

# Visual Mining Studio バージョン 7.2 の変更点

2012 年 8 月 20 日

株式会社 数理システム

## 1. 欠損値処理の変更

データ&グラフビューでは、以下の値が-INFとして表示されます。

- A) 整数列の-2147483647
- B) 実数列の-HUGE\_VAL(-1/0などで作成される値)

一部のアイコン、スクリプト関数で、この-INFを欠損値として扱えるようになりました。関係のあるアイコン、スクリプト関数は以下の通りです。

### <アイコン>

- |                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| データインポート         | エラー処理方法「なし」の場合に、欠損値を-INFで補填する。 |
| クリーニング           | 指定に関わらず-INFを欠損値として扱う。          |
| Aggregate(新アイコン) | -INFを欠損値として集計を行う。              |

### <スクリプト関数>

- |           |   |
|-----------|---|
| read_file | オプションに“fill_missing_by_min_val”を追加。欠損値を-INFで補填する。 |
| sel       | 条件式として is.na を追加。is.na は-INFであるかどうかを判定する。         |

特に、クリーニングアイコンは、今までと同じ設定のままでも出力結果異なる可能性がありますので、ご注意ください。

## 2. データテーブル作成の高速化

アイコン、スクリプトの結果テーブル作成処理を改善しました。  
全体的な処理速度が向上します。

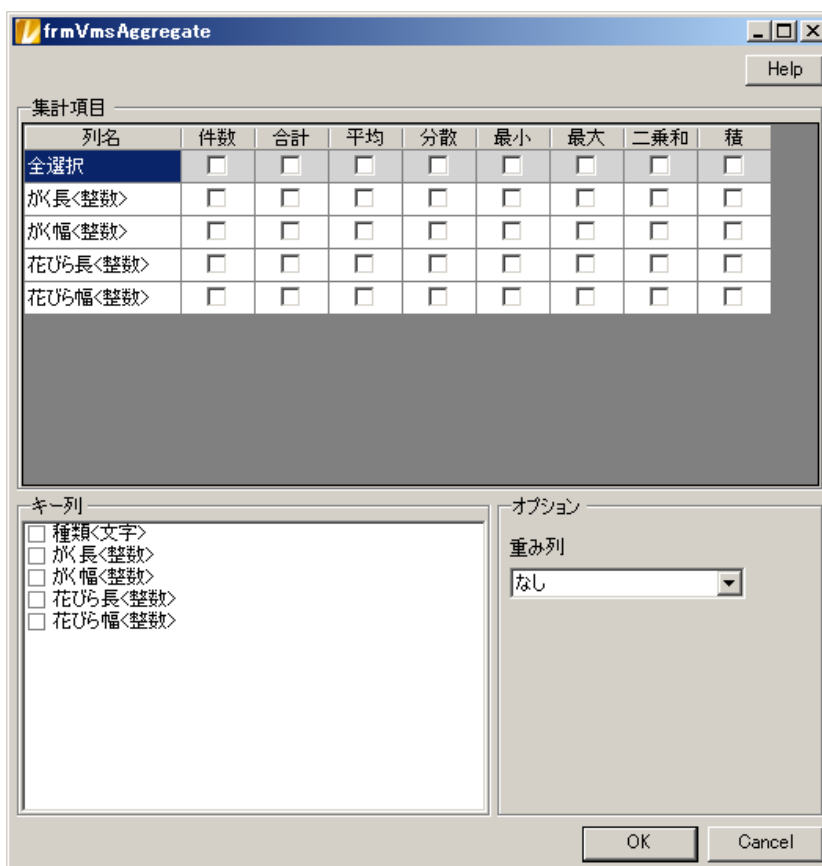
### 3. Big Data Module との連携



VAP のバージョンが 1.0.2 になり、Big Data Module を搭載することが可能になりました(別途ライセンスが必要です)。Big Data Module では、並列処理、大規模データ対応アルゴリズムを搭載し、大規模なデータの分析が可能となります。

### 4. Aggregate アイコン

欠損値を除いた集計や、重み付き集計が可能なアイコンが追加されました。列ごとに集計項目を選択することも可能です。今までの集計アイコンもデータ操作フォルダの中に残っています。



### 5. 線形回帰 S アイコン

説明変数の自動選択(ステップワイズ、変数増加法、変数減少法)が実行できるようになりました。また、定数項のない回帰モデルを使用することもできるようになりました。

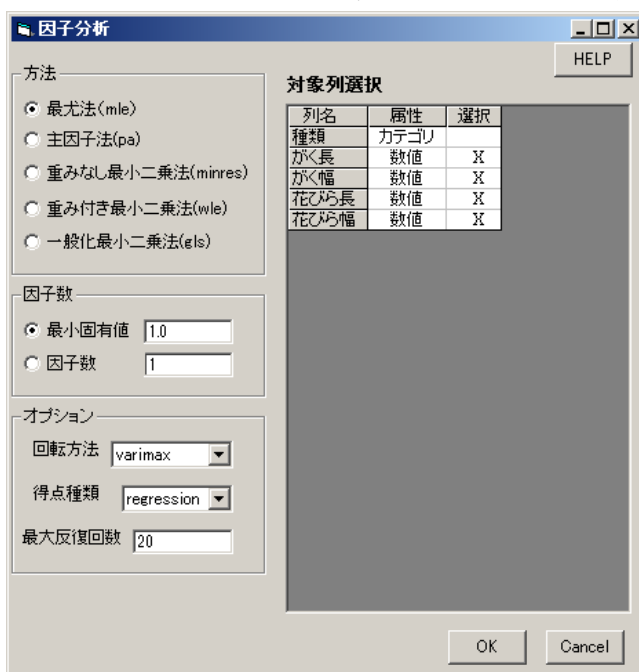
## 6. ロジスティック回帰分析 R アイコン

R を使用して、ロジスティック回帰を行うアイコンを追加しました。変数の自動選択方法(ステップワイズなど)、定数項のあり/なしを選択することができます。



## 7. 因子分析 R アイコン

R を使用して因子分析を行うアイコンを追加しました。因子負荷量の推定方法、回転方法、因子得点の計算方法を多彩な選択肢の中から選ぶことができます。



## 新機能一覧

### 新規アイコン

Aggregate

欠損値(-INF)を除外した集計、重み付きの集計を行うことができる。

多項ロジスティック回帰分析 R

Rを使用して多項ロジスティック回帰を行う。

多項ロジスティック回帰分析.予測 R

多項ロジスティック回帰分析 R で作成したモデルを使用して予測を行う。

因子分析 R

Rを使用して因子分析を行う。

因子分析.得点判定 R

因子分析 R で作成したモデルで、得点判定を行う。

### 新規スクリプト関数

dump\_procedure\_def

ユーザ定義関数のエクスポートを行う。

load\_procedure\_def

ユーザ定義関数のインポートを行う。

procedure\_in\_parallel

ユーザ定義関数を並列実行する。

function\_in\_parallel

スクリプト関数を並列実行する。

get\_file\_info

ファイルの更新日、作成日、ファイルサイズなどを取得する。

prob\_beta

prob\_chisq

prob\_exp

prob\_f

prob\_gamma

prob\_norm

prob\_pois

prob\_t

prob\_unif

各種の累積分布関数。

## 追加機能一覧

### 改善された機能

#### データインポート

欠損値を-1NF で補填することができる。

#### クリーニング

-1NF を欠損値として判定する。

### 改善されたスクリプト関数

#### sel

is.na で-1NF かどうかの判定を行うことができる。

#### quantile

オプションに”key”を追加。キーごとに分位点を計算できる。

#### read\_file

オプションに”fill\_missing\_by\_min\_val”を追加。欠損値を-1NF で補填する。