することが出来ます。

0%_000113-08-13 P00

- : 現在、表示(描画)中のファイル名を表示します。

【設定】タブ ※バイナリモード時のみ

データ解析の前段階として表示・出力条件を設定します。

流速リファレンス

： 流速計算に使用する ADCP の移動速度を選択します。



流速リファレンス

☒ BT ☐ 外部GGA ☒ GGA読み込み ☐ なし

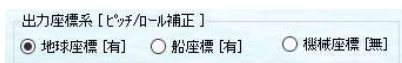
設置観測の場合は、[なし]を選択します。

移動観測の場合は、対地流速を求めるため、
[BT]、[外部 GGA]のいずれかを選択します。

※移動観測で外部 GGA が無く、内部 GGA がある場合、内部 GGA でリファレンス計算を行う事ができます。

出力座標系[ピッチ/ロール補正]

： 出力座標系を選択します。



出力座標系 [ピッチ/ロール補正]

☒ 地球座標 [有] ☐ 船座標 [有] ☐ 機械座標 [無]

地球座標、船座標はピッチ/ロール（揺動）補正有り、
機械座標はピッチ/ロール（揺動）補正無しとなります。

航跡ソース

： 航跡に使用するソースを選択します。



航跡ソース

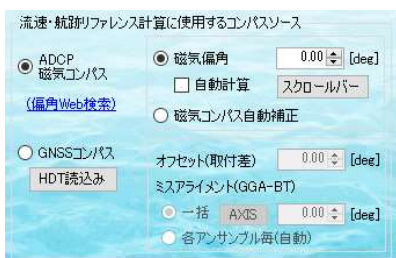
☒ BT ☐ 外部GGA ☐ 内蔵GGA

※内蔵 GGA は、RR/RP の一部の機種（ADCP 内部に GPS が内蔵されている場合）のみ使用できます。

※移動観測の場合のみ

流速・航跡リファレンス計算に使用するコンパスソース

： 流速リファレンス、航跡※¹ に使用するコンパスを指定します。



流速・航跡リファレンス計算に使用するコンパスソース

☒ ADCP 磁気コンパス
[\[偏角Web検索\]](#)

☐ GNSSコンパス
HDT読み込み

☒ 磁気偏角 0.00 [deg]
☐ 自動計算 スクロールバー

☐ 磁気コンパス自動補正

オフセット(取付差) 0.00 [deg]

ミスマイメント(GGA-BT)

☐ 一括 A/GS 0.00 [deg]

☐ 各アンサンブル毎(自動)

[ADCP 磁気コンパス]

真方位への変換を行うため、磁気偏角補正値を指定します。

スクロールバーで航跡を任意に回転することが出来ます。

GNSS データがある場合

緯度経度から偏角を自動計算することができます。

(※日本国内の観測のみ)

磁気コンパス自動補正は、BT と GGA の差分を 1 アンサンブル毎に自動補正します。

[GNSS コンパス]

真方位のため偏角補正は不要です。

ミスアライメント（真方位と ADCP のヘディング情報のズレ）が生じる場合は、補正を行います。

①オフセット（取付差）

ADCP の 3 番ビームと GNSS コンパスの既知の取付差

②ミスアライメント（GGA-BT）

GGA と BT の差分から補正值を指定します。

指定値の入力、もしくは、各アンサンブル（自動）で BT と GGA の差分を 1 アンサンブル毎に自動補正します。

※1 航跡に GNSS を使用する場合は緯度経度を用いるため、BT 航跡を選択した場合のみ指定コンパスを使用します。

水面/ボトム計算方法



水面/ボトム計算方法

☐ BT 2Bm Ave. ☐ 鉛直(V-ADCP)Bm

☐ BT 4Bm Ave. ☐ 水圧センサー ☐ 淡水 ☐ 海水

☒ 鉛直(5th)Bm

☐ 外部測深器(DBT)

☐ 傾斜補正

☒ ボトムレンジ欠測補完

水面位置補正 0 [m]

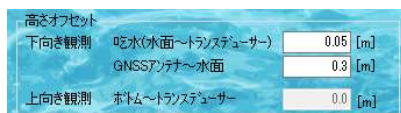
サイドロープ定義

ボトムレンジ 10 [%] ☒ カット

： 水面もしくはボトムの計算方法、サイドロープ干渉域を指定します。

また、傾斜補正や BT レンジの欠測補完を設定することもできます。

高さオフセット



高さオフセット

下向き観測 吃水(水面へトランスデューサー) 0.05 [m]

GNSSアンテナ～水面 0.3 [m]

上向き観測 ボトムへトランスデューサー 0.0 [m]

： センサー設置高さのオフセットを指定します。

【解析】タブ ※バイナリモード時のみ

データ解析の条件を設定します。

ノイズフィルター及び内挿補完



： 流速ノイズを除去する閾値を設定します。

また、実測範囲内挿補完では、欠測やフィルターで除去した流速値を内挿補完します。

航跡直線化(移動観測)



： 航跡を横断測線に沿って投影補正し、航走距離と水面幅が一致するように、直線化方位を指定します。

※移動観測時のみ使用

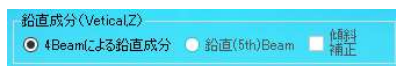
※流量算出時のみ使用

流下軸成分(SW)



： 断面流量、任意方位成分の流速を算出するために成分流速を抽出します。

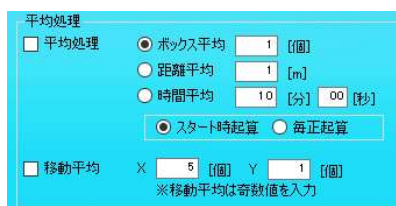
鉛直成分(Vertical,Z)



： 鉛直成分流速の出力データを指定します。

※鉛直(5th)Beam は鉛直ビーム搭載の機種のみ出力することができます。

平均処理



： データを平均する際に指定します。

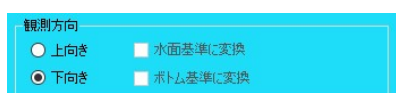
※平均処理と移動平均がそれぞれ指定できます。

サイドローブ定義



： サイドローブ干渉域が計測距離(水深)の何%にあたるか指定します。また、干渉域のデータをカットすることもできます。

センサー方向



： ADCP の観測方向を指定します。

※通常は自動で観測方向を認識しますが、判定に誤りがある場合は設定を変更してください。

【単位】 タブ ※バイナリモード時のみ

テキスト出力時の各データの単位を設定します。

流速	:	<div>流速 <input checked="" type="radio"/> cm/s <input type="radio"/> knot</div>
水面/ボトムからの距離	:	<div>水面/ボトムからの距離 <input checked="" type="radio"/> cm <input type="radio"/> m</div>
緯度経度フォーマット	:	<div>緯度経度 フォーマット <input type="radio"/> 十進法度単位 [DDD.ddddd] <input checked="" type="radio"/> 変換160進数 [DD.MMmmm] <input type="radio"/> 度分秒 [DDMMSS.ssss]</div>

【H-ADCP】 タブ ※バイナリモード時のみ

H-ADCP,ビームモード計測時の流速計算を設定します。

ビーム選択	:	<div>ビーム選択 <input type="checkbox"/> H-ADCP流速計算 <input type="radio"/> Bm2-Bm1 <input type="radio"/> Bm2-Bm3 <input type="radio"/> Bm3-Bm1 <input type="radio"/> Bm3-Bm4 BeamAngle <input type="text" value="25"/> [deg] <input type="checkbox"/> X軸±変換</div> <div><div>② ③ ①</div><div></div></div> <div>ビーム方向と流向（+）方向</div>
-------	---	---

③ 計測情報テーブル

ADCP の計測値を表示します。

設定（リファレンス指定やノイズ除去など）によって値が変わります。

平均流速[cm/s]	145.16	最大水深[m]	6.33
最大流速[cm/s]	362.2	航走方位[deg]	111.3
平均流向[deg]	25	航走距離	196.53m
左右岸スタート判定	左岸スタート		

平均流速 : 表示期間、有効データの平均絶対流速を表示します。

最大流速 : 表示期間、有効データの最大流速を表示します。

平均流向 : 表示期間、有効データの平均流向を表示します。

左右岸スタート判定 : 選択した航走方位と平均流向から、計測開始岸を自動判定します。
 ※移動観測時のみ判定可能
 ※航走方位と平均流向が同じ象限に入る場合は判定できません。

最大水深 : 表示期間、有効データの最大ボトムレンジを表示します。

航走方位 : 航跡の始点と終点を結ぶ直線の角度を表示します。
 ※移動観測時のみ
 ※航跡直線化方位とは異なります。

航走距離 : 航跡の始点から終点までの移動距離を表示します。
 ※移動観測時のみ
 ※航跡直線化時は、直線化後の距離が表示されます。

④ ファイル情報表示、テキスト項目の選択タブ

下記、ファイル情報を表示するタブとテキスト出力ファイルを指定するタブが3つの合計4つのタブで構成されています。

なお、テキストモード時は【ファイル情報】のみ使用できます。









【ファイル情報】タブ

【メッシュデータ出力】タブ









【ベクトルデータ出力】タブ

【センサー情報】タブ

【ファイルリスト】タブ

バイナリファイル、テキストファイルなど、VA4 で処理するファイルリストを表示します。

ファイル情報	メッシュデータ出力	ヘイトルデータ出力	センサー情報出力
項目			
機種	RR600		
S/N	54723		
周波数	600kHz		
ファイルサイズ	588,860byte		
開始日時	2019/04/18 15:57:11		
終了日時	2019/04/18 16:04:33		
経過時間(日,時,分,秒)	0days_0hours_7min_21.850sec		
観測ピッチ(分,秒)	0min_0.590sec		
記録アンサンブル数	735		
層数	14		
層厚(cm)	10,20,40 ,ave=50		
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, AutoMode		
1層目距離(cm)	45		
最終層距離(m)	7.20		
観測方向	Down		

ファイル情報	メッシュデータ出力	ヘイトルデータ出力	センサー情報出力
項目			
バイナリファイル名,ojya_01_L_000			
出力日時,2019/07/19 13:43:06			
要素,絶対流速値			
機種,RR600			
周波数,600kHz			
シリアルナンバー,54723			
層数,14			
層厚,10,20,40 ,ave=50			
対地モード,BT			
観測モード,Beam, AutoMode			
BIN1DIS,45.00cm			
流速リファレンスなし			
座標系,機械座標 [無]			
使用コンパス,ADCP磁気コンパス			
磁気偏差,0.00°			
ボトム計算方法,BT 2BmAve.			
ノイズフィルター[最大流速],9999[cm/s]以上カット			
ノイズフィルター[%Good],0[%] 未滿カット			
ノイズフィルター[コリレーション],64[count]未滿カット			
ノイズフィルター[エラー流速],20[cm/s]以上カット			
平均条件,None			
移動平均,None			
直線化有無,無			
実測範囲内挿入補完,無			
ボトムレンジ欠測補完,無			
出力単位-流速,cm/s			
出力単位-ボトム/水面までの距離,cm			

バイナリモード時画面

テキストモード時画面

バイナリモード時の表示内容

機種	: ADCP の機種
S/N	: ADCP のシリアルナンバー
周波数	: ADCP の周波数
ファイルサイズ	: 読み込みファイルサイズ
開始日時	: 読み込みファイルの計測開始日時
終了日時	: 読み込みファイルの計測終了日時
経過時間 (日,時,分,秒)	: 計測開始日時から終了日時までの経過日時
観測ピッチ(分,秒)	: 1 アンサンブルの観測間隔
記録アンサンブル数	: 計測開始から終了までのアンサンブル数
層数	: 観測設定層数
層厚 (cm)	: 観測設定層厚 AutoMode 時は計算層厚も記載
ボトムトラック	: 有(True)/無(False)
外部 GNSS-GGA	: 有(True)/無(False)
内部 GNSS-GGA	: 有(True)/無(False)
外部 GNSS コンパス	: 有(True)/無(False)

観測モード : 観測座標系、Auto Mode/Manual Mode

1 層目距離(cm) : トランスデューサーから 1 層目(上端)までの距離

最終層距離(m) : トランスデューサーから

観測方向 : UP/Down 上向き観測か下向き観測

テキストモード時の表示内容

※読み込むテキストファイルによって内容が異なります。

※テキストファイル内の\$Header の内容をそのまま記載しています。

```
Ota_0_008_19-06-13.TcoN - sakura 2.2.0.1
ファイル(F) 編集(E) 変換(C) 検索(S) ツール(T) 設定(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
1 $Header
2 バイナリファイル名,Ota_0_008_19-06-13.P00
3 出力日時,2019/07/22 10:52:22
4 要素,北方成分
5 機種,RP1200
6 周波数,1200kHz
7 シリアルナンバー,1004
8 層数,11
9 層厚,6.2 ave=12
10 対地モード,BT
11 観測モード,Beam, VB, AutoMode
12 BINDIS,17.00cm
13 流速リファレンス,BT
14 座標系,地球座標 [有]
15 使用コンパス,ADCP磁気コンパス
16 磁気偏差,0.00
17 ボトム計算方法,BT 2BmAve
18 ノイズフィルター[最大流速],9999[cm/s]以上カット
19 ノイズフィルター[%Good],0[%] 未滿カット
20 ノイズフィルター[コリレーション],64[count]未滿カット
21 ノイズフィルター[エラー流速],20[cm/s]以上カット
22 平均条件,None
23 移動平均,None
24 直線化有,無
25 実測範囲内挿入補完,無
26 ボトムレンジ欠測補完,無
27 出力単位-流速,cm/s
28 出力単位-ボトム/水面までの距離,cm
29 緯度経度フォーマット,変則160進数
30 航跡距離リソース,BT
31 サイドロープカット,無
32 左右岸判定,左岸スタート
33 平均流向,166deg
34 航走方位,263.4deg
35 観測方向,Down
36 センサー方向,Down
37
38 $Data
39 Ens,日時,距離,緯度,経度,BTレンジ,水压センサー,0.22,0.34,0.46,0.56,0.7,0.82,0.94,1.06,1.18,1.3,1.42
40 1331,2019/07/04 14:16:07.35,0.34,319996000,132.260331000,69.9999,-12.7608,-16.56731,-13.32777,-4.092374,0.02655575,9999,9999,9999,9999,9999,9999
41 1332,2019/07/04 14:16:07.87,0.0052,34.319996000,132.260331000,69.9999,2.473335,-19.7212,-5.648179,1.828321,-1.68636,9999,9999,9999,9999,9999,9999
42 1333,2019/07/04 14:16:08.36,0.0101,34.319996000,132.260330500,69.9999,-22.69898,-10.17711,-11.32834,-9.138319,1.003993,9999,9999,9999,9999,9999,9999
43 1334,2019/07/04 14:16:08.87,0.0203,34.319996000,132.260330000,68.5.9999,-15.72143,-15.86949,-11.3601,-6.351046,-1.232994,9999,9999,9999,9999,9999,9999
44 1335,2019/07/04 14:16:09.36,0.0301,34.319995500,132.260330000,68.5.9999,-16.01921,-12.55953,-7.894002,-10.7311,-0.07544446,9999,9999,9999,9999,9999,9999
45 1336,2019/07/04 14:16:09.87,0.0403,34.319995000,132.260330000,68.5.9999,-7.702403,-12.24144,-6.465794,-3.823201,-0.4112329,9999,9999,9999,9999,9999,9999
46 1337,2019/07/04 14:16:10.36,0.0501,34.319995000,132.260329500,68.9999,-2.677423,-11.38707,-9.924175,-9.046905,-0.433017,9999,9999,9999,9999,9999,9999
47 1338,2019/07/04 14:16:10.87,0.06150395,34.319995000,132.260329000,68.5.9999,-13.93954,-12.37937,-14.11174,-18.12753,0.9589052,9999,9999,9999,9999,9999,9999
48 1339,2019/07/04 14:16:11.36,0.07246068,34.319995000,132.260328500,68.5.9999,-26.61409,-12.79291,-13.60771,3.590075,0.8831771,9999,9999,9999,9999,9999,9999
49 1340,2019/07/04 14:16:11.88,0.08408824,34.319995000,132.260328000,68.5.9999,-13.90358,-11.28744,-13.4549,-14.09104,2.211689,9999,9999,9999,9999,9999,9999
50 1341,2019/07/04 14:16:12.37,0.0965939,34.319994500,132.260327500,69.9999,-10.70259,-15.46489,-13.99993,7.139999,1.991749,9999,9999,9999,9999,9999,9999
<
1行 1桁 CRLF U+0024
```

⑤ ステータスバー

計算処理時、ファイル出力実行時に処理経過ステータスを表示するバーです。



未処理時



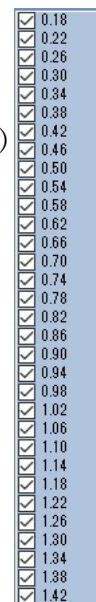
処理完了時

⑥ 表示層選択領域

計算や表示に使用する層を指定します。

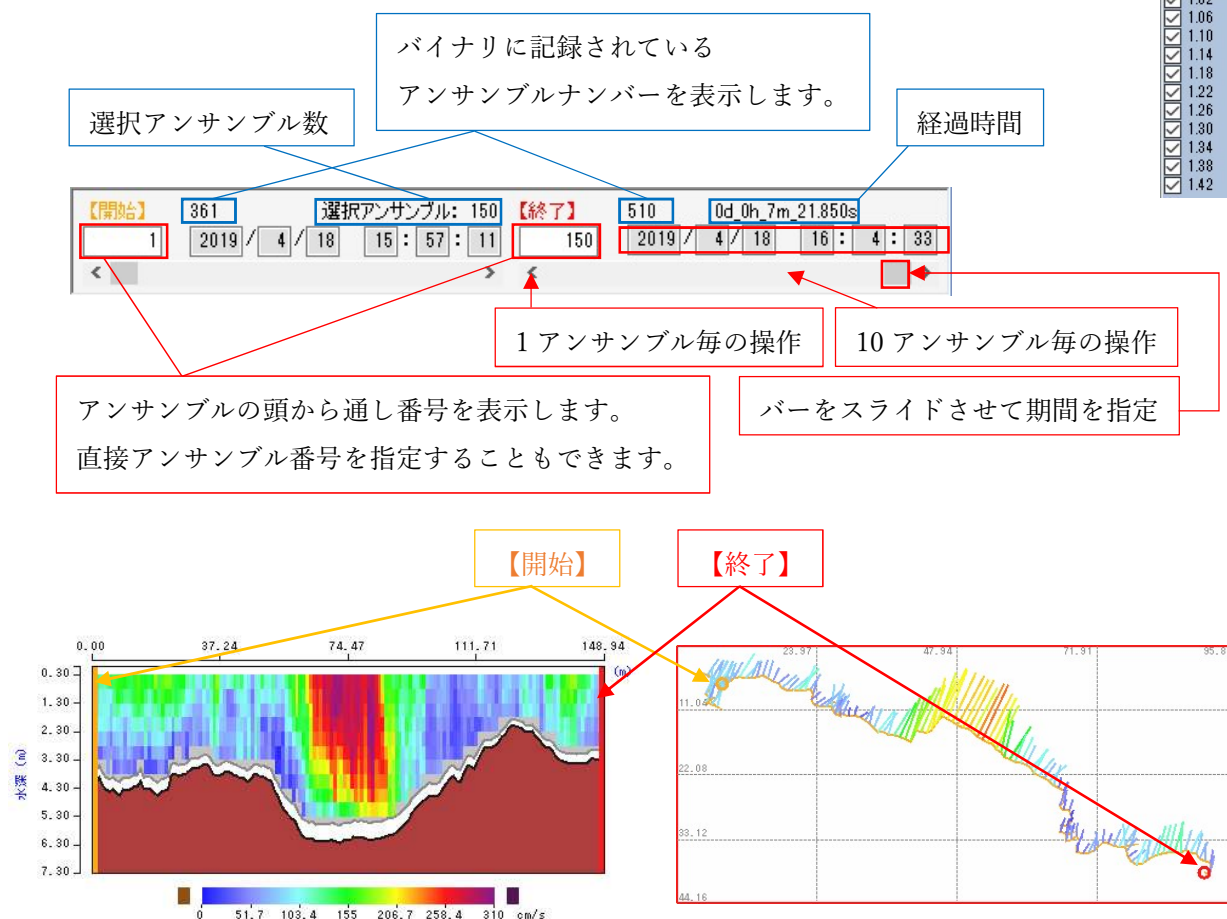
※高さオフセットの値が考慮されます。

※全層平均値にも考慮されています。(チェックした層のデータのみを平均しています)



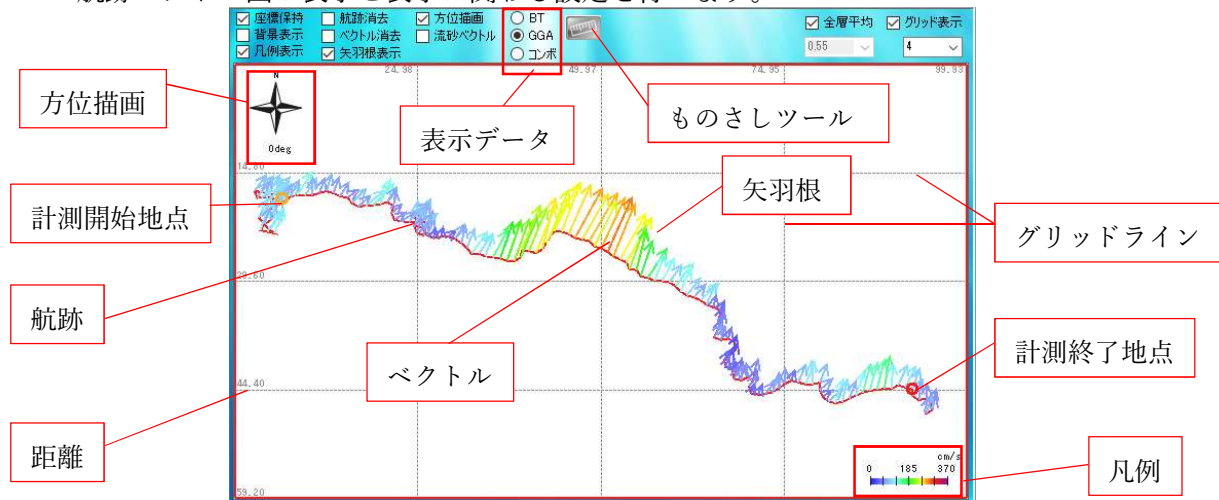
⑦ 表示期間選択ツール

データ出力、表示期間を選択します。また、選択した期間でバイナリデータをカットすることもできます。



⑧ 航跡ベクトル図表示領域

航跡ベクトル図の表示と表示に関わる設定を行います。



座標保持 : 描画領域の座標を保持します。
連続処理時など、座標固定時に使用します。

背景表示 : 白背景または地図を表示します。

凡例表示 : 凡例を表示します。

航跡消去 : 航跡を消去します。ベクトルのみ表示する際に便利です。

ベクトル消去 : ベクトルラインを消去します。

矢羽根表示 : 矢羽根表示の有無をチェックします。

方位描画 : 方位コンパスの描画有無をチェックします。

流砂ベクトル : 流向流速ベクトル、流砂ベクトルの切替表示を行います。

表示データ : 航跡表示を BT/GPS/コンボから選択します。
コンボは、BT 航跡、GPS 航跡の両方が表示されます。

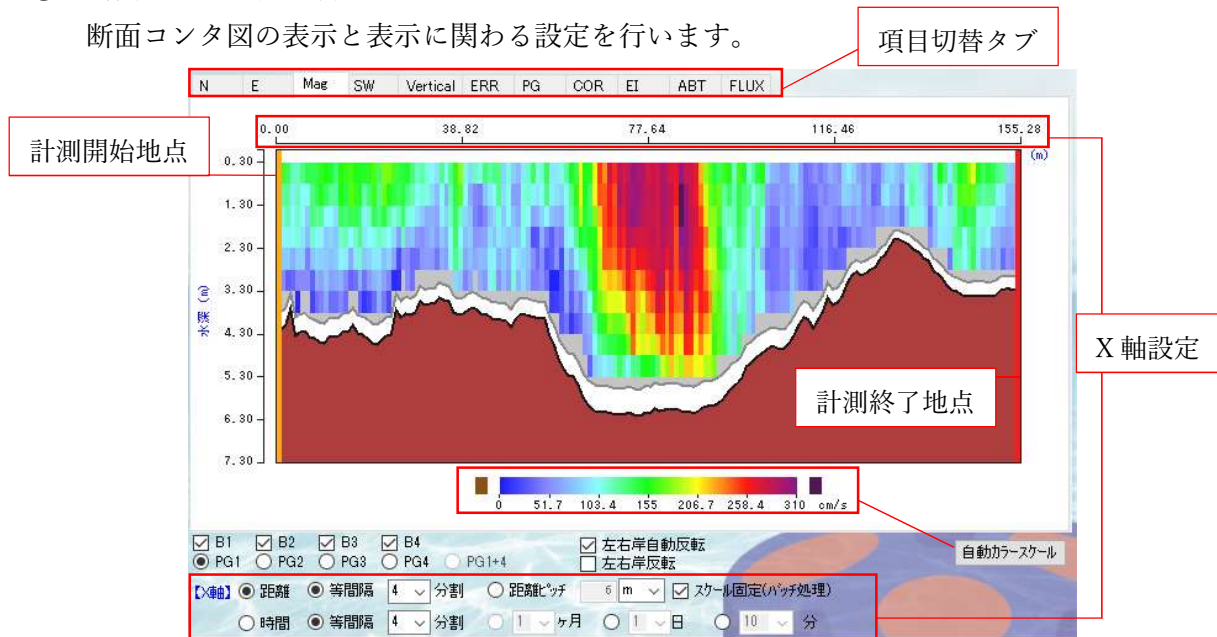
ものさしツール : 距離と方向を算出することが出来ます。

全層平均 : 表示層選択領域でしていたデータを使用し、鉛直方向に選択方字に平均します。※指定層のみ表示することもできます。

グリッド表示 : グリッド表示間隔を指定します。

⑨ 断面コンタ図表示領域

断面コンタ図の表示と表示に関わる設定を行います。



項目切替タブ ※バイナリモード時のみ

- N/Y : 北方成分、Y 軸成分
- E/X : 東方成分、X 軸成分
- Mag : 絶対流速
- SW : 流下軸（任意方向）成分
- Vertical : 鉛直成分
- ERR : 誤差流速
- PG : %Good
- COR : コリレーション
- EI : 反射強度
- ABT : 浮遊砂濃度
- FLUX : 流量算出用（流下軸成分、未測エリアの補完あり）

☐ B1 ☐ B2 ☐ B3 ☐ B4

: ビーム選択
ERR/COR/EI/ABT データに適応されます。

☒ PG1 ☐ PG2 ☐ PG3 ☐ PG4 ☐ PG1+4

: PG 表示選択
%Goode データに適応されます。






☒ 左右岸自動反転
☐ 左右岸反転

: 左右岸自動反転では、移動観測時にコンタ図の左側が左岸、右側が右岸表示になります。
手動で反転する場合は、[左右岸反転]をチェックします。




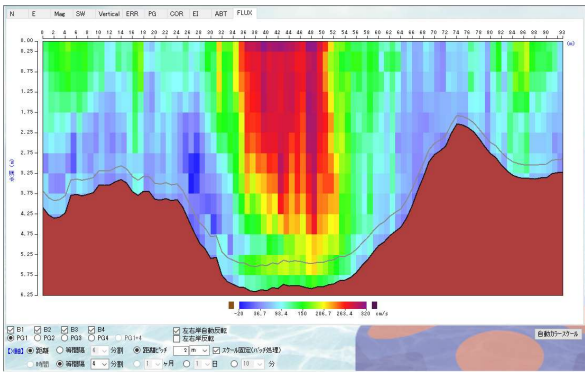


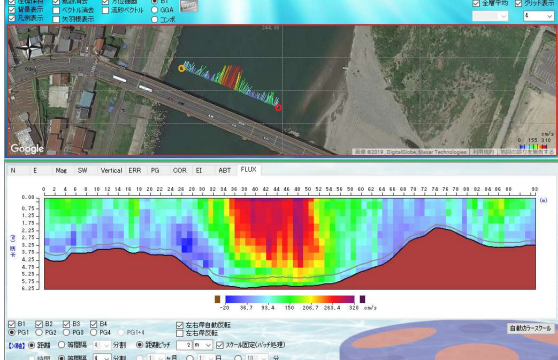
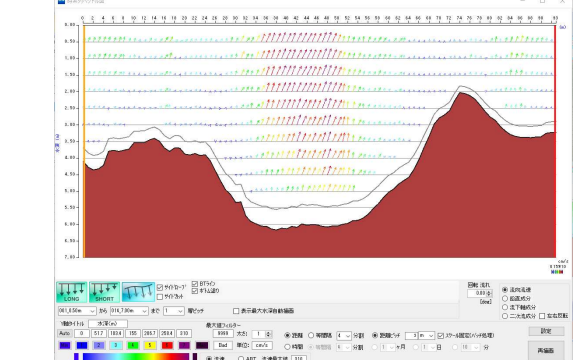
⑩ ツールバー






ボタン、チェックボックス等で構成されています。




各種設定や表示、オプション機能、処理、実行などの機能があります。

	<h2>初期設定</h2>		<h2>コンタ設定</h2>
<p>ソフトウェア起動時の初期設定や、データ読み込み時に優先される設定、実行時の設定を指定します。</p>		<p>コンタ図の描画設定を指定します。</p>	
	<h2>航跡ベクトル設定</h2>		<h2>画像出力設定</h2>
<p>航跡ベクトル設定を指定します。</p>		<p>画像出力時の形式や実行時に出力する画像データを指定します。</p>	
	<h2>設定読み込み</h2>		
<p>解析条件設定ファイル(*.cfg)を読み込みます。 *.cfg ファイルは、出力実行時に自動的に保存されます。</p>			

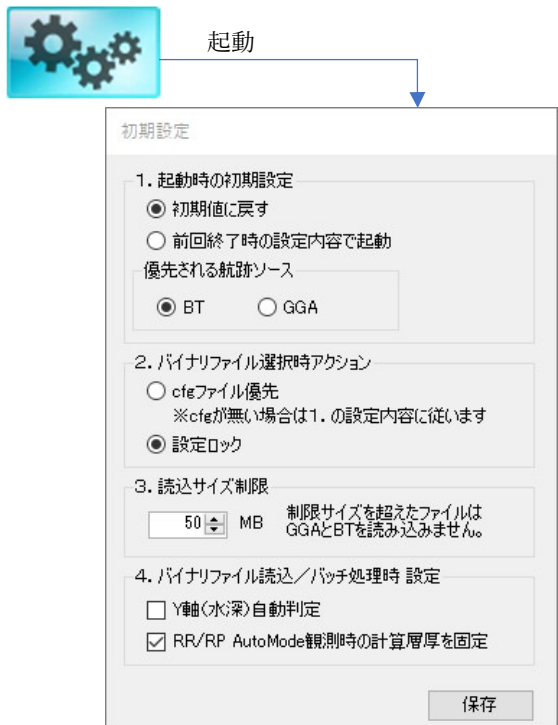
	<p>出力実行</p>		<p>バッチ処理</p>
<p>現在読み込んでいるバイナリデータについて、画像およびテキストを出力します。</p> <div data-bbox="317 392 681 792"> <p>出力完了</p> <p>1データ出力が完了しました。</p> <p>Excelを開いて画像を表示</p> <p>フォルダーを開く</p> <p>閉じる</p> </div>		<p>ファイルリストでチェック済みファイルについて、連続的に画像およびテキストを出力します。</p> <div data-bbox="837 400 1182 665"> <p>バッチ出力開始</p> <p>処理設定</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 設定ロック</p> <p><input type="checkbox"/> Y軸(水深)自動判定</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> RR/RP AutoMode観測時の計算層厚を固定</p> <p>バッチ出力を実行します。</p> <p>ファイル数: 1</p> <p>キャンセル 実行開始</p> </div> <div data-bbox="837 680 1407 956"> <p>バッチ出力終了</p> <p>バッチ出力が完了しました。</p> <p>Excel表示画像</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> 航跡ベクトル図</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mag <input checked="" type="checkbox"/> SW <input checked="" type="checkbox"/> 時系列ベクトル図</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vertical</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ERR</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ABT <input checked="" type="checkbox"/> FLUX</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> COR <input checked="" type="checkbox"/> EI <input checked="" type="checkbox"/> PG</p> <p>Excelを開いて画像を表示</p> <p>フォルダーを開く</p> <p>閉じる</p> </div>	
	<p>画像出力実行</p>		<p>設定画像出力</p>
<p>設定した各コンタ図、ベクトル図の画像ファイルのみ出力します。</p>		<p>設定タブを画像情報で出力します。</p>	
	<p>ABT</p>		<p>PD0 結合</p>
<p>ABT キャリブレーションを行います。</p> <div data-bbox="215 1375 772 1771">  </div>		<p>PD0 ファイル(バイナリデータ)を結合します。</p> <div data-bbox="837 1375 1431 1695">  </div>	
	<p>ヘルプ</p>		
<p>ソフトウェア情報を表示します。</p>			

	航跡ベクトル図表示切替		コンタ図表示切替
			
	全図表示		時系列ベクトル図表示
			

	流速ベクトル拡大		流速ベクトル縮小
			
	拡大（航跡ベクトル表示範囲）		縮小（航跡ベクトル表示範囲）
			
	GoogleMap から背景画像取得		航跡ベクトル背景画像読み込み
		過去に取得した背景画像ファイルを読み込みます。	
	流量算出 ※河川流量算出専用		
			

セレクトバー	コンタ図、ベクトル図の計測開始終了のバー（丸印）の表示／非表示
サイドロープ	サイドロープ干渉ラインの表示／非表示
サイドマスク	サイドロープ以下のマスキング表示／非表示
BT ライン	ボトムラインの表示／非表示
ボトム塗り	ボトム塗りの表示／非表示
水面ライン	水面ラインの表示／非表示（※上向き観測のみ）
空中塗り	空中塗りの表示／非表示
	表示内容を更新します
	設定内容で再計算します。
	指定期間でバイナリデータをカットします。

2. 初期設定画面



初期設定

1. 起動時の初期設定

☒ 初期値に戻す

☐ 前回終了時の設定内容で起動

優先される航跡ソース

☒ BT ☐ GGA

2. バイナリファイル選択時アクション

☐ cfgファイル優先
※cfgが無い場合は1.の設定内容に従います

☒ 設定ロック

3. 読み込みサイズ制限

50 MB 制限サイズを超えたファイルはGGAとBTを読み込みません。

4. バイナリファイル読み込み/バッチ処理時 設定

☐ Y軸(水深)自動判定

☒ RR/RP AutoMode観測時の計算層厚を固定

保存

<設定ファイル>

JSON 形式 (*.json)

<保存場所>

C:\ProgramData\Hydro Systems Development\VisualADCPtools

[1.起動時の初期設定]

ソフトウェア起動時の設定ファイル読み込み動作を指定します。

初期値に戻す	設定をソフトウェアが持つ初期値に戻します。 作業中に設定が正常動作しない場合、初期値に戻すとうまういく場合があります。
前回終了時の設定内容で起動	前回最後に処理もしくはソフトウェア終了時点の設定内容で起動します。 読み込んだバイナリファイルが優先される航跡ソースを指定します。

[2.バイナリファイル選択時アクション]

ファイルリスト内のバイナリファイルをソフトウェアに読み込みする際の解析設定を指定します。

cfg ファイル優先	バイナリファイル処理時、バイナリファイルの隣に設定ファイル(*.cfg)が出力されます。各バイナリファイル実行時に合わせた cfg ファイルの設定が優先されます。 ※[cfg ファイル優先]にチェックされている場合かつ、cfg ファイルが無い場合は、「1.起動時の初期設定」の内容に従います。
設定ロック	現在の設定内容で全てのバイナリデータを処理します。 全てのバイナリデータを同じ設定で処理する場合に便利な機能です。

[3.読込サイズ制限]

バイナリファイル読み込み時のファイルサイズ制限値を指定します。

制限サイズを超えたバイナリファイルは、GGA と BT ブロックのデータは読み込みません。

設置（定点）観測データを処理する場合に、PC メモリ領域や処理速度に考慮した設定です。

[4.バイナリファイル読込／バッチ処理時 設定]

ファイルリスト内のバイナリファイルをソフトウェアに読み込みする際の解析設定を指定します。

Y 軸（水深）自動判定	コンタ図、時系列/断面ベクトル図の Y 軸の表示距離を自動判定する機能です。
RR/RP AutoMode 観測時の計算層厚を固定	RR/RP AutoMode 観測データを読み込んだ際、計算層厚を一定層厚で固定するか、読み込み時都度変更するか指定します。

3. コンタ図 描画設定

時系列、断面コンタ図の表示に関わる設定を行います。

起動

コンタ図 描画設定

X軸設定

距離軸
小数点以下桁 2
☐ 左右岸反転
時間軸
時分秒ミリ秒

Y軸設定

タイトル 水深(m)
小数点以下桁 2
目盛間隔 2 ☒ ゼロ表示
表示最大水深 0 [m]
☐ 自動描画 ※0(ゼロ)は全層描画

ラベル位置/フォント設定

一括調整(フォントのみ)
ラベル位置微調整
初期化
MSゴシック 8

下向き観測 **上向き観測**

☒ サイドロープライン描画 2 [pt]
☒ サイドロープ以深マスク
☒ ボトムライン描画 2 [pt]
☒ ボトム以深塗り

☒ 空中塗り
☒ 水面ライン描画 2 [pt]
外部ファイル読み込み
水面位置補正 0 [m]

自動カーブスケール 0 51.7 103.4 155 206.7 258.4 310
最大値フィルター 9999
単位: cm/s
☐ コンタライン表示

凡例選択 凡例保存 全項目自動カーブスケール 更新 保存・閉じる

拡大

サイドロープ以深マスクエリア
ボトムライン
サイドロープライン
ボトム以深塗りエリア

設定

☒ B1 ☒ B2 ☒ B3 ☒ B4 ☒ PG1 ☒ PG2 ☒ PG3 ☒ PG4 ☒ PG1+4
☒ 左右岸自動反転 ☐ 左右岸反転
自動カーブスケール
【<数>】 距離 等間隔 4 分割 距離ピッチ 20 m スケール固定(バッチ処理)
時間 等間隔 4 分割 1 ヶ月 1 日 10 分

[X 軸設定]

コンタ図の X 軸に関わる設定をします。

なお、距離軸／時間軸の切替はコンタ図下で指定します。

距離軸	小数点以下の表示桁を指定します。 小数点以下は四捨五入して表示します。 左右岸反転は X 軸が距離の場合のみ選択できます。
時間軸	時間軸の表示設定を行います。

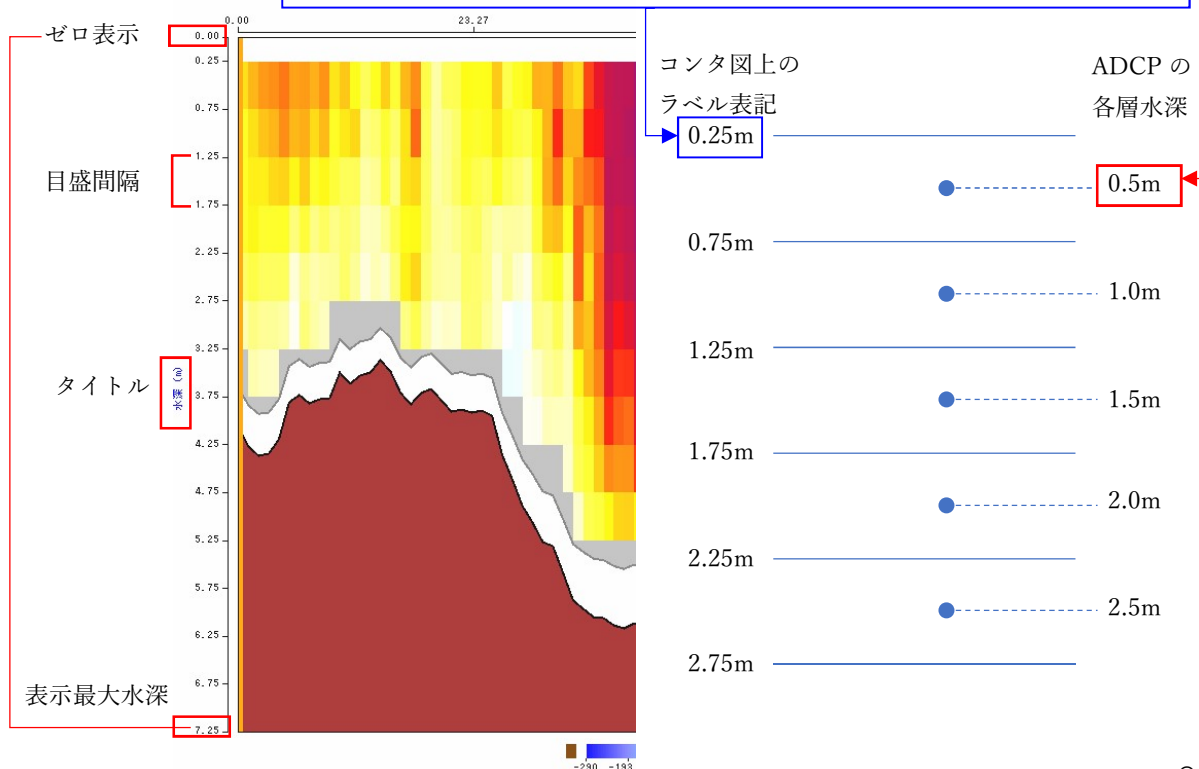
[Y 軸設定]

コンタ図の Y 軸に関わる設定をします。

タイトル	Y 軸タイトルを指定します。
小数点以下桁	小数点以下の表示桁を指定します。
目盛間隔	Y 軸のメモリ表示間隔を指定します。 1→全ての層を表示、2→2 層ピッチで表示 ゼロ表示："0"ラベルを表示します。
表示最大水深	Y 軸最大表示値を指定します。 "0(ゼロ)"とした場合、全層描画します。 0 以外の任意の数値を指定した場合、指定数値を含む層までを表示します。 自動描画を選択した場合、ボトム水深に応じて表示域が変動します。

※1 層目水深=吃水深(オフセット値)+1 層目高さ (Bin1Dis)

※ラベル表記 1 層目水深=吃水深(オフセット値)+1 層目高さ (Bin1Dis)-1/2 層厚



[ラベル位置/フォント設定]

タイトルや目盛などのラベル位置、フォントを設定します。

調整項目	一括調整(フォントのみ)、Y軸タイトル、Y軸目盛、X軸タイトル、X軸目盛、凡例
ラベル位置微調整	矢印 : 調整項目で指定したラベルの位置を矢印方向に移動します。 初期化 : 初期化位置に戻します。
フォント種類	フォントの種類を指定します。
フォントサイズ	フォントサイズを指定します。

[下向き観測]タブ

下向き観測（移動観測、設置観測）の場合に使用します。

設定はメイン画面サイドバーからも指定できます。

サイドローブライン 描画	サイドローブ干渉ラインを表示します。 色、線サイズが指定できます。 ※サイドローブ干渉ラインの設定は、以下から行います。 メイン画面>解析タブ>サイドローブ定義>ボトムレンジ
サイドローブ以深 マスク	サイドローブ干渉ラインとボトムラインの間をマスキングします。 ※実際にサイドローブ干渉エリアのデータをカットする場合は、サイドローブ定義でカットにチェックします。 メイン画面>解析タブ>サイドローブ定義>カット
ボトムライン描画	ボトムラインを表示します。 色、線サイズが指定できます。 ※ボトム計算方法は、以下から行います。 メイン画面>設定タブ>水面/ボトム計算方法
ボトム以深塗り	ボトム以深(底面より下の部分)を塗りつぶします。 色が指定できます。

[上向き観測]タブ

上向き観測（設置観測）の場合に使用します。

設定はメイン画面サイドバーからも指定できます。

空中塗り	水面より上の空中部分を塗りつぶします。 色が指定できます。
水面ライン描画	水面ラインを表示します。 色、線サイズが指定できます。 ※水面計算方法は、以下から行います。 メイン画面>設定タブ>水面/ボトム計算方法 ※外部ファイルの読み込みもできます。 水面位置を補正することもできます。

[カラスケール]設定 (N,E,Mag,Vertical.ERR,PG,COR,EI,ABT,FLUX) タブ
各コンタ図のカラスケールを指定します。



各配色を指定します。

現在表示しているコンタ図と連動しています。

カラスケール値を
最小値と最大値から
自動判定し設定します。

最大値フィルターの値以上の
Bad 値とします。

現在の配色パターンを
保存します。

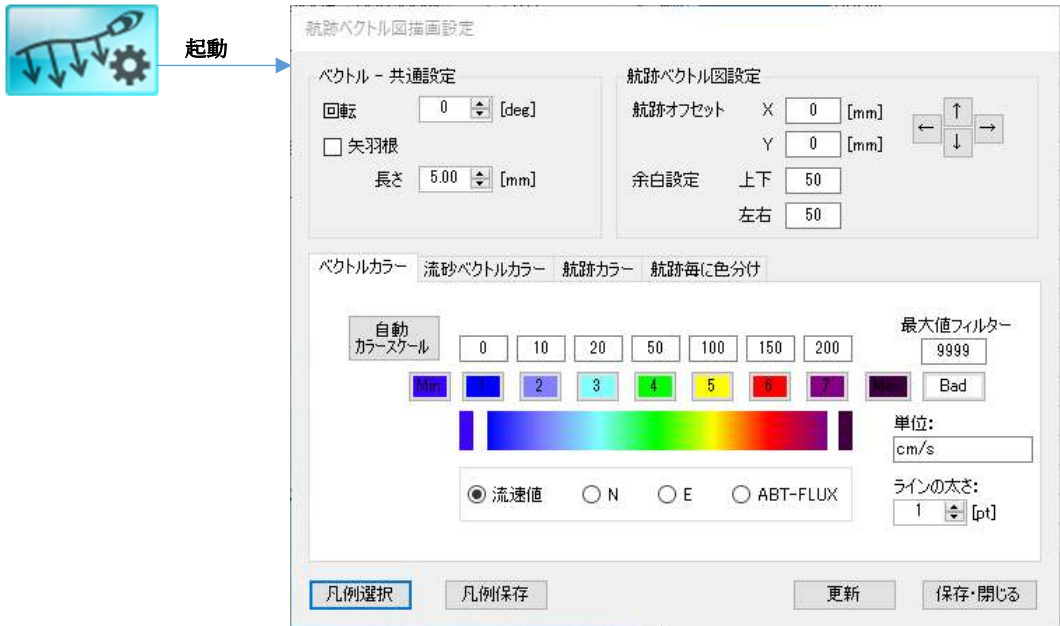
全コンタ図のカラスケールを
最小値と最大値から自動判定し設定します。

予め保存した配色パターンを
読み込むことができます。

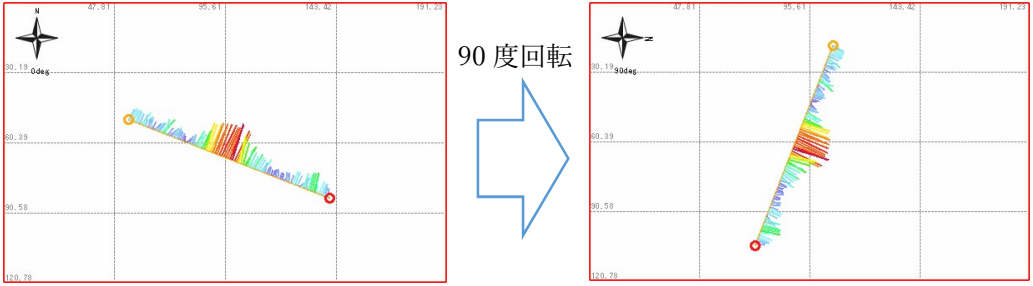
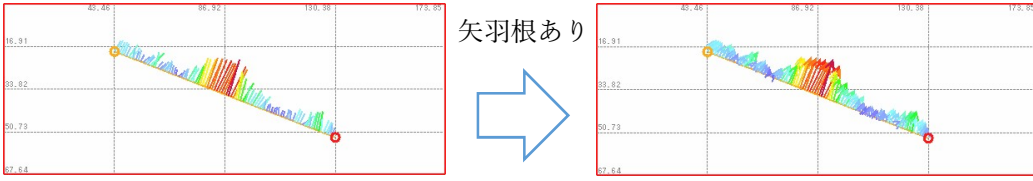
[カラー]設定 (コンタライン) タブ

※現在使用できません。

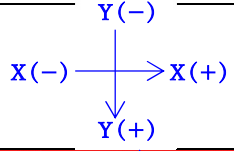
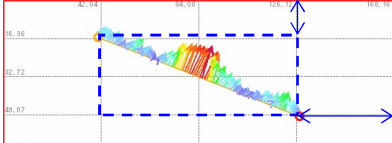
4. 航跡ベクトル図 描画設定 (※移動観測のみ)
 航跡ベクトル図の表示に関わる設定を行います。



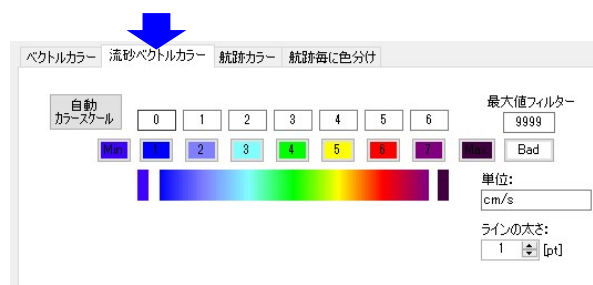
[ベクトル - 共通設定]

回転	<p>航跡ベクトル図(見た目上)を回転します。</p> 
矢羽根	<p>ベクトルを矢羽根表示にします。</p> 
長さ	<p>矢羽の長さを変更します。</p>

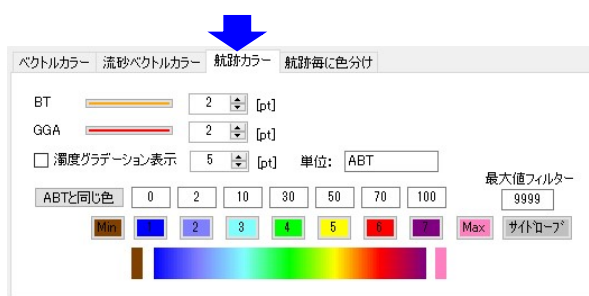
[航跡ベクトル図設定]

航跡オフセット	<p>描画航跡ベクトル図の位置を微調整します。 画面左上が(0,0)地点です。</p> 
余白設定	<p>描画範囲の余白を指定します。</p> 

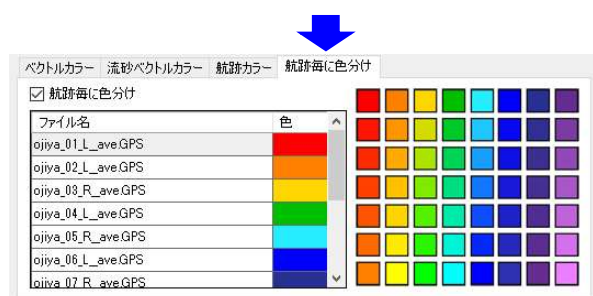
[カラータブ]



[ベクトルカラー]タブ



[流砂ベクトルカラー]タブ

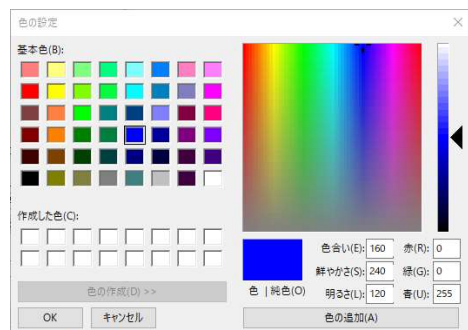


[航跡カラー]タブ

[航跡毎に色分け]タブ

※テキストモードのみ

[ベクトルカラー]、[流砂ベクトルカラー]、[航跡カラー]タブ共通項目



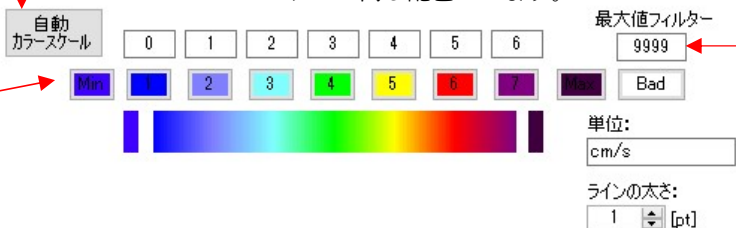
各配色を指定します。

カラースケール値を

最小値と最大値から
自動判定し設定します。

ABTと同じ色 ボタンは、
ABT コンタカラーと同じ配色にします。

最大値フィルターの値以上の
Bad 値とします。



凡例選択

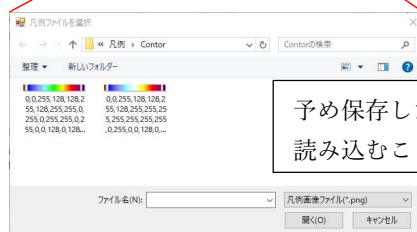
凡例保存

更新

保存・開じる

現在の配色パターンを
保存します。

ベクトルラインの線太さを
指定します。



予め保存した配色パターンを
読み込むことが出来ます。



[ベクトルカラー]タブ

☒ 流速値
 ☐ N
 ☐ E
 ☐ ABT-FLUX

ベクトルの色を選択項目に切替えます。

※ベクトル自体は流向・流速値のままです。

[航跡カラー]タブ

BT  2 [pt]
 GGA  2 [pt]
☐ 濁度グラデーション表示 5 [pt]

各航跡カラー、航跡の線太さを指定します。

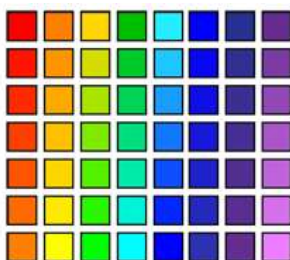
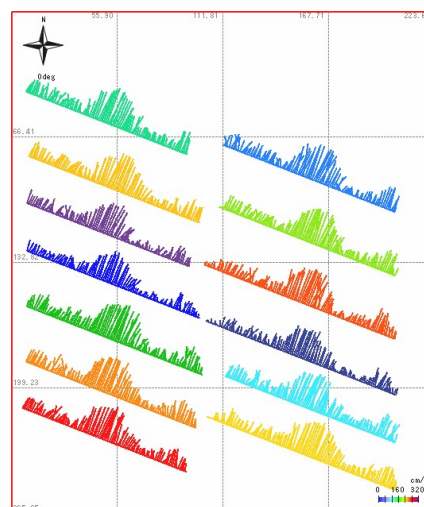
[濁度グラデーション表示]にチェックすると、ABT カラーで航跡を描画することが出来ます。

[航跡毎に色分け]タブ ※テキストモード時のみ

複数の航跡ベクトル図を航跡毎に色分けして表示します。

☒ 航跡毎に色分け

ファイル名	色
ojiya_01_L_ave.GPS	赤
ojiya_02_L_ave.GPS	オレンジ
ojiya_03_R_ave.GPS	黄
ojiya_04_L_ave.GPS	緑
ojiya_05_R_ave.GPS	青
ojiya_06_L_ave.GPS	水色
ojiya_07_R_ave.GPS	紫

5. 出力画像設定

出力実行／バッチ実行時に出力する画像データを設定します。

出力画像設定

画像形式

☒ BMP
☐ PNG
☐ JPEG

出力データ

☒ E ☒ N
☒ Mag ☒ SW ☒ 航跡ベクトル図
☒ Vertical ☐ 時系列ベクトル図
☒ ERR
☒ ABT ☒ FLUX
☒ COR ☒ EI ☒ PG

E	: 東方成分	N	: 北方成分
Mag	: 絶対流速	SW	: 流下軸成分
Vertical	: 鉛直成分	ERR	: 誤差流速
ABT	: ABT 濁度	FLUX	: 流量算出用
COR	: コリレーション	EI	: 反射強度
PG	: %Good		
航跡ベクトル図		時系列ベクトル図	

