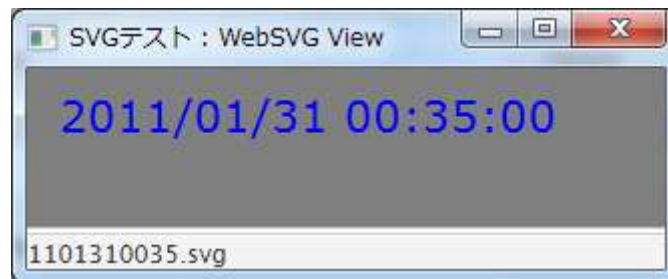


地震計アレイデータ統合表示システム
SVG 表示プラグイン

WebSVGViewer プラグイン

取扱説明書



目次

1. 概要	1
2. インストール	2
2.1. ご注意	2
2.2. 使用環境	2
2.3. インストール方法	2
2.4. 起動方法	2
3. 設定画面	3
3.1. 設定画面ダイアログ	3
3.2. ファイル名パターン	4
3.2.1. File Root Path	4
3.2.2. File Name Pattern	4
3.2.3. Pattern Check	4
4. 表示画面	6
4.1. 表示画面	6
4.2. 各種動作	7
4.2.1. ファイル検索	7
4.2.2. 表示ウィンドウ	7
4.2.3. SVG とは	7
4.2.4. ファイル形式	7
5. ライセンス	8

1.概要

本アプリケーションは、SeisArray のプラグインソフトウェアであり、ファイル名に時刻情報を持った SVG データを表示することが出来ます。このプラグインはパッシブのみ動作可能です。

SeisArray プラグイン機能対応表

アクティブ	パッシブ	オンライン	オフライン
×	○	×	○

ファイル名

項目	ファイル名
プラグインファイル名	WebSVGViewer.jar
設定ファイル名	名称_ WebSVGView.xml 名称は、SeisArrayで指定された Name

プラグイン名 (SeisArray の Type で表示される名称)

WebSVG View

特長

- JavaFX で作成したアプリケーションであるため、Java (1.8 以上) が動作する OS 上であれば動作させることが可能です。
- アクティブからの指定時刻に最も近い過去の SVG ファイルを検索し表示することが出来ます。
- フォルダとファイル名形式を指定することにより、階層化された SVG ファイルを一元的に表示する事が出来ます。但しファイル名から時刻が判別できる必要があります。
- SVG ファイルの他に HTML 形式のファイルも表示可能です。

特記事項

- 本マニュアルの内容は、予告なしに変更することがあります。
- 本アプリケーションを使用した事による、いかなる損害も保証致しかねます。自己責任でご使用頂けますようお願い致します。

2.インストール

2.1. ご注意

本アプリケーションにインストーラはありません。手作業にてインストールして頂く必要があります。

2.2. 使用環境

本製品は以下の環境での使用を確認、推奨しています。

CPU	x86、x64形式プロセッサ 1GHz以上
RAM	4GByte以上
OS	Windows10/8.1/7、CentOS7
必要環境	Oracle Java1.8以上

2.3. インストール方法

1. Java のインストール

Oracle Java1.8 以上をインストールしていない場合、以下のサイトから環境にあった Java をダウンロードしてインストールを行って下さい。

<https://www.java.com/ja/>

2. アプリケーションのインストール

SeisArray インストールフォルダ内の plugin フォルダに、WebSVGViewer.jar をコピーして下さい。

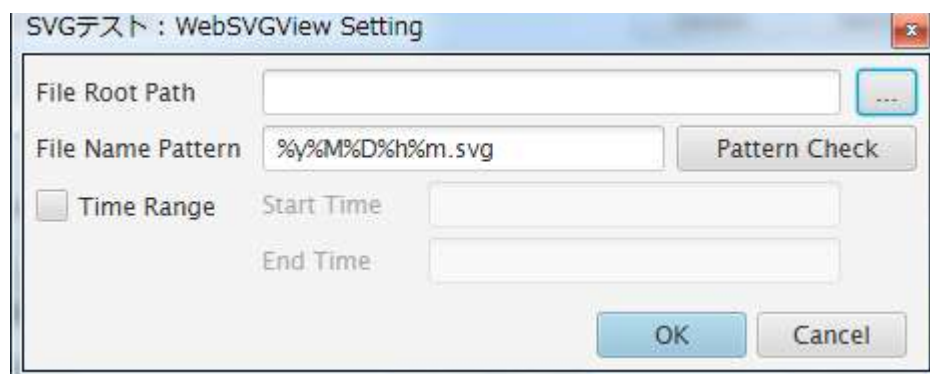
2.4. 起動方法

SeisArray を起動し、パッシブのプラグインで、WebSVG View を選択してください。その上で Setting を選択すると、設定画面が表示されます。設定終了後、SeisArray で View から Open All を選択すると表示画面が表示されます。

3.設定画面

3.1. 設定画面ダイアログ

SeisArray から WebSVG View を選択した部分の Setting をクリックすると、下記画面が表示されます。



設定項目は次の通りです。

設定項目	設定内容
File Root Path	SVGファイルのルートパスを指定します。 詳細な設定方法については後述します。
Pattern	SVGファイルのファイル名形式をパターンで指定します。ファイルはSVG形式で表記されるファイルである必要があります。 詳細な設定方法については後述します。
Pattern Check	SVGファイルのパターンを用いて検索を行いファイル数を表示します。パターンが正常に設定できているかどうかをチェックする為に使用します。
Time Range Start Time End Time	表示対象となる時刻範囲を指定する場合チェックします。チェックがある場合、Start Time、End Timeが入力可能となり、ここに開始時刻、終了時刻を指定する事で、その範囲内のみを検索、表示対象とする事が出来るようになります。 Start Time: 開始日時を指定します。 End Time: 終了日時を指定します。 日時は、YY/MM/DD hh:mm:ssの形式で入力して下さい。

Cancel をクリック、もしくは Window の X をクリックすると設定内容を破棄し、設定画面を終了します。

OK をクリックすると、入力内容をチェックし、問題なければ設定を反映して画面を終了します。問題がある場合には、問題のある部分のエラーをダイアログで表示し、設定画面は閉じられません。

注) 設定は反映されますが、メモリ上に反映されているだけです。SeisArray で保存を行わずに SeisArray を終了した場合は、破棄されますのでご注意ください。

3.2. ファイル名パターン

ファイル形式で Pattern を選択した際には、ファイル名から時刻を導けるようにファイル名パターンを設定する必要があります。ファイル名パターン設定には、2つの項目入力が必要となります。

3.2.1. File Root Path

SVG ファイル格納場所の親フォルダを指定します。SVG ファイルが階層化されて保存されている場合には、階層のトップを指定する事も出来ますし、時刻範囲を狭める為に下位階層のフォルダを指定する事もできます。パターン検索の際には、ここで指定したフォルダ内を再帰的に検索するため、大量のデータが保存されたフォルダを指定すると検索に時間がかかることとなります。

3.2.2. File Name Pattern

File Root Path で指定された親フォルダから、SVG ファイルまでのパターンを指定します。年月日時分秒の書式は以下の表のようになっていきます。

項目	書式	説明
年	%Y、%y	%Yは4桁の西暦年、%yは2桁の西暦年を示します。%yの場合、70以上は1900年、それ以外は、2000年を足したものが西暦年となります。
月	%M	01～12までの2桁の月を示します。
日	%D	01～31までの2桁の日を示します。
時	%h	00～23までの2桁の時を示します。
分	%m	00～59までの2桁の分を示します。
秒	%s	00～59までの2桁の秒を示します。
ミリ秒	%S	000～999までの3桁のミリ秒を示します。

これらを用いてファイル名から時刻が解るようにパターンを指定します。

例えば、File Root Path からファイルまでのパスが、2017/07/170731/1707311234.svg である場合、パターン指定は、%Y/%M/%y%M%D/%y%M%D%h%m.svg のように指定します。

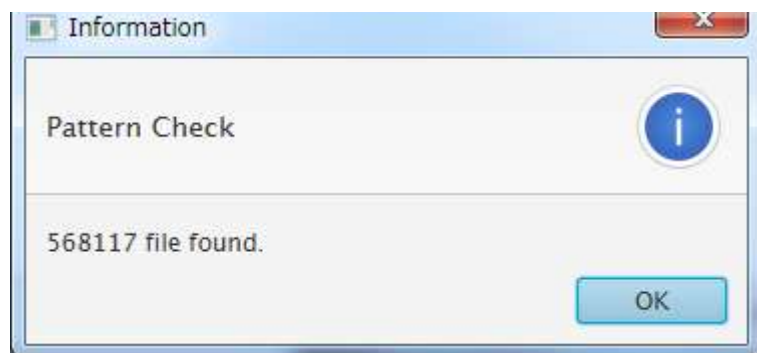
また途中のフォルダ名パターンにはワイルドカード(*)も指定可能です。例えば、上記のパターンをワイルドカードを用いて表すと、*/*/*/%y%M%D%h%m.svg の形式で指定出来ます。但しこの場合、ワイルドカードのフォルダは、無条件に有効としてそのフォルダの下を検索しに行くため、時刻範囲(Time Range)を指定したとしても、検索にかかる時間を短縮できなくなります。一方ワイルドカードを用いないパターン指定をして時刻範囲を指定した場合、例えば年フォルダを%Yで指定して、2016年を時刻範囲とした場合には、2017のフォルダは対象外としてその下を検索しない為、検索時間が短縮出来ます。

またファイル名に別な文字列が含まれている場合、例えばファイル名が test1707311200.svg である場合、パターンを test%y%M%D%h%m.svg のように指定することも出来ます。

3.2.3. Pattern Check

入力したパターンで正常にファイルが検索出来るかどうかをチェックする為に使用します。このボタンをクリックすると設定された File Root Path、File Name Pattern を用いてファイルを検索し、該当するファイルが

何個検索出来たかを結果として表示します。この際、時刻範囲（Time Range）が設定されていれば、その値も用いて検索されます。



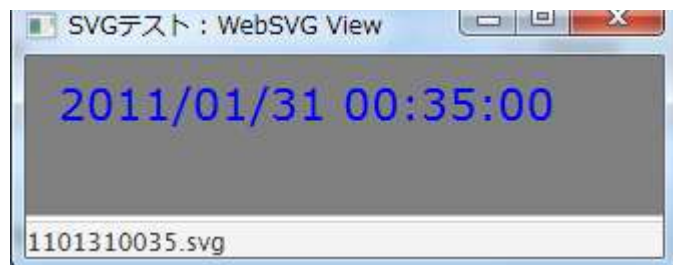
0 file found.となった場合には、指定が間違っている可能性が高いので再度入力をチェックしてください。

入力項目は、検索する前にチェックされ、入力不正がある場合には、ダイアログボックスにて不正箇所を表示しますので、修正を行って下さい。

4.表示画面

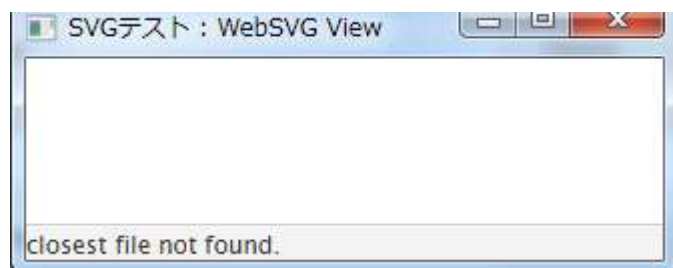
4.1. 表示画面

SeisArray の View から Open All を選択すると表示画面が表示されます。WebSVGViewer の表示画面例を以下に示します。



上記例は、SeisArray のアクティブ画面でマーカーを 11/01/31 00:51:43.210 に設定した時の表示です。表示データのファイル名は画面最下部に表示されており、1101310035.svg となっています。このファイルの時刻は、11/01/31 00:35 を示しており、指定時刻に最も近い過去の時刻のファイルを表示しています。また、このファイルを指定するパターンは、%y%M%D%h%m.svg として指定しています。

指定された時刻より過去のファイルが見つからない場合は、下に示すような表示となります。



上記例で表示した svg は例としてテキストエディタで作成したものです。以下にその内容を示します。

```
<?xml version="1.0" standalone="no"?>
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
width="100%" preserveAspectRatio="xMinYMin meet" viewBox="0 0 200 50">
  <g fill="gray" stroke="none" >
    <rect x="0" y="0" width="200" height="50" />
  </g>
  <g font-size="14" font-family="Verdana" fill="blue" >
    <text x="10" y="20">2011/01/31 00:35:00</text>
  </g>
</svg>
```

フォントを指定して時刻表示するだけの簡単な例ですが、この他にも図形等を柔軟にテキストで表記出来ることが特徴です。ベクター系の描画ソフトウェアでは、多くのものが svg 入出力機能を持っています。また、最近のブラウザでは、svg ファイルを表示する機能を元々持っているものが多いので、上記例の svg ファイルを作成してブラウザで開くことで表示が確認出来ます。

4.2. 各種動作

4.2.1. ファイル検索

表示画面は、アクティブ画面のマーカー時刻と連動しているため、アクティブのマーカーを移動する度に指定パターンに当てはまる SVG ファイルの内、マーカー時刻に最も近い過去の時刻のファイルを検索して表示します。パターンに当てはまるファイルは表示画面起動時にリストとして取り込みメモリに保持し、メモリ内で検索することで検索速度を上げるようになっています。

Time Range を指定している場合は、その範囲内のみで検索を行います。

Time Range を指定していない場合は、パターンに当てはまるファイルを全て検索します。この際、メモリにあるリストの最新時刻より未来の時刻を指定された場合は、未来時刻のファイルがあるかを実際に検索します。これにより、簡易的なオンラインモードが実現出来るため、アクティブ画面がオンラインモードの時に、同じようにオンラインモードの様に振る舞います。但し、パターンで示されるファイルが追加されていく事が前提となります。

4.2.2. 表示ウィンドウ

表示ウィンドウは、マウス操作でウィンドウの大きさ変更、位置移動を行えます。大きさと配置位置は、SeisArray の設定保存 (Save、Save as) により保存され、次回表示時にその位置が復元されて表示されます。

4.2.3. SVG とは

svg (Scalable Vector Graphics) とは xml (eXtensible Markup Language) を基盤とした 2 次元画像記述言語で、w3c により標準化されています。svg で記述された svg ファイル (拡張子.svg) は jpg や png 等の画像ファイルと同様にグラフィックビューアやブラウザ等での表示が可能です。svg についての詳細な記述方法については、Web や書籍等をご参照下さい。

4.2.4. ファイル形式

ファイルとして指定出来る形式は、SVG ファイル、または HTML ファイルです。本機能の実現には、javaFX の WebView コントロール及び WebEngine を用いています。WebEngine は Web ページをロードし、ドキュメントモデルを作成する機能を持ち、WebView コントロールがその表示を行います。つまり、基本的な Web 表示を処理できるため、HTML、SVG、JavaScript まで処理出来るとされています。JavaScript が動作するかは未確認ですが、HTML、SVG については簡単な例では動作確認済みです。また、SVG 自体、HTML に埋め込めるよう設計されているため、HTML に SVG を埋め込んだ形式のものも表示可能です。

5.ライセンス

本ソフトウェアは、フリーのソフトウェアとして公開する予定です。

ライセンスは MIT License に則っています。以下にライセンスを示します。

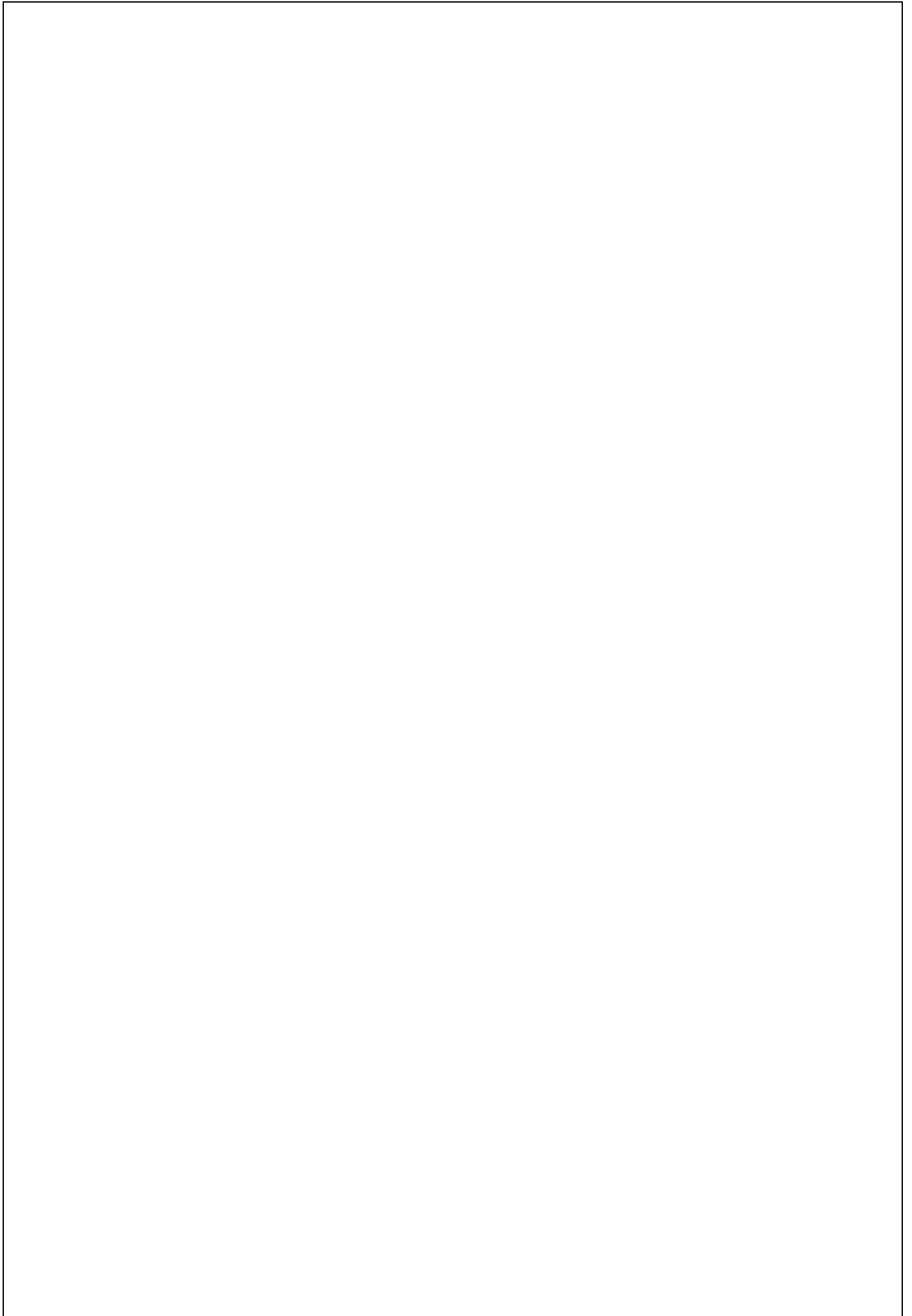
The MIT License

Copyright (c) 2017 Masahiro Iino, Scimolex Corp.

以下に定める条件に従い、本ソフトウェアおよび関連文書のファイル(以下「ソフトウェア」)の複製を取得するすべての人に対し、ソフトウェアを無制限に扱うことを無償で許可します。これには、ソフトウェアの複製を使用、複写、変更、結合、掲載、頒布、サブライセンス、および/または販売する権利、およびソフトウェアを提供する相手に同じことを許可する権利も無制限に含まれます。

上記の著作権表示および本許諾表示を、ソフトウェアのすべての複製または重要な部分に記載するものとします。

ソフトウェアは「現状のまま」で、明示であるか暗黙であるかを問わず、何らの保証もなく提供されます。ここでいう保証とは、商品性、特定の目的への適合性、および権利非侵害についての保証も含みますが、それに限定されるものではありません。作者または著作権者は、契約行為、不法行為、またはそれ以外であろうと、ソフトウェアに起因または関連し、あるいはソフトウェアの使用またはその他の扱いによって生じる一切の請求、損害、その他の義務について何らの責任も負わないものとします。



- 本書の一部または全部の複製を許可なく作成することをかたくお断りします。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。