


Echoview バージョン 4.30 の新しい機能

2007 年 11 月 15 日

エコビュー4.30 ではプログラムの全てにわたって機能が強化されました。音響データポスト処理が更に奥深く高性能になりました。

全てのユーザー向けの新機能

機能	利点
ユーザーインターフェイスの強化	<p>エコビューワークスペースが管理しやすくなる。ユーザーのデータにアクセスしやすくなり作業がはかどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> • エコグラムツールのツールバーで<u>テープ測定ツール (Tape measure tool)</u>  を用いてマルチビームエコグラムの 2 点間の距離を計ります。 • <u>画面上解析</u>の表示が強化されました。リクエストした領域や選択あるいはセルの積分結果、や、解析結果が関連したダイアログボックスに表示されます。ダイアログボックスは開いたままの状態でも画面上解析行ったものを自動的に更新します。領域や選択とのリンクも可能で、二次的な領域や選択の積分結果や解析結果も自動的に更新されます。さらに、積分結果のダイアログボックスや、解析結果のダイアログボックスは領域ブラウザで選択された領域に反応します。積分や解析の結果をビューするエルゴノミックス(人間工学)大幅に改善強化されました。 • <u>ループしたマルチビーム再生機能</u>が強化されました。シングルビームエコグラムではラインがアクティブピングを示します。さらにマルチビームとシングルビームエコグラムが自動同期化グループの一部である場合でも同様に機能します。 • <u>エコビューステータスバー</u>は 1/1000 分の緯度や経度を表示します。 • CTRL+A で全てのファイルを選択するので、<u>フィアルセット (fileset)</u>のデータファイル除去が容易に早くできます。 • エコビューでのワークスペースを広げるために、メインメニューを移動してエコビューロゴの横にツールバーをドックすることができます。 • マルチビームエコグラムから DEL で選択された 3D 領域を削除する、か、ショートカットメニューから Delete Selected Region する。 • 新しい<u>ズームツールバー</u>でマウスを使ってズームできます。全てのエコグラム、変数やジオメトリウィンドウ(Variables and Geometry window)または航跡やグラフ選択で使うことができます。 • <u>領域ウィンドウのキーボードショートカット</u>が変更され、<u>ショートカットメニュー</u>で領域を選択して SHIFT キーと、または CTRL キーで複数の領域を選択することもできます。 • <u>領域ブラウザダイアログボックス</u>をドックすることができる。エコビューウィンドウのワークスペースや画面の監視がやりやすくなります。 • シングルターゲット領域をグラフするショートカットキーのバグが補正されました。新しいショートカットキーは CTRL+SHIFT+F3 です。 • カラーレジェンドにおけるショートカット (右クリック) メニューができました。このメニューは現在のカラー表示設定を表示し (表示ページの変数プロパティダイアログボックス) , 簡単に設定を変更できます。
ピッチデータのサポート	<p>エコビューは Reson7000 series のデータファイルのピッチデータと *pitch.csv データファイルをサポートします。新しいモーション補正演算子はロールとピッチデータ両方からサンプルデータの補正計算をします。</p>
新しい演算子と	<p>強化された演算子でデータ処理がより一層柔軟になりました。</p>

強化内容	<ul style="list-style-type: none"> • <u>新しいモーション補正の演算子</u>は、信号を送受信する間の時間にトランスデューサの向きを変えたときに発生する減衰を補正します。この演算子ではサンプル値の補正計算をするのにシングルビーム変数や、ピッチ変数、ロール変数が必要です。この演算子は生物量を推定するのに効果に使えと考えられます。詳しくは、About motion correction で演算子やそのアルゴリズムなどの情報を参照ください。 • 新しい XxY 畳み込み演算子で畳み込みウィンドウのサイズを特定することができます。畳み込みアルゴリズムを使うことができます。最上層 (Top hat) アルゴリズムまたはガウスぼかし (Gaussian blur) アルゴリズムが選択できます。この演算子の利点は、皆様のデータに合わせて独自の畳み込みを作ることができることです。 • 最大スレッシュホールド演算子はより用途の広いスレッシュホールド演算子に置き換わりました。設定によって、最小スレッシュホールド演算子か最大スレッシュホールド演算子にすることができます。 • <u>処理済データ (Processed data)</u> 演算子はシングルターゲットオペランドを受け入れることができます。 • シングルターゲット検出-シングルビーム方法1 (single beam method 1) と スプリットビーム方法1 (split beam method 1) 演算子に変更されました。これらの演算子は TS データを入力オペランドとしてのみ受けます。前バージョンの演算子を使った EV ファイルは通常のように作動しますが、演算子名が (不一致) となります。 • <u>ブール(Boolean)オペランド</u>のサポートが以下の演算子に加わりました：膨張 (Dilation) フィルター nxn , 収縮 (Erosion) フィルター nxn, ビームオープニング (Beam opening) フィルター 3x3, ビームクロージング (Beam closing) フィルター 3x3, ビーム膨張フィルター 3x3, ビーム縮小フィルター 3x3
ライン強化	<p>ライン演算子や新しい海底ラインピックアルゴリズムのデザイン変更は今後もラインをより使いやすくするために続けられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ライン演算子は既存の演算子グループに入り、合理的に扱えます。これらの変更はこれまでの EV ファイルには影響はありません。変数やジオメトリウィンドウで編集可能な新しいラインや新しい仮想ラインを作るとき全てのライン演算子が自動的にリストされます。 • エコービューは最適海底ラインピック (Best bottom candidate line pick)演算子を加えました。最適海底ラインピック演算子は新しい海底ラインピックアルゴリズムであり、海底探知の候補を絞るために周縁のピングからの情報を用います。このアルゴリズムのデフォルト値を使うと、より正確と一貫する海底ラインを探知するのが気づくと思います。デフォルト値がよく働かない場合、ラインピック設定の細かい調整が可能です。より詳細な内容は About the Best bottom candidate pick を見てください。 • 新しいスパンギャップ (Span gaps)演算子を使ってラインのセグメント (line segments) の繋がるためにラインステータスが特定できます。
変数、ジオメトリウィンドウの強化	<p>変数とジオメトリウィンドウ (Variables and Geometry window) の強化によって、変数、仮想変数やジオメトリオブジェクトでの作業が迅速で簡単になりました。そして以下の機能が追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 変数・ジオメトリウィンドウで、パン (Pan, より自由に操作できます), ズーム, オブジェクトの選択や印刷が容易。複数のオブジェクトは一回に選択でき、グループとして動きます。そのため、オブジェクトの整理がより簡単。 • バグの修正：変数とジオメトリウィンドウにおいて、変数、仮想変数やオブジェクトのレイアウトがテンプレートとしてコピーできます。
3GB 以上のサポート	<p>エコービューは、<u>ウィンドウズ/3GB</u> 設定の使用をサポートします。この設定で使用しているコンピューターの物理的な RAM の >3GB を管理します。</p>

保存されたライブビューイング中の EV ファイル	ライブビューイング中に保存された EV ファイルファイル名のフォーマットが変更されました。これによってライブビューイングの EV ファイルが年代順（ファイル名で）にソートされます。
ファイル読み込み作業の強化	エコービューのファイル読み込みコードを変更したことで作業が進化しました。どのように進化したかは読み込むデータファイルのタイプやデバイスによって異なります。
マイクロソフトウィンドウズビスタ	エコービューは 4.30, そして以降のバージョンでもウィンドウズビスタオペレーティングシステムのサポート開発を続けます。マイクロソフトウィンドウズビスタの環境でエコービューを起動させるための情報については、 Echoview and Microsoft Windows Vista に参照ください。
スクリプティングと COM オブジェクトの強化	COM オブジェクト自動化を使って行うスクリプティングは引き続きサポート開発を継続いたします。この自動化モデルの主な利点はエコービューで情報がスクリプトに送り返すことができることです。これによってスクリプトが情報をもとに判断、ユーザーからのリクエストを判断してエコービューからユーザーに情報を送ります。COM 自動化は大変高度な開発段階にあり、今後のバージョンで古いものとの互換性は保障できかねますのでご了承ください。
その他	新しい SetProperty スクリプトコマンドでトランスデューサを特できます。例： SetProperty "Variable.Calibration.Transducer","TransducerN"

特定の魚探器を使っているユーザー向けの新機能

BioSonics 魚探器のデータを使用するユーザー	
Biosonics .dt4 file support の分類	*.dt4 ファイルサポートの documentation では以下のことを含みます。 エコービューは UserCalCorrection の値の読み取りや使用はしません。
DIDSON イメージングソナーを使用するユーザー : DIDSON ファイルサポート及び DIDSON データによるフィッシュトラッキングは引き続き開発を進めています。4.30 で強化されたものは以下のとおりです。	
DIDSON ファイルの初期利用が迅速になりました	エコービューは DIDSON ファイルの処理やデータ表示に要する時間を最適化しました。この初段階の最適化によって DIDSON データの初期の表示が迅速になりました。