

JMP 17.1 リリースノート

JMP 17.1はメンテナンスリリースであり、機能の拡張やバグの修正が行われています。特定の操作により再現可能なクラッシュや、数値結果に関する問題が修正されています。すべてのお客様に、このメンテナンスリリースを適用することをおすすめします。

このドキュメントには以下の章があります。

- “新機能”
- “一般的な機能の修正点”
- “統計分析の機能における改善点”

新機能

「モデルのあてはめ」における「応答のスクリーニング」

- 「モデルのあてはめ」における「応答のスクリーニング」手法において、[スイッチ列] にカテゴリカルな列を指定できるようになりました。

JMP Live

- データを含むレポートを発行するときに、既存の JMP Live データテーブルを使用するか、新たにデータテーブルを作成するかを選択できるようになりました。このオプションは「データの設定」画面に表示されます。
- 発行が正常に終了したことを示すウィンドウに、投稿やフォルダへのリンクがよりわかりやすく表示されるようになりました。
- スペースを管理するためのページが新しくなりました。JMP Live 管理者だけではなく、すべての JMP Live スペースを管理する権限を与えられているユーザーは、このページを表示させることができます。
- 次の操作で、管理図の警告をより簡単に見つけられるようになりました。
 - 「ホーム」ページの「フィルタ」アイコンから [警告のある管理図] オプションを選択します。
 - スペースの中で、「アクティブな警告」アイコンをクリックします。
- リフレッシュスクリプトまたはデータテーブルのために作成したログイン情報を見られるようになりました。JMP Live で、ユーザーアイコン > [設定] > [ログイン情報] アイコンをクリックしてください。
- JMP Live 投稿のデータを更新した後に、従来の「最近の更新を取り消す」ボタンの代わりに、「より詳細」のメニューから「前のバージョンに戻す」を選択できるようになりました。

測定システム分析

- 測定システム分析に関するメタデータを保存する際に、許容下限と許容上限を「仕様限界」列プロパティに保存するオプションを選択できるようになりました。このオプションは、プラットフォームの赤い三角ボタンより、[保存] > [列プロパティにメタデータを保存] を選択すると呼び出されるダイアログウィンドウにて選択することができます。

多変量埋め込み

- 「多変量埋め込み」プラットフォームに、UMAPが追加されました。また、デフォルトの手法が、t-SNE から UMAP に変更されました。UMAP (Uniform Manifold Approximation and Projection; 一様多様体近似および射影)

も、t-SNE と同様、次元を縮減するための手法です。JMP17.0 では、手法として t-SNE しか用意されていませんでした。

応答のスクリーニング

- JMP スクリプト言語 (JSL) だけで指定できるオプションとして、Max Comparison Levels というオプションが追加されました。データのカテゴリカル変数において 11 水準以上ある場合で、[平均の差の表示] や [実質的な差と同等性] を実行しようとすると、エラーメッセージが表示されます。Max Comparison Levels オプションにおいて、この制限を変更することができるようになります。11 水準以上ある場合でも計算が行えるようになりました。

スクリプト

- ライセンス情報の更新を自動化できるよう、Renew License() 関数の引数として、JMP.PER または SID ファイルのパスを指定できるようになりました。

構造方程式モデル

- [度数] 列が、サポートされました。
- 「モデルの比較」表において [モデル名の変更] コマンドが追加されました。このコマンドにより、表におけるモデル名を変更できるようになりました。
- 適合度指標として、RNI および BICu が追加されました。RNI は、Relative Noncentrality Index (相対非心指標) の頭文字をとったものです。BICu は、無制約モデル (unrestricted model; 無構造モデル) を基準にした時の BIC です。
- [モデルのショートカット] の [モデル指定の補助] において、[測定誤差の固定] というオプションが追加されました。このオプションでは、簡単な操作により、観測変数に対する誤差分散を特定の値に固定することができます。
- ブートストラップ法を行えるようになりました。ワンクリックにてブートストラップ法を実行できます。

変動性図

- 測定システム分析に関するメタデータを保存する際に、許容下限と許容上限を「仕様限界」列プロパティに保存するオプションを選択できるようになりました。このオプションは、プラットフォームの赤い三角ボタンより、[保存] > [列プロパティにメタデータを保存] を選択すると呼び出されるダイアログウィンドウにて選択することができます。

一般的な機能の修正点

データテーブル

- [ODBC 接続文字列を非表示にする] 環境設定オプションをオンにした場合、クエリービルダーで読み込んだデータテーブルに、「ソース」、「クエリーの変更」、「データベースから更新」のテーブルスクリプトが設定されないようになりました。

読み込みと書き出し

- OSIsoft PI サーバーからの読み込みウィザードに、[タイムアウト] オプションが追加されました。デフォルトでは 60 秒に設定されています。

環境設定

- 環境設定に、テレメトリーデータの収集に関する情報を記述した「プライバシー」グループが追加されました。ここで表示される情報は、動作しているJMPの種類（製品版、トライアル版）により異なります。

統計分析の機能における改善点

累積損傷

- ステップストレスモデルにおいて信頼区間が間違っているという問題が修正されました。

実験計画 (DOE)

- 「測定システム分析計画」において、よく使われている計画のボタンが追加されました。ボタンをクリックすると、該当の計画が作成されます。
- 「標本サイズ/検出力」は、開発を中止します。今後、同機能は、「標本サイズエクスプローラ」に引き継がれます。「標本サイズ/検出力」は、JMPの将来におけるバージョンでは使えなくなるかもしれません。標本サイズおよび検出力の計算は、「標本サイズエクスプローラ」で行えます。[実験計画 (DOE)] > [標本サイズエクスプローラ] から、「標本サイズエクスプローラ」は起動できます。
- 「カスタム計画」における「因子の制約を定義」において、計画にある因子を削除したと制約を定義した場合、計画を作成しようとするとJMPが異常修了するという問題が修正されました。
- 「Space Filling 計画」の高速充填計画において、実験の順序がランダムな順序になりました。

分類の閾値

- 「分類と閾値」レポートにおける「閾値と正分類」および「割合と正分類」が、欠測値がある場合に間違えた値となっているという問題が修正されました。

一変量の分布

- JMPスクリプト言語において、DistributionのFit HandleメッセージにJSL変数の引数を指定できなくなったという問題が修正されました。

外れ値を調べる

- 複数のBy グループに対して、ロバスト主成分分析で保存コマンドを実行した時に、JMPが異常終了するという問題が修正されました。

モデルのあてはめ

- 「モデルのあてはめ」における「混合モデル」・「名義ロジスティック」・「順序ロジスティック」手法において、[スイッチ列]にカテゴリカルな列を指定できるようになりました。
- 「混合モデル」において、変量効果の水準が多い場合に、カテゴリカルな固定効果においてどの水準を基準（参照）とするかによって結果が変わるという問題が修正されました。

二変量の関係

- 「一元配置」プラットフォームおよび「分割表」プラットフォームにおける〔同等性の検定〕での優越性・非劣性・同等性のレポートにおける信頼区間の信頼水準が両側信頼区間のものになりました。たとえば片側5%で検定した場合、つまり、両側90%信頼区間の場合、「90%」とラベルされます。

関数データエクスプローラ

- 「ウェーブレット実験計画分析」レポートにおいて、診断プロットが表示されるようになりました。
- 「ウェーブレット実験計画分析」の「関数実験計画プロファイル」において、目標関数に関するプロファイルを描くことができるようになりました。
- 検証データがある時に〔データの保存〕や〔要約の保存〕オプションを用いた場合、その保存されたデータの検証列にはデータ値（とラベル）で保存されるようになりました。この変更によって、検証セットとともにテストセットがある場合に、データ値によって識別できるようになりました。

一般化線形モデル

- 〔過分散に基づく検定と信頼区間〕を選択した場合に、計算される AICcにおいてパラメータ数が1つ多くなっている問題が修正されました。〔過分散に基づく検定と信頼区間〕を選択した場合も、AICcに関しては、通常の最尤推定における AICc が算出されます。

一般化線形混合モデル

- モデル起動ダイアログで〔切片なし〕が選択された場合において、〔指示変数に対する推定値〕オプションを選択できないようにしました。

一般化回帰

- 順序尺度の効果に対して算出されたオッズ比・ハザード比・発生率比が間違った値になっているという問題が修正されました。

測定システム分析

- 〔繰り返し誤差の比較〕オプションによる「分散検定の要約」レポートで、上側決定限界と下側決定限界が広すぎるという問題が修正されました。例えば、有意水準を5%とした場合も、決定限界の外になるのが5%よりもかなり小さくなっていました。
- 日本語版 JMPにおいて、〔AIAG ゲージ R&R 分析〕オプションがスクリプトにて実行できないという問題が修正されました。

混合モデル

- モデル起動ダイアログで〔切片なし〕が選択された場合において、〔指示変数に対する推定値〕オプションを選択できないようにしました。

工程能力

- データの範囲がゼロである場合には常に標準偏差も正確にゼロであるとみなされ、その旨がログウィンドウに出力されるようになりました。

JMP 17.1 リリースノート

- 目標値が仕様限界の下限と上限の中間でない場合について、ゴールプロットにおける点の座標値を求める計算式が変更されました。

工程のスクリーニング

- 目標値が仕様限界の下限と上限の中間でない場合について、ゴールプロットにおける点の座標値を求める計算式が変更されました。

プロファイル

- 「計算式デボ」のプロファイルにおいて Shapley 値を保存する際に、[除外行を含め、すべての行の Shapley 値を計算] オプションをオンにしても、除外行に対する Shapley 値が計算されない問題が修正されました。

標準最小2乗

- モデル起動ダイアログで [切片なし] が選択された場合において、[指示変数に対する推定値] オプションを選択できないようになりました。