2020年3月吉日

FUJIFILM VisualSonics 社製 小動物用 超音波高解像度イメージングシステム

FUJIFILM

オフライン解析 Vevo®LAB 新バージョン(3.2.0)ソフトウェア Release Note【リリースノート】

バージョン詳細: Vevo®LAB Software V3.2.0

※本リリースノートは、原文の一部抜粋版となっております。英語版の原文も合わせてご参照ください。 また、必要に応じて V3.1.0 以前のリリースノートも参照頂き、変更履歴をご確認ください。

【アップデートの前に:ご確認ください】

以下に記載した変更点を充分ご確認のうえアップデートを行ってください。

- 要求仕様 対応 OS: Windows 7/8x/10 64 bit OS のみに対応しております。 メモリ: 2GB(4GB 推奨)
 CPU: 2.0GHz dual core 以上
 HDD: 1GB、データ保存領域としては 500GB 以上推奨
 USB: 2×USB2 以上
- 3D 再構成: マルチレイヤー解析の際の丸め誤差について 再構成されたマルチレイヤー3D 画像(3D カラードップラー、3D パワードップラー、3D 非線形コントラスト、または 3D 光音響) でボリュームを作成すると、2 番目のレイヤーのデータに基づいて計算が行われます(例えば、ドップラーモードの血管パーセント、 非線形コントラストの造影剤パーセント、または光音響学の信号パーセント等)。この計算で小さな丸め誤差が発見されたため、 解析対象のボリュームの合計サイズに応じて、数パーセント高い信号が報告される可能性がありました。 この問題は修正され、解析の精度が向上しました。古い/既存のデータは、3D Reconstruction の「Volume Measurement」 パネルの下部にある「Recalc」ボタンをクリックすることで、修正されたメソッド(計算式)を用いて再計算できます。 Ref# 27285

【Vevo®LAB Software の概要】

Vevo LAB は各 Vevo シリーズに対応したオフライン解析ソフトです。

FUJIFILM VisualSonics、Inc.は、さまざまな Vevo イメージングシステムで取得した研究用の統合された取得後データ管理お よび解析プラットフォームとして、Vevo LAB ワークステーションソフトウェアを開発しています。現在 Vevo LAB がサポートしているイ メージングシステムは、Vevo 1100、Vevo 2100、Vevo LAZR、Vevo 3100、Vevo 3100 LT、および Vevo LAZR-X です。 Vevo LAB には、前臨床研究で使用される小動物モデルの解剖学的および生理学的機能を評価するための一連の測定と計 算が含まれています。オンラインヘルプがアプリケーションに組み込まれ、定義済みのラベル、計算式、イメージングガイド、およびさ まざまな研究分野の特定の使用法を詳述するアプリケーションノートが組み込まれています。データ解析の可能性の深さと幅の両 方を拡張する多数の強力なアドオンオプションが利用可能です。

Vevo LAB のこの最新リリースは、既存の機能に基づいて改良を続けています。従来通りソフトウェアバージョンの更新は無料で 提供致します(インストール作業をご依頼の場合は、作業費を申し受けます)。引き続き研究を進めるために必要なツールを 提供し、前臨床イメージングエクスペリエンスを強化して参りますので、今後とも Vevo テクノロジーへのご支援をよろしくお願い致し ます。

【このバージョンの主な新機能】

AutoLV 解析ツールが強化され、M-Mode SAX に使用できるようになりました

これまでは心臓の長軸の B モード画像でしか使用できなかった AutoLV 解析が拡張され、短軸(SAX)の左心室の M モード 画像の解析が可能になりました。 M モード SAX 解析は、臨床および前臨床の両方の分野で、心血管研究者によって非常に 一般的に利用され、必要とされる技術です。 人工知能と機械学習の力をこの手法に取り入れることで、測定におけるオペレータ ー間およびオペレーター内の変動の可能性を排除し、かつデータ解析のスループット時間を大幅に短縮できます。 この追加機能は AutoLV 解析に含まれており、Vevo LAB ソフトウェアがこのバージョンにアップグレードされると、AutoLV ライセン スを既にお持ちのお客様はすぐに利用できます。この機能について、更に詳しい情報や、お見積りをご希望のお客様は、弊社担 当営業へお問い合わせください。

• 後解析パッケージのためのシネループのウィンドウ生成

後解析ソフトウェアパッケージ(すなわち Vevo Strain、Vevo Vasc、および Vevo CQ)での解析に、長いシネループのサブセクションを選択することができるようになりました。 画像レビューでは、シネバッファの下部にあるシネループの開始および停止インジケータを任意の場所に調整して、キャプチャした画像の一部のみをレビューできるようになりました。 選択したサブセクションをさらに解析する場合は、「Cine Store」ボタンをクリックしてレビューウィンドウを設定し、目的の解析パッケージに画像をロードします。 変更は元 に戻すことができます。取得したシネループからフレームは破棄されません。

3D 領域ツール

「3D 領域ツール」は、データ解析中に 2D と 3D 空間の間のギャップを埋めます。 3D 取得の際の 2D シネループレビュー状態 (つまり、データを 3D 再構成に読み込む前) で、ツールバーの [3D 領域] ボタンをクリックします。 複数のフレーム上のオブジェ クトの周囲にトレースされた輪郭は、スプラインに沿って自動的に補間されてボリュームを形成します。 関心領域の周囲の形状をよ りよく形成するために、介在するフレームの調整を行うことができ、単一の画像に複数の 3D 領域を配置することができます。 解析されるデータのタイプによっては、描画領域から領域グラフとヒストグラムを生成することができます。 ユーザーは、 [測定] を

右クリックして「領域値のエクスポート」を選択し、より詳細な解析のためにすべての測定値を含む.csv 形式のファイルを作成することもできます。

その後、画像が 3D 再構成に読み込まれると、存在する 3D 領域は全てマルチスライス 3D ボリュームに変換され、3D 空間でさら に操作できます。

注:本ソフトウェアバージョン(V2.2.0)より前のバージョンのときに取得した画像では、この機能は使えません。

OxyHemo 定量化と表示の改善

OxyHemo データの定量化機能を拡張するために、2Dと3D 領域のヒストグラムが利用可能になりました。これにより、面積また は体積内の酸素飽和度の分布を解析できます。 さらに、「PA モード画像処理」パネルのスライダーを調整することにより、表示す る sO2 値の範囲を選択できます。 この調整により、定量性に影響を与えることなく、目的の値のみを強調表示できます。

スペクトルアンミキシング曲線のインポート・エクスポート機能

マルチスペクトル光音響イメージングは、組織内の複数の光吸収体を区別して定量化するための鍵です。これらの成分の吸収曲線は、マルチスペクトル光音響データを解釈し、混合スペクトルシグネチャを一連の成分とその相対量に分解するスペクトルアンミキシングを実行するためにアルゴリズムに送られます。スペクトルアンミキシングに使用される参照スペクトルは、データを正しく解釈するために非常に重要であるため、VevoLABではこれらのスペクトル曲線のインポートおよびエクスポートに関してより柔軟に対応できるようになりました。現行のバージョンで既に Vevo3100本体と VevoLABの間でスペクトル曲線をインポートおよびエクスポートする機能がありますが、このバージョンからは、スペクトル曲線を.csv 形式でインポートおよびエクスポートできるようになりました。これにより、分光光度計などの他の情報源からカスタマイズしたスペクトル曲線を作成し、それらのカーブを Vevo3100本体または VevoLAB ソフトウェアにインポートすることができます。スペクトル曲線は、TIFF または BMP 画像としてエクスポートすることもできます。

VevoLAB インターフェイスの刷新
 Vevo LAB のユーザーインターフェイスをモダンなスタイルに刷新し、リフレッシュしました。

バーストマーカーエディター

ノンリニアコントラスト画像をレビュー表示中に、「バーストマーカー」タブが新しく表示されるようになりました。このツールを使用すると、 画像内にあるバーストパルスの識別された開始フレーム番号と終了フレーム番号を編集したり、バーストマーカーを新たに配置したり できます。

ごくまれに、シネバッファ上のバーストマーカーの配置が、実際のバーストパルスが発生した場所から1または2フレームずれることがあります。 このタイプのエラーは、解析ソフトウェアがバースト領域外の飽和信号を登録する可能性があるため、コントラスト領域の解析や Vevo CQ での破壊-再潅流の解析を非常に困難にさせます。

今後は、解析の前にバーストパルスの配置を修正できるようになったため、取得した画像で以前は解析ができなかったものも、新た に解析できるようになった可能性があります。

- エクスポートファイル名のカスタマイズ自動振当て機能
 「エクスポート」タブが環境設定に追加されました。利用可能な文字列を使用して、エクスポートファイルの命名スタイルをカスタム設定できるようになりました。カスタマイズされた命名文字列は、レポートを除くすべてのエクスポートファイルタイプに適用されます。
- 3D Volume Scalpel ツールの実装
 「Volume Scalpel」ツールが 3D 再構成に追加されました。このツールは、再構成された 3D 画像のレビュー表示中に、[3D Settings]タブの[Sculpting]ラジオボタンからアクセスできます。このツールは、既存のボリュームの外にあるすべてのデータを破棄し、ユーザーがトレースされたボリュームのみを 3D 空間で視覚化できるようにします。
 注: Volume Scalpel ツールは、マルチスライス方式を使用して作成された 3D ボリュームでのみ使用できます。
- Vevo Strain と Vevo Vasc の全般的な安定性・機能強化
 Vevo Strain および Vevo Vasc 解析ソフトウェアパッケージは、ともに新しく 64 ビットバージョンに更新されています。この変更により、これらのアプリケーションの安定性が向上すると同時に、処理時間が短縮されます。さらに、両方のアプリケーションで、ユーザーインターフェイスと全般的な機能において、多数のマイナーチェンジがされています。
- 異なるモード間での 3D ボリュームのコピーと貼り付け
 異なるイメージングモード間での 3D ボリュームのコピーと貼り付けが可能になりました。これにより、たとえば、3D Power Doppler
 再構成でボリュームを描画し、その同じボリュームを 3D 光音響再構成にコピーして貼り付けることができます。この変更により、マルチモーダルイメージングセッションからのデータをより迅速に解析できるようになります。
 注:この機能は、同じパラメーター(すなわち、トランスデューサーモデル、画像幅、画像深度、深度オフセット、3D ステップサイズ、3D スキャン距離)を使用して取得した画像からの再構成内でのコピーと貼り付けに制限されます。

【Vevo LAB オフライン解析ソフトの拡張機能】

✓ Vevo Strain: ベクトルおよびパラメトリックディスプレイによる定性 解析、および周方向、放射状、および縦方向の心筋異常の定量 解析を備えた高度な心臓解析。速度、変位、ひずみ、ひずみ速 度、せん断、せん断速度など、複数のデータポイントが生成されま す。

詳細については、 Vevo Strain User Guide (PN 51064) を 参照してください。



 ✓ Vevo CQ:造影画像の高度な解析。造影剤摂取の曲線適合 アルゴリズムによる灌流動態の定量化に推奨されます。ソフトウェ アはまた、後期段階のターゲットを絞った強化計算を介してバイオマ ーカー発現の定量化を提供します。
 Image: Constrained of the second of

詳細については、Vevo CQ ユーザーガイド(PN 52810)を参照してください。

✓ Vevo Vasc:高度な血管分析。血管疾患の初期指標の定性 的および定量的分析を提供するために、縦方向および横方向の 血管壁運動を評価することができます。速度、変位、ひずみ、ひ ずみ速度、伸長性、弾性など、複数のデータポイントが生成されま す。パルス伝搬速度評価も利用できます(EKV モード画像が必 要です)。

詳細については、Vevo Vasc ユーザーガイド(PN 50699)を参照してください。

- ✓ AutoLV:長年にわたり広く採用されているLV分析ツールをベース にしたAutoLV分析は、人工知能の力を実験小動物の左心室 の機能分析にもたらします。信頼性の高い再現可能なデータは、 モデル動物の解剖学と生理学を理解するための鍵です。 AutoLVは、データ分析のスループット時間を改善すると同時に、 オペレーター間およびオペレーター内の変動の原因を実質的に排 除します。
 - 詳細については、AutoLV Analysis Product Brief (MKT02904)を参照してください。
- ✓ VisualSonics iPACS:さまざまな MetaData タグ(すなわち、ス タディ名、シリーズ名、動物 ID など)に基づくデータのアーカイブと レポートのための包括的な Web ベースのアプリケーション。ユーザ ーは、リモートで画像をアーカイブおよび検索し、カスタマイズされた 分析レポートを実行し、独自の研究関心と実験計画に基づいて 結果を編集することができます。

 $\frac{1}{24\pi c^{1/2} t^{1/2}} + \frac{1}{2\pi c^{1/2}} + \frac{$



IPACS visualsonics User Browser	WebDisk	StudyPlanner •	Admin - Help
	Home	•	
Project: StudyA	IPACS	•	
Troject. Studyn	Reports		
Browser View: iPACS » PI_1 StudyA (/pi_1,	Search		
Switch to WebDisk View mode: non recursive			
Sel <u>Patients Name</u>	Study Date	1	Study Description
Select All Clear			

さらに詳細な製品・アプリケーションの情報は、弊社ホームページもしくは担当営業へお問い合わせください。 プライムテック株式会社 URL: <u>https://www.primetech.co.jp/</u>

【既知のバグ】

General/Workflow

概要	既存の study を同じ所有者の Vevo LAB にコピーすると同じ名前が表示される。
詳細	study をシステムまたはワークステーションにコピーする際に、既存の study とコピーする study の所有者が同
	一の場合で、その study name が 28 文字以上の場合、同一の study name に通常付加される"Copy
	of"が追加されません。
Ref#	12149

概要	Mode Window と Study Browser での"delete image"機能の動作が異なる。
詳細	Study Browser にて 1 個の image のみが保存されている Series の image を"delete image"すると
	Series 自体が消去されます。一方、Review 中に、image を消去すると、空の Series が残ります。空の
	Series の消去は Study Browser において消去できます。
Ref#	13481

概要	多数(50 程度)の study のレポートを開こうとすると VevoLAB がフリーズする。
詳細	Study Browser にて、多数(50 程度)の study を選択し、"Report"を実行すると、アプリケーションは応答
	しなくなり、プロセスをキャンセルするために再起動が必要となります。
Ref#	16994

概要	古いバージョンの VevoLAB software インストール後、2 つのバージョンが存在する。
詳細	v2.2.0 64bit 以降のバージョンがインストールされているワークステーションにおいて、以前のバージョン(例:
	v.1.6.0 32bit)をインストールした場合は、両方のバージョンが使用可能となります。 ダウングレードをご希望な
	ど、古い 32bitの VevoLAB のインストールが必要な場合は、初めに 64bit バージョンを手動でアンインストー
	ルする必要があります。
Ref#	23756

M-Mode/AM-Mode

概要	[Cine Store]ボタンを使用しないと、リジェネレイトされた AM-Mode がセーブされない。
詳細	B-Mode Cine-loop からリジェネレイトされた AM-Mode Cine-loop は自動的に保存されません。保存する
	には、[Cine Store]ボタンもしくは、[Image Label]ボタンを使用してください。
Ref#	10934

PW Doppler Mode

概要	2 つの PW Doppler loop を split screen で再生すると音声が混ざる。
詳細	split screen モードにて、各々音声が含まれる 2 つの PW Doppler Mode loop を開き、2 つの loop を
	review すると、2 つの loop の音声がそれぞれ再生されます。
Ref#	14255

概要	Doppler angle の応答が遅い。
詳細	Doppler angle の調整の際に応答が遅くなる事があります。これは、Doppler angle が変更されるたびに、
	image が再保存され、アプリケーションが一時的に応答しなくなるためです。
Ref#	24398

3D Mode

概要	エキスポートされたアニメーション GIF(AGIF)の再生が非常に遅い。
詳細	エキスポートされた AGIF の再生速度は著しく遅くなります。 Surface View Rotation で保存された GIF は
	通常通り再生されますが、手動で保存された GIF の再生は遅くなります。
Ref#	12645

概要	Surface View からエキスポートされた image は、初期位置も常にエキスポートされる。
詳細	single、double、quad のいずれのレイアウトであっても、Surface View が選択され、image をエキスポート
	すると、エキスポートされた image の Surface View 上での位置は、常に初期位置になります。Surface
	View 上でのズーム、ペイン、ローテーションの変更は、エキスポートされた image には反映されません。
Ref#	13758

概要	VevoLAB アプリケーションのウィンドサイズにより rotation ボリューム値に差が生じる。					
詳細	VevoLAB アプリケーションのウィンドサイズを最大化した状態で、3D Mode image を読み込み、Image 内					
	に rotation ボリューム測定を設定し計算されたボリュームの評価値と、ウィンドサイズを最小化した状態でのボ					
	リュームの評価値とでは、rotation ボリューム値に差異が生じます。					
	注) 並列 またはマルチスライスでのボ	リューム測定で	は発生いたし	しません。		
	例)	最大表示時 最小表示時 %				
		ボリューム	%	ボリューム	%	差異
	Nonlinear Contrast 3D-Mode	363.543	93.670	364.872	93.670	-0.037
	Power Doppler 3D-Mode	5.826	17.998	5.717	17.998	+1.8
	Liner Contrast 3D-Mode	148.152	4.501	148.188	4.501	-0.002
	PA-Mode 3D	895.646	41.362	899.8	41.362	-0.464
Ref#	13793 / 13832 / 17796					

概要	Oxy-Hemo image の 3D 録画は滑らかでない。
詳細	レンダリングされた 3D Oxy-Hemo をマニュアルで録画しエキスポートした場合、動画が数秒ごとにキャプチャ
	されるため、録画時のようなスムーズな回転になりません。
Ref#	14943

概要	測定を設定し、restore 機能を使用すると、3D Mode view でフレームのトグルアローが無効になる。
詳細	image を 3D に読み込み、複数の測定を設定し、[restore]ボタンをトグルするとフレームトグルアローが無効
	になる場合があります。再度[restore]を押すか、cubeをクリックすることで、フレームトグルアローが有効になり
	ます。
Ref#	17165

概要	cube の端に近接してボリューム測定を設定すると、測定値が不正確になる。
詳細	3D image では、cube の端の近くまたは端に配置されたボリュームは、横およびワイヤフレームビューでわずか
	に縮むことがあります。ボリュームが cube 内に十分入っている場合、この問題は発生しません。
Ref#	19771

概要	cube をスクロールするときに 3D cube view にコントアーが表示されない。
詳細	3D image にて、マルチスライス方式を使用してボリューム作成後、View を cube に変更し、マウスを使用し
	て cube をスクロールすると、コントアーが表示されない場合があります。コントアーが設定された平面表示す
	ると、コントアーが表示されます。
Ref#	23960

概要	PV 値がゼロ。
詳細	Color または Power Doppler 3D image では、マルチスライスボリュームコントアーを連続する 3 つの横断
	面に配置すると、PV 値が 0%となります。4 つ以上の面では、PV が正しく計算され表示されます。同様に、
	複数のスライスボリュームコントアーを2つの連続した矢状面または冠状面に配置するとPV値が0%となり
	ます。3つ以上の面に配置すると、PV が正しく計算され表示されます。PV が 0%の場合、[Recalc]は機能
	しません。
Ref#	23744

概要	マルチボリュームのコントアーサイズやアンカーを変更することができない。
詳細	マルチスライスボリューム作成後、コントアーのアンカーポイントは調整できません。[resize]ボタンでサイズを調
	整することもできず、コントアーを変更することはできません。最小の画像サイズ(最小の depth と width)
	でスキャンした 3D 画像でのみ発生します。
Ref#	23737

概要	split screen で、3D ボリューム測定パラメータ/値が slice/distance 情報と重なって表示される。
詳細	split screen で、1 つまたは複数の 3D ボリュームを含む 3D として読み込まれた 3D image を開き、image
	内に表示される 3D ボリュームのパラメータ/値を確認すると、3D ペインの右下隅に表示されるボリューム
	slice/distance 情報と表示が重なってしまいます。
Ref#	25916

概要	完成した 3D 並列ボリュームを 3D 録画で視覚化できない。
詳細	3D image に並列ボリュームを配置します。並列ボリューム(コントアー/線)を表示しながら 3D 録画を作
	成します。 この 3D 録画を確認すると、並列ボリュームのコントアー/線が表示されない場合があります。 マル
	チスライスボリュームを 3D 画像に配置し、3D 録画を作成すると、マルチスライスボリュームのコントアー/線は
	正常に表示されます。
	VisualSonics は、今後マルチスライス 3D 解析メソッドのみを使用し、以前の Parallel / Rotational メソッ
	ドからは完全移行されることをお勧めします。
Ref#	26084

Measurements, Calculations and Annotations

概要	同じ PV グラフ内に AM-Mode LV トレースと M-Mode トレースの両方が表示される。
詳細	M-ModeとAM-ModeにLVトレース測定を配置し、解析ブラウザで両方の測定を選択し、[PV Loop]をク
	リックすると、両方の測定が PV Loop グラフに表示されます。
Ref#	12517

概要	Power Doppler ヒストグラムでヒストグラムの Raw Data 選択が機能しない。
詳細	「Preferences」>「General」タブで、ヒストグラムに使用する「Raw Data」を選択し、Power Doppler
	Mode(RF または RF 3D)でヒストグラムを開くと、 [Raw Data]選択は機能しません。 常にイメージデータが使
	用されます。
Ref#	13043

概要	PA 領域測定の「Avr」値は、選択されたフレームについてのみ有効。
詳細	PA 領域測定(どのサブモードでも)の 'Avr'値は、全フレームの平均ではありません。選択されたフレームの
	ピクセル平均となります。この値は、cine loop のスクロールに伴い変化します。
Ref#	14321

概要	Nonlinear Contrast 領域灌流解析について。
詳細	灌流領域が、隠れたフレームまたはバースト領域内の領域に設定されている場合、不正確な灌流数値の
	結果が得られます。灌流領域を有効なデータ領域に設定してください。
Ref#	14372 / 14375

概要	Nonlinear Contrast 領域灌流解析におけるピークまでの所要時間(Time to Peak)の値について。
詳細	ピークまでの所要時間(Time to Peak)の値は、常に、灌流領域の開始点に対する相対値になります。
Ref#	14374

概要	特定の領域タイプ測定がクロスオーバーする。
詳細	領域測定をクロスオーバーするように操作できてしまいます。また、領域の測定値に影響を与えるような小さ
	な loop-back を作成する事も可能です。この現象は容易に再現できる一方、問題を解決する場合は、手
	動で測定を操作することで解決できます。
Ref#	14552

概要	プレイバック中、Contrast 領域測定ラベルが表示されない。
詳細	プレイバック中は、Contrast 領域測定のラベルは、他の領域タイプ測定(例えば、PA 領域、LV 領域な
	ど)とは異なり表示されません。
Ref#	14672

概要	PA 領域値をエキスポートする際に、不正確なフレームナンバーが表示される。
詳細	PA-Mode loop を取得し、フレーム 1 で始まるフレームの領域を非表示にします。 image に PA 領域測定
	を設定し、context メニューから「Export Region Values」を実行し、エキスポートされた csv ファイルを確認
	すると、最初のフレームナンバーは「1」であり、非表示にした最初のフレームからの通番ではありません。
	注:表示される loop のデータは正常です。唯一の問題は、エキスポートされたループフレームナンバーが 1
	から始まるようにリセットされていることです。
	注:これらの値は PA Region グラフからエキスポートした際は、定義された正しいフレームナンバーでデータが
	エキスポートされます。
Ref#	16061

概要	「Lock All」study 状態でのグラフを保存/削除する機能。
詳細	「Lock All」モードで study をロックした後でも、Contrast 領域グラフ、PV カーブまたはヒストグラムを作成し
	て保存することができてしまいます。Analysis Browser を開くと、保存したグラフが表示されます。また、
	Analysis Browser から保存したグラフを削除することも可能です。
Ref#	17276

概要	ヒストグラムレポートで Bin と Value フィールドが表示されない。
詳細	Power Doppler Mode image を開き、エリア測定を行います。対応するヒストグラムを開いてエキスポートし
	ます。レポートでは Bin と Value フィールドが欠けています。 グラフを保存してからエキスポートすると、 Bin と
	Value フィールドがレポート内に表示されます。
Ref#	23910

概要	非表示のフレームを含む領域グラフ曲線のx軸のフレームが同期しない。
詳細	非表示のフレームを含む Linear または Nonlinear Contrast クリップの場合、Contrast 領域グラフを開くと、
	非表示のフレームは x 軸上にありますが、曲線には連続したデータストリームが表示されます。 グラフのフレー
	ムインジケータは、最初の非表示フレームで停止せず、非表示フレームが終了するまで進行しません。この
	ポイントで、実際のフレーム番号とグラフ上の時間フレーム番号は同期しなくなります。
Ref#	27538

Export

概要	非圧縮 AVI 形式にエキスポートすると、PW Doppler Mode の音声と画像データが同期しない。
詳細	非圧縮 AVI 形式にエキスポートされた PW Doppler Mode のサイズは大きく、再生が正しくされない可能
	性があります。場合によっては、PW Doppler Mode が音声と同期しません。
Ref#	9290

Vevo Strain Analysis Software

概要	大容量の cine loop を VevoStrain アプリケーションに読み込むことができない。
詳細	大容量のループ(例えば 750 フレーム以上)を VevoStrain に読み込ませると、一見通常に読み込みを開始
	したように見えますが、処理が完了すると、最初の画面に戻ってしまいます。このため、サブレンジコントロール
	を使用して、そのシネループから任意のフレームセットを選択してください。
Ref#	9865

概要	ドイツ語/フランス語の設定では内部的に小数点を使用する。
詳細	ドイツ語またはフランス語のロケール設定が選択されている場合、Vevo Strain は","の代わりに内部的に小
	数点を使用します。エキスポートされた.csv ファイルにも当てはまります。
Ref#	17150

Vevo CQ Analysis Software

概要	レポートには VevoCQ の画面は1つのみ保存される。
詳細	同じ Cine-loop を再度解析し結果をレポートに保存すると、以前の image は上書きされます。
Ref#	12357

概要	ターゲット解析のバースト後の全フレームを除外すると、エラー(Unhandled exception)が発生する。
詳細	造影剤破壊のある Cine loop 内で、ターゲット標準的解析のためにバースト後の全フレームを除外した場
	合、Unhandled exception エラーが発生します。
Ref#	12800

概要	高解像度のモニタでテキストが切れる。
詳細	Vevo CQ は、96 dpi(またはピクセル/インチ)のピクセル密度のみをサポートしています。
Ref#	16887

概要	ドイツ語/フランス語の設定では内部的に小数点を使用する。
詳細	ドイツ語またはフランス語のロケール設定が選択されている場合、Vevo CQ は","の代わりに内部的に小数
	点を使用します。エキスポートされた.csv ファイルでも同様です。
Ref#	17150

概要	1000 フレームしか Vevo CQ に読み込みできない。
詳細	Vevo CQ にロードするために 1000 フレーム以上の Nonlinear Contrast Mode loop を選択すると、最初
	の 1000 フレームだけが読み込まれます。このため、サブレンジコントロールを使用して、そのシネループから任
	意の 1000 フレームまでのフレームセットを選択してください。
Ref#	24270

概要	バーストのあるシネループをサブレンジして、VevoCQ に読み込ませるとエラーが生じることがある。
詳細	クリップの中央付近にバーストを含む Nonlinear Contrast Mode のシネループを読み込みます。 サブレンジ
	を作成し、Vevo CQ に読み込ませます。このとき、サブレンジの開始または終了がバースト内にある場合、
	エラーが生じます。また、サブレンジの開始と終了がバーストの完全に前または完全に後のいずれかにある場
	合も、エラーが生じます。
Ref#	28055

Vevo Vasc Analysis Software

概要	Vevo Vasc には 1000 フレーム以上のループを読み込みできない。
詳細	Vevo Vasc への読み込みに 1000 フレーム以上を含む B-Mode シネループが選択されると、問題を定義
	するメッセージが表示され、シネループは読み込まれません。このため、そのシネループ内に 1000 フレーム未
	満のサブレンジを作成してください。
	注:制限は 1000 フレームですが、 Vevo Vasc にロードするサブレンジ(シネループ長)は 500-750 フレー
	ム程度を推奨します。800~1000 フレームのループがロードされると、場合によっては、AM-Mode 選択ウィ
	ンドウに ECG が表示されなくなります。
	シネループから任意のフレームセットを選択するには、サブレンジコントロールが使用できます。
Ref#	24270

概要	ROI 値テーブルが、1 つ目の ROI 処理完了後に表示されない。
詳細	image に1つ目の ROI(この場合は Manual Longitudinal Wall ROI)設定後、処理が開始されます。
	┃ 処理完了後、マウス/カーソルが image 内の測定上に移動するまで、テーブルは表示されません。表示され
	るテーブルには、新しい測定に関連する ROI 値が表示されます。さらに測定を image 上に追加した場合
	は、この現象は発生しません。
Ref#	25712

Usage Log

概要	現行の Usage Log 項目が、Usage Log テーブルにすぐに表示されないことがある。
詳細	ユーザーが管理者として OS にログインしていないワークステーションで発生します。 Preferences> User タブ
	で User Management Mode (UMM)を有効にし、Preferences を終了する前に Usage Log を有効
	にします。
	現在の Usage Log エントリが表示されない場合は、別の[Prefs]タブに移動し、[User]タブに戻って画面を
	更新する事で、現在の Usage Log エントリが表示されるようになります。
Ref#	17578

概要	25時間使用状況使用状況ログ表内で可能なログ項目。
詳細	サマータイム終了の日は、最大セッション時間が 24 時間ではなく、25 時間になります。
Ref#	17652

本書でご不明な点や、製品の技術的なご質問は、下記のテクニカルサポートへお問い合わせください。



技術部・テクニカルサポート 東京都文京区小石川1-3-25 小石川大国ビル2F Phone: 03-3816-0851(代表) Fax: 03-3814-5080 E-mail: support@primetech.co.jp