



PV-WAVE

リリースノート バージョン 2017.0

September 2017

目次

はじめに	3
PV-WAVE 2017.0 の新機能と強化.....	3
PV-WAVE 2016.1 の新機能と強化.....	4
PV-WAVE 12.0 の新機能と強化.....	5
PV-WAVE で求められるオペレーションシステム(OS)とハードウェア	6
オペレーションシステム	6
オプションモジュール.....	7
必要なディスク容量	7
コンパイラの互換性	7
データベースの互換性.....	8
PV-WAVE Eclipse プラグイン 3.0.....	9
カスタマーサポート	9

はじめに

このPV-WAVE 2017.0リリースノートには、PV-WAVE 2017.0(V13.0) と前バージョンの技術的変更点の概要が含まれています。利便性を考え、このファイルはオンラインで提供されます。全ての変更点の詳細は Update Notice ([PV-WAVE 2017.0_Update_Notice.pdf](#))をご参照ください。新機能とキーワードのドキュメントはOnline Helpの [New Features](#) をご参照ください。

このドキュメントには新機能の概要に続き、このリリースで求められるオペレーションシステムとハードウェアの情報が含まれています。

PV-WAVE 2017.0 の新機能と強化

- Drawing Area ウィジェットでのWindows Gesturesサポートを追加。
 - Windowsタッチスクリーン上で、PV-WAVE のDrawing Area ウィジェットは以下のジェスチャーをサポート:
 - Panning
 - Press and Tap
 - Zoom
 - Rotate
 - Two Finger Tap
 - ジェスチャー機能を使うためのサンプルコードは、<RW_DIR>%wave%demo%gestures フォルダ及びREADMEファイルを参照。
 - より詳細な情報は、PV-WAVE Online Help の Reference Guide にあるWtAddHandlerルーチン参照。
- “Legacy”なジェスチャーがすべてのWindows版PV-WAVE ウィジェットでサポート
 - “Legacy” ジェスチャーは、伝統的なマウス入力フィンガータッチシミュレーションです。マウスアクションの為にイベントハンドラーをセットしたPV-WAVEのアプリケーションは、Windowsタッチスクリーン上で自動的にフィンガータッチをマウスイベントとして拾います。
 - スクロールバー、ボタン等マウス入力を自動的に受け入れるPV-WAVE ウィジェットは、タッチスクリーン上で特別なイベントハンドラーを必要とせず自動的にフィンガータッチに反応します。
- 新しい VTK7 OPI モジュール
 - 使い慣れたAPIベースのVTK OPIモジュール
 - Windows と Linux (32及び64-bit)をサポート
 - システムメモリを減らしパフォーマンスを向上させた改善されたレンダリングエンジン
 - 最適化された3Dプロットとレンダリング品質の大幅改良
- Windows ウィジェットのルックアンドフィールを変更するために2つのシステム変数を追加
 - !WIN_FLAT - ボタンやテキストフィールドなどWindows ウィジェットの3次元的表示をしない
 - !WIN_NO_BORDER - Windows GUI要素の外周線を表示しない

- これらの変数は単独または同時に使用され、既存のPV-WAVE Windowsアプリケーションのウィジェットを新しいWindows Metroアプリケーションスタイルに変換する。
- SSL_connect OPI が標準インストールの一部に
 - これまではリクエストでのみ利用可能
 - インストールの際に“Optional Toolkits”としてインストール
 - 詳細はドキュメントのSSL_CONNECT_LOAD を参照
- その他の改良点
 - Windows版のHome Windowで行が分割表示される問題を修正
 - DC_READ_FREE ルーチンをアップデート
 - NskipやNrecsキーワードがIgnoreキーワードの指定文字列 \$ BLANK_LINEや \$ TEXT_IN_NUMERCと一緒に指定された場合の問題: 無視されるべき行がNskipやNrecsのカウントに含まれている場合間違った出力の問題を修正。
 - ・この変更の為、新しいIgnoreキーワードの指定文字列 \$ NRECSと \$ NSKIPが追加され、正確な動作が可能になった。より詳しい情報はDC_READ_FREEルーチンのオンラインドキュメントを参照。
 - 無視される値が多いファイルの処理速度を上げるための内部テストを追加。

PV-WAVE 2016.1 の新機能と強化

- システム変数 !VERSION にRELEASE_NAME タグを追加
 - これまでのリリース名との相関を保つ為に新しいタグを追加
- 新しい PHOTO OPI (Optional Programming Interface) モジュール
 - IMAGE OPIモジュールで使い慣れたAPIがベース
 - 64-bit プラットフォームをサポート
 - より大きなピクセルデータサイズをサポート
 - パフォーマンスとエラーチェックの強化
 - 強化された機能
 - 連続したイメージの読み込み
 - 読み込み時に関心領域(ROI)を指定
 - 将来新しいイメージフォーマットを追加しやすくするためのPV-WAVEの整備
- JWAVE 接続の強化
 - Java 8 と ブラウザーのセキュリティ中断からのより良い回復
- Mac OS のコンパイラを CLANG に変更
 - このデフォルト Mac OS コンパイラですべてのビルドを実施
- ドキュメント、例題、アプリケーション間通信のデモを更新
 - ドキュメント内の例題は修正なしでPV-WAVEのプロンプトから実行できる
 - 使いやすさ向上と新しいコンパイラ使用のため、アプリケーション間通信のデモドキュメントとユーティリティを更新
- Linux および Mac OS: リンクされたMotifライブラリを2.3.3から2.3.6へアップデート
 - 安定性と可用性の強化

- Linux Motif ライブラリとそれを生成するためのソースコードがインストールに含まれる。詳細はインストールガイド(英語版)のLinking External Applicationセクション参照
- 全般的な品質の向上

PV-WAVE 12.0 の新機能と強化

- Linux 32 と 64-bit コンパイラを Oracle Solaris Studio 12.4に変更
 - GNUコンパイラの浮動小数点演算の正確性問題を解決
 - この変更によるシステムライブラリに関する議論は、**英語版インストールガイドの *Unix/Linux Installation*** セクションにあります。
 - この変更によりwvsetupファイル内に2つの環境変数が追加されました。もしカスタマイズしたwvsetupをお使いの場合は、Linux環境やマルチコアでのパフォーマンスのロスをなくすために、bin/make_wvsetupコマンドを使ってwvsetupファイルを再生成してください。
- 64-bit Linux でのMotifバージョン競合回避
 - OpenMotif 2.3.3 をカスタムビルドし、PV-WAVEに静的リンク
 - **英語版インストールガイドの *Unix/Linux Installation*** セクションを参照、また詳細情報については **Application Developer Guide** の ***Inter application Communication for UNIX*** セクションを参照
- WwList ウィジェットの過剰なリフレッシュ問題を、リストの内容を更新する際に一括更新することにより解決
 - WwSetValueはリストウィジェットのデフォルト動作になった
 - WtList および WwListUtils の過剰リフレッシュを避けるためのコーディングティップスはオンラインヘルプ のNOTE をお読みください
- MEDIAN 関数の正確性の向上
 - 内部計算で倍精度演算を実施
 - 以前のPV-WAVEバージョンとの互換性を考え、戻り値は単精度浮動小数点型。
Same_type キーワードを使えば異なる型のデータを返す
- HPGL および PCL ディスプレードライバーは非推奨
 - これらのドライバーを今後も利用したい場合は弊社サポートまでご連絡ください。このメッセージを無効にする方法をお知らせし、今後もこれらのドライバーのサポートを継続します。
- JWAVE Client 構成の強化
 - サーバ接続情報の自動検出の強化
- JWAVE Server 構成を強化しクラウド上でのサーバを許可
 - SERVER_IP パラメータを Manager Configuration Properties に追加
 - 正しいサーバアドレスを決定するための内部メソッドを追加
- SIZEOF をユーザライブラリから標準ライブラリへ昇格
 - PV-WAVE 変数のサイズを決定する使いやすいルーチン
- ImageMagick ライブラリの更新 - イメージモジュールを v 3.7.3 からv 6.9.2-7へ
 - イメージ形式毎の様々なライブラリの更新
 - イメージの読み込スピードを強化

- カラー操作の正確性の強化
- IMAGE_READで Verboseキーワードを使った時の出力の拡張
- IMAGE_READ ルーチンのUnmap キーワードはデフォルトの動作になった為無視されま
す。詳しい情報は**New Features Guide** の*Deprecated Routines* セクションをご覧ください。
- IMAGE_READ および DC_READ_TIFF ルーチンのOrder キーワードは、イメージファ
イル中にある情報から適当なイメージの方向性が十分に決定できるため、無視されます。
詳しい情報は**New Features Guide** の*Deprecated Routines* セクション をご覧ください。

NOTE: このバージョンのImageMagick ではUNIX shellとの相互作用による脆弱性があることが
報告されています。今回、ImageMagickそのものの修正は行われていませんが、PV-
WAVEではImageMagickライブラリ内のこの機能を使用不可にすることにより、脆弱性を排
除しています

- DICM ファイルの操作強化
 - イメージを読み込むときのスピード強化
 - イメージタグ操作の強化
- PLOT コマンドで無効なデータ値の処理強化
 - データ範囲を正しくセット
 - 無効な値は適切に無視される
- Windows プラットフォームでアンインストーラの強化
 - Javaインストールが求められることはない
 - アンインストール後に残るディレクトリを削減
- 一般
 - 多くのユーザ様からの問題や機能強化に対応
- プラットフォームの更新
 - Windows 10 サポートの追加

PV-WAVE で求められるオペレーションシステム(OS)とハードウェア

オペレーションシステム

PV-WAVE 2017.0 は、以下のOSをサポートしています。詳細は [Supported Platform](#) をご覧下さい。

OS レベル	プラットフォーム	PV-WAVE ビット-サイズ バージョン
MS Windows 7 SP1/10	x86-64 (AMD64)	64
MS Windows 7 SP1/10	x86	32
Red Hat Enterprise Linux 7.1	x86	32
Red Hat Enterprise Linux 7.1	x86-64 (AMD64)	64 ^{*1}
SUSE Linux Enterprise 12.0	x86	32
SUSE Linux Enterprise 12.0	x86-64 (AMD64)	64 ^{*1}

CentOS Linux 7	x86-64 (AMD64)	64 ^{*1}
Solaris 10	SPARC	32 and 64 ^{*1}

PV-WAVEは下位バージョンのOSでも動作するかもしれませんが予期せぬ動作を起こす可能性があります。下位バージョンのOSはサポート対象ではありません。

Windows環境以外でPV-WAVEをご利用の場合は、X11とMotif ライブラリが必要です。

WINDOWSに関する注意: PV-WAVE カーネルとオプションDLLは共にVisual Studio2013でビルドされました。

上記サポート対象外の環境でPV-WAVEのご利用をご希望の場合は、ログウェーブ ソフトウェア ジャパン 営業部 (03-5211-7760 / jp-sales@roguewave.com) までお問合せ下さい。

オプションモジュール

PV-WAVE2017.0のオプションモジュールは下記のプラットフォームでサポートされています。但し、下記リストにないオプションモジュールは、PV-WAVEサポートプラットフォームの全てでサポートされています。

OS	PV-WAVE bit-size	HDF (HDF4)	ODBC Connection Toolkit	Photo	VTK7
Windows	32	○	○		○
Windows	64		○	○	○
Linux	32	○			○
Linux	64	○		○	○
Solaris	32	○			
Solaris	64			○	

○は、PV-WAVE2017.0でサポート

必要なディスク容量

インストールには最小で 350MB、フルインストールで 950MB 必要です。フルインストールには全ての製品とドキュメントが含まれます。

コンパイラの互換性

PV-WAVE は次のコンパイラをサポートしています。

OS レベル	プラットフォーム	C コンパイラ	Fortran コンパイラ
Red Hat Enterprise Linux	Linux (32/64)	Oracle Solaris Studio	Oracle Solaris Studio

7.1		12.4	12.4
SUSE Linux Enterprise 12.0	Linux (32/64)	Oracle Solaris Studio 12.4	Oracle Solaris Studio 12.4
CentOS Linux 7	Linux (64)	Oracle Solaris Studio 12.4	Oracle Solaris Studio 12.4
Solaris 10	SPARC (32/64)	cc (Forte10 – Sun C 5.7)	f77 (Forte10 – Sun Fortran 95 8.1)
Windows 7 SP1/8.1/10 (32-bit) Windows 7 SP1/8.1/10 (64-bit)	Intel x86/x64	MS Visual Studio 2013	Intel Visual Fortran Composer XE 2013 SP1

*印はPV-WAVE 2017.0で更新されたOSやコンパイラ

特定のリンカ/ローダが記述されていない場合、コンパイラが提供するリンカ/ローダが使用されています。上記以外のコンパイラとリンカ/ローダを使ってコンパイル・リンクを行っても構いませんが、コンパイラやリンカ/ローダの実装の違いは PV-WAVE の異常な動作の原因になる事があります。もし問題が発生した場合は、コンパイラやリンカ/ローダを提供しているベンダーに問い合わせるか上記のユーティリティに切り替えてください。

データベースの互換性

PV-WAVE のデータベースコネクションは以下のデータベースシステムをサポートしています。

プラットフォーム	OSレベル	Oracle	Sybase
SPARC	Solaris 10	ORACLE 11.2.0.1	Sybase 12.0.0 (32-bit Solaris only)
Intel /Opteron	Red Hat Enterprise Linux 7.1 SUSE Linux Enterprise Server 12.0	ORACLE 11.2.0.1	

*印はPV-WAVE 2017.0で更新

PV-WAVE は、上記以外の OS と DBMS レベルでも動作するかもしれませんが、DBMS バージョンの実装の違いは PV-WAVE の異常な動作の原因になる事があります。もし問題が発生した場合は、DBMS を提供しているベンダーに問い合わせるか上記のユーティリティに切り替えてください。上記以外のデータベースマネジメントシステムもPV-WAVEと接続できるかもしれません。詳細は、ローグウェーブ ソフトウェア ジャパン 営業部 (03-5211-7760 / jp-sales@roguewave.com) までお問合せ下さい。

PV-WAVE Eclipse プラグイン 3.0

Eclipseプラグインご利用にはJava JDK 1.8.0以降、および Eclipse Neon 2 SDK 4.6以降のバージョンが必要です。

Java は www.java.com から入手できます。

Eclipse は www.eclipse.org から入手できます。

カスタマーサポート

インストールや PV-WAVE 製品に関するご質問は カスタマーサポートセンター (03-5211-7761 / support@roguewave.com)までご連絡ください。