

●●● 【 自立式鋼矢板土留め壁の設計 】 "RS-Temp.Walls 2 ver.1.7t" ●●●

この度は、ライズ設計計算書 【 自立式鋼矢板土留め壁の設計 】 "RS-Temp.Walls 2" トライアルバージョン（試用版・無料版）をダウンロードしていただき、ありがとうございます。

当該ソフトの仕様を以下に示しますので、内容をご確認の上、ご使用ください。

●概要

【 ソフト名 】	ライズ設計計算書 【自立式鋼矢板土留め壁の設計】 "RS-Temp.Walls 2"
【 バージョン 】	1.7t
【 ファイル名 】	rs-tempwalls2-v1.7t.zip
【 製作者名 】	向 亨（ライズ斜面設計株式会社）
【 掲載者名 】	向 亨（ライズ斜面設計株式会社）
【 動作 OS 】	Microsoft Windows 7 以降
【 必要ソフト 】	Microsoft Excel 2013/2016/2019/2021/365
【 販売価格 】	試用版：無料版（レギュラーバージョン：税込 5,500 円）

●ソフトの仕様

(1) 当該ソフトは、"Microsoft Excel 2013/2016/2019/2021/365" を利用して、自立式鋼矢板土留め壁の設計計算書を作成する VBA プログラムです。

※) "Microsoft Windows Vista" 以前の OS では正常に動作しません。

※) "Microsoft Office 2010" 以前の "Excel" は動作保証対象外です。動作保証外の "Excel" や、"Excel" 以外の表計算ソフトを使用して当該ソフトを稼働させた場合、計算結果に不測の誤りが含まれる可能性がありますので、ご注意ください。

※) トライアルバージョンでは、誤った計算結果の使用と流布を回避するため、自動的にワークシートの内容（あるいはワークシート自体）が削除されます。また、当該処理を経たファイルは、再使用できません。お手数をお掛けしますが、弊社ウェブサイトより再入手をお願い致します。

(2) 当該ソフトでは、以下の 4 種類の処理が可能です。

【処理①】 計算書の表紙の更新

【処理②】 計算書の目次の更新（ページ番号と章題の接頭詞および開始番号を設定できます。）

【処理③】 設計計算の実行（土留め壁および締切り壁の強度計算、掘削底面の安定計算が可能です。）

【処理④】 編集用計算書の作成（エクセル形式の編集可能な設計計算書を作成できます。）

※) トライアルバージョンでは、【処理④】の機能が省かれています。

(3) 当該ソフトでは、設計計算に当たって、以下の資料を準用しています。

- ・ 道路土工－仮設構造物指針；日本道路協会，平成 11 年 3 月
- ・ 山留め設計施工指針；日本建築学会，平成 14 年 3 月（※自立壁のヒービング検討）
- ・ 鋼矢板 設計から施工まで；鋼管杭・鋼矢板技術協会，平成 26 年 10 月（※鋼矢板の形状と断面性能）

(4) 当該ソフトでは、土留め壁として以下の部材を選択できます。

- ・ U 形鋼矢板（Ⅱ型，Ⅲ型，Ⅳ型，V<sub>L</sub>型，VI<sub>L</sub>型）
- ・ 広幅鋼矢板（Ⅱ<sub>W</sub>型，Ⅲ<sub>W</sub>型，Ⅳ<sub>W</sub>型）
- ・ ハット形鋼矢板（10H 型，25H 型）

(5) 当該ソフトでは、VBA プログラムの不測の変更およびワークシートの誤計算を防止するため、プログラムコードとワークシートに保護プロテクトを掛けています。

## ●使用方法

- (1) 設計計算書の表紙の内容を更新するには、各ワークシート右上の【 次の処理を選択 】アイコンから、【 処理の選択 】フォームを呼び出し、【 表紙の更新 】を選択してください。
- (2) 設計計算書の目次の内容を更新するには、各ワークシート右上の【 次の処理を選択 】アイコンから、【 処理の選択 】フォームを呼び出し、【 目次の更新 】を選択してください。
- (3) 土留め壁の設計計算を実行するには、各ワークシート右上の【 次の処理を選択 】アイコンから、【 処理の選択 】フォームを呼び出し、【 設計計算の実行 】を選択してください。
- (4) エクセル形式の編集可能な設計計算書を作成・保存するには、各ワークシート右上の【 次の処理を選択 】アイコンから、【 処理の選択 】フォームを呼び出し、【 編集用計算書の作成 】を選択してください。  
※) トライアルバージョンでは、【 編集用計算書の作成 】の機能が省かれています。
- (5) 設計結果を保存するには、【 次の処理を選択 】フォームの【 キャンセル 】を選択し、エクセルの操作環境に移行した後、エクセルのファイル保存機能を用いて、ファイルを保存してください。  
※) トライアルバージョンでは、ファイルを保存できません。
- (6) 当該ソフトを終了するには、【 次の処理を選択 】フォームの【 キャンセル 】を選択し、エクセルの操作環境に移行した後、エクセルの終了機能を用いて、ソフトを終了させてください。
- (7) 【 次の処理を選択 】フォームの【 設計計算の実行 】フォームでは、【 基本条件 】、【 土質条件 】、および【 掘削底面の安定性 】に係わる設計条件を入力してください。入力された設計値に応じた計算結果が、同フォーム左下の【 計算結果 】欄にリアルタイムに表示されます。
- (8) 【 設計計算の実行 】フォームの【 基本条件 】タブでは、土留め壁の形状と仕様に係わる設計条件を入力してください。
  - ・ 土留め壁の設計高さ（掘削底面の深度）が 3.000m (GL-m) を超えると、最小部材の規定が適用されます。この場合は、U型鋼矢板（Ⅱ型）および広幅鋼矢板（ⅡW型）を選択することはできません。
  - ・ 地下水の影響を考慮した土圧・側圧の計算が可能です。地下水の影響を無視する場合は、掘削底面と同じ深度、もしくは掘削底面よりも下位となる深度に、地下水位を設定してください。  
※) トライアルバージョンでは、「土留め壁の設計高さ（掘削底面の深度）」および「土留め壁の地表面からの突出長」を変更できません。
- (9) 【 設計計算の実行 】フォームの【 土質条件 】タブでは、設計対象地盤に係わる土質条件を入力してください。
  - ・ 設定できる地層数は、最大 6 層です。
  - ・ 地層分類が 5 層以下の場合は、無視したい地層の【 層厚 】欄に 0.000m を入力してください。
  - ・ 各地層の層厚は、全体で 20.000m 以下となるように設定してください。
  - ・ 最も下位の（最深部の）地層については、計算書において、地層下側の深度が自動的に 20.000GL-m に変換され、同深度に則った層厚が設定されます。
  - ・ 各地層の土質条件を入力した場合は、必ず【 入力値を確定 】を選択してください。この処理によって、各地層の設計条件が、設計計算に反映されます。
  - ・ 以前の土質条件を再現したい場合は、【 初期値の復元 】を選択してください。【 計算処理 】欄にある【 計算結果の確定 】で確定された土質データが復元されます。
  - ・ 仮締切り工の設計計算を行う場合は、最も上位にある地層の【 土質 】欄を「水域」に設定してください。この場合、「水域」の土質定数のうち、【 湿潤重量 】、【 内部摩擦角 】、【 粘着力 】、【 平均 N 値 】が 0 に変更されます。
  - ・ 仮締切り工の設計計算を行う場合は、「水域」の上面を「地表面 GL.=0.000m」と捉え、【 基本条件 】タブ

ブの【土留め壁の設計高さ(掘削底面の深度)】欄を適宜変更してください。

- ・ 最上位の地層の【土質】欄を「水域」に設定した場合、【基本条件】タブの【土留め壁の地表面側の上載荷重】欄が、0.00kN/m<sup>2</sup>に変更されます。また、同タブの【地下水位(深度)】欄についても、0.000GL-mに変更されます。

- (10) 【設計計算の実行】フォームの【掘削底面の安定性】タブでは、「ボーリング」、「パイピング」、「ヒービング」、「盤ぶくれ」の検討条件を入力してください。
- (11) 希望する計算結果を確認した後、【設計計算の実行】フォームの【計算処理】欄にある【計算結果の確定】を選択してください。確認した設計内容に沿った仕様で、設計計算書(印刷可・編集不可)が更新されます。
- ※) トライアルバージョンでは、印刷プレビューを閲覧できますが、印刷はできません。
  - ※) 印刷プレビューには、“Sample”の文字が記載されます。また、ヘッダーには、当社のパテント著作権が記載されます。
- (12) 【設計計算の実行】フォームにおいて、以前の設計条件を再現したい場合は、【入力値の復元】を選択してください。前回確定した各種データが復元されます。

#### ●トライアルバージョン(試用版・無料版)の制限事項

- (1) 当該ソフトのトライアルバージョン(試用版・無料版)には、以下の機能制限が設けられています。

- [制限①] 基本条件の内、「土留め壁の設計高さ(掘削底面の深度)」および「土留め壁の地表面からの突出長」を変更できません。
- [制限②] エクセル形式の編集可能な設計計算書を作成する機能が省かれています。
- [制限③] 印刷できません。印刷プレビューには、“Sample”の文字と当社のパテント著作権が記載されます。
- [制限④] ファイルを保存できません。

- (2) 有料のレギュラーバージョン(正規版・保護設定版)では、上記の制限はありません。また、レギュラーバージョン(正規版・保護設定版)には、編集可能な計算書ファイルを作成・保存する機能が付属していますので、同ファイルを自由に編集して、ご利用ください。

#### ●レギュラーバージョン(正規版・保護設定版)のご購入方法

- (1) レギュラーバージョン(正規版・保護設定版)の通常販売価格(定価)は、**5,500円(税込)**です。
- (2) レギュラーバージョン(正規版・保護設定版)のご購入につきましては、「クレジットカード決済」、「コンビニ決済」、「銀行振り込み」から、お客様のご都合に合わせて購入方法を選択してください。
- (3) 「クレジットカード決済」あるいは「コンビニ決済」による購入をご希望の場合は、ネットショップ運営会社“BASE株式会社”様の当社ショップをご利用ください。
- [ネットショップ①] ネットショップ BASE の弊社(ライズ斜面設計株式会社)ページにて、購入代金支払いのお手続きを執ってください。
  - [ネットショップ②] 領収書の発行をご希望の場合は、弊社ネットショップ内の購入ページ備考欄に「領収書発行の要否」、「領収書のご芳名」、「ご担当者様の氏名」、「ご連絡先電話番号」を記載してください。
  - [ネットショップ③] 上記決済の確定後、36時間以内に、弊社(ライズ斜面設計株式会社)より、お客様指定のeメールアドレス宛に、ソフトウェアのレギュラーバージョンをお届けします。

[BASE ネットショップ](https://slopedesign.thebase.in/items/3242854) : <https://slopedesign.thebase.in/items/3242854>

(4) 「銀行振り込み」による購入をご希望の場合は、以下のお手続きをお願いいたします。

〔銀行振り込み①〕 弊社ウェブページ、eメール、あるいは電話にて、ご購入の申し込みをしてください。

〔銀行振り込み②〕 上記のお申し込みの際には、購入希望ソフトの名称、お客様のお名前、ご連絡先電話番号、eメールアドレス、領収書発行の要否、領収書のご芳名、および銀行口座振込み予定日をお知らせください。

〔銀行振り込み③〕 お振込予定日の翌日にご入金を確認させていただいた後、36時間以内に、弊社（ライズ斜面設計株式会社）より、お客様指定のeメールアドレス宛に、ソフトウェアのレギュラーバージョンをお届けします。

弊社銀行口座：北洋銀行 真駒内中央支店 普通預金口座 3569140 ライズシャメンセツケイ（カ）

(5) 設計計算書の様式変更、ご所属機関のロゴの貼り付け、許容応力度の初期値の変更など、ご要望に沿ったカスタマイズを有料にてお引き受けいたします。お気軽にお問い合わせください。

#### ●修正履歴

【version 1.7, version 1.7t】

- ・ 当該バージョンです。
- ・ Microsoft Excel の動作保証対象を Microsoft Excel 2013/2016/2019/2021/365 に変更しました。
- ・ ヒービングの検討において、根入れ部の最小 N 値が正しく表示されない問題を修正しました。
- ・ ヒービングの検討において、根入れ部の代表 N 値が計算に反映されない問題を修正しました。

【version 1.6, version 1.6t, version 1.6np】

- ・ 鋼矢板の種類に「U形鋼矢板 VI<sub>L</sub>型」を追加しました。
- ・ “Microsoft Office 2003”以前の“Excel”，あるいは“Excel”以外の表計算ソフトを使用して当該ソフトを稼働させた場合、当該ソフトの誤った計算結果の使用を回避するため、正規版（レギュラーバージョン）では、注意喚起のメッセージを表示する仕様としました。また、試用版（トライアルバージョン）では、注意喚起メッセージの表示に併せて、自動的にワークシートの内容（あるいはワークシート自体）を削除する仕様としました。

【version 1.5.1, version 1.5.1t】

- ・ 特定のPC環境において、【設計計算の実行】フォームに文字化けが発生してしまう問題を修正しました。
- ・ 【土圧】ワークシートのフォントサイズを修正しました。

【version 1.5, version 1.5t】

- ・ 「条件」ワークシートに、鋼矢板の形状寸法の一覧表と断面性能の一覧表を記載しました。
- ・ 土留め壁の変位量計算において、断面二次モーメントの有効率が誤表示および誤設定されてしまう不具合を修正しました。

【version 1.4, version 1.4t】

- ・ 一重式自立鋼矢板方式の仮締切り工の設計計算が可能になりました。
- ・ 土質条件の認識方法（計算方法）を改良し、土質設定の自由度を向上させました。
- ・ 【設計条件】フォームの誤記載を修正しました。

【version 1.3, version 1.3t】

- ・ Microsoft Excel 2016 環境下において、【編集用計算書の作成】を実行した場合、編集用計算書の標準スタイルフォントが「游ゴシック、11pt」になってしまう不具合を修正しました。

【version 1.2, version 1.2t】

- ・ 各種ワークシートの誤記載を修正しました。
- ・ Microsoft Excel 2016 に対応しました。

- ・ Microsoft Excel 2016 にて当該プログラムを使用した場合、起動時にアプリケーションから「応答なし」のメッセージが表示される不具合を修正しました。
- ・ Microsoft Excel 2016 にて当該プログラムを使用した場合、編集可能な設計計算書を保存できない不具合を修正しました。
- ・ Microsoft Excel 2016 にて当該プログラムを使用した場合、オープニングタイトルの【EXIT】の選択によってプログラムが異常終了する不具合を修正しました。

#### 【version 1.1t】

- ・ 土留め壁の最小部材の規格適用範囲を、「土留め壁の設計高さ（掘削底面の深度）が 3.000m (GL-m) 以上となる場合」から、「土留め壁の設計高さ（掘削底面の深度）が 3.000m (GL-m) を超える場合」に変更しました。
- ・ 地下水位の深度を掘削底面の深度よりも下位に設定した場合、土圧・側圧の計算において不具合が発生するケースがありましたが、同問題を解消しました。

#### 【version 1.0t】

- ・ 公開バージョンです。

#### ●免責特約の明示

- ・ 当該ソフトの内容ならびに当該ソフトを使用したことにより発生した如何なる損害に対しても、当社、著作権者、制作者、掲載者、データの提供者は一切の責任を負いません。あらゆる損害の免責をご承諾いただくことを使用条件とします。

#### ●転載および配布

- (1) 当該ソフトの著作権は、制作者が所有します。
- (2) 当該ソフトの転載および配布につきましては、事前にご連絡いただき、著作権者の許可を得てください。
- (3) レギュラーバージョンをご購入いただいたお客様につきましては、当該ソフトで作成された計算書、およびお客様ご自身で編集を加えた計算書を、設計業務の成果品として使用する場合に限り、ご自由にお使いください。

#### ●サポート（保護解除バージョンに付帯の無償電話サポートを除く）

- (1) 不具合のご指摘や、改良のご提案につきましては、弊社ウェブページ、eメール、あるいは電話にてお伝えいただければ幸いです。
- (2) 設計計算書の書式の変更、ご所属機関のロゴの貼り付け、許容応力度の初期値の変更など、ご要望に沿ったカスタマイズを有料にてお引き受けいたします。お気軽にお問い合わせください。

#### ●連絡先

【ウェブページ URL】 <http://riseslopedesign.com/>  
 【メールアドレス】 [akira.mukai@riseslopedesign.com](mailto:akira.mukai@riseslopedesign.com)  
 【電話番号】 011-596-9019  
 【担当者】 ライズ斜面設計株式会社 向 亨（ムカイ アキラ）