

JMP 12.2 リリースノート

JMP 12.2 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。ある特定の操作による JMP の異常終了や、数値結果が間違っただけのものになるなどの問題が修正されています。すべてのサイトに対して、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。

新機能

- `New SQL Query()` 関数に、`Version` という引数が追加されました。この引数には、互換性がある JMP のバージョンを指定できます。たとえば、`New SQL Query(Version(130) ...)` と指定し、JMP 12.2 上で実行した場合、互換性がないとのメッセージがログに出力され、クエリーが開かれません。
- [一般化回帰]プラットフォームに関して、`demoElasticNetAlphaLambda.jsl` および `demoElasticNetAlphaLambda2.jsl` というサンプルスクリプトが追加されました。これらのサンプルスクリプトは、アルファ(α)とラムダ(λ)によって、単回帰の弾性ネットモデルにおける推定値がどの程度、縮小するかを図示します。これらのサンプルスクリプトは、JMP がインストールされたフォルダの配下にある `Samples/Scripts` フォルダにあります。
- `<<Move Tab(m, n)` というメッセージが `Tab Box()` オブジェクトに追加されました。このメッセージは m 番目にあるタブを n 番目に移動させます。
- 日本語版および簡体中国語版において、ドキュメントとオンラインヘルプが翻訳されました。
- ただし、JMP 12.2 の簡体中国語版では、『基本的な回帰モデル』、『発展的なモデル』、『多変量分析』、『信頼性/生存時間分析』の翻訳は予備的なものです。

一般的な改良点

軸

- 「軸」列プロパティでラベルの向きのオプションが指定できるようになりました。
- 軸に膨大な数の目盛りを表示するよう指定した場合に JMP がハングアップする問題が修正されました。
- 環境設定のフォントカテゴリで「軸」のフォントを変更しても有効にならない問題が修正されました。
- グラフビルダーで、カテゴリカル軸の目盛りと目盛りラベルが正しく表示されない場合があるという問題が修正されました。

列スイッチャー

- 列スイッチャーにより正しくないグラフが作成される場合があるという問題が修正されました。

データベース

- Cloudera Impala ODBC ドライバによるデータベースへの接続がサポートされています。
- 自動および手動の結合が拡張されました。[データベーステーブルを自動的に結合] オプションがオフになっている場合も結合 (Join) の編集が行えるようになりました。また、外部キーを持つ3つ目のテーブルを追加したときに、自動的に結合する機能が正しく動作しない問題が修正されました。異なるデータタイプのキー変数による結合が可能となりました。不等号を含む条件式 (>, >=, <, <) が正しく処理されない場合があるという問題が修正されました。
- クエリービルダーでフィルタの種類を変更すると、[実行時に確認メッセージを表示] オプションが正しく動作しなくなる問題が修正されました。
- クエリービルダーで Microsoft Access のテーブルの結合が正しく行えない場合があるという問題が修正されました。
- 同じ JMP セッション内で1つのデータソースに複数接続することはできないようになりました。
- 複合主キーが一意キーとして表示される問題が修正され、主キーとして表示されるようになりました。

データフィルタ

- 連続尺度の列のフィルタに未満 (<) の演算子を使用されている場合、それをスクリプトとしてデータテーブルに保存すると以下 (<=) の演算子に変わってしまう問題が修正されました。

データテーブル

- 主テーブルの文字タイプの列が欠測値のみで、更新するテーブルに長い文字列が含まれている場合、更新後にその列の値が欠測値になる問題が修正されました。この現象は、「更新」および更新オプションを指定した「結合 (Join)」のプラットフォームで発生していました。

グラフ

- レポートに大きな背景イメージを貼り付けると、右クリックのメニューが動作しなくなる問題が修正されました。
- 背景イメージをロックしたレポートをいったん閉じて再度開いたときに、イメージのロックが解除されてしまう問題が修正されました。
- グラフビルダーでグループ変数を指定したときになげなわツールで一部の点を選択できないという問題が修正されました。
- 除外された行の点にカーソルを置いてもラベルが表示されないという問題が修正されました。
- グローバル変数を使用して描画されているグラフのコンポーネントが正しく貼り付けられないという問題が修正されました。
- Windows 上で、JMP から Microsoft のペイントに貼り付けたグラフが一部欠ける場合があるという問題が修正されました。

読み込みと書き出し

- 大きなグラフを含むジャーナルを PNG ファイルとして保存したときに、グラフ内容の一部が抜けてしまう場合があるという問題が修正されました。
- Macintosh 上で、ラインフィード (LF) のコードが入っている列名を含む表を Microsoft PowerPoint 形式で書き出した場合に JMP がハングアップするという問題が修正されました。
- 分割表を Microsoft PowerPoint に貼り付けた際、一部のセル値が空白になるという問題が修正されました。
- 非表示の行を含むワークシートを Excel 読み込みウィザードで読み込んだ場合に、列のタイプの設定が正しくない場合があるという問題が修正されました。
- Macintosh 上でレポートを Adobe Flash ファイルとして保存したときに、デフォルトのブラウザで Web ページが開くようになりました。
- Minitab 17 がインストールされているマシン上で .mtw データが読み込めない問題が修正されました。
- 日本語のデフォルトのフォントであるメイリオを使用しているレポートを PDF で保存した場合、表の中身が重なってしまう場合があるという問題が修正されました。

Windows

- 日本語 Windows の環境で、保存されている JMP ファイルをダブルクリックして JMP を起動し、直後に赤い三角ボタンをクリックするとフリーズする問題が修正されました。

Macintosh

- アクティブなデータテーブル以外のデータテーブルで分析が行われることがあるという問題が修正されました。
- Open() 関数でテキストファイルを開く際、「次で開く:」のオプション指定が正しく動作しない問題が修正されました。

サンプルデータ

- Failure3ID.jmp データテーブルの On Open スクリプトが削除されました。このデータテーブルを開いたときに表示されていた警告メッセージも表示されなくなりました。

ユーティリティ

- 特定の言語設定になっている環境で、「カテゴリ化の計算式の作成」がエラーとなる問題が修正されました。

統計

- 乱数シード値が 8,192 で割り切れる場合、生成される乱数が以前のバージョンとは異なったものになります。以前のバージョンでは、乱数シード値が 8,192 で割り切れる場合で、特に乱数シード値が大きな場合には、生成される乱数がいくらかランダムではありませんでした。

ブートストラップ

- [度数] 列が指定されている分析の結果にブートストラップ法を行った場合に、結果が正しくないという問題が修正されました。

カテゴリカル

- グループの比較を指定した場合に、[ダイアログの再起動] コマンドが期待通りに動作しないという問題が修正されました。
- データテーブルに[上位カテゴリ]列プロパティが使われていて、データフィルタを繰り返し利用したときに、度数が間違っただけになるという問題が修正されました。
- [分析の再起動] によって分析を再起動したときに、再起動されたダイアログにおいて、応答列が空白になるという問題が修正されました。
- シェアチャートの描画がスクリプトに保存されないという問題が修正されました。
- [表の構成] によって表を作成したときに、[比較の設定] をデフォルトのまま実行すると、比較が行われないという問題が修正されました。
- 上位カテゴリも、[セルの各ペア比較] や [比較の設定] の結果に含まれるようになりました。
- [表の構成] における多重応答のすべての統計的検定に対して、1次Rao-Scott修正が適用されるようになりました。
- 1次Rao-Scott修正の自由度が間違っているという問題が修正されました。

管理図ビルダー

- 計数値に対する管理図において、[Y変数の追加]で複数の管理図を描いた場合、追加された管理図の種類が最初のもので異なるという問題が修正されました。
- 「管理図ビルダー」のグラフを、他のアプリケーションに貼り付けたり、グラフィックファイルとして保存したりした場合に、グラフのサイズが画面のものと異なるという問題が修正されました。

管理図

- P管理図において標本サイズとして[一定のサイズ]を指定した場合に、フェーズ列が指定されていると間違っただけのエラーメッセージが出力されるという問題が修正されました。

劣化分析

- [縦軸予測 時間]コマンドで時間を指定したときに、「予測プロット」の下に表示される注意書きにおいて、時間が欠測値になっているという問題が修正されました。

実験計画

- 因子が取りうる値の下限がゼロでない場合でも、列プロパティとして「配合」が指定できるようになりました。
- [決定的スクリーニング計画] によってデータテーブルに保存される「DOEダイアログ」スクリプトに、乱数シード値が指定されるようになりました。

一変量の分布

- データが非常に歪んでいるときに、正規分位点プロットの参照線が間違っただけの位置に描かれるという問題が修正されました。

モデルのあてはめ

一般化回帰

- 「一般化回帰」プラットフォームでも、複数のY変数を指定できるようになりました。起動ダイアログで複数のY変数を指定した場合、同じ確率分布が応答変数に対して指定されます。スクリプトでプログラミングすれば、複数の応答変数に対して、別々の確率分布を指定できます。
- データの計画行列が特異になっている場合、「特異性の詳細」が結果に出力されるようになりました。
- ゼロ強調ガンマ分布を応答の分布にした場合、[列の保存]で保存される平均や分散の計算式において、ゼロ強調のパラメータが考慮されていないという問題が修正されました。

混合モデル

- 残差分位点プロットのヒストグラムにおいて、行の属性が非表示である行も表示されてしまうという問題が修正されました。
- 応答変数が欠測値になっている行において、[列の保存]で保存された[予測値の標準誤差]も欠測値になるという問題が修正されました。

PLS回帰

- PLS回帰で予測式の列を保存し、[グラフ] > [プロファイル]でプロファイルを描いた場合に、ブロック効果も表示されるようになりました。

標準最小2乗

- 3 次の配合効果がある場合に、予測値の標準誤差および信頼区間を計算式として保存すると、それらが間違っているという問題が修正されました。
- 最小2乗平均に対するTukeys HSD検定のp値が間違った結果になる場合があるという問題が修正されました。
- Durbin-Watson検定においてp値が計算できない場合に、エラーが出力されるようになりました。
- 「効果の要約」レポートにおいて、指定された順番によっては、より高次で、より有意な効果が存在していることを示すカレット記号(^)が正しく表示されないという問題が修正されました。以前のバージョンでは、より低次の効果は、より高次の効果よりも先に指定されていないければいけませんでした。

ステップワイズ法

- 誤差平方和(SSE)がゼロにかなり近い場合には、F値を欠測値とするようになりました。また、誤差平方和がゼロ以下の場合には、F値を便宜的に999999とするようにしました。

二変量の関係

- 列和や行和が表示されていない場合にも、表の端に「合計」というヘッダーだけが表示されるという問題が修正されました。
- 重みがゼロである行は、分位点の計算でも除外されるようになりました。
- 正規分位点プロットの凡例が、プロットの下側ではなく、右側に表示されるようになりました。

寿命の一変量

- [信頼水準の変更] コマンドによって信頼水準を変更しても、パラメトリックな分布の信頼帯が更新されないという問題が修正されました。
- [ハザード関数の表示] で描かれるグラフにおいて、信頼帯が不透明に描かれてしまうという問題が修正されました。
- スクロールすると画面が乱れるという問題が修正されました。

多変量の相関

- [相関のクラスタリング] において、JMP 12.0 と 12.1 では最短距離法が使われていました。JMP 12.2 では、JMP 11 以前と同じように Ward 法が使われています。

多変量管理図

- [T2 乗の保存] で作成される「管理限界外」列の結果が、By 変数を用いた場合に正しくないという問題が修正されました。
- 尤度比検定の検定統計量を計算する際に、最尤法によって推定された共分散行列が使われるようになりました。これは、交差積行列を標本サイズで割ったものです。以前のバージョンでは、標本サイズから 1 を引いた値で割ったものが使われていました。

ニューラル

- 「ニューラル」プラットフォームが、データテーブルの各列における [欠測値をカテゴリとして扱う] 列プロパティをサポートするようになりました。

パーティション

- 「ブートストラップ森」において、累積の誤判別率における最後の値が、全体の誤判別率と異なっているという問題が修正されました。

主成分分析

- [推定法] が [横長] である分析を再起動したときに、再起動された起動ダイアログの [推定法] が [横長] になっていないという問題が修正されました。

工程能力

- 「工程能力」のメニュー名が変更されています。日本語版 JMP 12.0 および JMP 12.1 では、メニュー名は「工程能力分析」でした。日本語版 JMP 12.2 では、メニュー名が「工程能力」に変更されています。このため、もし日本語版 JMP 12.1 や JMP 12.2 で日本語にて「工程能力」のスクリプトを保存すると、JMP 12.2 および将来のバージョンで動作しません。なお、スクリプトはデフォルトでは英語にて保存されます。[環境設定] にて変更した場合のみ、スクリプトが日本語で保存されます。

プロファイル機能

- 「カスタムプロファイル」が、データテーブルの応答列における [応答変数の限界] 列プロパティの [重要度] を無視するという問題が修正されました。
- 不適合率プロファイルおよびシミュレータにおいて、配合効果が正しく扱われていないという問題が修正されました。

応答のスクリーニング

- [環境設定] の [メニュー] において [品質管理] をオフにすると、「応答のスクリーニング」プラットフォームが [分析] > [モデル化] のメニューで非表示になるという問題が修正されました。

時系列分析

- [モデルの比較] の [新規あてはめ] において切片がないモデルをあてはめた場合、切片がないという情報がスクリプトに保存されない問題が修正されました。また、[モデルの比較] の [新規あてはめ] において入力系列が期待通りに選択できないという問題が修正されました。

スクリプト

- 「カテゴリカル」プラットフォームで、Responses() の引数が正しく評価されるようになりました。
- スクリプトを暗号化したときに、Where() の引数が空になる問題が修正されました。
- 新たに Line Style() が指定されなくても線種がリセットされてしまう問題が修正されました。
- As SQL Expr() で NULLIF() を記述したときに誤ってエラーが出力される問題が修正されました。
- 管理図ビルダーのスクリプトで、Y に Column() で複数の列を指定したとき、指定したすべての Y 変数の管理図が作成されるようになりました。
- Normal Bi v Di stri buti on() が誤った値を戻す場合がある問題が修正されました。x が y より大幅に大きく、正の相関があり相関係数が 1 に近い場合、0.5 ではなく 0 が戻されることがありました。
- 子のディスプレイボックスを中央揃えで配置したい場合、そのディスプレイボックスに <<Horizontal Alignment メッセージを送れるようになりました。デフォルトの値は left (左揃え) です。Center (中央揃え) または right (右揃え) も指定できます。
- 列の計算式のエラーを無視するには、列に <<Ignore Errors メッセージを送ります。計算式でエラーが発生した場合、セルに元の値は残らず、欠測値となるよう変更されました。
- Filter Col Selector を含むウィンドウを閉じた後に、そこで使用されていたデータテーブルを並べ替えようとするとエラーが発生する問題が修正されました。
- 軸に送った <<Scale メッセージが正しく認識されない場合があるという問題が修正されました。