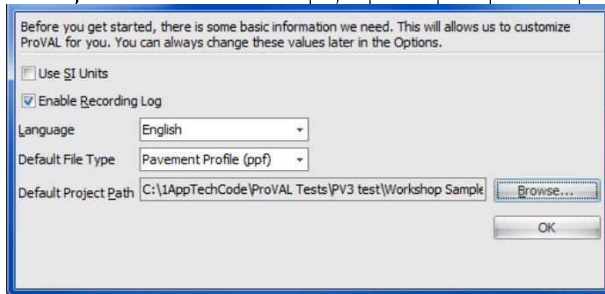


GETTING STARTED

Welcome Wizard

If no earlier versions of ProVAL are installed, the first time the software is started a welcome screen will ask you some basic questions:

- ▶ **Unit System** – Checking the “Use SI Units” would enable SI unit system, otherwise the application will be in USCS unit system.
- ▶ **Enable Recording Log** – Check this option to help with reporting bugs by saving logs of software operations.
- ▶ **Preferred Language** – Select a language for display. Currently only English is available.
- ▶ **Default File Type** – Select the default file type when adding profile data.
- ▶ **Default Project Path** – Select the default project path to speed up file lookup.



This gives you a convenient way to specify preferences. The Welcome Wizard only shows once after each installation. You can also modify those settings later on by using the Options dialog box.

Behavior of User Interface

The following describes the behavior of the ProVAL Graphical User Interface (GUI):

- ▶ The window position is saved.
- ▶ The software complies with Section 508 accessibility requirements.
- ▶ Allows you to minimize navigation elements and analysis inputs to maximize screen real-estate.

始める

初期設定ウィザード

ソフトウェアをはじめて起動したときに、ProVAL の初期バージョンがインストールされていない場合、初期設定画面がいくつかの基本的な質問を尋ねてきます:

- ▶ **Unit System** (単位系) – 『Use SI Units (SI 単位を使う)』をチェックすると SI 単位系になり、それ以外の場合、アプリケーションは USCS 単位系になります。
- ▶ **Enable Recording Log** (ログの記録を可能にする) – このオプションをチェックすると、ソフトウェア操作のログが保存され、バグ報告の助けになります。
- ▶ **Language** (言語) – 表示言語を選択します。現在は英語のみ利用可能です。
- ▶ **Default File Type** (ファイル形式) – プロファイルデータ追加時の既定のファイル形式を選択します。
- ▶ **Default Project Path** (保存先) – 検索を早めるために既定の保存先を選択します。



これは、優先順位を指定する場合に便利です。初期設定ウィザードは、インストールの後に一度だけ表示されます。さらに、オプション・ダイアログ・ボックスを使えば、それらの設定を後で修正することができます。

ユーザ画面の機能

以下に、ProVAL グラフィカル・ユーザ・インターフェース (GUI) の動作を示します:

- ▶ ウィンドウ位置が保存されます。
- ▶ ソフトウェアはアメリカのリハビリテーション法第 508 条におけるユーザ補助規定を遵守しています。
- ▶ ナビゲーション要素と解析時の入力を最小限にし、画面サイズの制限を最大限にします。

Home Screen

This is the starting screen when no project is currently open. It consists of three main sections: the toolbar, **Recent Projects**, and **ProVAL Online** (if the Internet is accessible and the “Show Online Content on the Start Page” is selected in the program Options screen).



ホーム画面

これは、プロジェクトが開いていない場合のスタート画面です。3つのセクションで構成されています：ツールバー、**Recent Projects**（最近のプロジェクト）、**ProVAL Online**（インターネットがアクセス可能で、プログラム・オプション画面の『Show Online Content on the Start Page（スタート画面にオンライン接続を表示する）』が選択されている場合）。



ProVAL User's Guide / Getting Started

If the Internet is not available, the **ProVAL Online** section will be blank or on rare occasions, the “Action canceled” message will be displayed instead.

Under **Recent Projects** are listed recently analyzed and saved projects. The most recent unsaved project, if any, will be in the lower left corner:



The Getting Started menu has the following features:

- ▶ New: Create a new project.
- ▶ Open: Open a previously saved project by specifying the path and filename.
- ▶ Clear History: Clear recent projects and unsaved projects.

The Tools menu includes:

- ▶ Options: Allows you to customize several features of the application. See the Options section for details.
- ▶ Screenshot: Store a screenshot of the entire application to the Windows clipboard.
- ▶ Help

Save Logs: Save event logs in zip format in order to report bugs or issues.

User's Guide: This opens the PDF version of the ProVAL User's manual for viewing.

Support: Online help via the ProVAL website.

About: About window to show version number and other information.

The Recent Projects screen has the following features:

- ▶ List of recent projects and most recent unsaved project, if any.

The ProVAL Online screen has the following features:

- ▶ Shows the latest news and upcoming workshops. You can elect to turn this off in the Options.

インターネットが利用可能でない場合は、**ProVAL Online** のセクションは空欄になります。またはまれに、『Action canceled (取り消されたアクション)』メッセージが代わりに表示されます。

Recent Projects の下には、最近、解析および保存されたプロジェクトのリストが表示されます。最も新しい未保存のプロジェクトがもしあれば、一番左下に表示されます：



Getting Started メニューには次の機能があります：

- ▶ New (新規)：新しいプロジェクトを作成します。
- ▶ Open (開く)：場所とファイル名を指定し、以前保存したプロジェクトを開きます。
- ▶ Clear History (履歴消去)：最近および未保存のプロジェクトを消去します。

Tools メニューは次のとおり：

- ▶ Options (オプション)：アプリケーションのいくつかの機能をカスタマイズすることができます。詳細については、Options の章を参照してください。
- ▶ Screenshot (スクリーンショット)：ウィンドウズのクリップボードに全アプリケーションのスクリーンショットを保存します。
- ▶ Help (ヘルプ)

Save Logs (ログの保存)：バグまたは問題を報告するために zip 形式でイベントログを保存します。

User's Guide (ユーザーガイド)：PDF 版の ProVAL ユーザマニュアルを開きます。

Support (サポート)：ProVAL ウェブサイトによるオンライン・ヘルプ。

About (バージョン情報)：バージョン番号および他の情報を表示します。

Recent Projects 画面には次の機能があります：

- ▶ 最近のプロジェクトおよび最新の未保存プロジェクトのリスト。

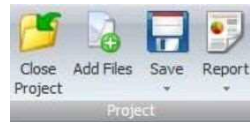
ProVAL Online 画面には次の機能があります：

- ▶ 最新ニュースおよび予定されているワークショップを表示します。Options でこの機能をオフにすることができます。

ProVAL User's Guide / Getting Started

Once a project has been created or opened, the Project menu contains the following items:

- ▶ **Close Project:** Close the current project.
- ▶ **Add Files:** Add profile data to the current project.
- ▶ **Save:** Save the current project or save as a different project.
- ▶ **Report:** Create a PDF, Excel or Text report.



プロジェクトを作成もしくは開くことにより、Projectメニューに次の項目が表示されます：

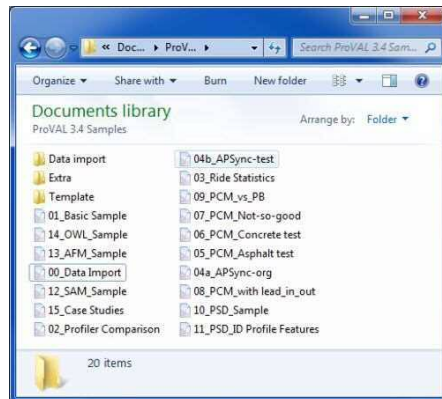
- ▶ **Close Project** (プロジェクトを閉じる)：現在作業中のプロジェクトを閉じます。
- ▶ **Add Files** (ファイルの追加)：現在作業中のプロジェクトにプロファイルデータを追加します。
- ▶ **Save** (保存)：現在作業中のプロジェクトを上書き保存あるいは名前をつけて保存します。
- ▶ **Report** (レポート)：PDF、エクセル、テキスト報告書を作成します。



File and Project Management

The file and project management in ProVAL is detailed as follows:

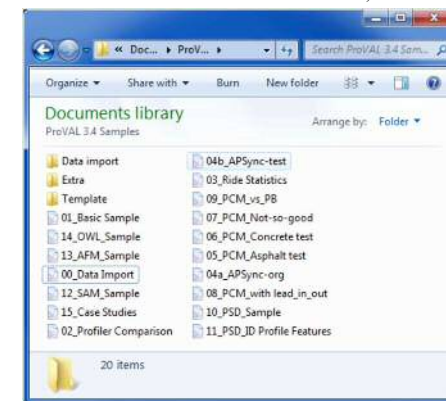
- ▶ ProVAL can open ProVAL project files and ProVAL-compatible profile data files.
- ▶ You may have multiple instances of ProVAL on the same computer. Each instance of the software can have only one project open. The same file or project cannot be opened in multiple instances.
- ▶ The project file (*.pvp) contains both project settings and profile data (stored in PPF formats - ProVAL's native data format as well as the ASTM International standard format).
- ▶ Previous versions of projects (e.g., *.pv3, *.pv2, and associated *.ppf files) can be imported.
- ▶ Individual profile data files can be extracted in PPF format from the project file in the Viewer window.
- ▶ The project files can be opened using standard Windows techniques, including dialog boxes (i.e., via Open button on the home screen or Open menu from the application menu), drag-and-drop (i.e., drag a project file from Windows explorer to the ProVAL application areas), most recently used (MRU) files (i.e., from the Application Menu/Recent Projects or simply clicking any recent project listed on the panel under the Getting Started of the ProVAL starting page), and file association (i.e., double-clicking a *.pvp, *.pv3, or *.pv2 file within the Windows explorer).
- ▶ Once a project is active, profile data files can be imported using the Add Files button on the toolbar or the drag-and-drop option (i.e., drag from Windows explorer to the ProVAL application areas).
- ▶ Profile data files can also be imported using file association (i.e., double-clicking any ProVAL-compatible data files such as *.ppf, *.erd, etc. within the Windows explorer). An "Untitled" project will be created automatically. Users can then use Save As to save it to another filename or simply discard it (the latter is useful for a quick view of data without saving any projects).



ファイルとプロジェクトの管理

ProVAL におけるファイルとプロジェクトの管理について以下に詳述します：

- ▶ ProVAL は ProVAL プロジェクト・ファイルおよび ProVAL 互換性のあるプロファイルデータ・ファイルを開くことができます。
- ▶ 同じコンピュータの上に ProVAL の多数のウィンドウがあるかもしれません。ソフトウェアの各ウィンドウは 1 つのプロジェクトだけを開くことができます。同じファイルやプロジェクトを多数のウィンドウで開くことはできません。
- ▶ プロジェクト・ファイル (*.pvp) は、プロジェクト・セッティングおよびプロファイルデータ (PPF 形式 - ASTM 国際基準形式と同様な ProVAL 本来のデータ形式) で保存されているの両方を含んでいます。
- ▶ 旧バージョンのプロジェクト (例えば *.pv3、*.pv2 および関連する *.ppf ファイル) はインポートすることができます。
- ▶ 個々のプロファイルデータ・ファイルはビューア画面のプロジェクト・ファイルから PPF 形式で抽出することができます。
- ▶ プロジェクト・ファイルは標準の Windows 機能を使って開くことができます。ダイアログ・ボックス (ホーム画面の Open ボタンやアプリケーションメニューの Open メニュー)、ドラッグ・アンド・ドロップ (プロジェクト・ファイルを Windows Explorer から ProVAL ヘッドラッグする)、最近使ったファイル (アプリケーションメニューの最近使ったファイル、あるいは ProVAL 開始ページの Getting Started の下にあるパネルにリストされた最近のプロジェクトを単独にクリックする)、またファイルの関連付け (Windows Explorer 内の *.pvp、*.pv3、*.pv2 ファイルをダブルクリックする) など。
- ▶ プロジェクトを有効にすると、プロファイルデータ・ファイルは、ツールバーの Add Files ボタンかドラッグ・アンド・ドロップ (Windows Explorer から ProVAL ヘッドラッグする) でインポートすることができます。
- ▶ プロファイルデータ・ファイルもファイルの関連付け (Windows Explorer 内の *.ppf、*.erd などの ProVAL と互換性のあるデータ・ファイルをダブルクリックする) を使用してインポートすることができます。『Untitled (名称未設定)』のプロジェクトが自動的に作成されるので、Save As を使い名前をつけて保存するか、単に破棄します。(後者はプロジェクトを保存せずにデータをすばやく表示します。)

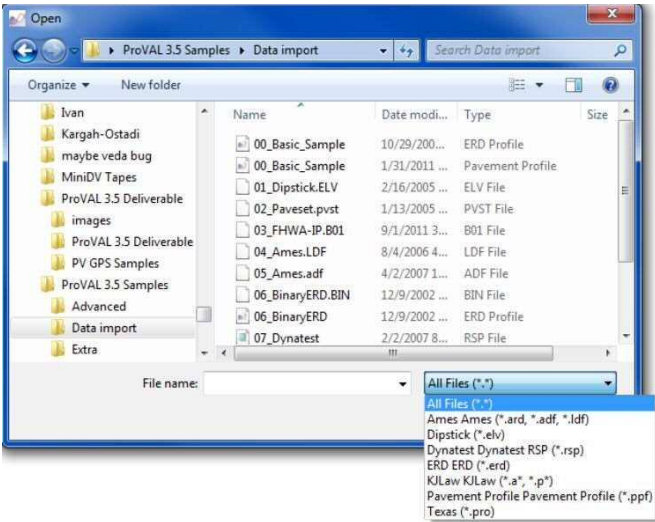


Add Files

You can use the **Add Files** button in the toolbar to select and add profile data files to the current project.



A dialog box will appear when you click the **Add Files** button. Files of the Default File Type set in the Options are displayed. To view other file types, use the dropdown menu.



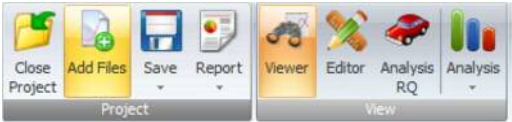
ProVAL-Compatible File Formats

ProVAL recognizes the following file types. The file extension is listed in parentheses after the description:

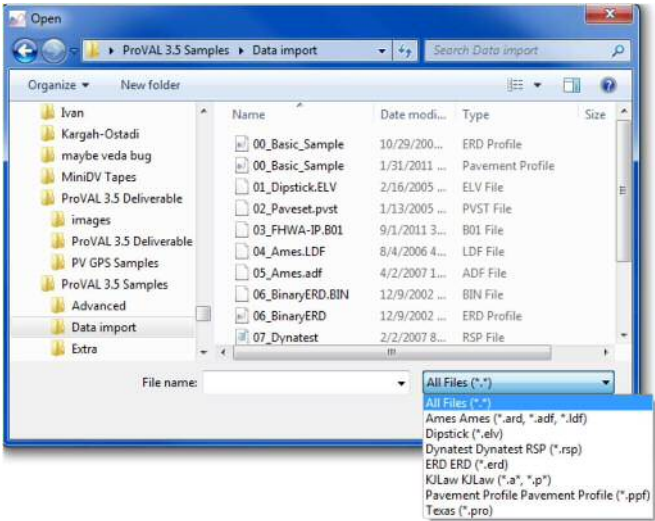
- ▶ ProVAL 3.1+ Project and embedded data file (pvp)
- ▶ ProVAL 3.0 Project and embedded data file (pv3)
- ▶ ProVAL 2 Project (pv2) (note that the associated ppf files need to be within the same folder as the pv2 file)
- ▶ Pavement Profile File (ppf). This is based on the native file specification of ProVAL. It is a very efficient and secure format. The latest ppf specifications can be downloaded from the ProVAL website. This format is the basis for the ASTM Profile Data standard.
- ▶ ERD (erd): ProVAL recognizes both text formats, and the two 4-byte floating-point binary

ファイルの追加

ツールバーの**[Add Files]**ボタンを使えば、現在作業中のプロジェクトにプロファイルデータ・ファイルを選択・追加することができます。



[Add Files]ボタンをクリックすると、ダイアログ・ボックスが表示されます。Options 画面にはデフォルトのファイル形式のファイルが表示されます。他の形式を表示するには、ドロップダウンメニューを使用します。



ProVAL と互換性のあるファイル形式

ProVAL は次のファイル形式を認識します。括弧内はファイル拡張子です：

- ▶ ProVAL 3.1+ プロジェクトおよび埋め込まれたデータ・ファイル (pvp)
- ▶ ProVAL 3.0 プロジェクトおよび埋め込まれたデータ・ファイル (pv3)
- ▶ ProVAL 2 プロジェクト (pv2) (関連する ppf ファイルが pv2 ファイルと同じフォルダ内にある必要があることに注意)
- ▶ ペイブメント・プロファイル・ファイル (ppf) これは ProVAL 本来のファイル・スペックに基づく。それは非常に効率的で安全なフォーマットです。最新の ppf スペックは ProVAL ウェブサイトからダウンロードすることができます。このフォーマットは ASTM プロファイルデータ標準の基本です。
- ▶ ERD (erd) : ProVAL はテキスト形式および 2 つの 4 バイトの浮動小数点 2 進数フォ

ProVAL User's Guide / Getting Started

formats. Information about the ERD files can be found on the UMTRI website (http://www.umtri.umich.edu/erd/software/erd_file.html). The profile data and most of the header information are also imported.

- ▶ Dipstick (elv) files: They are Dipstick data in text format without any headers.
- ▶ KJLaw Text files (*.*) : These files usually end with file extensions such as "a01", "a02", etc. The profile data and most of the header information are also imported.
- ▶ KJLaw Binary files (*.*) : These files usually end with file extensions such as "p01", "p02", etc. The profile data and most of the header information are also imported.
- ▶ Dynatest RSP File (rsp): These files are generated by the field program of Dynatest Mark II or III (version 35.00 or above). The rsp event markers and GPS information can be also imported.
- ▶ TxDOT (pro): ProVAL can import the newer TxDOT "pro" format. Event markers will also be imported.
- ▶ Ames File (ard, adf, ldf): These are file formats (adf is newer than ldf) generated by the Ames profiler field programs. The GPS information and event markers can also be imported. Additional event markers for the lead-in and lead-out locations may be added.

It is possible that other file types could be added to the application's importing capability in the future, as manufacturers and software developers make their file specifications available to the FHWA and the ProVAL development team.

File Import Wizard

ProVAL can also import generic files in text format using a File Import Wizard. The generic text file needs to consist of profile data in column(s) and separated by a symbol. There shall not be blank lines or other non-data lines in the data block. The file headers are optional and will be skipped during file import. It is recommended to inspect the data using a text editor and find out additional information about the profile before using the File Import Wizard.

The steps to import such files are as follows:

- ▶ Use the **Add Files** button to start the Open file dialog box.



- ▶ Select "All Files" under the Files of type selection and select a generic text file.

フォーマットを認識します。ERD ファイルに関する情報は UMTRI ウェブサイト (http://www.umtri.umich.edu/erd/software/erd_file.html) で見ることができます。プロファイルデータおよびヘッダー情報の大部分もインポートされます。

- ▶ Dipstick (elv) ファイル：ヘッダーのないテキスト形式での Dipstick データです。
- ▶ KJLaw テキストファイル (*.*) : これらのファイルは、通常『a01』、『a02』などのファイル拡張子で終わります。プロファイルデータおよびヘッダー情報の大部分もインポートされます。
- ▶ KJLaw 2 進数ファイル (*.*) : これらのファイルは、通常『p01』、『p02』などのファイル拡張子で終わります。プロファイルデータおよびヘッダー情報の大部分もインポートされます。
- ▶ Dynatest RSP ファイル (rsp) : これらのファイルは、Dynatest マーク II あるいは III (バージョン 35.00 あるいはそれ以上) のフィールド・プログラムによって作成されます。rsp イベント・マーカもインポートすることができます。
- ▶ TxDOT (pro) : ProVAL はより新しい TxDOT 『pro』フォーマットをインポートすることができます。イベント・マーカもインポートされます。
- ▶ Ames ファイル (ldf, adf) : これらは、Ames プロファイラー・フィールド・プログラムによって作成されたファイル形式 (adf は ldf より新しい) です。ldf/adf イベント・マーカもインポートすることができます。起点と終点に対する追加イベント・マーカも追加されます。

メーカーとソフトウェア開発者が彼らのファイル・スペックを FHWA および ProVAL 開発チームに対して利用可能にすれば、今後、他のファイル形式がアプリケーションのインポート能力に追加される可能性があります。

ファイル・インポート・ウィザード

ファイル・インポート・ウィザードを使用して、ProVAL は一般的なテキスト形式のファイルもインポートすることができます。テキストファイルは列記されたプロファイルデータから構成され、符号 (カンマ、小数点) によって分けられている必要があります。データブロックには空の行やデータではない行は存在しないものとします。ファイル・ヘッダーはオプションであり、ファイルインポート中はスキップされます。テキストエディタを使ってデータを検査し、ファイル・インポート・ウィザードを使用する前にプロファイルに関する追加情報を見つけ出すことが推奨されます。

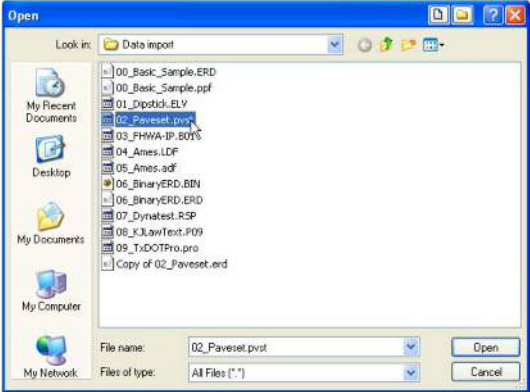
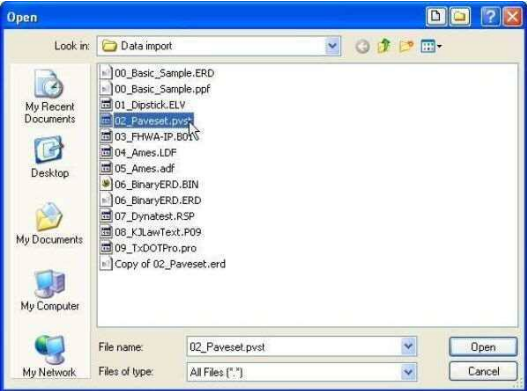
ファイルをインポートする手順は次のとおりです：

- ▶ **[Add Files]** ボタンを押して **Open** ファイル・ダイアログ・ボックスを開きます。



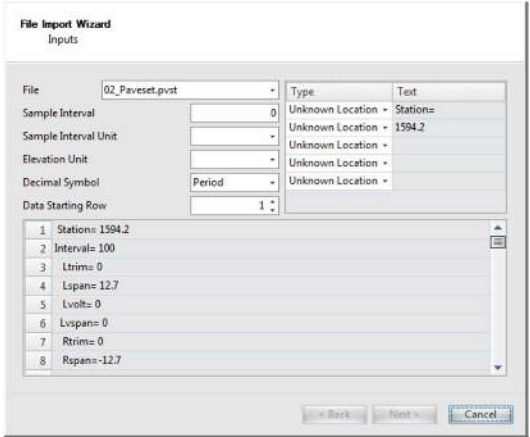
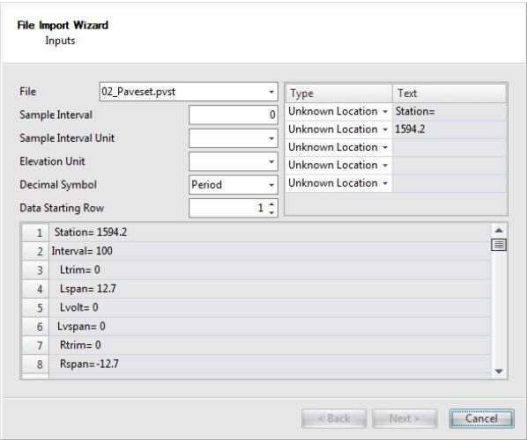
- ▶ **File of type** (ファイル形式) の選択肢から『All Files (全てのファイル)』を選び、テキストファイルを選択します。

ProVAL User's Guide / Getting Started



- ▶ A File Import Wizard will pop up with a table displaying the first 100 rows of information from the file. Note that the File Import Wizard will also launch when the imported ProVAL-compatible format is corrupted.

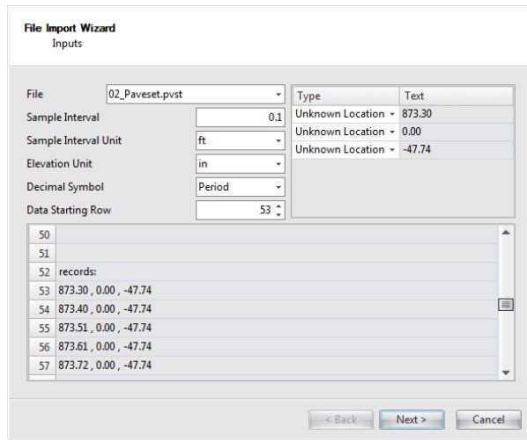
- ▶ ファイル・インポート・ウィザードが、ファイル情報の最初の 100 列を表示するテーブルを別ウィンドウで開きます。インポートされた ProVAL 互換性フォーマットが破損している場合は、ファイル・インポート・ウィザードが再び開きます。



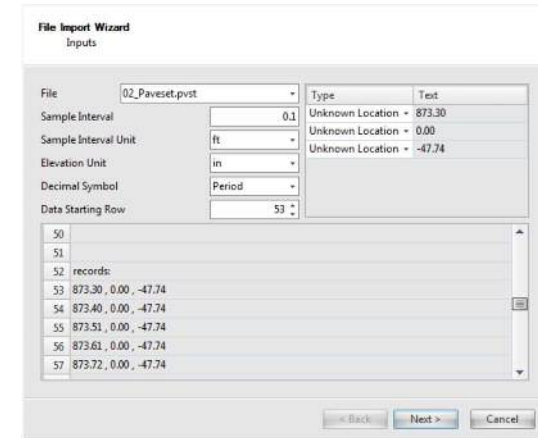
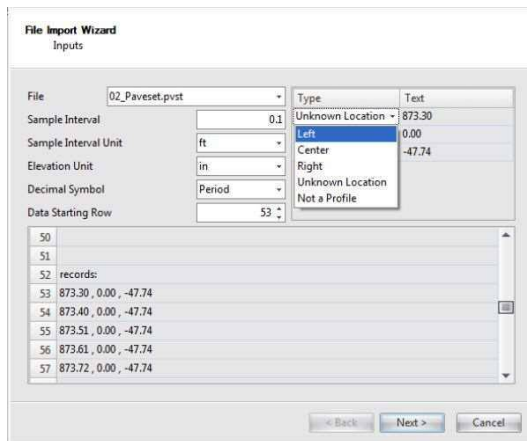
- ▶ Fill in information including: Sample Interval, Sample Interval Unit, Elevation Unit, Decimal Symbol, Data Starting Row. As the correct Data Starting Row is selected, several selections of data types will be displayed depending on the number of columns in the data block.

- ▶ これらを含む情報で(空欄を)埋めてください: Sample Interval (サンプル間隔)、Sample Interval Unit (サンプル間隔の単位)、Elevation Unit (高さの単位)、Decimal Symbol (小数点記号)、Data Starting Row (データ開始行)。正確なデータ開始行が選択されると、データブロック中の列の数に応じたデータ・タイプの選択肢が表示されます。

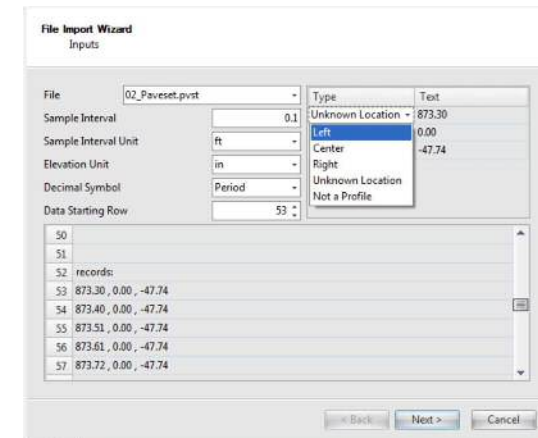
ProVAL User's Guide / Getting Started



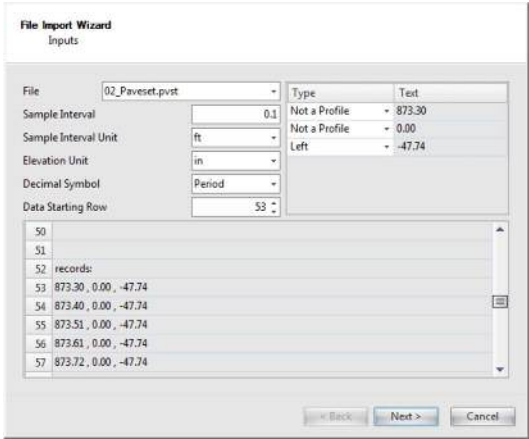
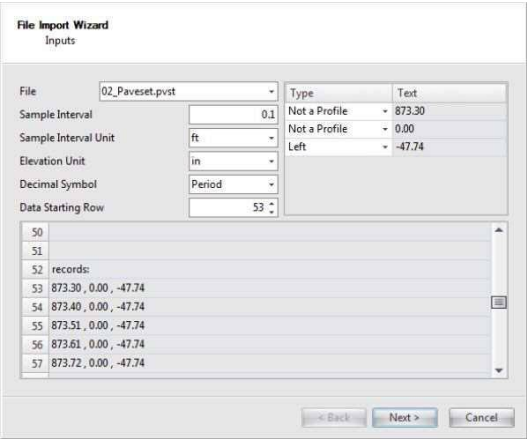
- ▶ Select the correct data type from the following options for each data column: Left, Center, Right, Unknown Location, or Not a Profile.



- ▶ 各データの列に対して次のオプションから正確なデータ・タイプを選びます: Left (左)、Center (中央)、Right (右)、Unknown Location (不明)、Not a Profile (プロファイルではない)。

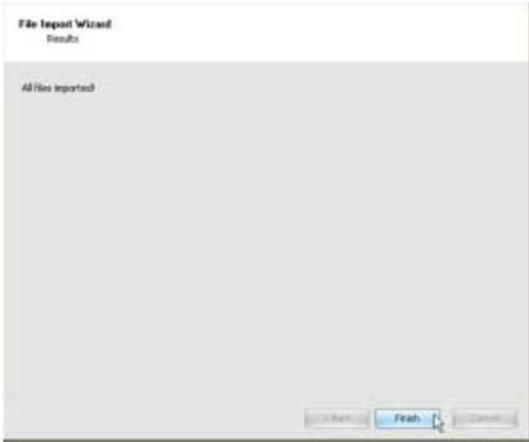
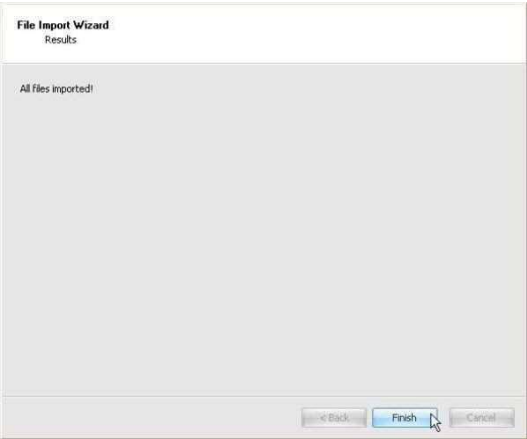


ProVAL User's Guide / Getting Started

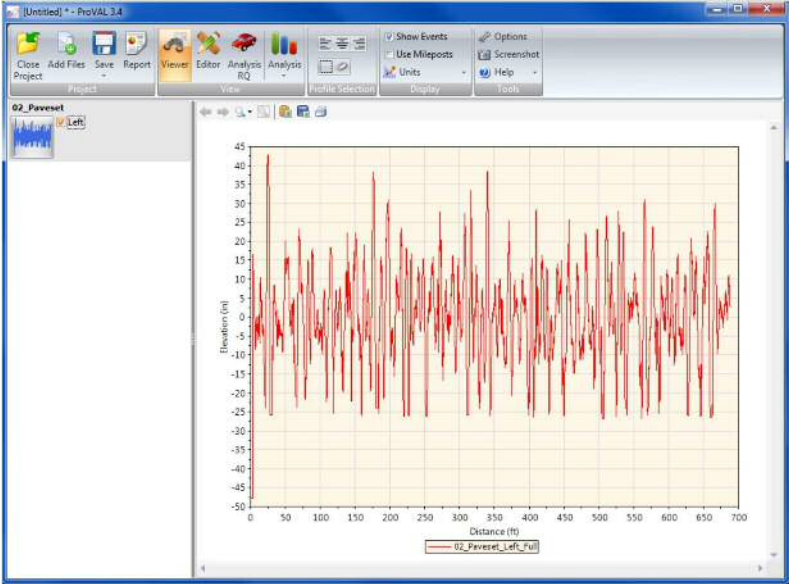
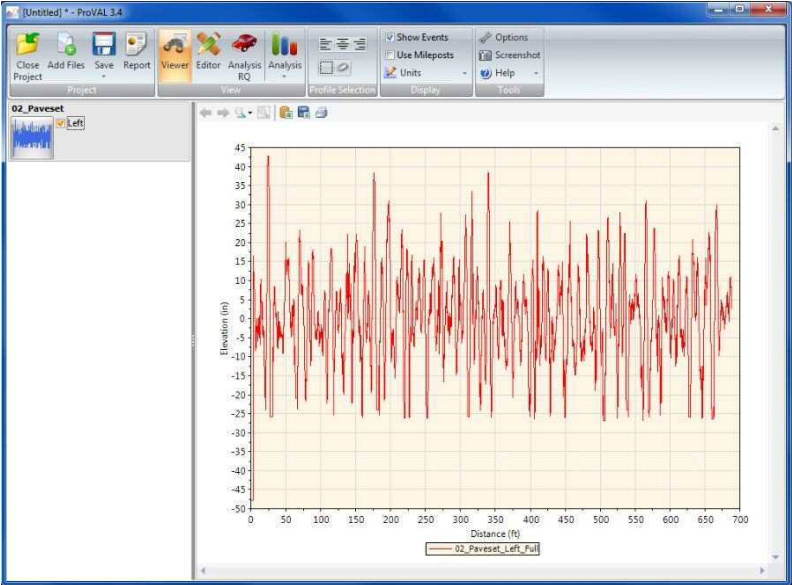


▶ Click **Next>** and **Finished** to import and save the file into the current project.

▶ **[Next>]**をクリックしてインポートを終了すると、現在のプロジェクトにファイルが保存されます。



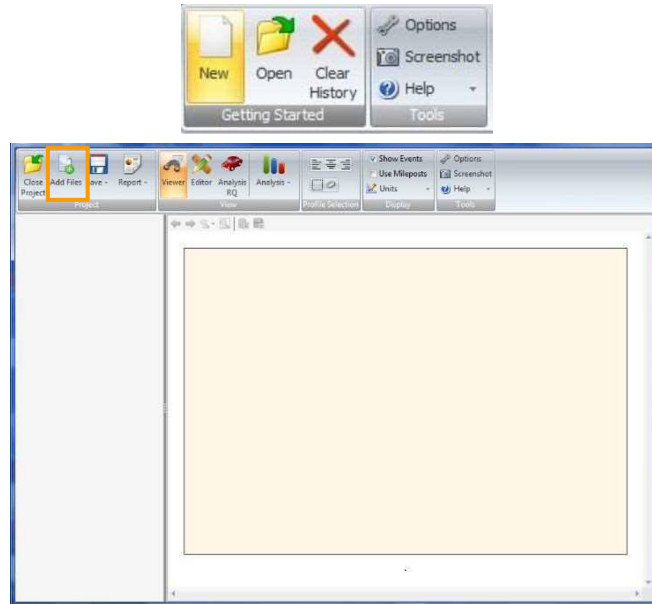
ProVAL User's Guide / Getting Started



Basic Operation

A step-by-step process for a typical viewing and analysis is as follows:

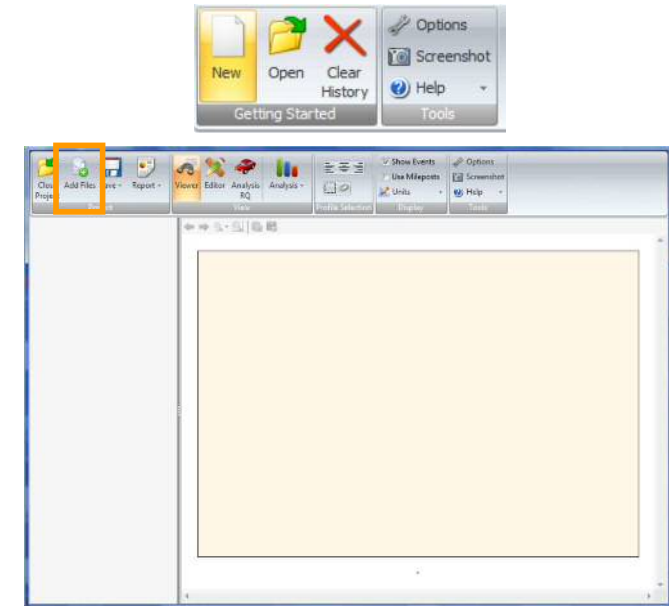
- ▶ **ステップ 1:** Start a new ProVAL project using the **New** button on the ProVAL home screen and it creates an “Untitled” project. You can elect to save it as another file name. Let's leave it for now.



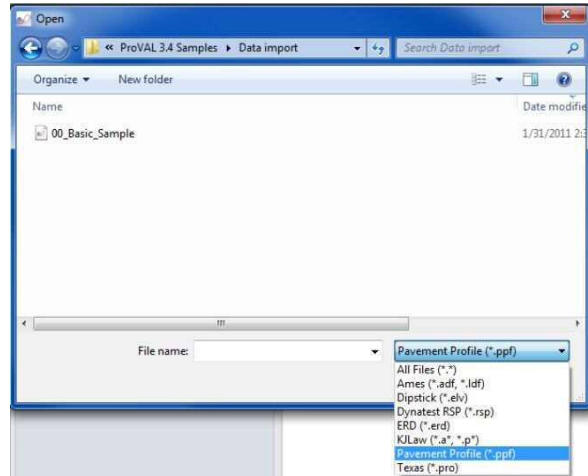
基本操作

代表的な表示と解析のプロセスは以下のとおりです：

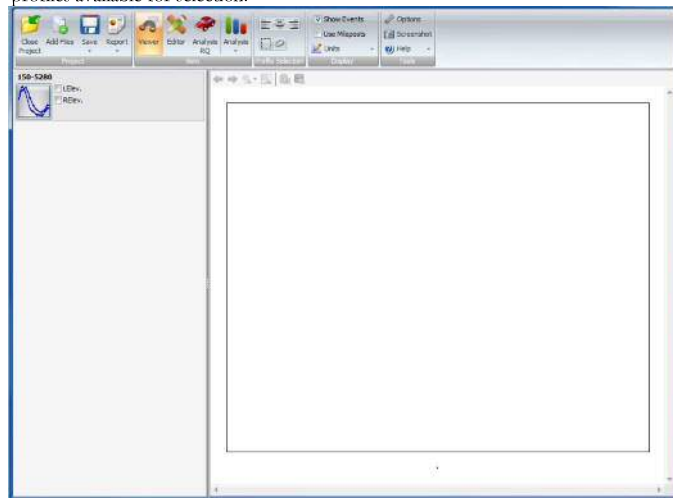
- ▶ **ステップ 1:** ProVAL ホーム画面の[New]ボタンで新規の ProVAL プロジェクトを始める
と、『Untitled (名称未設定)』のプロジェクトが作成されます。別のファイル名で保存
することができますが、今はそのままにしておきます。



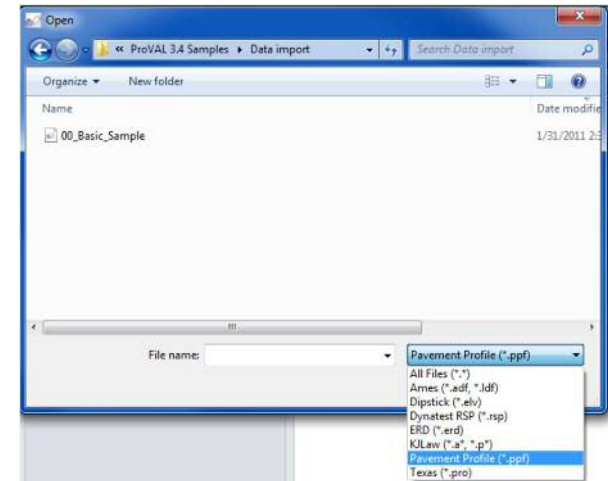
- ▶ **ステップ 2:** Use the **Add Files** button on the ProVAL toolbar to select profile data to be imported.



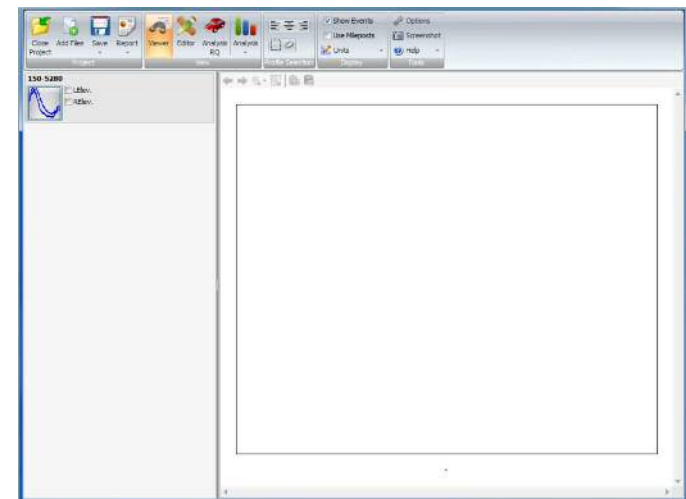
- ▶ **ステップ 3:** After adding a file, a thumbnail of its profile will be added to the list with imported profiles available for selection.



- ▶ **ステップ 2:** ProVAL ツールバーの[Add Files]ボタンを使い、インポートするプロフィールデータを選択します。

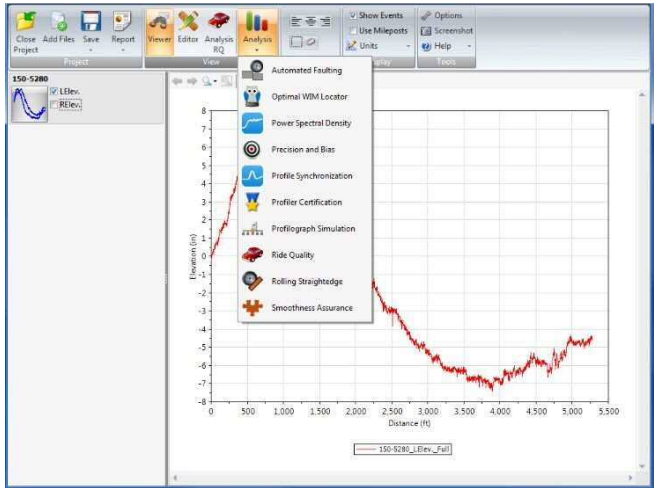
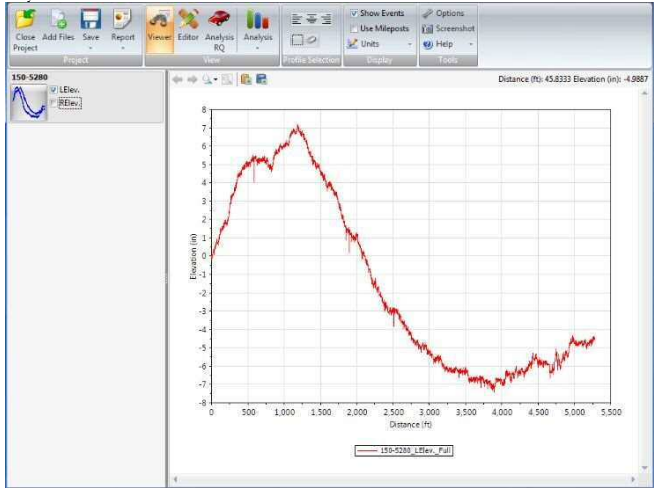


- ▶ **ステップ 3:** ファイルを追加すると、そのプロフィールのサムネイルが選択可能なインポートファイルのリストに追加されます。

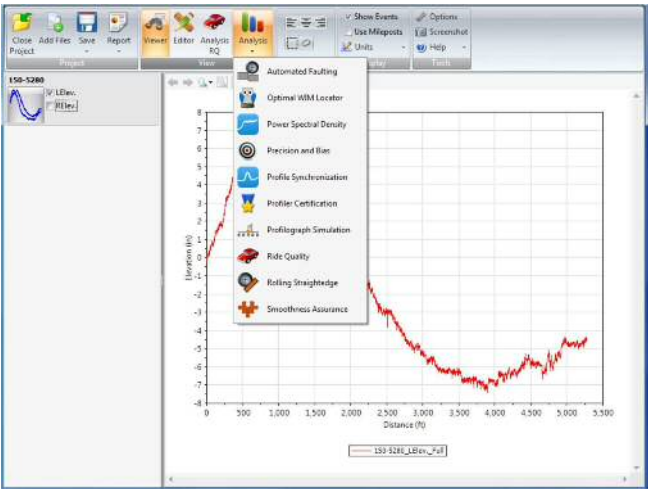
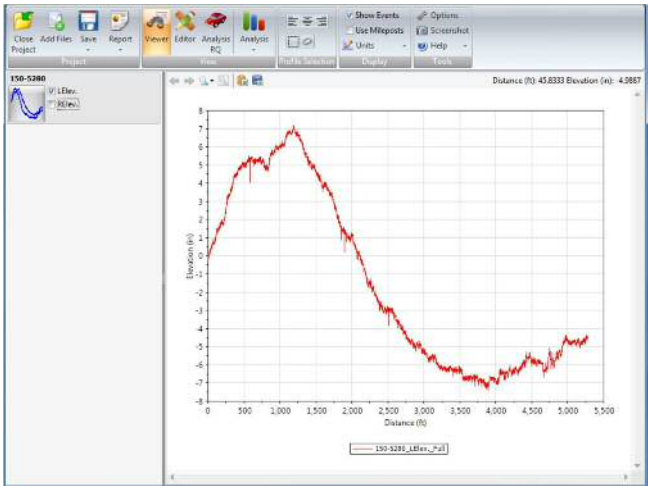


ProVAL User's Guide / Getting Started

▶ **ステップ 4:** Select or de-select the desired profiles by clicking the corresponding checkboxes. Selected profile traces will be displayed on the chart. You can then proceed with viewing and analysis functions.



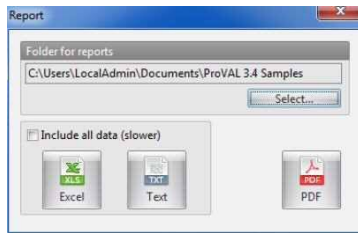
▶ **ステップ 4:** 対応するチェックボックスをクリックし、希望のプロファイルを選択、解除します。選択したプロファイルが、グラフに表示されます。これにより、確認しながら解析することができます。



Report Functions

The Report button, once clicked with a mouse, lists options for report functions. Select the location and type of report. The export functions include: **Print to PDF**, **Export to Excel** and **Save to Text**.

- ▶ **Print to PDF**: Generate a secured PDF report.
- ▶ **Export to Excel**: Save report data to various Excel worksheets.
- ▶ **Save to Text**: Save report data in various text files.

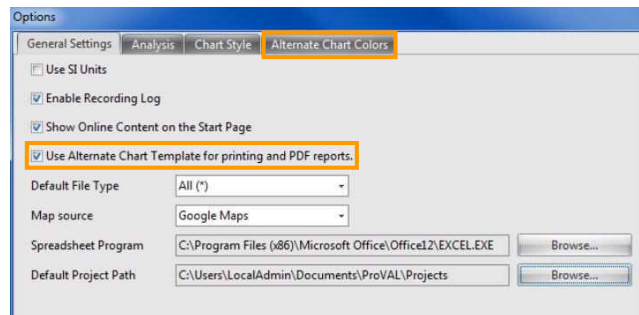


Charts in the Viewer and some analysis screens can also be exported as images to either files or the Clipboard in the PNG format. See Viewer and Analyses sections for details.

Print to PDF

After viewing profiles or finishing an analysis, you can click the **Report** button and select **PDF** to generate a “secured” PDF report that cannot be modified.

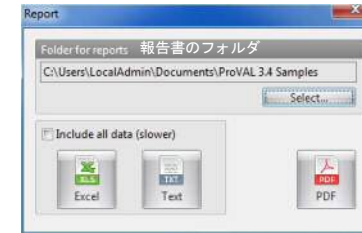
If the option to use the alternate chart template is selected in the Options, the alternate chart colors will be printed.



報告書機能

Report ボタンを一度クリックすると、報告書機能のオプションが表示されます。報告書の位置およびタイプを選択します。エクスポート機能は次のとおりです：**Print to PDF** (PDF に印刷)、**Export to Excel** (エクセルへのエクスポート)、**Save to Text** (テキスト形式での保存)。

- ▶ **Print to PDF** : 安全な PDF 報告書を作成します。
- ▶ **Export to Excel** : 様々なエクセルワークシートへ報告書データを保存します。
- ▶ **Save to Text** : 様々なテキストファイルで報告書データを保存します。

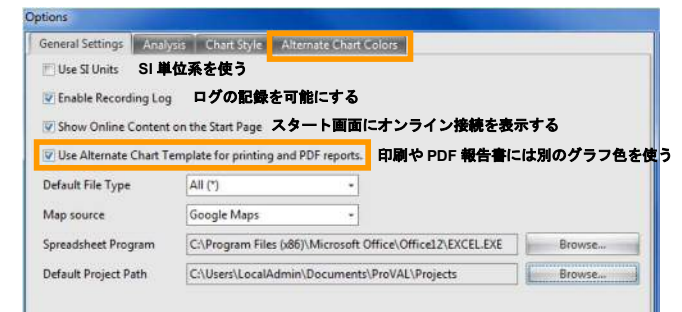


ビューアや幾つかの解析画面におけるグラフは、PNG 形式で画像としてファイルまたはクリップボードにエクスポートすることもできます。詳細はビューアおよび解析の章を参照してください。

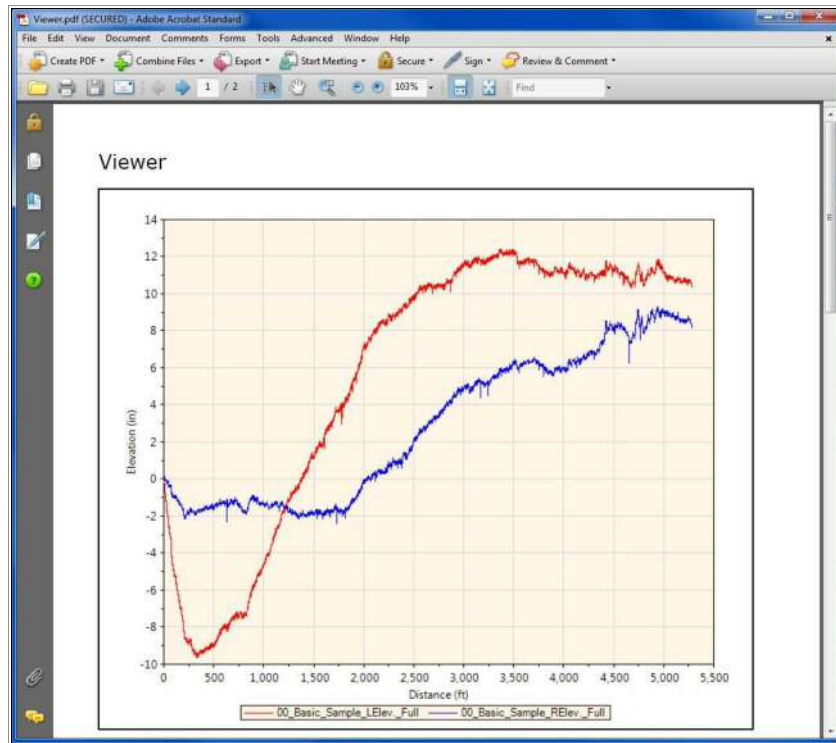
PDF に印刷

プロファイルの確認や解析の終了後に、**[Report]** ボタンをクリックし、**PDF** を選択すると、修正できない『保護された』PDF 報告書が作成されます。

Options において別のグラフテンプレートを使用するオプションを選択しておけば、別の色で印刷されます。

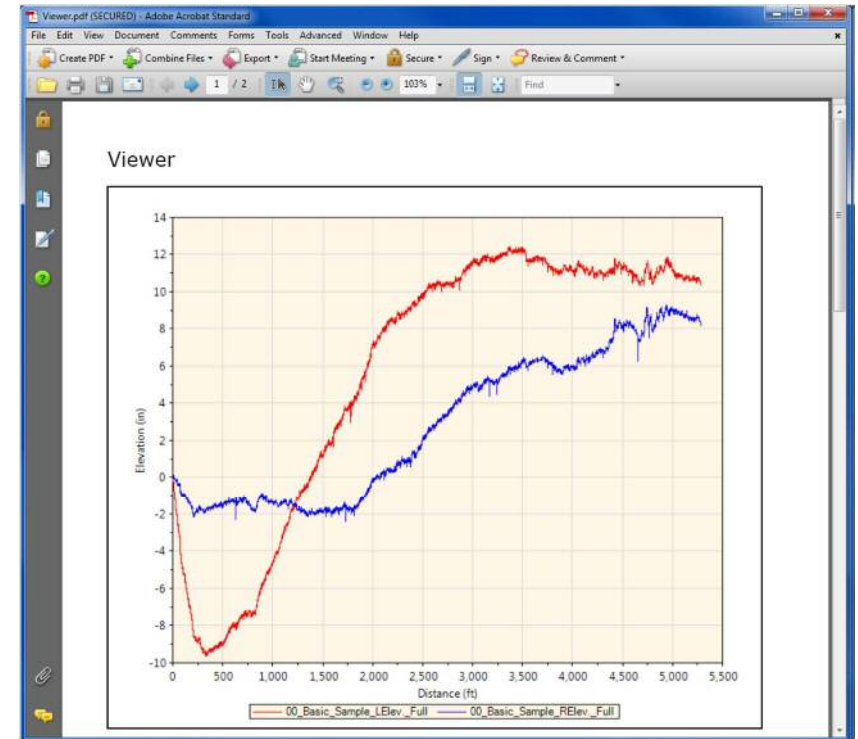


ProVAL User's Guide / Getting Started



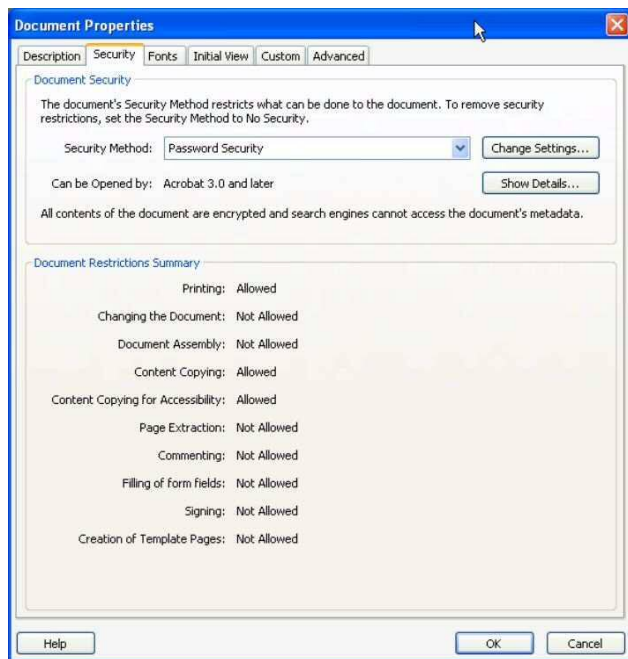
The secure PDF has the following restrictions:

- Changing the document
- Document assembly
- Page extraction
- Commenting
- Filling of form fields (NA)
- Signing
- Creation of template pages

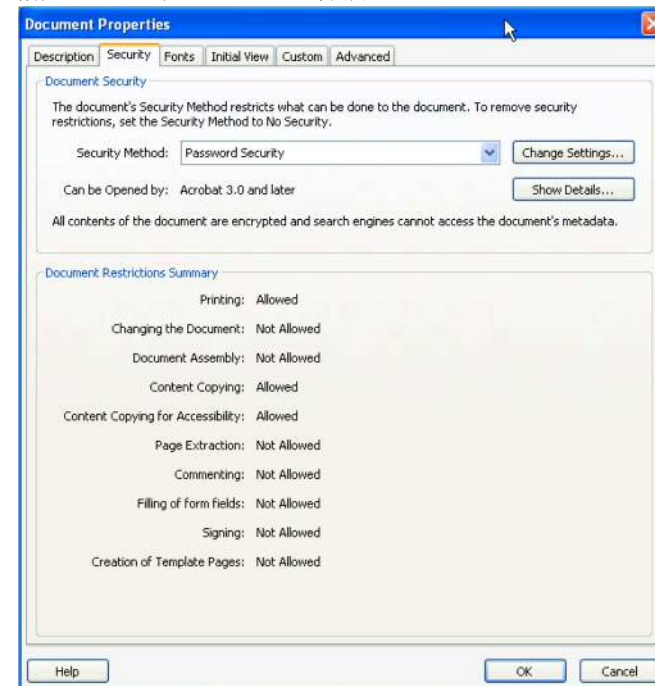


保護された PDF には次の制限があります：

- 文章の変更
- 文章の合成
- ページ抽出
- コメント
- フォームフィールドへの記入（利用できない）
- 署名
- テンプレート・ページの作成

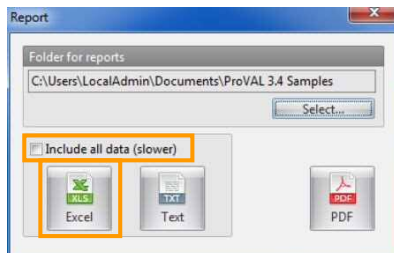


※作成した PDF ファイルのプロパティ画面



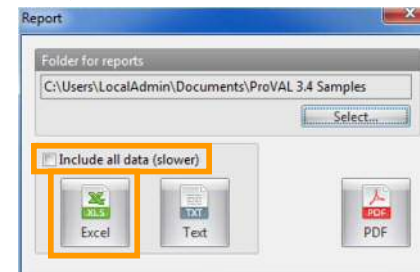
Export to Excel

Chart and table data from all profile analyses can be exported Excel files by clicking the **Report** button and selecting **Excel**. Select **Include all data** if you wish to include detailed results. Each exported Excel file contains analysis results from a specific profile trace.



Excel へのエクスポート

全てのプロファイル解析のグラフと表のデータは、**[Report]**ボタンをクリックし、**[Excel]**を選択して、Excel ファイルをエクスポートすることができます。詳細な結果を加えたい場合に、**Include all data** (全てが含まれたデータ) を選択できます。それぞれのエクスポートされた Excel ファイルには、特定のプロファイルの解析結果を含みます。



ProVAL User's Guide / Getting Started

Users can launch the Excel application and open the ProVAL-exported Excel files. For each worksheet within an Excel file, data will be arranged in columns with appropriate headings and units.

A2	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	150-5280: LElev.	150-5280: RElev.								
2	Distance (ft)	Elevation (ft)	Distance (ft)	Elevation (ft)						
3	0	0.001368	0	0.012012						
4	0.207018	0.002736	0.207018	0.024024						
5	0.414037	0.016092	0.414037	0.036036						
6	0.621055	0.029448	0.621055	0.036036						
7	0.828073	0.030792	0.828073	0.064024						
8	1.035092	0.032148	1.035092	0.107952						
9	1.24211	0.045492	1.24211	0.107952						
10	1.449128	0.046836	1.449128	0.131916						
11	1.656146	0.04818	1.656146	0.15588						
12	1.863165	0.049512	1.863165	0.15588						
13	2.070183	0.062856	2.070183	0.155748						
14	2.277201	-0.00779	2.277201	0.0957						
15	2.48422	-0.1384	2.48422	-0.0363						
16	2.691238	-0.18494	2.691238	-0.08425						
17	2.898256	-0.19549	2.898256	-0.0722						
18	3.105274	-0.18203	3.105274	-0.06016						
19	3.312293	-0.14459	3.312293	-0.06011						
20	3.519311	-0.14315	3.519311	-0.04807						
21	3.726329	-0.14172	3.726329	-0.03604						
22	3.933348	-0.14028	3.933348	-0.036						
23	4.140366	-0.12695	4.140366	-0.01198						
24	4.347384	-0.12544	4.347384	-0.01196						
25	4.554403	-0.12401	4.554403	-0.01194						
26	4.761421	-0.11058	4.761421	0.012072						
27	4.968439	-0.10916	4.968439	0.024072						
28	5.175457	-0.10775	5.175457	0.024072						
29	5.382476	-0.10634	5.382476	0.024072						
30	5.589494	-0.10493	5.589494	0.024072						
31	5.796513	-0.10351	5.796513	0.024072						
32	6.003531	-0.1141	6.003531	0.036072						
33	6.210549	-0.11268	6.210549	0.03606						
34	6.417567	-0.11126	6.417567	0.048048						
35	6.624586	-0.09785	6.624586	0.060036						

Data in tables and charts will be saved to each worksheet for post processing (such as: plug in pay schedule for bonus/penalty computation). Due to limitation of rows in Excel 2003 and earlier, you should be cautious when exporting data that exceeds 65,536 rows (including the data column headers). Excel 2007 and later have a maximum of 1,048,576 rows. Report charts will not be included in the exported Excel files. However, you can use the ProVAL built-in screenshot tool button to export chart images to the Windows clipboard then insert into other documents or spreadsheets.

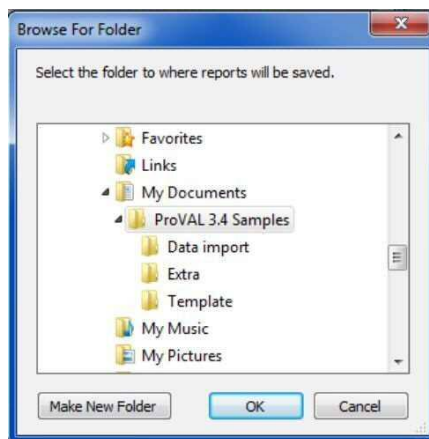
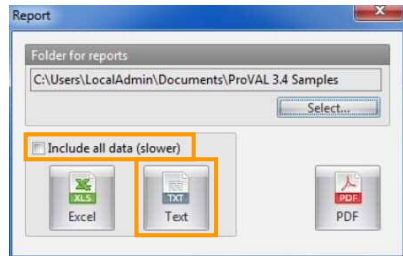
ユーザーは Excel アプリケーションを起動して ProVAL からエクスポートされた Excel ファイルを開くことができます。Excel ファイル内の各ワークシートのデータは、適切な見出しと単位で列記されます。

A2	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	150-5280: LElev.	150-5280: RElev.								
2	Distance (ft)	Elevation (ft)	Distance (ft)	Elevation (ft)						
3	0	0.001368	0	0.012012						
4	0.207018	0.002736	0.207018	0.024024						
5	0.414037	0.016092	0.414037	0.036036						
6	0.621055	0.029448	0.621055	0.036036						
7	0.828073	0.030792	0.828073	0.064024						
8	1.035092	0.032148	1.035092	0.107952						
9	1.24211	0.045492	1.24211	0.107952						
10	1.449128	0.046836	1.449128	0.131916						
11	1.656146	0.04818	1.656146	0.15588						
12	1.863165	0.049512	1.863165	0.15588						
13	2.070183	0.062856	2.070183	0.155748						
14	2.277201	-0.00779	2.277201	0.0957						
15	2.48422	-0.1384	2.48422	-0.0363						
16	2.691238	-0.18494	2.691238	-0.08425						
17	2.898256	-0.19549	2.898256	-0.0722						
18	3.105274	-0.18203	3.105274	-0.06016						
19	3.312293	-0.14459	3.312293	-0.06011						
20	3.519311	-0.14315	3.519311	-0.04807						
21	3.726329	-0.14172	3.726329	-0.03604						
22	3.933348	-0.14028	3.933348	-0.036						
23	4.140366	-0.12695	4.140366	-0.01198						
24	4.347384	-0.12544	4.347384	-0.01196						
25	4.554403	-0.12401	4.554403	-0.01194						
26	4.761421	-0.11058	4.761421	0.012072						
27	4.968439	-0.10916	4.968439	0.024072						
28	5.175457	-0.10775	5.175457	0.024072						
29	5.382476	-0.10634	5.382476	0.024072						
30	5.589494	-0.10493	5.589494	0.024072						
31	5.796513	-0.10351	5.796513	0.024072						
32	6.003531	-0.1141	6.003531	0.036072						
33	6.210549	-0.11268	6.210549	0.03606						
34	6.417567	-0.11126	6.417567	0.048048						
35	6.624586	-0.09785	6.624586	0.060036						

表やグラフのデータは事後処理（たとえば支払予定のボーナスやペナルティを計算する機能を追加するような処理）のために各ワークシートに保存されます。Excel 2003 以前のもので行に制限があるものは（ヘッダーを含めてデータ列が）65,536 行を超えるデータをエクスポートするときには注意が必要です。Excel 2007 以降のものは最大で 1,048,576 行あります。レポートの図表には、エクスポートされた Excel ファイルには含まれません。とはいえ、Windows のクリップボードにグラフ画像をエクスポートする ProVAL のスクリーンショット・ツールボタンを使用して、他のドキュメントやスプレッドシートに挿入することもできます。

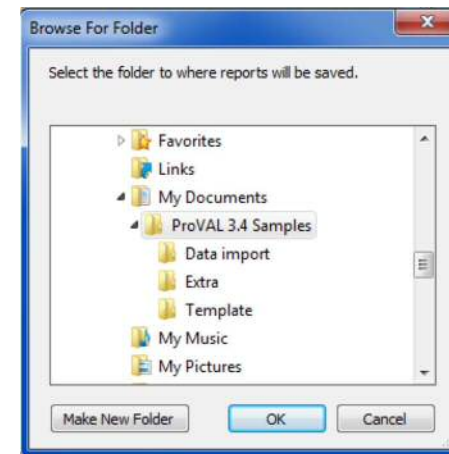
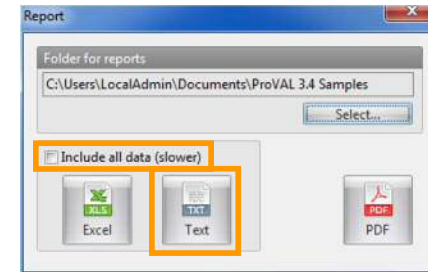
Save to Text

Chart and table data from all profile analyses can be exported to text files by clicking the **Report** button and selecting **Text**. Select **Include all data** if you wish to include detailed results. One or more files will be generated for the analysis results from the data sets.



テキスト形式での保存

プロファイルの解析による全てのグラフと表のデータは、**[Report]**ボタンをクリックし**[Text]**を選択してテキストファイルにエクスポートすることができます。詳細な結果を加えたい場合に、**Include all data**（全てが含まれたデータ）を選択できます。1つ以上のファイルがデータセットからの解析結果に対して作成されます。



ProVAL User's Guide / Getting Started

The text file names correspond to each data set. The text files can then easily be viewed in any text editor or for any data submission or post processing.

```

150-5280: LElev.      150-5280: RElev.
Distance (ft)  Elevation (in)  Distance (ft)  Elevation (in)
0 0.001368 0 0.012012
0.2070183 0.002736 0.2070183 0.024024
0.4140366 0.016092 0.4140366 0.036036
0.6210549 0.029448 0.6210549 0.036036
0.8280732 0.030792 0.8280732 0.084024
1.035092 0.032148 1.035092 0.107988
1.24211 0.045492 1.24211 0.107952
1.449128 0.046836 1.449128 0.131916
1.656146 0.04818 1.656146 0.155868
1.863165 0.049512 1.863165 0.155808
2.070183 0.062856 2.070183 0.155748
2.277201 -0.007788 2.277201 0.0957
2.48422 -0.138396 2.48422 -0.0363
2.691238 -0.184944 2.691238 -0.08425201
2.898256 -0.195492 2.898256 -0.072204
3.105274 -0.182028 3.105274 -0.060156
3.312293 -0.144588 3.312293 -0.060108
3.519311 -0.143148 3.519311 -0.048072
3.726329 -0.14172 3.726329 -0.036036
3.933348 -0.14028 3.933348 -0.036
4.140366 -0.126852 4.140366 -0.011976
4.347384 -0.125436 4.347384 -0.011952
4.554403 -0.124008 4.554403 -0.01194
4.761421 -0.11058 4.761421 0.012072
4.968439 -0.109164 4.968439 0.024072
5.175457 -0.107748 5.175457 0.024072
5.382476 -0.106344 5.382476 0.024072
5.589494 -0.104928 5.589494 0.024072
5.796513 -0.103512 5.796513 0.024072
6.003531 -0.114096 6.003531 0.036072
6.210549 -0.11268 6.210549 0.03606

```

テキストファイル名は各データセットに対応します。テキストファイルは簡単に任意のテキストエディタを表示したり任意のデータ提出を事後処理したりすることができます。

```

150-5280: LElev.      150-5280: RElev.
Distance (ft)  Elevation (in)  Distance (ft)  Elevation (in)
0 0.001368 0 0.012012
0.2070183 0.002736 0.2070183 0.024024
0.4140366 0.016092 0.4140366 0.036036
0.6210549 0.029448 0.6210549 0.036036
0.8280732 0.030792 0.8280732 0.084024
1.035092 0.032148 1.035092 0.107988
1.24211 0.045492 1.24211 0.107952
1.449128 0.046836 1.449128 0.131916
1.656146 0.04818 1.656146 0.155868
1.863165 0.049512 1.863165 0.155808
2.070183 0.062856 2.070183 0.155748
2.277201 -0.007788 2.277201 0.0957
2.48422 -0.138396 2.48422 -0.0363
2.691238 -0.184944 2.691238 -0.08425201
2.898256 -0.195492 2.898256 -0.072204
3.105274 -0.182028 3.105274 -0.060156
3.312293 -0.144588 3.312293 -0.060108
3.519311 -0.143148 3.519311 -0.048072
3.726329 -0.14172 3.726329 -0.036036
3.933348 -0.14028 3.933348 -0.036
4.140366 -0.126852 4.140366 -0.011976
4.347384 -0.125436 4.347384 -0.011952
4.554403 -0.124008 4.554403 -0.01194
4.761421 -0.11058 4.761421 0.012072
4.968439 -0.109164 4.968439 0.024072
5.175457 -0.107748 5.175457 0.024072
5.382476 -0.106344 5.382476 0.024072
5.589494 -0.104928 5.589494 0.024072
5.796513 -0.103512 5.796513 0.024072
6.003531 -0.114096 6.003531 0.036072
6.210549 -0.11268 6.210549 0.03606

```

Utility Functions

There are several utility functions in ProVAL for various purposes.

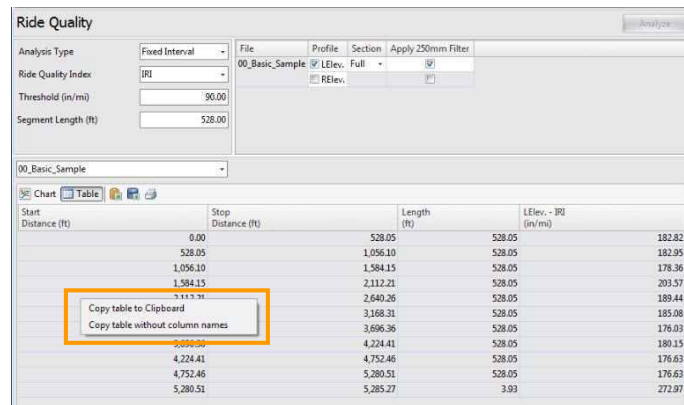
A Screenshot Tool

A built-in screenshot tool is included. By clicking the Screenshot button on the toolbar, a screenshot of the entire application will be stored in the Windows clipboard. You can then open any other Windows application (such as MS Word) and paste the screenshot there.



A Copy-Table-to-Clipboard Tool

By clicking any table results with the mouse while using the right mouse button, the entire table will be stored in the Windows clipboard. Selecting **Copy table to Clipboard** includes the column headers. Alternatively, choose **Copy table without column names**. You can then open any other Windows application (such as MS Word) and paste the table results there.



ユーティリティ機能

ProVAL には様々な目的のためのユーティリティ機能がいくつかあります。

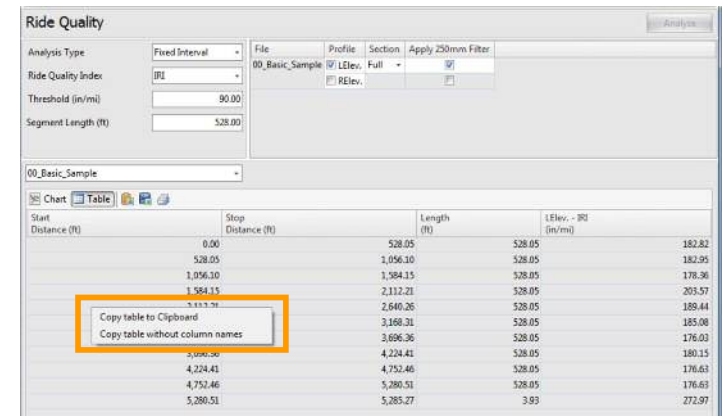
スクリーンショット・ツール

スクリーンショット・ツールが内蔵されています。ツールバーの[Screenshot]ボタンをクリックすることで、Windows のクリップボードに保存されます。その後 (例えば MS Word など) 他の Windows アプリケーションを開き、そこに貼り付けることができます。



クリップボードへの表コピー・ツール

マウスの右ボタンを使用しながら、マウスで任意の表の結果をクリックすることで、表全体が Windows のクリップボードに保存されます。**Copy table to Clipboard** (クリップボードに表をコピーする) を選択すると、列ヘッダーが含まれます。あるいは、**Copy table without column names** (列名なしで表をコピーする) を選択します。その後 (例えば MS Word など) 他の Windows アプリケーションを開き、そこに表の結果を貼り付けることができます。



※ 5 章参照 pp.93~96

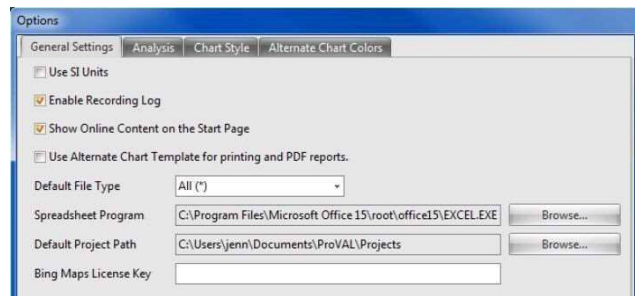
Options

User preferences are divided into three areas: General Settings, Analysis, and Chart Color Templates.

General Settings

Under General Settings, you can change the following to fit your needs:

- ▶ **Use SI Units:** If checked, SI units will be applied to the application; if not, USCS units will be used.
- ▶ **Enable Recording Log:** If checked, event logs would be recorded. Enabling this option is recommended and will enable Support to easier diagnose issues.
- ▶ **Show Online Content on the Start Page:** If checked, the ProVAL Online section will be displayed on the application home screen.
- ▶ **Use Alternate Chart Template for printing and PDF reports:** If checked, the chart format on the Alternate Chart Colors tab will be used when printing charts and creating PDFs. If unchecked, the format on the Chart Style tab will be used.
- ▶ **Default File Type:** Used to set the default file type for the Add Files dialog box.
- ▶ **Spreadsheet Program:** ProVAL will automatically search for MS Excel and put the location of it here. If Excel was not found or you prefer to use another program, you can browse for it here.
- ▶ **Default Project Path:** Very useful setting to allow you to quickly access profile data in a frequently used path.
- ▶ **Bing Maps License Key:** If you have your own license key for Bing Maps, you may enter it here.



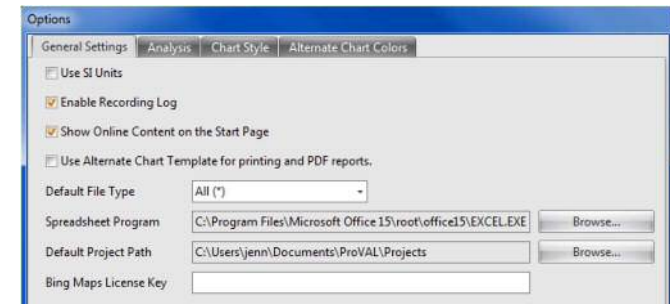
オプション

一般的な設定、解析、チャートのカラーテンプレートの3項目のユーザー選択があります。

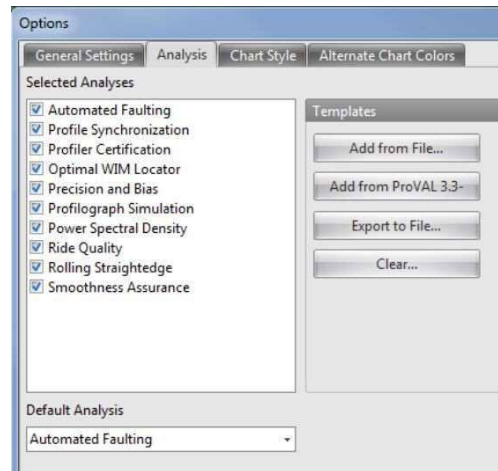
一般設定

一般的な設定の下で、ニーズに合わせて、以下の項目を変更することができます。

- ▶ **Use SI Units (SI単位を使う):** チェックした場合はSI単位、しない場合はUSCS単位がアプリケーションに適用されます。
- ▶ **Enable Recording Log (ログの記録を可能にする):** チェックした場合、イベントログが記録されます。問題診断のサポートを簡単に行うため、このオプションを有効にすることを推奨します。
- ▶ **Show Online Content on the Start Page (スタートページにオンラインコンテンツを表示):** チェックした場合、ProVAL オンラインがアプリケーションのホーム画面に表示されます。
- ▶ **Use Alternate Chart Template for printing and PDF reports (印刷とPDFレポートに別のチャートテンプレートを使う):** チェックすると、印刷したり、PDFを作成したりするときのグラフ形式として Alternate Chart Colors (別のチャートカラー) のタブが使用されます。オフにすると、グラフスタイルはタブ上のフォーマットが使用されます。
- ▶ **Default File Type (ファイル形式):** ファイルを追加するダイアログボックスで表示される既定のファイル形式を設定します。
- ▶ **Spreadsheet Program (表計算プログラム):** ProVAL は自動的に Excel の場所を検索してここに表記します。Excel が見つからないか、別のプログラムを使用したい場合は、[Browse] で参照することができます。
- ▶ **Default Project Path (保有先):** 頻繁に使用されるパスのプロファイルデータに素早くアクセスできる非常に便利な設定です。
- ▶ **Bing Maps License Key:** Bing Maps の独自のライセンスキーをお持ちの場合は、ここに入力できます。



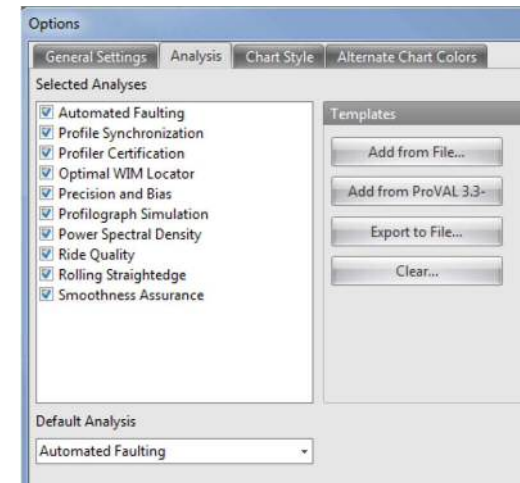
Analysis



The following can be set using this utility:

- ▶ **Default Analysis:** Set the default analysis that is displayed on the toolbar for easy access.
- ▶ **Selected Analyses:** Any analyses that are checked will be displayed in the Analysis menu.
- ▶ **Templates:** Templates are saved input settings.
- ▶ **Add from File...:** Import a saved template (*.pvat, *.pv3at, or *.pvi)
- ▶ **Add from ProVAL 3.4-:** Import all existing templates from all ProVAL versions (3.4 and earlier) on the computer.
- ▶ **Export to File...:** Export templates to a *.pvat file
- ▶ **Clear...:** Clear existing templates. Especially useful if they become corrupt.

解析

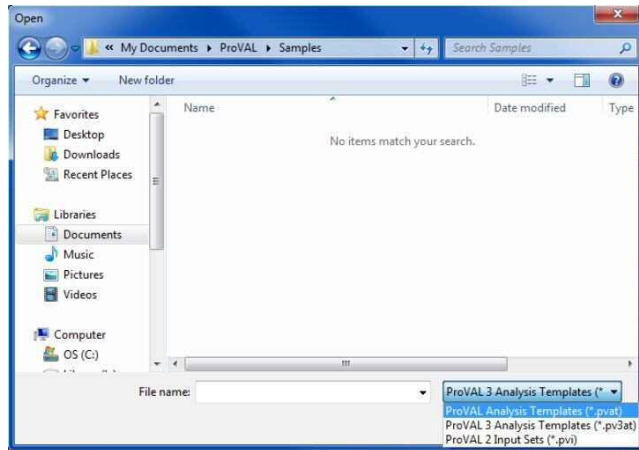


以下はこのユーティリティを使って設定することができます。

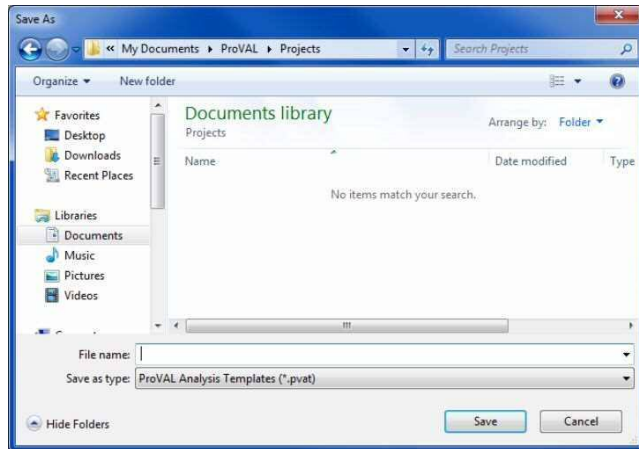
- ▶ **Default Analysis** (既定の解析) : 簡単にアクセスするためにツールバーに表示される規定の解析項目を設定します。
- ▶ **Selected Analysis** (選択した解析) : チェックされているすべての解析は解析メニューに表示されます。
- ▶ **Templates** (テンプレート) : テンプレートは入力設定を保存します。
- ▶ **Add from File...** (ファイルから加える) : 保存したテンプレートをインポートします。(*.pvat, *.pv3at, または*.pvi)
- ▶ **Add from ProVAL 3.4-** (ProVAL 3.4 以前から加える) : コンピュータ上のすべての ProVAL のバージョン (3.4 以前) からすべての既存のテンプレートをインポートします。
- ▶ **Export to File...** (ファイルにエクスポート) : *.pvat ファイルへテンプレートをエクスポートします。
- ▶ **Clear...** (消去) : 既存のテンプレートをオフにします。破損した場合に特に便利です。

ProVAL User's Guide / Getting Started

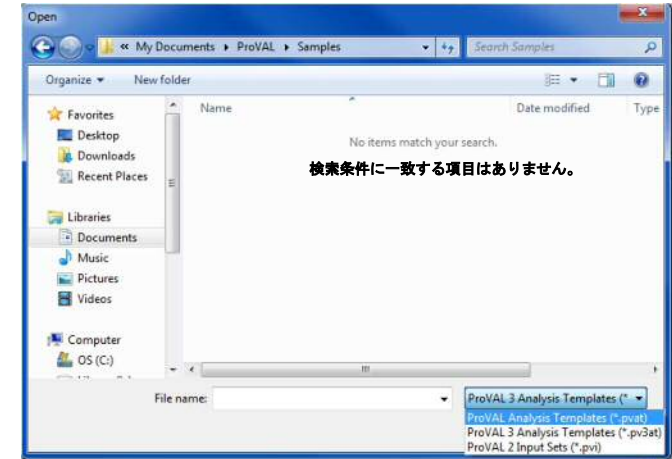
An example to import a template (*.pvat) file:



An example to export a template (*.pvat) file:



テンプレート (*.pvat) ファイルをインポートする例：
 ※[Options]にある[Analysis]の[Add from File]をクリックします。



テンプレート (*.pvat) ファイルをエクスポートする例：
 ※[Options]にある[Analysis]の[Export to File]をクリックします。

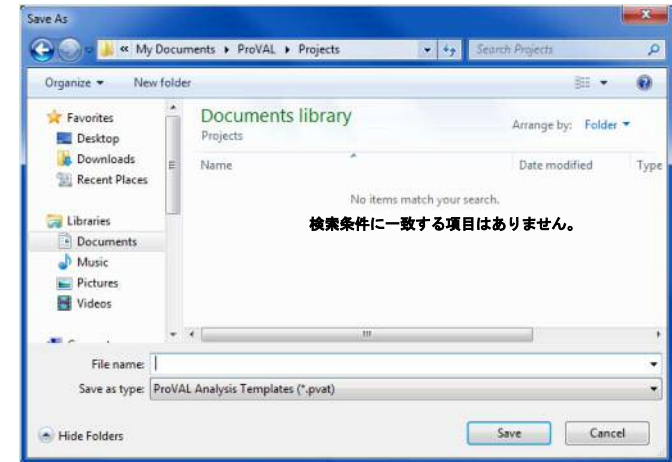
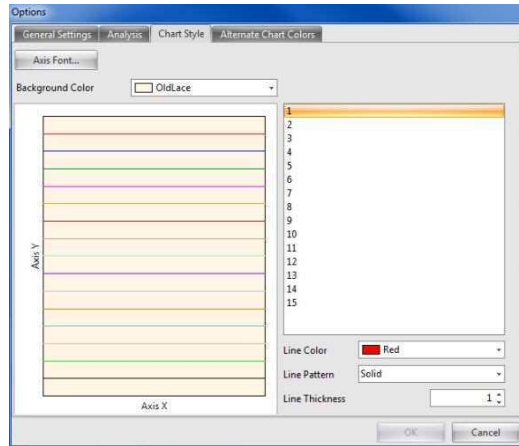


Chart Color Templates

A default color template is provided. A color template defines the chart's background color, line styles, and axis fonts. A line style specifies the line color, pattern, and thickness. The template defined on the Chart Style tab is generally used. If **Use Alternate Chart Template** is selected in the Options, the alternate chart colors are used when printing and generating PDF reports.



チャートのカラーテンプレート

規定のカラーテンプレートが提供されています。カラーテンプレートは、チャートの背景色、線のスタイル、および軸のフォントを定義します。線種は、線の色、パターン（模様）、および太さを指定します。通常は、チャートスタイルタブで定義されたテンプレートが使われます。オプションで **Use Alternate Chart Template**（別のチャートテンプレートを使用する）が選択された場合は、PDFレポートを作成したり印刷したりするときに別のチャートカラーが使用されます。

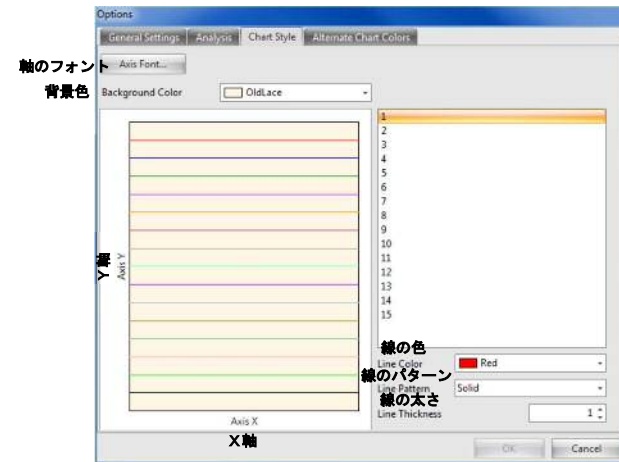
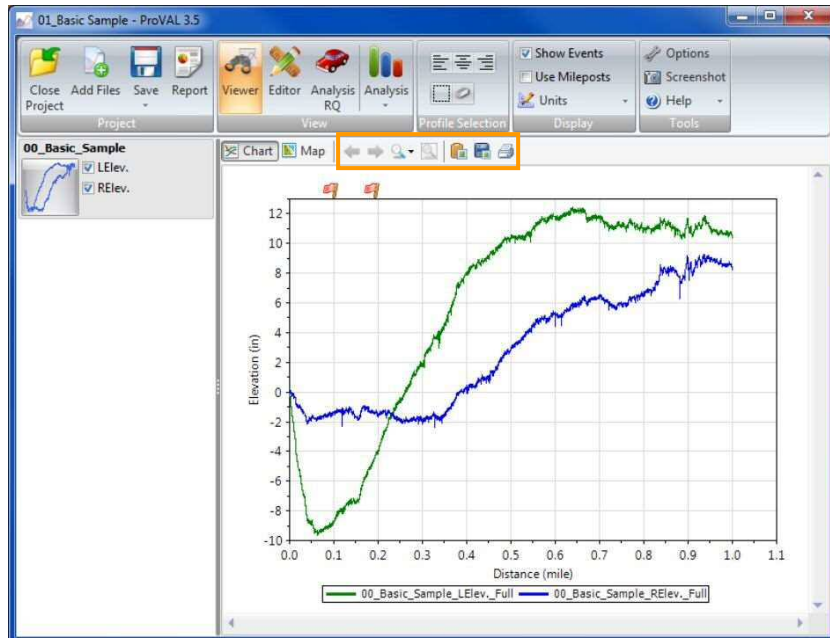


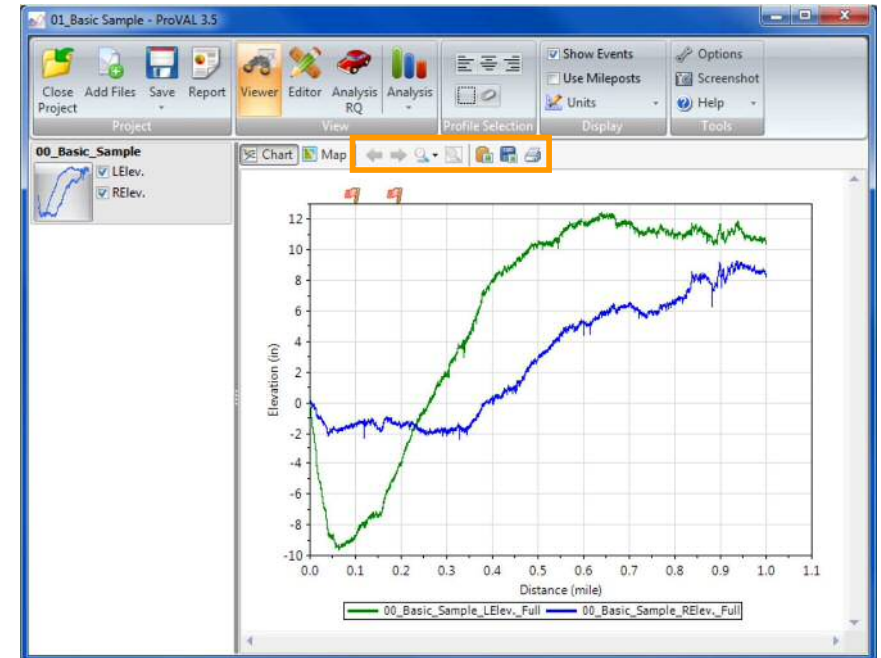
Chart Controls

A common chart is used throughout the software. This feature helps you become familiar with consistent chart layouts. Specific features include:



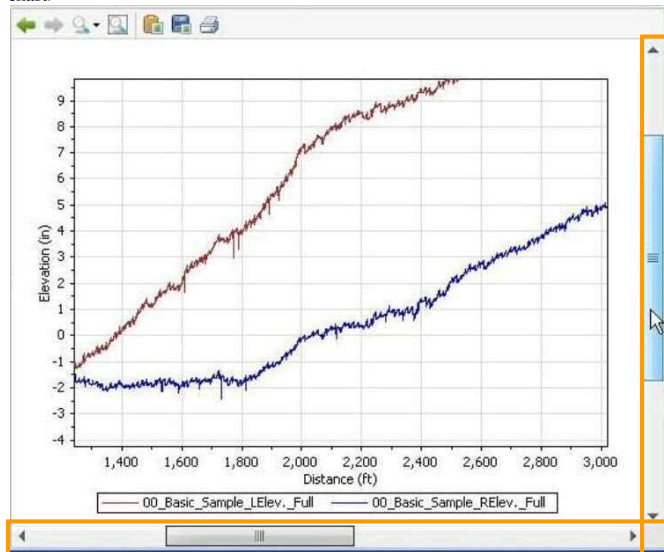
チャートの管理

共通のチャートがソフトウェア間で使用されます。この特色は、一貫性したグラフィックアウトに慣れる手助けになります。具体的な機能は次のとおりです：



ProVAL User's Guide / Getting Started

- ▶ **Scroll Bars** (スクロールバー): Both horizontal and vertical. Only available when zooming into a portion of a chart.



- ▶ **Zoom History** (backward and forward arrows): Preserve the zoom history so that you can zoom back and forth, similar to back and forward buttons in a Web browser. They will be activated (in green) only when zooming to certain levels.



- ▶ **(Zoom) Scale** (magnifier glass symbol): When entering this mode, the chart will set a zoom level equal to a predefined scale. Predefined zoom scales are 0.1 miles, 0.5 miles, and 1 mile (or 0.1 km, 0.5 km, and 1.0 km if SI unit system is specified in the Options). Zoom scales cannot be changed at this time.

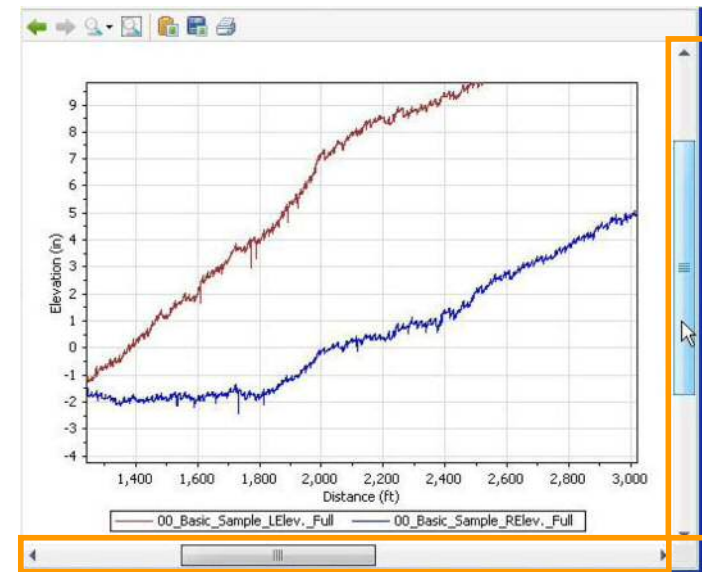


- ▶ **(Overview) "Full"** (magnifier glass symbol with a frame): Show the full length of the chart.



- ▶ **Panning**: Allows you to 'grab' the chart using the right mouse button (the mouse icon would change into a "hand" symbol) and move it, instead of using the scrollbars.

- ▶ **Scroll Bars** (スクロールバー): 水平および垂直の両方。グラフ部分にズームする時のみ使用できます。



- ▶ **Zoom History** (ズーム履歴 (前後矢印)): web ブラウザボタンの戻る・進むと同様に前後にズームできるようにズームの履歴を保存します。一定のレベルまでズームする場合のみ (緑色で) 有効になります。



- ▶ **(Zoom) Scale** ((ズーム)スケール (虫眼鏡記号)): このモードに入るとグラフはあらかじめ定義されたスケールに等しいズームレベルを設定します。定義済みの倍率は 0.1 miles、0.5 miles、1 mile です (オプションで SI 単位系を指定した場合は 0.1 km、0.5 km、1.0 km です)。ズームスケールはこの時点で変更することはできません。

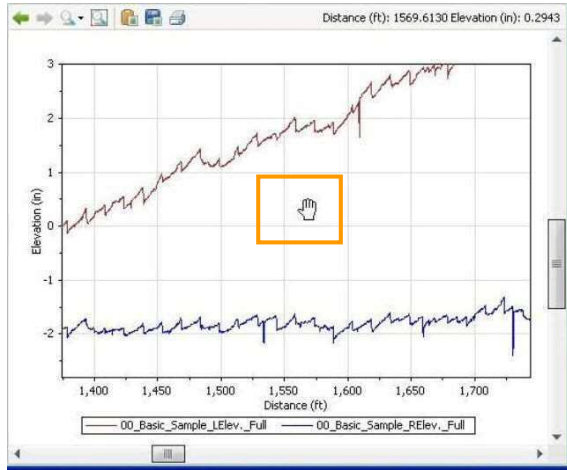


- ▶ **(Overview)"Full"** ((全体を見渡す)全体 (フレーム付き虫眼鏡記号)): グラフ全体を表示します。



- ▶ **Panning** (パンニング): マウスの右ボタンを使用して (マウスのアイコンが『手』の記号に変わります)、スクロールバーの変わりに、グラフを「つかんで」動かすことができます。

ProVAL User's Guide / Getting Started



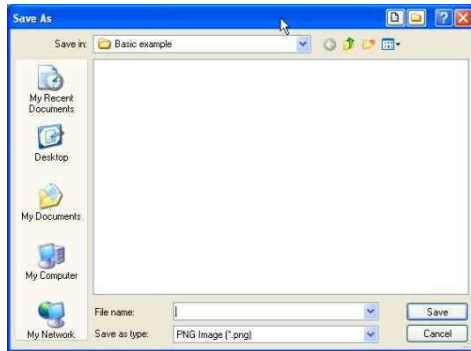
- ▶ **Copy Image to Clipboard:** Allows an image of the chart be exported to the Windows Clipboard.



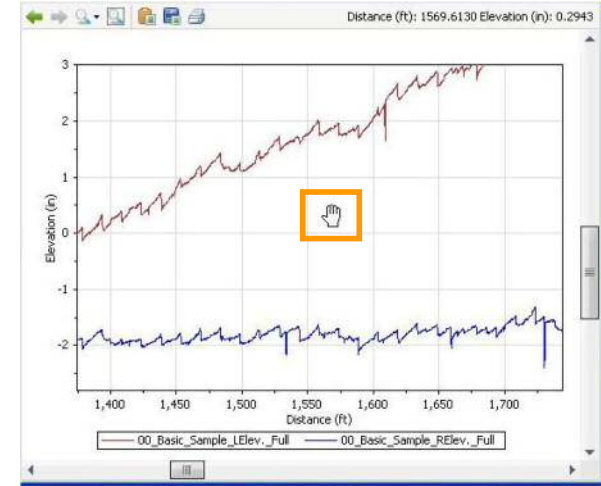
- ▶ **Save Image to File:** Allows an image of the chart be exported to a file in the PNG format.



A dialog box would pop up for you to save the exported image as a PNG file.



- ▶ **Print chart:** Prints the chart using the standard or alternate chart template, depending on the Options setting.



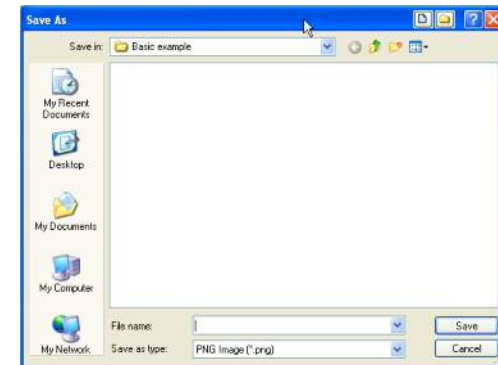
- ▶ **Copy Image to Clipboard (画像をクリップボードにコピーする):** グラフの画像を Windows のクリップボードにエクスポートすることができます。



- ▶ **Save Image to File (画像をファイルに保存する):** グラフの画像を PNG 形式のファイルにエクスポートすることができます。



PNG ファイルとしてエクスポートした画像を保存するためのダイアログボックスがポップアップ表示されます。



- ▶ **Print chart (グラフを印刷する):** オプションの設定に応じて、標準または別のチャートテンプレートを使用してグラフを印刷します。



Profile Selection

A group of functions within the Profile Selection menu bar can be used to select one or more profiles.

Select Channels

Five buttons can be used to select all left channels, all middle channels, all right channels, all channels, as well as clear all selections. This function is available in the Viewer and applicable analyses.

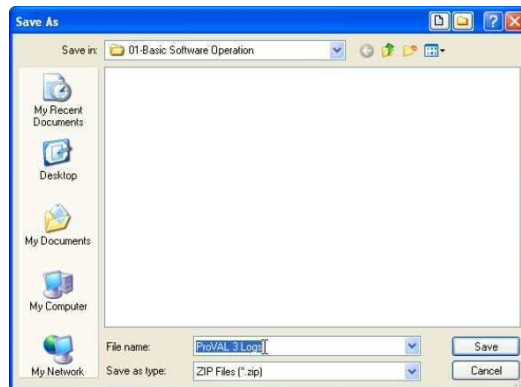


Help and Event Log System

Save Logs

An event log is provided to record any errors that occur. A Recording Log is provided to record all actions taken by you. This is very useful for debugging. You can opt to turn this off. To save logs for submitting issues, you can use the application menu and select **Help/Save Logs**.

A **Save As** dialog box would prompt for you to save the event log file in zip format to a selected folder. This file can then be submitted to the ProVAL support team to assist the diagnostics.



プロファイルの選択

プロファイル選択メニューバー内の機能群は、1つ以上のプロファイルを選択するために使用することができます。

チャンネルの選択

5つのボタンは、①左チャンネル、②中央チャンネル、③右チャンネル、④全チャンネル、⑤選択解除、を選択するために使用します。この機能はビューアや適用可能な解析で使用できます。



ヘルプとイベントログ機能

ログの保存

イベントログは ProVAL の操作中に発生したプログラムエラーを記録するために設けられている。記録ログはユーザーによって行われたすべてのアクションを記録するために設けられている。これはデバッグのために非常に便利です。これをオフにする選択ができます。問題を送信するためのログを保存するために、アプリケーションメニューを使用して **Help/Save Logs** (ヘルプ/ログの保存) を選択することができます。

Save As (名前をつけて保存) のダイアログボックスを選択したフォルダに ZIP 形式のイベントログファイルを保存するように促す。このファイルは診断を補助するために、ProVAL サポートチームに提出することができます。



User's Guide

An electronic User's Guide (this document) in PDF format can be viewed through the Help menu of the Home screen.

Release Notes

The release notes in PDF format for this version of ProVAL can be viewed through the Help menu of the Home screen. This document includes new features, changes, and known issues.

Support

Clicking the Support menu under Help will launch the default web browser on your computer and load the ProVAL homepage.

About

Clicking the About menu under Help will display the About window that consists of the information about the version of ProVAL running, the link to the ProVAL webpage, etc.



ユーザーガイド

PDF 形式の電子ユーザーガイド（本書）はホーム画面の（ヘルプ）メニューで表示できます。

更新履歴

ProVAL のこのバージョンで PDF 形式のリリース情報には、ホーム画面のヘルプメニューで表示できます。この文書には、新しい機能、変更、既知の問題が含まれています。

サポート

ヘルプ内のサポートメニューをクリックすると、コンピュータ上の既定の web ブラウザを起動し、ProVAL ホームページをロードします。

バージョン情報

ヘルプ内のアバウトメニューをクリックすると、使用している ProVAL のバージョンや ProVAL ウェブページ等へのリンクについての情報が構成されているウィンドウが表示されます。

