Risk Simulator 2011
リスク シミュレーター

- シミュレーション
  - 42 通りの分布
    - 逆正弦, ベルヌーイ, ベータ, ベータ 3, ベータ 4, 2項式, コーシー, カイ2乗, 余弦, カスタム, 離散一様, 2重ログ,アーラン, 指数, 指数 2, F分布, ガンマ, 幾何, ガンベル最大値, ガンベル最小値, 超幾何, ラプラス, ロジスティク, 対数正規分布(算数) と対数正規(対数), 対数正規3 (算数) と対数正規3 (対数), 負の 2 項式, 正規,放物線状, パレート, パスカル, ピアソンV, ピアソンVI, PERT, ポアソン, リキ, リキ3, レイリー, T と T2, 三角, 一様, ワイブル, ワイブル3
  - 超スピードシミュレーション
    - 100,000 試行を数秒で実行します。
  - カスタム分布
    - 独自の分布を作成し、履歴シミュレーションとデルファイ法を実行します。
  - 離散と連続分布
    - 相関されたシミュレーション、切断、相対 パラメーター、多次元シミュレーション
  - Excel機能としての分布
    - Excel 内で機能を使用して入力仮定と予測結果を設定します。
  - 相関
    - 相関されたシミュレーションとコピュラス(正規、T、擬似正規)
  - サンプリング法
    - モンテカルロとラテン・ハイパーキューブ
  - 乱数ジェネレーター
    - ROVの高度な減算ジェネレーター、減算ランダム シャッフル ジェネレーター、長期シャッフル ジェネレーター、ポータブル ランダム シャッフル ジェネレーター、クイック IEEE Hexジェネレーター、ベーシック ミニマル ポータブル ジェネレーター
- 最適化
  - 線形最適化法
    - 多重段階最適化法
    - 一般線形最適化法
  - 非線形最適化法
    - Hessian matrices や LaGrange 機能などが含まれた詳細結果
  - 静的最適化法
    - 簡単な最適化法、連続、整数と2値の最適化法 continuous, integers and binary optimizations
  - ダイナミック最適化法
    - 最適化が伴ったシミュレーション
  - ストキャスティックス最適化法
    - 2乗、1接線、中心、フォワード、収束の判断基準
  - 有効フロンティア
    - 多変量有効フロンティア上でのストキャスティックスとダイナミック最適化法の混合
- ビジネス統計
  - パーセンタイル分布適合
  - 確率分布
  - 統計分析-記述統計、分布適合、ヒストグラム、グラフ 、非線形外押法、正常性検定、ストキャスティックス・パラメーター 、推測、時系列予測法、トレンドライン予想など。
  - ROV BIZSTATS--130以上のビジネス統計と分析モデル: 絶対値, ANOVA: 乱鬼多重処理法, ANOVA: 単一要因多重処理, ANOVA: 2法分析, ARIMA, AutoARIMA, 自己相関& 偏自己相関, 自己計量経済学(詳細あり), 自己計量経済学(概要), 平均値, コントロールグラフ: C, コントロールグラフ: NP, コントロールグラフ: P, コントロールグラフ: R, コントロールグラフ: U, コントロールグラフ: X, コントロールグラフ: XMR, 相関, 相関(線形、非線形), カウント, 共分散, 3次スプライン,カスタム計量経済学モデル, データー記述統計, 季節性除去, 相違, 分布適合, 指数 J 曲線, GARCH, 不均一分散性, ラグ, リード, 有限従属変数(ロジット) , 有限従属変数(プロビット), 有限従属変数(トビット) , 線形内押法, 線形回帰, LN, ログ, 路地スティックS 曲線, マルコフ連鎖, 最大値, 中間値, 最小値, モード, 非線形回帰, ノンパラメトリック: カイ2乗最適度, ノンパラメトリック: カイ2乗独立, ノンパラメトリック: カイ2乗母集団分散, ノンパラメトリック: フリードマン検定, ノンパラメトリック: クラスカル・ワオリス検定, ノンパラメトリック: リリフォース検定, ノンパラメトリック: 検定実行, ノンパラメトリック: ウィルコクソンの符号順位(1つの変数) , ノンパラメトリック: ウィルコクソンの符号順位(2つの変数) , パラメトリック: 1つの変数(T) 平均値, パラメトリック: 1つの変数(Z) 平均値 , パラメトリック: 1つの変数(Z) 割合, パラメトリック: 2つの変数(F) 分散, パラメトリック: 2つの変数(T) 従属平均値, パラメトリック: 2つの変数(T) 独立等分散性, パラメトリック: 2つの変数(T) 独立不等分散, パラメトリック: 2つの変数(Z) 独立平均値, パラメトリック: 2つの変数(Z)独立割合, リキ, 主成分分析, ランク昇順, ランク降順, 相対LN リターン, 相対リターン, 季節性, 区分クラスタリング, 半標準偏差(ローワー), 半標準偏差(アッパー), 標準2D エリア,標準2D パー, 標準2D ライン, 標準2D ポイント, 標準2D スカッター, 標準3D エリア, 標準3D パー , 標準3D ライン, 標準3D ポイント, 標準3D スカッター , 標準偏差(母集団), 標準偏差(サンプル), ステップワイズ回帰(バックワード), ステップワイズ回帰(相関), ステップワイズ回帰(フォワード), ステップワイズ回帰(フォワード-バックワード), ストキャスティックス過程(指数ブラウン運動), ストキャスティックス過程(幾何ブラウン運動), ストキャスティックス過程(Jump Diffusion), ストキャスティックス過程(平均回帰とJump Diffusion), ストキャスティックス過程 (平均回帰), 構成ブレーク, 総計, 時系列分析(自動), 時系列分析 (2重指数平滑法), 時系列分析(2重移動平均), 時系列分析(ホルト・ウィンタースの付加), 時系列分析(ホルト・ウィンタースの乗法), 時系列分析(季節性の付加), 時系列分析(季節性の乗法), 時系列分析(シングル指数的平滑法), 時系列分析(シングル移動平均), トレンドライン(相違トレンド除去), トレンドライン(指数トレンド除去), トレンドライン(指数), トレンドライン(線形トレンド除去), トレンドライン(線形), トレンドライン(対数トレンド除去), トレンドライン(対数), トレンドライン(移動平均トレンド除去), トレンドライン(移動平均), トレンドライン(多項式トレンド除去), トレンドライン(多項式), トレンドライン(リキトレンド除去), トレンドライン(リキ), トレンドライン(レートトレンド除去), トレンドライン(静的平均トレンド除去), トレンドライン(静的中間値トレンド除去) , 分散(母集団), 分散(サンプル), ボラティリティ: EGARCH, ボラティリティ: EGARCH-T, ボラティリティ: GARCH, ボラティリティ: GARCH-M, ボラティリティ: GJR GARCH, ボラティリティ: GJR TGARCH, ボラティリティ: ログリターン・アプローチ , ボラティリティ: TGARCH, ボラティリティ: TGARCH-M, 利回り曲線(プリス)と、利回り曲線(ネルソン・シーゲル)。
- 一般設定
  - 英語、フランス語、ドイツ語、イタリア 語、日本語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、中国語（簡体字と繁体字）
  - Window 7、Vista とXP 上でExcel 2010, 2007, 2003で作動します。MACの場合は、バーチャル・マシーンを起動することで使用可能となります 。
  - すべての色とグラフはカスタムかが可能です(傾斜, 3D, 色, グラフタイプなど 他)
  - 多言語ユーザーマニュアルとヘルプファイル
  - 42通りの細かく記述された例証モデル
  - リアルオプションSLS とモデリング・ツールキットに関連が可能
  - すべての分析は細かく記述されたレポートが含まれています。
  - Excelでは、RS 機能と右クリックがサポートされています。
  - 含まれている他のROV ソフトウェア（ リアルオプションSLS, モデリング・ツールキット , バーゼルツールキット , ROV コンパイラ, ROV 抽出とエバリュエーター, ROV モデラー, ROV バリュエーター , ROV オプティマイザー , ROV ダッシュボード , ESO バリュエーション・ツールキットなど他）と最適に作動します。
  - 6つのランダム・ナンバージェネレーター、3つの相関コピュラス (正規, T, 擬似正規)と2つのサンプリング技法(モンテカルロとラテンハイパーキューブ)
- 分析
  - 分析
    - 不均一分散性、小・多数性、外れ値、非線形性、自己相関、正常性、球性、非定常性、多重共線性 や相関上でのモデルのデーター診断検定の実行の際に見られる最も一般的な誤りを防ぐためのモデル検定の確認
  - データー採取とエクスポート
    - Excel、あるいは フラット・テキストファイル。リスク シムファイルへとデーターを採取し、統計レポートと予測結果レポートを実行します。
  - データーを開くとインポート
    - 前もって実行されたシミュレーションの結果を復元します。
  - トレンド性除去と季節性除去
    - データーからトレンド性と季節性を除去します。
  - 分布解析
    - 42 の全ての分布から的確するPDF, CDF と ICDF を計算し、確立表を生成します。
  - 分布デザイナー
    - カスタム分布を作成します。
  - 分布適合 (シングル)
    - Kolmogorov-Smirnov と カイ2乗検定を連続分布上で実行し、レポートと分布仮定で完全なものとします。
  - 分布適合 (マルチ)
    - 多変数を同時に実行し、相関と相関の重要性を計算します。
  - 仮説検定
    - 2つの予測が統計的に相似しているか、相違しているのかを検定します。
  - ノンパラメトリック・ブートストラップ
    - 統計のシミュレーションで、結果の精度と正確性を得ます。
  - オーバーレイ・チャート
    - 完全にカスタム化が可能な仮定と予測の両方のオーバーレイ・チャートです(CDF, PDF, 2D/3D チャートタイプ)。
  - 主成分分析
    - 最高予測変数とデーター配列の削減方法を検定します。
  - シナリオ解析
    - 百から千の静的2次元シナリオ 。
  - 季節性検定
    - 異なった季節性ラグを検定します。
  - 区分クラスタリング
    - データーを区分しながら、統計的なクラスタリングを行いグループ 化します。
  - 感度性解析
    - ダイナミック感度性(同時分析)
  - 統計解析
    - 記述統計、分布適合、ヒストグラム、グラフ 、非線形外押法、正常性検定、ストキャスティックス・パラメーター推測、時系列予測法、トレンドライン予想など。
  - 構成ブレーク検定
    - 時系列データーが統計的構成ブレークを持っているかどうかを検定します。
  - 竜巻解析
    - 感度性、スパイダー、竜巻解析とシナリオ表などの予測の静的な摂動
- 予測
  - ARIMA
    - 自己回帰和分移動平均モデルARIMA (P,D,Q)
  - 自動 ARIMA
    - 最適な適合モデルの検出にARIMAの一般的な組み合わせを実行します。
  - 自動計量経済学
    - 既存するデーター（線形、非線形、相互作用、ラグ、リード、レート、相違）のための最適適合モデルを得るために千通りほどのモデルの組み合わせと順列を実行します。
  - 基本計量経済学
    - 計量経済学、線形/非線形と相互作用回帰モデル。
  - 3次スプライン
    - 非線形内挿法と外押法
  - GARCH
    - 一般化自己回帰条件付き分散モデル （GARCH, GARCH-M, TGARCH, TGARCH-M, EGARCH, EGARCH-T, GJR-GARCH, GJR-TGARCH ）を使用してボラティリティの予測を行います。
  - J-S 曲線
    - ロジスティック S と 指数 J 曲線
  - マルコフ・チェーン
    - 時間に対して変動する2つの要素とマーケットシェアの予測
  - 有限従属変数
    - ロジット、プロビット、トビット : イベントの予測確立のための回帰に基づいたロジスティック
  - 多重回帰分析
    - 線形と非線形回帰、ステップワイズ回帰に伴った詳細レポート(相関、フォワード、バックワード、混合)
  - 非線形外押法
    - 非線形時系列予測法
  - ストキャスティックス 過程
    - シミュレーション、幾何と指数ブラウン運動、平均回帰、 jump diffusion と混合過程を使用した予測法。
  - 時系列分析
    - レベル、トレンドと季節性を予測するための8つの時系列分解モデル
  - トレンドライン
    - 線、非線形、リキ、対数、指数、移動平均と適合度