

この号では；

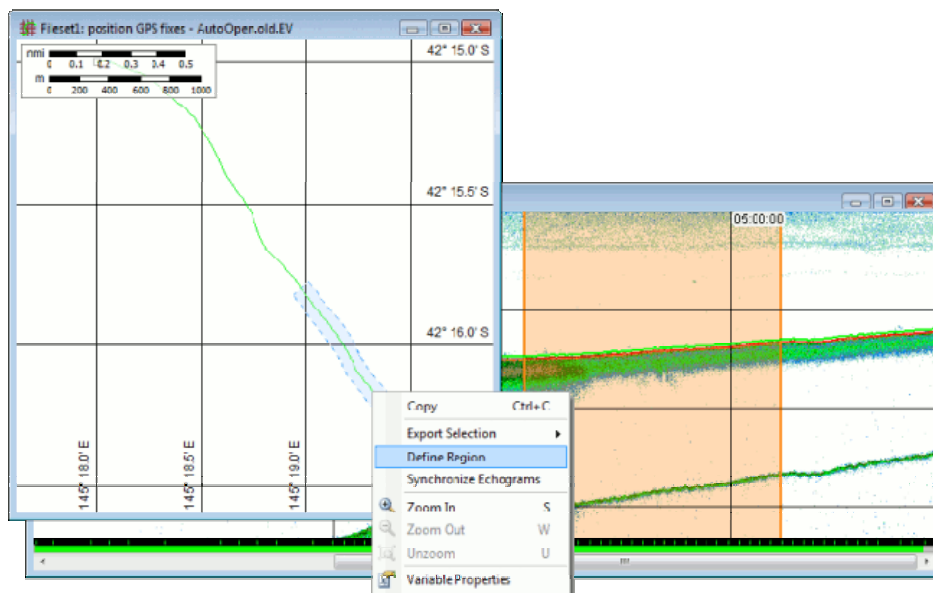
- Echoview バージョン 4.60 のベータリリースについて
- Echoview チーム新メンバーのご紹介トビー・ジャービス
- チリとウルグアイにおける Echoview の講習会
- フィッシュトラッキングで、長軸・短軸の除外距離 (Major/Minor Axis Exclusion Distance)
- イオンフュージョン(Eonfusion)アップデート
- グレートレイクス(Great Lakes)で行われた標準操作手順の勉強会について
- AFS DIDSON 勉強会—アンカレッジ 2008
- Echoview 講習会：ラ・ホイヤ、カルフォルニア
- Echoview バージョン 4.70 の計画について

Echovive バージョン 4.60 ベータ (評価段階) リリースについて

この数ヶ月間取り組んできました Echoview バージョン 4.60 の評価段階が完成してよいよユーザーの方々にご利用いただけます。このバージョンの新機能は主に、マルチビームデータ、COM スクリプティング、そして式演算子に加わりました。その他にも細かい新機能が沢山搭載されています。

1) 航跡の領域定義について

現在、航跡ウィンドウから領域の垂直バンドを特定することができます。この機能は大規模の調査でトランセクトエリアやトロールなど、これらのエリアが見やすい 2D ロケーションマップを基準に特定すると便利です。航跡に沿って選択が GPS cruise view の垂直バンドツールを使ってできます。マーカー領域がこの選択によって特定されます。



2) 式演算子の強化

バージョン 4.60 では、柔軟性がありパワーアップした式演算子で幅広い機能が利用できます。このバージョンには以下のものが含まれます。

- マルチビームサポートを追加して複雑な機能が応用しやすくなりました。
- 角度データのサポートを追加してユーザーの式で角度データが使えます。
- 複雑で大きな方程式を編集するときの処理能力が高まりました。
- Undo/Redo(取り消し・やりなおし)機能によって方程式上で間違ってもすぐにもとに戻れます。
- サイン、コサイン、タンジェント及びその逆数が追加されこれらの三角法の機能によって角度データの操作がしやすくなりました。

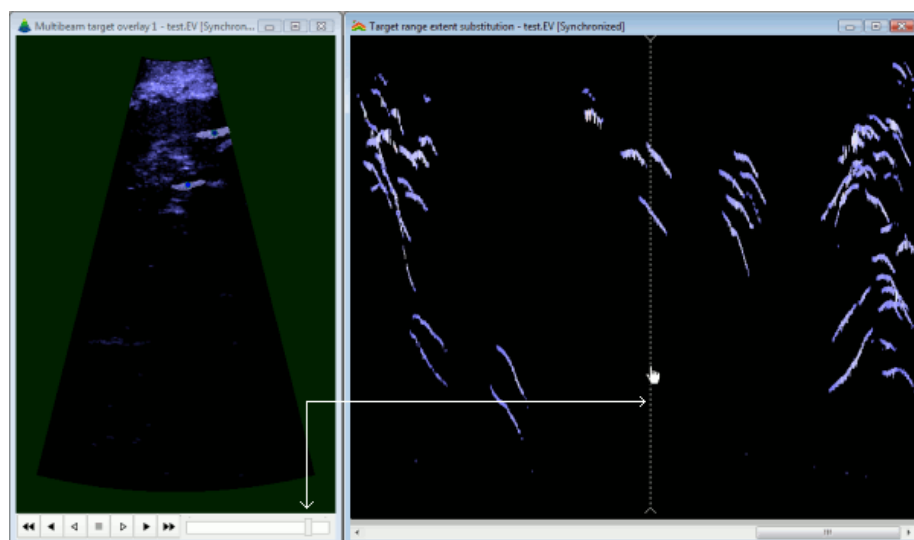
3) COM スクリプティングの強化

バージョン 4.40 での COM 自動化はオリジナルコマンドラインベースのスクリプティング機能に一定のレベルを引かれたものでしたが、このリリースではオリジナルスクリプティングからはるかに強化されました。これらの機能は沢山のユーザーが長く待ち望んだもので主に、ファイル毎に手動で設定を変更しないで、大きい EV ファイルセットの再処理が可能です。その他には以下のものが含まれます。

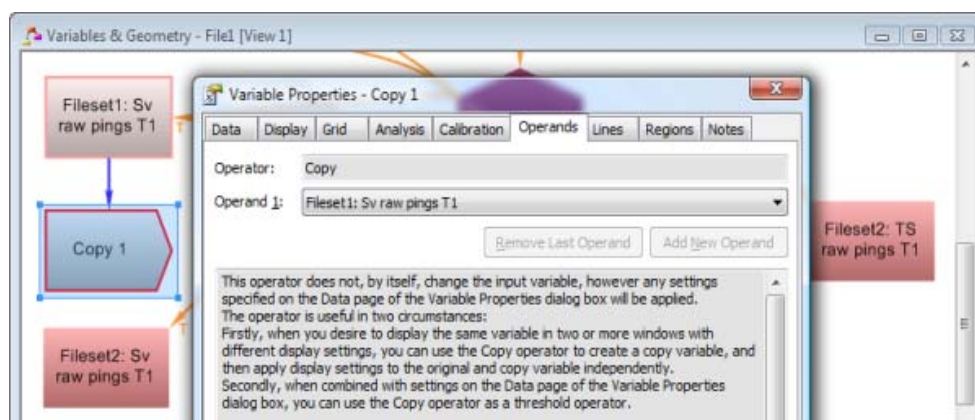
- エコービューウィンドウを最小化の状態、スクリプト、コントロール、リストアして最小のまま他のウィンドウの前にもってこることができます。これによってバックグラウンドでスクリプトを走らせながらエコービュー処理ができ、作業を継続することができます。
- EV ファイルプロパティの中で、解析エクスポートに使うために選択されたエクスポート変数を変えることができます。
- 対象生物の“Expected mean TS”と“Expected mean weight”は修正することができます。
- フィッシュトラッキングのパラメーターが設定できます。
- 次のエクスポート設定が変更できます：“Output empty cells (空セルを出力する)”, units for “Biomass export (生物量エクスポートユニット)”と“Output empty single target pings (空シングルターゲットピングの出力)”
- スプレッドシートとデータベースエクスポートモード間の切り替えができます。
- EV ファイルの中でデータファイルロケーションを変えることができます。
- バージョン 4.50 ではわからなかったかもしれませんが、COM スクリプティングからキャリブレーション設定を当てはめる、機能が追加しました。これによって自動処理中の EV ファイルのバッチの中のキャリブレーション設定の訂正がしやすくなります。

4) 一般の強化

- HTI ビーム補正アルゴリズムがシングルターゲット検出プロパティページに追加されました。HTI 生データを使っているユーザーがビーム内のターゲット位置のためにターゲットストレングスを補正するとき HTI から提供されたビームモデルを使用することが可能です。
- もしインデックス化されていないならば、EK60 ファイルや関連ファイル (EK60 生ファイル、ME70,EL60、Scifish2000) の処理スピードを 2 倍まで上げることができます。これはスキャンと読み取り処理を 1 つの作業にまとめることで実現しました。インデックス処理は後のデータファイルアクセスを効率よくするために、データ読み取り処理の一環として EVI ファイルを作成します。
- スケールオーバーレイが半透明になりました。以下に示されているようにトラックがスケールの下でも見ることができます。またデフォルトでトラックが見やすいように小さくなりました。トラックとスケールを比較して見ることができます。
- フィッシュトラックに同じピングから複数ターゲットを含む場合無効になることがあります。前バージョンまでは無効になったフィッシュトラックは編集できませんでした。ターゲットを外しても有効にはなりません。このリリースでは無効のフィッシュトラックを有効に編集できる機能を追加されました。
- 下で示されたように表示したエコグラムにおけるピングのインディケーターをドラッグすることによって、同期化されたエコグラムで現ピングを選択することが可能です。



- キーボードショートカットのコマンドを作れる機能を追加しました。何度も同じ操作を繰り返す作業を行うユーザーにとってはとても効率が良いです。これによって独自のショートカット操作で仕事に合わせてアレンジできます。
- 変数・ジオメトリ・ウィンドウにおける隠れた変数のプロパティにアクセス、訂正ができます。これまでは単純にる変数プロパティをビューするために、テンプレートあるいは紛失データを含む EV ファイルにおいて正しいデータタイプのデータファイルを指定する必要がありました。今回のバージョンからこの機能は特に大きいデータファイルを送らずテンプレートまたは EV ファイルを誰かに送るとき便利です。



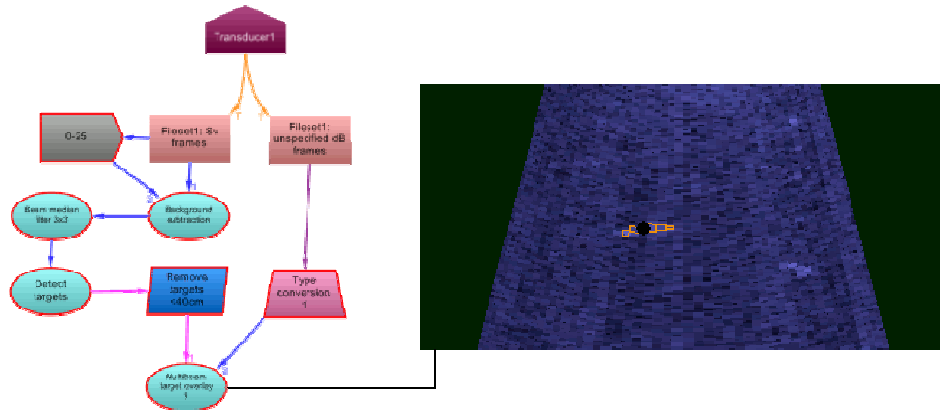
- ライン編集が更に便利になりました。右クリックショーカットメニューのピックラインコマンドに"ライン再計算(Recalculate Line)"コマンドを追加しました。ラインプロパティダイアログで指定されたソースに基づいて作ったラインのセグメントを簡単にリセットすることができます。新規ラインを作成するときのソースオプションと同じです。(固定深度、ラインピック、既存ラインからのオフセット)。例えば、これによって簡単に手で編集しているラインの部分のリセットしてオリジナルのラインソースに戻すことができます。

4) マルチビーム、DIDSON 及びブルービュー項目

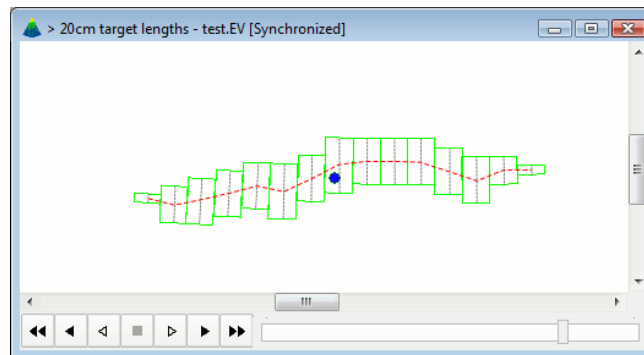
- オーバーレイ演算子が追加されてマルチビーム生データにマルチビームターゲットを描くことができます。これまでのリリースではターゲットやそれらの外形は、ターゲット検出変数から連鎖のワンステッ

プ上の変数上でしかみることができませんでした。つまりユーザーは検出変数まで複数のステップが作られている場合オリジナルの生データに当てはめた外形を確認することができませんでした。

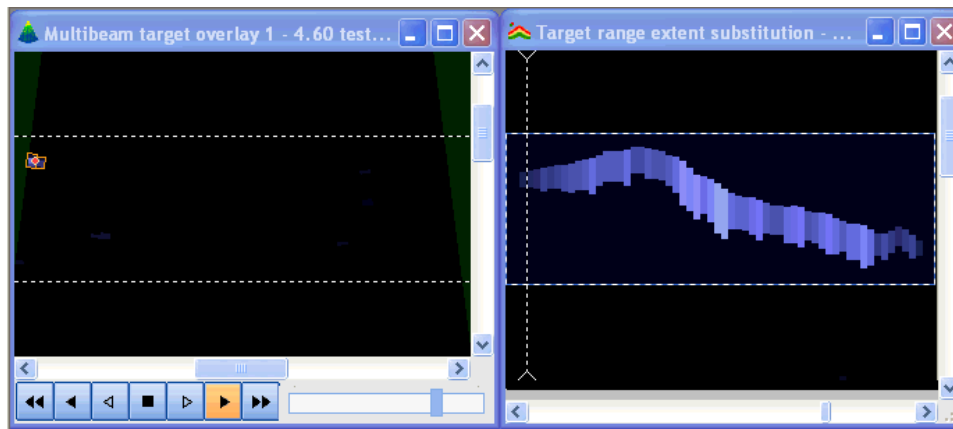
- この新機能でスレッシュドされていない生データや他の Sv マルチビーム変数に当てはめてターゲットと外形を表示することができます。これによって**検出されたターゲットを表示した生データエコーグラム上で魚を手動測定**することができます。



- ビームを横切ってマルチビームターゲットの長さを測定する新しい方法が追加リリースされました。この自動ターゲットの長さ測定技能は区分的に測定するためにより正確に長さが求められます。（下図を参照）そしてこれは中心ビームの前に付加するようにデザインされています。



- DISON データを使っているときに TVG レンジと吸収係数が特定できます。つまりレンジ依存のゲインを微調整することによって全てレンジデータ範囲に掛って一定の信号レベルを見つけることができます。
- ブルービューデータファイルが最大限に性能を上げました。
- マルチビームターゲット検出、変換、及びマルチスレッドからエクスポートの性能が大幅に強化しました。これによって**デュアルコア処理(dual-core processors)が2倍のスピード**になります。例えば、バージョン 4.50.50 でデュアルコアシステム DIDSON ファイルをシングルターゲットエコーグラムで表すのに 57 秒かかったものが 4.60.19 では 34 秒しかかかりません。
- 新しいマルチビームターゲットプロパティが追加され、ターゲットのどのサップル間の最大レンジ差でも作ることができます（ターゲットレンジ拡張、target_range_extent）。このターゲットプロパティによって、シングルターゲットエコーグラムの魚イメージの形によって“褶曲, flexing”の変化が見られ、尾っぽのビット (tail beat) の頻度として認識することができます。



- このリリースではマルチビームエコーグラム再生レートの設定が変更されます。ビューするためのピングのレートを好きな設定にでき、特に、リアルタイムでは表示できるデータ上の時間の切れ目を抜かず DIDSON CSOT データには使い勝手があります。（リアルタイムデータの再生で抜けます。例えば 5 分間の切れ目がある場合など好ましくありません。）
- ユーザーからのご要望にお応えして、マルチビームターゲット検出で、平均値だけではなく最大の強度を検出するオプションを加えました。この方法はパルスからの最大 TS を選択したシングルビームターゲット検出と似ているし、それをシングルターゲットエコーグラムに表示することが可能です。
- これらの新しい機能についてさらに詳しい情報については [Echoview4.60 を Download](#) して、参照ください。“New in 4.60”のヘルプファイルで項目のリストを選んでください。これまで同様に 4.60 では出来るだけ多くのユーザーの皆様に役立てますようにバランスを考慮して強化機能を選んでおります。今回の新機能がお役に立てましたら kang@echoview.com までご意見をお寄せください。もし他にも性能向上につながる機能やご要望がございましたらお知らせください。

このバージョンが皆様の作業のお役に立てますことを Echoview チーム一同願っております。

トビー・ジャービスが新しく Echoview チームに加わりました



8月のニュースレターでも触れましたが、トビー・ジャービスが Echoview プロダクトマネージャーとして加わり 11月から仕事を開始して Echoview に関わっています。

トビーはマット・ウィルソンの後任としてこの数ヶ月仕事の引継ぎを行ってきました。マットは Eonfusion（イオンフュージョン）のチームに加わりました。引継ぎを経てトビーも多くの Echoview ユーザーのニーズを理解しました。

新メンバーの新鮮な発想を生かして、この機会にいろいろなご意見でもお聞かせください。sales@echoview.com または support@echoview.com まで。

Echoview が一層向上しますように努力いたします。

チリとウルグアイにおける Echoview の講習会

姜・明希が 10月にチリにおける Fomento Pesquero 研究所において水産資源の生物量推定について Echoview の講習会を行い大変な好評を得ました。更にウルグアイでも講習会を行ってきました。



フィッシュトラッキングで長軸・短軸の除外距離 (Major/Minor Axis Exclusion Distance)

バージョン 4.50 でフィッシュトラッキングアルゴリズムの修正を行いました。これまで一部の環境でアルゴリズムによって選択されたターゲットが必ずしも現行のフィッシュトラッキングに最適ではありませんでした。

このため 4.50.45 以前のバージョンではこのバグのためにフィッシュトラッキングアルゴリズム設定の長軸、短軸が影響を受けていました。調べた結果、2つの設定項目が入れ替わっていることがわかりました。このことが長軸と短軸の除外距離が異なった値で設定されているときに予想外の結果を出しました。

このバグはバージョン 4.50.46+と 4.60 ベータバージョンでフィックスされていますのでダウンロードできます。このバグは長軸と短軸の除外距離が同じ値で設定されている場合は影響ありません。トラッキングを微調整するためにまれにこれらの値を変えて設定する場合があります。これに関する詳しい情報やお使いのフィッシュトラックデータに影響があるかなどについては [support team](#) までご連絡ください。

イオンフュージョン (Eonfusion) のアップデート

初期版イオンフュージョン –最新の 4D 解析、時空間データの視覚化– がリリースされました。このアプリケーションで膨大なデータセットを流線型に集約でき、複数の変数関係の探究や複雑な作業結果をわかりやすく取りまとめることができます。

「3 年間にも及ぶ開発の結果、イオンフュージョン R1 をリリースできることを光栄に思います」、「イオンフュージョンは研究者や科学者、環境コンサルタント、地形アナリストなどのデータ処理やデータ視覚化作業を次の段階へと実現させ、多様な時間データや多次元のデータセット、2D 属性や 3D データを使って直観的な作業が可能になります。」とミリアックス最高責任者のロス・ドッドは語っています。

アメリカ、オーストラリアのイオンフュージョンチームは定期的に Webinars (インターネット上のセミナー) でイオンフュージョンの機能などについて紹介しています。Webinar 参加をご希望の方は <http://www.eonfusion.myriax.com/> にアクセスください。

グレートレイク SOP (標準操作の手順) ワークショップのまとめ

グレートレイク SOP（標準操作手順）のワークショップが Dan Yule, Randy Claramunt, Patrick Sullivan, Dave Warner, Lars Rudstam, and Sandy O'Sullivan によって 5 日間、レイクミシガン（Lake Michigan）の小さな町 Charlevoix で行われました。講義者と参加者の音響を使って調査をしたいという熱い思いでとても現実的な講習会となりました。

このワークショップの発案はグレートレイクエリアの音響調査の手順を標準化させるために作成されたマニュアル（Great Lakes SOP manual）を使って行うことが始まりでした。このマニュアルは、ハードウェアの選択からカリブレーションまで、周波数の選択、最適なコンディションについて、ポストデータベース処理から望ましい結果まで全てについて網羅しています。



Karl Fischmann (Technical Sales Consultant)によると、「このワークショップに参加したことで音響資源調査やその背景にあるそれぞれの部分の理論の重要性についての理解が深まりました。30 人もの人たちと同じ部屋で Echoview の作業をするのも楽しかったです。ほとんどの処理作業が Echoview で出来ました！」

「今後もこの人たちと仕事ができることを期待しています。Dan, Randy, Pat, Lars, Sandy さんやその他のワークショップに参加して下さった方々に感謝いたします。素晴らしい経験をさせていただきました！」

AFS DIDSON ワークショップ、アンカレッジ 2008

Echoview の Ian Higginbottom と Karl Fischmann はアラスカ・アンカレッジにおいて、特に Echoview で DIDSON データセットを使って作業をするためのワークショップを行いました。このワークショップは Alaska Department of Fish Game の Debby Burwen、Suzanne Maxwell、Carl Pfisterer によって主催された DIDSON の 2 日間ワークショップの前日に行われました。Echoview ワークショップは 26 日の日曜日でしたが 30 人全ての参加者はそれぞれの機器をセットアップして臨み、時間通りにはかどりました。午前中は Ian が、Echoview の DIDSON データセットの基本機能について行いました。それから DIDSON のチュートリアルを使って参加者のペースに従い練習しました。Ian と Karl が参加者一人一人に丹念に説明をしながらグループ全体と良いコミュニケーションを持ちました。

Aquacoustics の Anna-Maria Mueller は自分の経験を通した Echoview の半自動の魚体測定方法について発表し、参加者は改めて Echoview で行う DIDSON データの処理能力を知ることが出来ました。

講習会は参加者全員に好評でした。特に Echoview を一度も使ったことのない参加者にとっては大変に勉強になったようです。Ian や Karl も多くの Echoview ユーザーとコミュニケーションを深めることは大変有意義だと思っており、このような機会に新しいユーザーと交流を持てることをとても喜んでます。



Ian と Karl はさまざまな DIDSON アプリケーションが紹介された AFS DIDSON ワークショップにも参加しました。このワークショップではいろいろな DIDSON ユーザーがどのように利用しているか学ぶことが多かったようです。

Echoview トレーニングプログラム ラ・ホイヤ カリフォルニア 2008

カリフォルニア・ラ・ホイヤで 12 月 8、9、10 の 3 日間 Echoview トレーニングプログラムを行います。The Scripps Institution of Oceanography で講習会は行われ、Echoview データ処理、フィッシュトラッキング、Echoview ロギング、バーチャル変数などがカバーされました。この講習会は実習と論理的な説明を含むものです。この講習会の詳しい説明については、training@echoview.com か [training page](#) にコンタクトしてください。

Echoview バージョン 4.70 の計画について

Echoview4.60 ベータバージョン（評価バージョン）がリリースされましたのでこのバージョンの開発作業は終わりとなり正式なバージョンが 12 月中にリリースとなります。我々は次のバージョンに向けて以下のような機能を強化する予定です：

- COM スクリプティングの機能を更に追加
- 式演算子に関する開発を継続する
- バーチャル変数のコピー・貼り付け機能
- 手動ターゲット選択の有用性
- 自動マルチビームターゲット検出

これまで同様に皆様のご要望を 1 つでも多く取り入れ Echoview の活用性を高めるための開発を続けてまいります！今後とも宜しくお願いたします www.echoview.com