



バージョン13

オートメーションリファレンス

JMP, A Business Unit of SAS
SAS Campus Drive
Cary, NC 27513

本マニュアルの正式名称は、次のとおりです: SAS Institute Inc. 2016. JMP® 13 オートメーションリファレンス Cary, NC: SAS Institute Inc.

JMP® 13 オートメーションリファレンス

Copyright © 2016, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA

All rights reserved. Produced in the United States of America.

印刷物の場合: この出版物のいかなる部分も、出版元である SAS Institute Inc. の書面による許可なく、電子的、機械的、複写など、形式や方法を問わず、複製すること、検索システムへ格納すること、および転送することを禁止します。

Web からのダウンロードや電子本の場合: この出版物の使用については、入手した時点で、ベンダーが規定した条件が適用されます。

この出版物を、インターネットまたはその他のいかなる方法でも、出版元の許可なくスキャン、アップロード、および配布することは違法であり、法律によって罰せられます。正規の電子版のみを入手し、著作権を侵害する不正コピーに閲与または加担しないでください。著作権の保護に関するご理解をお願いいたします。

米国 政府のライセンス権利、権利の制限: 本ソフトウェアとそのマニュアルは、私的な費用負担の下に開発された商業的コンピュータソフトウェアであり、米国政府に対して権利を制限した上で提供されます。米国政府による本ソフトウェアの使用、複製または開示は、該当する範囲で FAR 12.212, DFAR 227.7202-1(a), DFAR 227.7202-3(a), DFAR 227.7202-4 に従った本合意書のライセンス条件に従うものとし、米国連邦法の下で求められる範囲において、FAR 52.227-19 (2007年12月) で規定されている制限された最小限の権利に従うものとします。FAR 52.227-19 が適用される場合、この条項は、その(c)項に基づく通告の役目を果たし、本ソフトウェアまたはマニュアルにその他の通告を添付する必要はありません。本ソフトウェアおよびマニュアルにおける政府の権利は、本合意書で規定されている権利に限られます。

SAS Institute Inc., SAS Campus Drive, Cary, North Carolina 27513-2414.

2016年9月

SAS® と、SAS Institute Inc. の他の製品名およびサービス名は、米国および他の国における SAS Institute Inc. の登録商標または商標です。® は、米国において登録されていることを示します。

他のブランド名および製品名は、それぞれの会社の商標です。

SAS ソフトウェアは、オープンソースのソフトウェアを含むがそれに限らない、特定のサードパーティ製ソフトウェアと共に提供される場合があります。かかるソフトウェアは、適用されるサードパーティソフトウェアライセンス契約に基づいてライセンスを得たものです。SAS ソフトウェアと共に配布されるサードパーティ製ソフトウェアに関する情報は、<http://support.sas.com/thirdpartylicenses> を参照してください。

テクノロジーライセンスに関する通知

- Scintilla - Copyright © 1998-2014 by Neil Hodgson <neilh@scintilla.org>.

All Rights Reserved.

何らかの目的でこのソフトウェアとそのマニュアルを手数料なしで使用、コピー、変更および配布することは、これをもって許可されます。ただし、すべてのコピーに上記の著作権に関する通知が記載されていること、および補助的なマニュアルに著作権に関する通知とこの許可に関する通知の両方が記載されていることを条件とします。

NEIL HODGSON は、商業性および適合性の暗示的な保証を含め、このソフトウェアに関するすべての保証を放棄します。NEIL HODGSON は、いかなる場合においても、それが契約、過失、もしくは他の不法行為のどれであれ、このソフトウェアの使用もしくは性能から生じた、もしくはそれに関連して生じた使用、データ、もしくは利益の損失の結果として生じる特別損害、間接損害、もしくは付随的損害を始めとするいかなる損害に対しても責任を負いません。

- Telerik RadControls: Copyright © 2002-2012, Telerik. 含まれている Telerik RadControls を JMP 以外で使用することは許可されていません。
- ZLIB 圧縮ライブラリ - Copyright © 1995-2005, Jean-Loup Gailly and Mark Adler.
- Natural Earth を使用して作成。無料のベクトルおよびラスター地図データ @ naturalearthdata.com.

- パッケージ - Copyright © 2009-2010, Stéphane Sudre (s.sudre.free.fr). All rights reserved.

ソースおよびバイナリの形で、そのまま、もしくは変更を加えて再配布および使用することは、次のような条件を満たす限り、許可されます。

再配布するソースコードには、上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。

バイナリ形式で再配布する場合は、共に提供されるマニュアルなどの資料に上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。

事前に書面による許可を得ることなく、このソフトウェアから派生した製品の推奨または宣伝のために WhiteBox の名前やその貢献者の名前を使用することはできません。

このソフトウェアは、著作権保有者および貢献者によって「現状のままで」提供され、商業性および特定の目的に対する適合性に関する默示的な保証を含むがそれに限らない、いかなる明示的もしくは黙示的な保証も行われません。いかなる場合においても、著作権保有者または貢献者は、損害の原因が何であれ、そして法的責任の根拠が何であれ、つまり、契約、厳格責任、不法行為（過失その他を含む）のどれであれ、かかる損害の発生する可能性を事前に知らされていたとしても、このソフトウェアをどのように使用して生じた損害であれ、いかなる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、もしくは結果損害（代替品または代替サービスの調達、使用機会、データもしくは利益の損失、業務の中止を含むがそれに限らない）に対しても責任を負いません。

- iODBC ソフトウェア - Copyright © 1995-2006, OpenLink Software Inc and Ke Jin (www.iodbc.org). All rights reserved.

ソースおよびバイナリの形で、そのまま、もしくは変更を加えて再配布および使用することは、次のような条件を満たす限り、許可されます。

– 再配布するソースコードには、上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。

– バイナリ形式で再配布する場合は、共に提供されるマニュアルなどの資料に上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。

– 事前に書面による許可を得ることなく、このソフトウェアから派生した製品の推奨または宣伝のために OpenLink Software Inc. の名前やその貢献者の名前を使用することはできません。

このソフトウェアは、著作権保有者および貢献者によって「現状のままで」提供され、商業性および特定の目的に対する適合性に関する默示的な保証を含むがそれに限らない、いかなる明示的もしくは黙示的な保証も行われません。いかなる場合においても、OPENLINKまたは貢献者は、損害の原因が何であれ、そして法的責任の根拠が何であれ、つまり、契約、厳格責任、不法行為（過失その他を含む）のどれであれ、かかる損害の発生する可能性を事前に知らされていたとしても、このソフトウェアをどのように使用して生じた損害であれ、いかなる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、もしくは結果損害（代替品または代替サービスの調達、使用機会、データもしくは利益の損失、業務の中止を含むがそれに限らない）に対しても責任を負いません。

- bzip2、関連ライブラリの「libbzip2」、およびすべてのマニュアル: Copyright © 1996-2010, Julian R Seward. All rights reserved.

ソースおよびバイナリの形で、そのまま、もしくは変更を加えて再配布および使用することは、次のような条件を満たす限り、許可されます。

再配布するソースコードには、上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。

このソフトウェアの供給源は正しく表記しなければならず、使用者が元のソフトウェアを記述したと主張することはできません。ある製品の中でこのソフトウェアを使用する場合は、その製品のマニュアルに謝辞を記載してもらえるとありがたいですが、必須ではありません。

ソースに変更を加えたバージョンには、その旨を明記しなければならず、元のソフトウェアとは違うものであることを明確にしてください。

事前に書面による許可を得ることなく、このソフトウェアから派生した製品の推奨または宣伝のために作成者の名前を使用することはできません。

このソフトウェアは、作成者によって「現状のままで」提供され、商業性および特定の目的に対する適合性に関する默示的な保証を含むがそれに限らない、いかなる明示的もしくは默示的な保証も行われません。いかなる場合においても、作成者は、損害の原因が何であれ、そして法的責任の根拠が何であれ、つまり、契約、厳格責任、不法行為（過失その他を含む）のどれであれ、かかる損害の発生する可能性を事前に知らされていたとしても、このソフトウェアをどのように使用して生じた損害であれ、いかなる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、もしくは結果損害（代替品または代替サービスの調達、使用機会、データもしくは利益の損失、業務の中止を含むがそれに限らない）に対しても責任を負いません。

- R ソフトウェア: Copyright © 1999-2012, R Foundation for Statistical Computing.
- MATLAB ソフトウェア: Copyright © 1984-2012, The MathWorks, Inc. 米国特許法および国際特許法によって保護されています。www.mathworks.com/patents を参照してください。MATLAB および Simulink は、The MathWorks, Inc. の登録商標です。他の商標は、www.mathworks.com/trademarks に一覧されています。他の製品名やブランド名は、それぞれの所有者の商標または登録商標である可能性があります。
- libopc: Copyright © 2011, Florian Reuter. All rights reserved.

ソースおよびバイナリの形で、そのまま、もしくは変更を加えて再配布および使用することは、次のような条件を満たす限り、許可されます。

- 再配布するソースコードには、上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。
- バイナリ形式で再配布する場合は、共に提供されるマニュアルなどの資料に上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。
- 事前に書面による許可を得ることなく、このソフトウェアから派生した製品の推奨または宣伝のために Florian Reuter の名前やその貢献者の名前を使用することはできません。

このソフトウェアは、著作権保有者および貢献者によって「現状のままで」提供され、商業性および特定の目的に対する適合性に関する默示的な保証を含むがそれに限らない、いかなる明示的もしくは默示的な保証も行われません。いかなる場合においても、著作権保有者または貢献者は、損害の原因が何であれ、そして法的責任の根拠が何であれ、つまり、契約、厳格責任、不法行為（過失その他を含む）のどれであれ、かかる損害の発生する可能性を事前に知らされていたとしても、このソフトウェアをどのように使用して生じた損害であれ、いかなる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、もしくは結果損害（代替品または代替サービスの調達、使用機会、データもしくは利益の損失、業務の中止を含むがそれに限らない）に対しても責任を負いません。

- libxml2 - ソースコードに特に記載がある場合を除く（たとえば、使用しているライセンスは類似しているが、著作権の通知が異なる hash.c、list.c ファイルや trio ファイル）、すべてのファイル:

Copyright © 1998 - 2003 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

これをもって、このソフトウェアのコピーと関連する文書ファイル（「本ソフトウェア」）を入手した人すべてに対し、無料で本ソフトウェアを使用、コピー、変更、マージ、パブリッシュ、配布、サブライセンスする、もしくはコピーを販売する権利を含むがそれに限定せず、本ソフトウェアを制限なく取り扱う権利、および本ソフトウェアの供給相手に対してそうすることを許可する権利が付与されます。ただし、以下の条件を満たさなければなりません。

上記の著作権に関する通知とこの許可に関する通知が、本ソフトウェアのコピーのすべてまたは大部分に記載されていること。このソフトウェアは、「現状のままで」提供され、商業性および特定の目的に対する適合性、および非侵害の保証を含むがそれに限らない、いかなる明示的もしくは默示的な保証も行われません。DANIEL VEILLARD は、いかなる場合においても、それが契約、過失、もしくは他の不法行為のどれであれ、本ソフトウェアから、もしくは本ソフトウェアに関連して、または本ソフトウェアの使用もしくは他の取り扱いに関連して生じた申し立て、損害賠償もしくは他の義務に対し、責任を負いません。

この通知に含まれているものを除き、Daniel Veillard から事前に書面による許可を得ることなく、本ソフトウェアの広告、またはその他の手段による本ソフトウェアの販売、使用もしくは他の取り扱いの宣伝に Daniel Veillard の名前を使用することはできません。

- UNIX ファイルに使用された解凍アルゴリズムについて:

Copyright © 1985, 1986, 1992, 1993

カリフォルニア大学評議員。All rights reserved.

このソフトウェアは、評議員および貢献者によって「現状のままで」提供され、商業性および特定の目的に対する適合性に関する默示的な保証を含むがそれに限らない、いかなる明示的もしくは默示的な保証も行われません。いかなる場合においても、評議員または貢献者は、損害の原因が何であれ、そして法的責任の根拠が何であれ、つまり、契約、厳格責任、不法行為（過失その他を含む）のどれであれ、かかる損害の発生する可能性を事前に知らされていたとしても、このソフトウェアをどのように使用して生じた損害であれ、いかなる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、もしくは結果損害（代替品または代替サービスの調達、使用機会、データもしくは利益の損失、業務の中断を含むがそれに限らない）に対しても責任を負いません。

1. 再配布するソースコードには、上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。
2. バイナリ形式で再配布する場合は、共に提供されるマニュアルなどの資料に上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。
3. 事前に書面による許可を得ることなく、このソフトウェアから派生した製品の推奨または宣伝のために大学の名前や貢献者の名前を使用することはできません。

- Snowball - Copyright © 2001, Dr Martin Porter, Copyright © 2002, Richard Boulton.

All rights reserved.

ソースおよびバイナリの形で、そのまま、もしくは変更を加えて再配布および使用することは、次のような条件を満たす限り、許可されます。

1. 再配布するソースコードには、上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。
2. バイナリ形式で再配布する場合は、共に提供されるマニュアルなどの資料に上記の著作権に関する通知、この条件リスト、これに続く放棄声明が記載されていなければなりません。
3. 事前に書面による許可を得ることなく、このソフトウェアから派生した製品の推奨または宣伝のために著作権保有者の名前や貢献者の名前を使用することはできません。

このソフトウェアは、著作権保有者および貢献者によって「現状のままで」提供され、商業性および特定の目的に対する適合性に関する默示的な保証を含むがそれに限らない、いかなる明示的もしくは默示的な保証も行われません。いかなる場合においても、著作権保有者または貢献者は、損害の原因が何であれ、そして法的責任の根拠が何であれ、つまり、契約、厳格責任、不法行為（過失その他を含む）のどれであれ、かかる損害の発生する可能性を事前に知らされていたとしても、このソフトウェアをどのように使用して生じた損害であれ、いかなる直接損害、間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、もしくは結果損害（代替品または代替サービスの調達、使用機会、データもしくは利益の損失、業務の中断を含むがそれに限らない）に対しても責任を負いません。

JMP の活用方法[®]

初心者でも上級ユーザでも、JMP には常に新しい発見があります。

JMP.com には、次のようなコンテンツが用意されています。

- JMP の使い方を解説する Webcast (ライブ／録画)
- 新機能や高度な手法を取り上げたビデオデモと Webcast
- JMP トレーニングコースへの登録方法
- 各地で開催されるセミナーの日程
- JMP ユーザの成功事例
- JMP のスタッフがヒントやコツ、エピソードなどを紹介するブログ
- 他の JMP ユーザとディスカッションができるフォーラム

<http://www.jmp.com/getstarted/>

目次

外部アプリケーションによる JMP の実行 31

Visual Basic を使った JMP のオートメーション 32

 JMP アプリケーションの起動 32

 分析の開始 33

 データテーブルを作成し、値を埋め込む 34

 プログラム例 35

Visual C++ を使った JMP のオートメーション 40

 JMP のオートメーションの手順 40

 プログラム例 41

Visual C# を使った JMP のオートメーション 43

 JMP アプリケーションの起動 43

 分析の開始 43

Windows 版オートメーションリファレンス 45

定数 46

Bivariateオブジェクトの定数 46

 bivarFitTransformConstants 46

 bivarOrthogonalFitConstants 46

 fitLoessLambdaConstants 46

Chart オブジェクトの定数 46

 chartChartTypeConstants 46

 chartOrientConstants 47

 chartStatConstants 47

Cluster オブジェクトの定数 47

 clusterColormapConstants 47

 clusterDistanceConstants 47

 clusterOrientationConstants 48

列の定数 48

 colDataSourceConstants 48

 colDataTypeConstants 48

 colFormatConstants 48

 colModelTypeConstants 49

 colReorderConstants 49

 colRoleConstants 49

 colValidationConstants 50

ControlChart オブジェクトの定数 50

 jmpControlChartAlarms 50

 jmpControlChartConstants 50

jmpControlChartRules 50

DataTable オブジェクトの定数 51

dtJoinConstants 51

dtSummaryStatConstants 51

summaryStatColNameConstants 51

Discriminant オブジェクトの定数 52

discrimCanonicalOptions 52

discrimScoreOptions 52

discrimPriorsOptions 52

Distribution オブジェクトの定数 52

distributionFitQuantilePlotConstants 52

distributionSaveConstants 53

fitDistribConstants 53

DOECustom オブジェクトの定数 53

doeChangeDifficultyConstants 53

doeFactorTypes 53

doeModelTypes 54

doeOptimalityConstants 54

doeResponseTypes 54

FitModel オブジェクトの定数 54

fitModelDistributionConstants 54

fitModelEffectAttributeConstants 54

fitModelEmphasisConstants 55

fitModelMacroEffectConstants 55

fitModelPersonalityConstants 55

fitModelRandomEffectMethods 55

fitModelRowDiagConstants 55

fitModelSaveColumnConstants 56

fitModelTransforms 56

fitStepDirectionConstants 56

fitStepRulesConstants 57

ItemAnalysis オブジェクトの定数 57

itemAnalysisModelConstants 57

JMP の定数 57

axisBooleanConstants 57

axisIntervalConstants 57

axisLineRefConstants 58

axisNumericOptionConstants 58

axisScaleConstants 58

commFlowControlConstants 58

commParityConstants 58

frameMarkerSizes 59

internetItemTypes 59

jmpColorConstants 59

jmpGraphicsFormats 59

jmpMarkerConstants 60

jmpScriptConstants 60

jmpWindowTypeConstants 60

nomAxisActions 61

printOrientConstants 61

Neural オブジェクトの定数 61

neuralControlConstants 61

Oneway オブジェクトの定数 61

onewayCompareConstants 61

onewayDisplayConstants 61

onewayNonParConstants 62

onewaySaveConstants 62

Overlay オブジェクトの定数 62

overlayLineStyleConstants 62

overlayLineThicknessConstants 63

Partition オブジェクトの定数 63

partitionCriterionConstants 63

partitionDisplayConstants 63

partitionMissingConstants 63

partitionSaveColumnsConstants 64

行の定数 64

rowStateConstants 64

rowSelectWhereHow 64

rowSelectWhereOperations 64

ScatterplotMatrixPlatform オブジェクトの定数 65

scatterMatrixFormatConstants 65

SurfacePlot オブジェクトの定数 65

surfaceColorConstants 65

surfaceDisplayConstants 65

Survival オブジェクトの定数 66

competingCauseConstants 66

TextImport オブジェクトの定数 66

jmpTIEndOfFieldConstants 66

jmpTIEndOfLineConstants 66

TimeSeries オブジェクトの定数 66

timeSeriesConstraintConstants 66

timeSeriesModelConstants 67

Variability オブジェクトの定数 67

varVarianceComponentConstants 67

Application オブジェクト 68

プロパティ 68

Application 68

FullName 68

Name 68

Parent 68

Visible 68

メソッド 68

ClearLog() 68

CloseAllWindows() 68

CloseWindow()As Boolean 68

CloseWindowsOfType(jmpWindowTypeConstantswindowType) 68

CreateDOECustom () As DOECustom 69

CreateTextImportObject(FileName As String, NumberColumns as Integer) As TextImport 69
EnableInteractiveMode(Flag as Boolean) 69
GetLogContents() As String 69
GetJSLValue 69
GetNumberOfAutomationDatatables()As Integer 69
GetRunCommandErrorString() As String 69
GetTableHandleFromIndex(Integer Index) 70
GetTableHandleFromName(Name as String)As DataTable 70
GetTableNameFromIndex(Integer Index) 70
HasRunCommandErrorString() As Boolean 70
HonorSessionSavePref(Flag as Boolean) 70
InternetOpenItem(String URL, internetItemTypes openHow) As DataTable 70
InternetOpenTextAsData(URL As String) As DataTable 71
NewDatabaseObject() As AUTODB 71
NewDataFeed() As DataFeed 71
NewDataTable(FileName As String) As DataTable 71
OpenDocument(FileName As String) As Document 71
Quit() 71
RunCommand(Command As String) 71
RunJSLFile(FileName As String) 71
SetCurrentDirectory (DirName As String) As Boolean 71
ShowLogHonorPreferences() 72
ShowStartupWindow() 72
ShowLog() As Boolean 72

AUTODB オブジェクト 73

メソッド 73

Connect(ConnectInformation As String) 73
Disconnect() As Boolean 73
ExecuteSql(SQLStatement As String) As Boolean 73
ExecuteSqlSelect(SQLSelectStatement As String) As DataTable 73
GetLastError() 73
OpenTable(TableName As String) As DataTable 73
SaveTable(TablePtr As DataTable, FileName As String) 73

グラフ軸の共通メソッド 74

メソッド 74

AxisBoxAddLabel(Handle As Long, Label As String)As Boolean 74
AxisBoxAddRefLine(Handle As Long, Location As Double, Style As Short, Color As Short)As Boolean 74
AxisBoxBooleanOptions(Handle As Long, Option As Short, Flag As Bool)As Boolean 74
AxisBoxFormat(Handle As Long, Format As Short)As Boolean 74
AxisBoxInterval(Handle As Long, Interval As Short)As Boolean 74
AxisBoxNumberDecimals(Handle As Long, NumDecimals As Short)As Boolean 74
AxisBoxNumericOption(Handle As Long, Option As Short, Number As Double)As Boolean 74
AxisBoxRemoveLabel(Handle As Long)As Boolean 74
AxisBoxRevertAxis(Handle As Long)As Boolean 74
AxisBoxScale(Handle As Long, Scale As Short)As Boolean 75

Column オブジェクト 76

プロパティ 76

DataType 76
FieldWidth 76

InputFormat 76
OutputFormat 76
Locked 76
ModelType 76
Name 77
NumberRows 77
NumDecPlaces 77

メソッド 77

AddFormula(JSLText As String) 77
AddValueLabelToList(Value as String, Label as String) As Boolean 77
CommitValueLabels() As Boolean 78
Exclude() As Boolean 78
GetCellVal(RowNumber As Integer) As String 78
GetDataSource() As Integer 78
GetDataVector() As Variant 78
GetFormula() As String 79
GetRowStateVectorData 79
GetValidation() As Integer 79
InsertDataVector(Data As Variant, AfterRow As Long) As Boolean 79
Hide() As Boolean 79
Label() As Boolean 80
RemoveValueLabels() As Boolean 80
ScrollLock() As Boolean 80
SelectCellMissing(Index as Integer) 80
SelectColumn(Flag as Boolean) As Boolean 80
SetCellVal(RowNumber As Integer, Value as String) 80
SetDataVector(Data As Variant) As Boolean 80
SetCellMissing(Row As Integer) 80
SetCurrencyType(Type As ColCurrencyConstants) 80
SetRole(RoleType As Integer) As Boolean 80

プラットフォーム共通のメソッド 81

メソッド 81

CreateJournal() As Journal 81
CopyGraphicItem(Handle As Long) As Boolean 81
DisplayBoxAppend(SrcHandle as Long, AppendHandle as Long) As Long 81
DisplayBoxPrepend(SrcHandle as Long, AppendHandle as Long) As Long 81
FrameBoxAddGraphicsScript(long handle, script As String) As Boolean 81
FrameBoxSetBackColor(long handle, jmpColorConstants color) As Boolean 81
FrameBoxSetMarkerSize(long handle, frameMarkerSizes size) As Boolean 81
FrameBoxTransparency(alpha as Double) As Boolean 81
GetGraphicItemByName(ItemName as String) As Long 82
GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Long 82
GetSubgraphicItemByName(Handle as Long, Name as String) As Long 82
GetSubgraphicItemByType(Handle as Long, BoxName as String, BoxNumber as Short) As Long 82
GetTextOfGraphicItem(Handle As Long) As String 82
JournalGraphicItem(Handle As Long) As Boolean 82
JournalOutput() As Boolean 82
Launch() As Boolean 82
LaunchAdd__(ColumnName As String) As Boolean 82
LaunchAddBy() As Boolean 83
LaunchRemove__(ColumnName As String) As Boolean 83
OutlineBoxGetTitle(Handle as Long) As String 83
NumberColGetHeading(Handle As Integer) 83

NumberColGetItemText(Handle As Long, ElementNumber As Integer) As String 83
NumberColHide, StringColHide(Handle As Integer, Flag As Boolean) 83
NumberColSetHeading, StringColSetHeading(Handle As Integer, Title As String) 83
OutlineBoxSetTitle(Handle As Long, Title As String) 83
PrintPages(From As Integer, To As Integer) As Boolean 83
PrintReport() As Boolean 83
SaveGraphicItem(Handle As Long, FileName As String, GraphicType As Integer) 83
SaveGraphicOutputAs(FileName As String, GraphicFormat As Integer) 84
SaveJournalAs(FileName As String) As Boolean 84
ScriptAction(JSLText As String) 84
SetFrameSize(X As Integer, Y As Integer) 84
SetPrintOrientation(printOrientConstants orientation) As Boolean 84
SetWindowPos(X As Integer, Y As Integer) 84
SetWindowSize(CX As Integer, CY As Integer) 84
StringColGetHeading(Handle As Integer) 84
StringColGetItemText(Handle As Long, ElementNumber As Integer) As String 84
TableBoxMakeDataTable(Handle As Long) As DataTable 84
UseByOutput(WithTitle As String) As Boolean 84

DataFeed オブジェクト 85

メソッド 85

Close() As Boolean 85
Connect(PortName As String) As Boolean 85
Disconnect() As Boolean 85
GetLine() As String 85
SetCommParms(BSTR szCommPort, long baudrate, short parity, short databits, short stopbits, short flow) As Boolean 85

DataTable オブジェクト 86

プロパティ 86

Document 86
NumberColumns 86
NumberRows 86
Visible 86

メソッド 86

Activate() As Boolean 86
AddColumns(Prefix as String, NumToAdd As Integer, Where As Integer, Type As Integer, FieldWidth As Integer) As Integer 86
AddNumericTableVar(Name As String, Value As Double) 86
AddRows(NumberToAdd As Integer, AddAfter As Integer) 86
AddRowsHuge(NumberOfRows as Integer, AddAfterRow as Integer) As Integer 87
SummaryUnlinked() As Datatable 87
AddStringTableVar(Name As String, Value As String) 87
AddToConcatList(ColumnName As String) As Boolean 87
AddToJoinList(ColumnName As String) 87
AddToJoinMatchList(ColumnName As String) As Boolean 87
AddToSortList(ColumnName As String, Ascending As Boolean) As Boolean 87
AddToSplitGroupList(ColumnName As String) As Boolean 87
AddToSplitList(ColumnName As String) As Boolean 88
AddToStackList(ColumnName As String) As Boolean 88
AddToSubList(ColumnName As String) As Boolean 88
AddToSummaryGroup(ColumnName As String) As Boolean 88
AddToSummaryStatList(Stat As Integer) 88

AddToSummarySubGroup(ColumnName As String) As Boolean 88
AddToTransposeList(Name as String) As Boolean 88
AddToTransposeByList(Name as String) As Boolean 88
AddToUpdateMatchList(ColumnName as String) As Boolean 88
ClearRowsSelection() 88
ClearSelectedRowStates() As Boolean 88
ColorByColumn(Name as String) As Boolean 88
Concatenate() As DataTable 89
DeleteColumn(ColumnName As String) 89
DeleteSelectedRows() As Boolean 89
Document() As Document 89
CheckRowState(Index As Integer, rowStateConstants stateToCheck) As Boolean 89
EnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integer 89
EnumRowStatesGetNextRow() As Integer 89
EnumRowStatesGetRowByIndex(Index as Integer) As Integer 90
ExcludeSelectedRows() As Boolean 90
GetChangedRowStateVector(RowStateToCheck As RowStateConstants) 90
GetColumn(ColumnName As String) As Column 90
GetColumnByIndex(Index As Integer) As Column 90
GetColumnName(Index As Integer) As String 90
GetJSLFunctionErrorString As String 90
GetNumberOfRowsByRowState(rowStateConstants stateToCheck) As Long 91
GetRowStatesChanged() As Boolean 91
GetRowStateVector 91
HasJSLFunctionErrorString As Boolean 91
HideSelectedRows() As Boolean 91
Join(DataTable2 As DataTable, JoinType As Integer, OutputTableName As String) As DataTable 91
LabelSelectedRows() As Boolean 92
MarkerByColumn(Name as String) As Boolean 92
NewColumn(Name As String, Type As Integer, Model As Integer, Width As Integer) 92
PrintTable() As Boolean 92
ReorderColumns(ReorderType As Integer) 92
RowStateBeingMonitoring 92
SelectColumn(Column As String, SelectFlag as Boolean) As Boolean 92
SelectExcludedRows() As Boolean 92
SelectHiddenRows() As Boolean 92
SelectLabeledRows() As Boolean 92
SelectAllMatchingCells() As Boolean 93
SelectMatchingCells() As Boolean 93
SelectRandomly(SampleRate As Long) As Boolean 93
SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer) 93
SelectRowsWhere(ColumnName As String, Operation As Integer, SelectHow As
Integer,Comparative As String) As Boolean 93
SetJoinMatchOptions(DropMultiples As Boolean, IncludeNonMatches As Boolean) 93
SetJoinMergeColumns(Boolean) 93
SetJoinOptions(UpdateFirstTable As Boolean, CopyFormulas As Boolean, SuppressFormulaEval
As Boolean) 94
SetStackMultipleSeriesN(short N) As Boolean 94
SetTransposeOptions(OutputTableName as String, UseSelectedRows as Boolean) As Boolean 94
SetWindowPos(X As Integer, Y As Integer) 94
SetWindowSize(CX As Integer, CY As Integer) 94
Sort(Replace As Boolean) As DataTable 94
Split(ColumnID As String, OutputTableName As String, KeepRemainingCols As Boolean) 94

Stack(idColumnName As String, stackedColumnName As String, TableName As String) As
 DataTable 94
Subset() As DataTable 95
SubsetSetRandomSelection(SampleRateOrSize as Double, Shuffle As Boolean) As Boolean 95
SubsetStratifyAddColumn(Column As String) As Boolean 95
Summary() As DataTable 95
SummarySetStatColumnFormat(summaryStatColNameConstants format) 95
Transpose() As DataTable 95
UpdateTable(DataTable2 as DataTable, IgnoreMissingValues As Boolean) 95

Document オブジェクト 96

プロパティ 96

Application 96
AutoSave 96
FullName 96
Name 96
Path 96
Saved 96
Visible 96

メソッド 96

Activate() 96
Close(SaveChanges as Boolean, FileName As String) 96
CopyToClipboard() 97
CreateBivariate() 97
CreateCluster() 97
CreatePlatform() 97
Save() 97
SaveAs(FileName As String) 97

Journal オブジェクト 98

メソッド 98

GetActiveJournal() As Journal 98
SaveAsHTML(BSTR filename, jmpGraphicsFormats graphicType) As Boolean 98
SaveAsJournal(BSTR filename) As Boolean 98
SaveAsRTF(BSTR filename, jmpGraphicsFormats graphicType) As Boolean 98
SaveAsMSWordDoc(Filename As String) As Boolean 98

Text Import オブジェクト 99

メソッド 99

ColumnNamesStart(StartLine as Integer) 99
DataStarts(StartLine As Integer) 99
FirstLineIsData(Flag As Boolean) 99
OpenFile() As Document 99
SetColumnType(ColumnName As Integer, Type As Integer) As Boolean 99
SetEndOfFieldOptions(Options As Integer) 99
SetEndOfLineOptions(Options As Integer) 99
StripQuotes(Flag As Boolean) 100

プラットフォームのメソッド 101

Attribute Chart オブジェクトのメソッド 101

EffectivenessReport(Flag As Boolean) 101

Bivariate オブジェクトのメソッド 101

DensityEllipses(Degree As Double) 101

FitEachValue As Fit 101

FitLine As Fit 101

FitLoess() As Fit 101

FitLoessWeightConstants(fitLoessWeightTricube, fitLoessWeightCosine, fitLoessWeightEpanechnikov, fitLoessWeightGaussian, fitLoessWeightCauchy) 101

FitLoessWithParms(fitLoessLambdaConstants Lambda, Alpha as Double, Robustness as Short) 101

FitMean As Fit 102

FitOrthogonal(OrthogonalFitConstant as Integer, VarianceRatio As Double) As Fit 102

FitPolynomial(Degree As Double) As Fit 102

FitRobust, FitCauchy(Flag As Boolean) As Fit 102

FitSpline(Degree As Double) As Fit 102

FitTransformed(Xtransform As Integer, Ytransform as Integer, PolynomialDegree as Integer) 102

FitTransformedWithOptions(Xtransform As Integer, Ytransform as Integer, PolynomialDegree as Integer, CenteredPolynomial as Boolean, ConstrainIntercept as Boolean, InterceptValue as Double, ConstrainSlope As Boolean, SlopeValue as Double) As Fit 102

GroupBy(ColumnNames As String) As Boolean 103

HistogramBorders(Flag as Boolean) 103

KernelSmother(Lambda As JMP.fitLoessLambdaConstants, Weight As

JMP.fitLoessWeightConstants, Alpha As Double, Robustness As Short) 103

NonParDensity() As FitDensity 103

ShowPoints(Flag as Boolean) 103

Bubble Plot オブジェクトのメソッド 103

AggregateSizeAsSum(Flag As Boolean) 103

AggregateXAsSum(Flag As Boolean) 103

AggregateYAsSum(Flag As Boolean) 103

AllLabels(Flag As Boolean) 103

BubbleSize(Size as Double) 103

BubbleSpeed(Speed as Double) 104

BubbleTimeIndex(Index as Double) 104

CombineAll() 104

Filled(Flag As Boolean) 104

Go() 104

LaunchAddColoring(Name as BSTR) 104

LaunchAddID(Name as BSTR) 104

LaunchAddSizes(Name as BSTR) 104

LaunchAddTime(Name as BSTR) 104

Prev() 104

SelectableAcrossGaps(Flag As Boolean) 104

SplitAll() 105

Step() 105

Stop() 105

Trails(Flag As Boolean) 105

Categorical オブジェクトのメソッド 105

AgreementStatistic(Flag as Boolean) As Boolean 105

CrosstabFormat(Flag as Boolean) As Boolean 105

CrosstabTransposed(Flag as Boolean) As Boolean 105

Frequencies(Flag as Boolean) As Boolean 105

FrequencyChart(Flag as Boolean) As Boolean 105
LaunchAddResponseRole(ResponseType as jmpCategoricalResponseRoles) As Boolean 106
LaunchAddToResponseList(ColumnName as String) As Boolean 106
Legend(Flag as Boolean) As Boolean 106
RatePerCase(Flag as Boolean) As Boolean 106
ShareChart(Flag as Boolean) As Boolean 106
ShareOfResponses(Flag as Boolean) As Boolean 106
TableFormat(Flag as Boolean) As Boolean 106
TableTransposed(Flag as Boolean) As Boolean 106
TestEachResponse(Flag as Boolean) As Boolean 107
TestResponseHomogeneity(Flag as Boolean) As Boolean 107
TransitionReport(Flag as Boolean) As Boolean 107

Cell Plot オブジェクトのメソッド 107

LaunchOptions(BOOL Scale, BOOL Center) 107
Legend(Flag As Boolean) 107

Chart オブジェクトのメソッド 107

ConnectPoints(Flag As Boolean) 107
LaunchAddY(ColumnName As String, Statistic as Short) 107
Orientation(WhichWay As Short) 107
Overlay(Flag As Boolean) 107
OverlayColor(Color As Short) 108
SeparateAxes(Flag As Boolean) 108
ShowPoints(Flag As Boolean) 108
SpecifyQuantilesVal(Quantiles as Double) As Boolean 108
SpecifyType(ChartType as Short) 108

Cluster オブジェクトのメソッド 108

ClusterCriterion, ClusterSummary, ConstellationPlot (Flag As Boolean) 108
ColorClusters(Flag As Boolean) 108
KMPParallelCoordPlots(Flag as Boolean) As Boolean 108
KMSOMBandwidth(Bandwidth As Double) 109
LaunchSpecifyDistanceFormula(FormulaType As Integer) 109
LaunchSpecifyKMeans(Flag As Boolean) 109
Legend(Flag As Boolean) 109
MarkClusters(Flag As Boolean) 109
NumberOfClusters(Number As Integer) 109
ParallelCoordPlots, ScatterPlotMatrix 109
SaveClusters() 109

Contingency オブジェクトのメソッド 109

Cochran(ColumnName As String) As Boolean 109
Correspondence(Flag As Boolean) 109
Crosstabs(Flag As Boolean) As Crosstabs 109
HorizontalMosaic(Flag as Boolean) 110
MosaicPlot(Flag As Boolean) 110
NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) 110
Tests(Flag As Boolean) 110

Contour オブジェクトのメソッド 110

FillAreas(Flag As Boolean) 110
GenerateGrid(HorizontalSize As Integer, VerticalSize As Integer) As DataTable 110
LabelContours(Flag As Boolean) 110
ReverseColors(Flag As Boolean) 110
SaveContours() As DataTable 110
SaveTriangulation() As DataTable 111

ShowBoundary(Flag As Boolean) 111
ShowContours(Flag As Boolean) 111
ShowDataPoints(Flag As Boolean) 111
ShowTriangulation(Flag As Boolean) 111

ContourProfiler オブジェクトのメソッド 111

ContourGrid(Low As Double, High As Double, Increment As Double) 111
ContourGridWithResponse(low as Double, high as Double, increment as Double, responseColumn
As String) As Boolean 111
SurfacePlot(Flag As Boolean) 111

ControlChart オブジェクトのメソッド 111

BoxChart(Flag As Boolean) 111
CenterColor(Color As Integer) 112
ConnectColor(Color As Integer) 112
ConnectPoints(Flag As Boolean) 112
ConnectThroughMissing(Flag As Boolean) 112
ControlLimits(Flag As Boolean) 112
LaunchAddPhase, LaunchRemovePhase.ColumnName As String) 112
LaunchAddProcess.ColumnName As String) As Boolean 112
LaunchAddSampleLabel.ColumnName As String) As Boolean 112
LaunchAddSampleUnitSize.ColumnName As String) As Boolean 112
LaunchSetChartType(ChartType As Integer) 112
LaunchSetConstantSampleSize(Flag As Boolean, SampleSize As Integer) 112
LaunchSetCStats(various parms as double) As Boolean 112
LaunchSetCusumOptions(TwoSided As Boolean, DataUnits As Boolean) 112
LaunchSetCusumStats(various parms as double) As Boolean 113
LaunchSetEWMAStats(various parms as double) As Boolean 113
LaunchSetEWMAWeight(Weight As Double) 113
LaunchSetIRChartParms(IndMeas As Boolean, MovingRange As Boolean, Range As Integer) 113
LaunchSetIRStats(various parms as double) As Boolean 113
LaunchSetIRSummarizeParms(PreSummarize As Boolean, Mean As Boolean, StdDev As Boolean)
113
LaunchSetKSigmaAlphaH(KSigma As Boolean, alpha As Boolean, H As Boolean, value As Double,
beta As Double) 113
LaunchSetNPStats(various parms as double) As Boolean 113
LaunchSetPresummarizeChartTypes(VARIANT_BOOL IndivGroupMeans, VARIANT_BOOL
IndivGroupStdDev, VARIANT_BOOL MovingRangeGroupMeans, VARIANT_BOOL
MovingRangeStdDev) As Boolean 113
LaunchSetPresummarizeStats(double sigma, double meanMeasureGroup, double
meanMeasureStdDev, double meanMovingGroup, double meanMovingStdDev) As Boolean 114
LaunchSetPStats(various parms as double) As Boolean 114
LaunchSetUStats(various parms as double) As Boolean 114
LaunchSetUWMAMovingAvg(Average As Double) 114
LaunchSetUWMAStats(various parms as double) As Boolean 114
LaunchSetVariableChartParms(Xbar As Boolean, R As Boolean, S As Boolean) 114
LaunchSetVariableStats(various parms as double) As Boolean 114
Needles(Flag As Boolean) 114
SaveLimits() As Datatable 114
SetAlarm(jmpControlChartAlarms alarmType) As Boolean 114
SetCustomAlarmText(BOOL Speak, BSTR text) As Boolean 115
SetActiveChart(chartNumber as Integer) As Boolean 115
ShowCenter(Flag As Boolean) 115
ShowLineLegend(Flag As Boolean) 115
ShowPoints(Flag As Boolean) 115

ShowZones(Flag As Boolean) 115
Test(TestNumber As Integer, Flag As Boolean) 115
TestsAll(Flag As Boolean) 115
WestgardRule(jmpControlChartRules ruleNumber, VARIANT_BOOL flag) As Boolean 115

Crosstabs オブジェクトのメソッド 115

CellChiSquare(Flag As Boolean) 115
Col(Flag As Boolean) 116
Count(Flag As Boolean) 116
Deviation(Flag As Boolean) 116
Expected(Flag As Boolean) 116
Row(Flag As Boolean) 116
Total(Flag As Boolean) 116

Diagram オブジェクト 116

メソッド 116

Discriminant オブジェクトのメソッド 116

CanonicalOptions(discrimScoreOptions option, Flag As Boolean) As Boolean 116
SaveDiscrimMatrices 116
ScatterplotMatrix() 116
ScoreData(Flag As Boolean) As Boolean 117
ScoreOptions(discrimScoreOptions option, Flag As Boolean) As Boolean 117
ScoreSelectUncertainRows(Value As Double) As Boolean 117
ShowCanonicalPlot(Flag As Boolean) As Boolean 117
ShowGroupMeans(Flag As Boolean) As Boolean 117
ShowWithinCovariances(Flag As Boolean) As Boolean 117
SpecifyPriors(discrimPriorsOptions option) 117
StepwiseSetup 117

DistribFit オブジェクトのメソッド 117

DensityCurve(Flag As Boolean) 117
GoodnessOfFit(Flag As Boolean) 117
QuantilePlot(Flag As Boolean) 117
QuantilePlotAction(distributionFitQuantilePlotConstants action, VARIANT_BOOL flag) As Boolean 118
Quantiles(UpperLimit As Double, LowerLimit As Double, Target As Double) 118
LabelCumPoints(Flag As Boolean) 118
RemoveFit() 118
SaveDensityFormula() 118
SaveFittedQuantiles() 118
SpecLimits(lower as Double, upper as Double, target as Double) 118

Distribution オブジェクトのメソッド 118

BetaBinomialFit(Sample Size as Integer, Sample Column as String) As Fit 118
BinomialFit(Sample Size as Integer, Sample Column as String) As Fit 118
CapabilityAnalysis(LowerLimit As Double, UpperLimit As Double, Target As Double, Sigma As Double) 119
CDFPlot(Flag As Boolean) 119
ConfidenceInterval(Alpha As Double) 119
CountAxis(Flag As Boolean) 119
DensityAxis(Flag As Boolean) 119
ErrorBars(Flag As Boolean) 119
FitDistribution(FitType As Integer) As FitDistribution 119
FitNormalMixtures(NumberOfClusters as Integer) As FitDistribution 119
Histogram(Flag As Boolean) 119
HorizontalLayout(Flag As Boolean) 119

Moments(Flag As Boolean) 119
MoreMoments(Flag As Boolean) 120
MosaicPlot(Flag As Boolean) 120
NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) 120
NormalQuantilePlot(Flag As Boolean) 120
OutlierBoxPlot(Flag As Boolean) 120
PredictionInterval(alpha as Double, nSamples as Long) 120
ProbAxis(Flag As Boolean) 120
QuantileBoxPlot(Flag As Boolean) 120
Quantiles(Flag As Boolean) 120
Save(Action As Integer) 120
SetQuantileIncrement(Increment As Double) 120
ShowCounts(flag as Boolean) 121
ShowPercents(flag as Boolean) 121
StemAndLeaf(Flag As Boolean) 121
TestMean(meanToTest As Double, Sigma As Double, Wilcoxon As Boolean) 121
TestMeanWithOptions(meanToTest As Double, Sigma As Double, Wilcoxon As Boolean, PValue As Boolean, Power As Boolean) 121
TestStdDev(stdDeviation As Double) 121
ToleranceInterval(Alpha as double, Proportion as double) 121

DOE オブジェクトのメソッド 121

AddBlockingFactor(NumberOfRuns As Long) As Boolean 121
AddCategoricalFactorWithLevelNames(FactorName as String, LevelNames as Variant Array of Strings) As Boolean 122
AddBlockingFactorWithName(FactorName As String, NumberOfRuns As Long) As Boolean 122
AddCategoricalFactor(NumberOfLevels as Long) As Boolean 122
AddCategoricalFactorWithName(FactorName As String, NumberOfLevels as Long) As Boolean 122
AddContinuousFactorWithBounds(LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 122
AddContinuousFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 122
AddFactor(factorType As doeFactorType) 122
AddMixtureFactorWithBounds(LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 122
AddMixtureFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 122
AddResponse(ResponseType as doeResponseTypes, Name as String, LowerLimit As Double, UpperLimit As Double, Importance As Double) As Boolean 123
AddTerms(Terms as Variant Array) As Boolean 123
AddTermsWithPowers(Terms as Variant Array, Powers as Variant Array) As Boolean 123
LoadResponses(Table as DataTable) As Boolean 123
LoadFactors(Table as DataTable) As Boolean 124
LoadConstraints(Table as DataTable) As Boolean 124
MakeDesign() 124
MakeModel(ModelType As doeModelTypes) As Boolean 124
MakeTable() As Boolean 124
NumberOfCenterpoints(nCenterpoints As Long) As Boolean 124
NumberOfReplicates(nReplicates as Long) As Boolean 124
NumberOfStarts(nStarts As Long) As Boolean 125
OptimalityCriterion(Criterion as doeOptimalityConstants) As Boolean 125
SaveFactors() 125
SaveXMatrix() 125
SetRandomSeed(Seed As Double) As Boolean 125
ShowDiagnostics() 125
SimulateResponses() 125

SpecifyChangeDifficulty(doeChangeDifficultyConstants difficulty) 125
SphereRadius(Radius as Double) 126

Fit オブジェクトのメソッド 126

ConfidenceFit(Flag As Boolean) 126
ConfidenceIndividual(Flag As Boolean) 126
LineOfFit(Flag As Boolean) 126
PlotResiduals(Flag As Boolean) 126
RemoveFit() 126
SavePredicteds() 126
SaveResiduals() 126
SetAlpha(Alpha As Double) 126
SplineSaveCoeffs() 126
SplineSavePredFormula() As DataTable 126

FitDensity オブジェクトのメソッド 127

FivePercentContours(Flag As Boolean) 127
KernelControl(Flag As Boolean) 127
MeshPlot(Flag As Boolean) 127
ModalClustering(Flag As Boolean) 127
SaveDensityGrid() As DataTable 127

FitLeastSquares オブジェクトのメソッド 127

ContourProfiler(Flag As Boolean) As Boolean 127
CubePlot(Flag As Boolean) As Boolean 127
GetResponse(Name As String) As FitResponse 127
Profiler(Flag As Boolean) As FitProfiler 128

FitLogvariance オブジェクトのメソッド 128

ConfidenceInterval(Alpha As Double) As Boolean 128
LikelihoodRatio(Flag As Boolean) As Boolean 128
MarginalVariances(Flag As Boolean) As Boolean 128

FitManova オブジェクトのメソッド 128

SaveDiscrim() As Boolean 128
SavePredicted() As Boolean 128
SaveResiduals() As Boolean 128

FitModel オブジェクトのメソッド 128

Launch() As Object 129
LaunchAddCrossEffect() As Boolean 129
LaunchAddMacroEffect(fitModelMacroEffectConstants macroType) As Boolean 129
LaunchAddNestEffect() As Boolean 129
LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean 129
LaunchAddXEffect() As Boolean 130
LaunchAddXEffectWithTransform(transform as fitModelTransforms) 130
LaunchAddYWithTransform(ColumnName As String, transform as fitModelTransforms) As Boolean 130
LaunchGetEffectName(EffectNumber As Integer) As String 130
LaunchGetNumberOfEffects() As Integer 130
LaunchRemoveFromEffectList(Name As String) As Boolean 130
LaunchRemoveSelectedEffects() As Boolean 130
LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean 131
LaunchSpecifyAttributesForSelectedEffects(fitModelEffectAttributeConstants attribNumber) As Boolean 131
LaunchSpecifyDistribution(fitModelDistributionConstants) As Boolean 131
LaunchSpecifyEmphasis(fitModelEmphasisConstants emphasis) As Boolean 131

LaunchSpecifyIntercept(Flag As Boolean) 131

LaunchSpecifyPersonality(fitModelPersonalityConstants personality) As Boolean 132

LaunchSpecifyRandomEffectMethod(method as fitModelRandomEffectMethods) As Boolean 132

UseByFit(Name As String) As Fit 132

FitNominal オブジェクトのメソッド 132

InversePrediction() As Boolean 132

LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean 132

OddsRatios(Flag As Boolean) As Boolean 132

Profiler(Flag As Boolean) 133

ROCCurve(Flag As Boolean) As Boolean 133

SaveProbFormula() As Boolean 133

FitOrdinal オブジェクトのメソッド 133

ConfidenceIntervals(Double As Alpha) As Boolean 133

LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean 133

SaveExpectedValue() As Boolean 133

SaveProbFormula() As Boolean 133

SaveQuantiles() As Boolean 133

FitParametricSurvival オブジェクトのメソッド 133

ConfidenceIntervals(Flag As Boolean) As Boolean 133

CorrelationOfEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 133

CovarianceOfEstimates(Flag As Boolean) 134

EstimateSurvivalProbability() 134

EstimateTimeQuantile() 134

LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean 134

FitProfiler オブジェクトのメソッド 134

InteractionProfiler(Flag As Boolean) 134

FitProportional オブジェクトのメソッド 134

メソッド 134

FitResponse オブジェクトのメソッド 134

BoxCoxY(Flag As Boolean) As Boolean 134

CorrelationOfEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 134

ExpandedEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 135

GetEffectAnalysis(Name As BSTR) As FitEffect 135

InteractionPlots(Flag As Boolean) As Boolean 135

LSMeansPlot(Flag As Boolean) As Boolean 135

LSMeansStudents(Flag As Boolean) As Boolean 135

LSMeansTable(Flag As Boolean) As Boolean 135

LSMeansTukey(Flag As Boolean) As Boolean 135

NormalPlot(Flag As Boolean) As Boolean 135

ParameterPower(Flag As Boolean) As Boolean 135

ParetoPlot(Flag As Boolean) As Boolean 135

RowDiagnostics(fitModelRowDiagConstants diagType, VARIANT_BOOL Flag) As Boolean 136

SaveColumns(fitModelSaveColumnConstants saveType) As Boolean 136

ScaledEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 136

SequentialTests(Flag As Boolean) As Boolean 136

TestSlices() As Boolean 136

FitStepwise オブジェクトのメソッド 136

AllPossibleModels() 136

AllPossibleModelsWithParameters(NMaximumTerms As Integer, NBestModelsToSee As Integer, HeredityRestriction As Boolean) 136

EnterAll() As Boolean 136

EnterEffect(EffectNumber As Integer, Flag As Boolean) As Boolean 137
GetEffectName(EffectNumber As Integer) As String 137
GetNumberOfEffects() As Short 137
Go() As Boolean 137
LockEffect(EffectNumber As Integer, Flag As Boolean) As Boolean 137
RemoveAll() As Boolean 137
SetDirection(fitStepDirectionConstants Direction) 137
SetProbToEnter(Value As Double) As Boolean 137
SetProbToLeave(Value As Double) As Boolean 137
SetRules(fitStepRulesConstants Rules) 137
Step() As Boolean 137
Stop() As Boolean 138

Gaussian Process メソッド 138

ContourProfiler(Flag as Boolean) 138
LaunchEstimateNuggetParameter(Flag as Boolean) As Boolean 138
LaunchSpecifyCorrelationType(Type as jmpGaussianCorrelationConstant) As Boolean 138
LaunchSpecifyMinimumTheta(Theta as Double) As Boolean 138
Profiler(Flag as Boolean) 138
SaveJackknifePredictedValues() 138
SavePredictionFormula() 138
SaveVarianceFormula() 138
SurfaceProfiler(Flag as Boolean) 138

Cluster オブジェクトの階層型クラスター固有メソッド 138

ColorMap(clusterColorMapConstants mapType) As Boolean 139
DistanceGraph(Flag As Boolean) As Boolean 139
GeometricXScale(Flag As Boolean) As Boolean 139
LaunchAddLabel.ColumnName As String) As Boolean 139
LaunchAddOrdering(ColumnNmae As String) As Boolean 139
LaunchRemoveLabel(ColumName As String) As Boolean 139
LaunchRemoveOrdering(ColumnNmae As String) As Boolean 139
SaveClusterHierarchy() As Boolean 139
SaveDisplayOrder() 139
SetOrientation(clusterOrientationConstants orientation) As Boolean 139
StandardizeData(Flag As Boolean) 139
TwoWayClustering 139

ItemAnalysis オブジェクトのメソッド 140

LaunchSpecifyModel(Model as itemAnalysisModelConstants) 140
NumberOfPlotsAcross(Number as Integer) 140
SaveAbilityFormula() 140

Cluster オブジェクトの k-means クラスター固有メソッド 140

KMGo() 140
KMSaveMixtureFormulas() 140
KMSaveMixtureProbs() 140
KMSeedWithSelectedRows() As Boolean 140
KMSimulateMixtures(long numberOfRows) 140
KMShiftDistances(Flag As Boolean) 140
KMStep() 141
KMWthnClusterStdDev(Flag As Boolean) 141
LaunchAddFreq(ColumnNmae As String) As Boolean 141
LaunchAddWeight(ColumnNmae As String) As Boolean 141
LaunchRemoveFreq(ColumName As String) As Boolean 141
LaunchRemoveWeight(ColumnNmae As String) As Boolean 141

StandardizeData (Flag As Boolean) 141

Logistic オブジェクトのメソッド 141

InversePrediction() 141

LiftCurve(Flag as Boolean) 141

LineColor(Color as jmpColorConstants) 141

LogisticPlot(Flag As Boolean) 141

NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) 142

RateCurve() 142

ROCCurve(Flag As Boolean) 142

ROCSetPositiveLevel(LevelValue As String) As Boolean 142

MatchedPairs オブジェクトのメソッド 142

SignTest(Flag As Boolean) 142

SetAlphaLevel(Alpha As Double) 142

WilcoxonSignedRank(Flag As Boolean) 142

測定システム分析 (MSA) 142

BiasStudySetAlpha(alpha as Double) As Boolean 142

BiasStudySetChartOptions(option as MSAStudyChartOptions) As Boolean 143

LaunchSpecifyAnalysisSettings(maxIterations as Integer, convergenceLimit as Double) As Boolean 143

LaunchSpecifyAlpha(Alpha as Double) As Boolean 143

LaunchSpecifyChartDispersionOptions(option as MSAChartDispersionTypes) As Boolean 143

LaunchSpecifyModelOptions(option as MSAModelTypes) As Boolean 143

RangeChartOption(option as MSARangeChartOptions) As Boolean 143

StandardDeviationChartOption(option as MSAStandardDeviationChartOptions) As Boolean 143

TestRetestStudySetChartOptions(option as MSAStudyChartOptions) As Boolean 143

ShiftDetectionProfiler(Flag as Boolean) 144

AverageChartOption(option as MSAStandardDeviationChartOptions) As Boolean 144

ShowStandardDeviationChart(Flag as Boolean) 144

MultipleCorrespondenceAnalysis 144

LaunchAddResponse(name As String) As Boolean 144

Launch() As Boolean 144

LaunchAddFactor(name As String) As Boolean 144

LaunchAddSupplementaryVariable(name As String) As Boolean 144

LaunchAddSupplementaryID(name As String) As Boolean 144

LaunchAddFreq(name As String) As Boolean 144

LaunchAddBy(name As String) As Boolean 145

LaunchRemoveResponse(name As String) As Boolean 145

LaunchRemoveFactor(name As String) As Boolean 145

LaunchRemoveSupplementaryVariable(name As String) As Boolean 145

LaunchRemoveSupplementaryID(name As String) As Boolean 145

LaunchRemoveFreq(name As String) As Boolean 145

LaunchRemoveBy(name As String) As Boolean 145

CrossTable(flag As Boolean) 145

DisplayOptions(option As MCADisplayOptions, flag as Boolean) 145

SaveCoordinates(nDims As Short) 145

SaveCoordinateFormula(nDims As Short) 146

Multivariate オブジェクトのメソッド 146

ColorMapOnCorrelations(Flag As Boolean) 146

ColorMapOnValues(Flag As Boolean) 146

ClusterOnCorrelations(Flag As Boolean) 146

CorrelationProbability, CIofCorrelation(Flag As Boolean) 146

CorrelationsM(Flag As Boolean) 146

CovarianceMatrix(Flag As Boolean) 146
CronbachsAlpha(Flag As Boolean) 146
Ellipsoid3D(BSTR X, BSTR Y, BSTR Z) As Boolean 146
HoeffdingsD(Flag As Boolean) 146
InverseCorr(Flag As Boolean) 146
KendallsTau(Flag As Boolean) 146
MultivariateSimpleStatistics(Flag as Boolean) 147
OutlierAnalysis(Flag As Boolean) As Outlier 147
PairwiseCorr(Flag As Boolean) 147
ParallelCoordPlot(Flag as Boolean) 147
PartialCorr(Flag As Boolean) 147
PrincipalOnCorrelations As PrincipalComponents 147
PrincipalOnCovariances As PrincipalComponents 147
PrincipalUncentered() As PrincipalComponents 147
SaveTSquare() 147
ScatterPlot(Flag As Boolean) As ScatterPlotMatrix 147
SpearmansRho(Flag As Boolean) 147
StandardizedAlpha(Flag As Boolean) 147
TSquareDistances(Flag As Boolean) 148
UnivariateSimpleStatistics(Flag as Boolean) 148

MultivControl オブジェクトのメソッド 148

PrincipalComponents(Flag as Boolean) 148
SavePrincipalComponents() 148
SaveTargetStatistics() 148
SaveTSquare() 148
ShowCorrelation(Flag as Boolean) 148
ShowCovariance(Flag as Boolean) 148
ShowInverseCorrelation(Flag as Boolean) 148
ShowInverseCovariance(Flag as Boolean) 148
ShowMeans(Flag as Boolean) 148

Neural オブジェクトのメソッド 149

ControlPanelOptions(neuralControlConstants option, Flag As Boolean) 149
Diagram(Flag As Boolean) 149
Go() 149
Profiler(Flag As Boolean) 149
SaveHidden() 149
SaveFormulas() 149
SavePredicted() 149
SaveProfileFormulas() 149
SpecifyConvergeCriterion(Value As Double) As Boolean 149
SpecifyHiddenNodes(Value As Double) As Boolean 149
SpecifyMaxIterations(Value As Double) As Boolean 150
SpecifyNumberOfTours(Value As Double) As Boolean 150
SpecifyOverfitPenalty(Value As Double) As Boolean 150

Oneway オブジェクトのメソッド 150

AnalysisOfMeans(Type as OnewayAofMConstants, Flag As Boolean) 150
CDFPlot(Flag As Boolean) 150
CompareDensities(Flag As Boolean) 150
CompareMeans(Option As Integer, Flag As Boolean) 150
CompositionOfDensities(Flag As Boolean) 150
DisplayOptions(Option As Integer, Flag As Boolean) 150

EquivalenceTest(diffConsideredPracticallyZero as Double) 150
FitRobust, **FitCauchy**(Flag As Boolean) 151
Histograms(Flag as Boolean) 151
Kolmogorov Smirnov 151
MatchingColumn(Column Name As String) As Boolean 151
MeansAnovaT(Flag As Boolean) 151
MeansStdDev(Flag As Boolean) 151
NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) 151
Nonparametric(Option As Integer, Flag As Boolean) 151
NonParametricMultipleComparisons(Type as OnewayNonParMultipleComparisonConstants, Flag As Boolean) 151
NonParametricMultipleWithControl(Type as OnewayNonParMultipleComparisonConstants, ControlValue as String) As Boolean 152
NormalQuantileLineOffFit(Flag As Boolean) 152
NormalQuantilePlot(Flag As Boolean) 152
NormalQuantilePlotQbyA(Flag As Boolean) 152
NormalQuantileProbLabels(Flag As Boolean) 152
ProportionOfDensities(Flag as Boolean) 152
Save(Option As Integer) 152
SetAlpha(Level As Double) 152
TTest(Flag as Boolean) 152
UnequalVariances(Flag As Boolean) 152

Outlier オブジェクトのメソッド 152

JackknifeDistances(Flag As Boolean) 153
MahalanobisDistances(Flag As Boolean) 153
SaveJackknife() 153
SaveMahal() 153

Overlay オブジェクトのメソッド 153

LaunchAddYWithRightScale(Column Name As String) 153
LaunchSetSortScaleOptions(XSort as Boolean, XLogAxis as Boolean, YLogLeftAxis As Boolean, YLogRightAxis As Boolean) 153
LineOptions(overlayLineStyleConstants style, overlayLineThicknessConstants thickness) 153
Overlay(Flag As Boolean) 153
Range(Flag As Boolean) 153
SeparateAxes 153
YConnectColor(Color As jmpColorConstants) 153
YConnectPoints(Flag As Boolean) 154
YOverlayMarker(Marker as jmpMarkerConstants) 154
YOverlayMarkerColor(Color as jmpColorConstants) 154
YNeedle(Flag As Boolean) 154
YShowPoints(Flag As Boolean) 154
YStep(Flag As Boolean) 154

ParallelPlot オブジェクトのメソッド 154

ReverseScaleOnY(Column Name as String) As Boolean 154
ShowReverseCheckboxes(Flag as Boolean) 154

Pareto オブジェクトのメソッド 154

AddCauseToCombine(causeName As String) 154
CategoryLegend(Flag As Boolean) 154
CombineCauses() As Boolean 155
CumPercentAxis(Flag As Boolean) 155
CumPercentCurve(Flag As Boolean) 155
CumPercentPoints(Flag As Boolean) 155

HorizontalLayout(Flag As Boolean) 155
Nlegend(Flag As Boolean) 155
PercentScale(Flag As Boolean) 155
PieChart(Flag As Boolean) 155
SeparateCauses() 155
UngroupPlots(Flag As Boolean) 155

Partition オブジェクトのメソッド 155

ColorPoints(Flag as Boolean) 155
ColumnContributions(Flag as Boolean) 155
Criterion(Option as partitionCriterionConstants, Flag as Boolean) 156
DisplayOptions(Option as partitionDisplayConstant, Flag as Boolean) 156
KFoldCrossValidation(value as Integer) 156
LeafReport(Flag as Boolean) 156
LiftCurve(Flag as Boolean) 156
LockColumns(Flag as Boolean) 156
MinimizeSizeSplit(value as double) 156
MissingValueRule(Option as partitionMissingConstants, Flag as Boolean) 156
PlotActualByPredicted(Flag as Boolean) 156
Prune() 156
ROCCurve(Flag as Boolean) 156
SaveColumns(SaveOperation as partitionSaveColumnConstants) 156
SmallTreeView(Flag as Boolean) 156
Split() 157
SplitHistory(Flag as Boolean) 157

PLS オブジェクトメソッド 157

LaunchSpecifyModelMethod(Method As plsModelMethodConstants) 157
LaunchSpecifyValidationType(valType As plsValidationTypes, valParm As Double) 157
LaunchSpecifyInitialNumberOfFactors(nFactors As Int) 157
LaunchSetRandomSeed(Seed As Double) 157
LaunchAddValidationColumn(Name As String) 157
LaunchRemoveValidationColumn(Name As String) 157
LaunchSpecifyOptions(Centering As Boolean, Scaling As Boolean) 158
LaunchSpecifyImputeMethod(Method As plsImputMethods, Iterations As Int) 158
PercentVariationPlots、LoadingScatterPlotMatrices、Profiler、
VIPVersusCoefficientPlots、CoefficientPlots、ScoreScatterplotMatrices、
SpectralProfiler(Flag As Boolean) 158
CorrelationLoadingPlot(Int nFactors) 158
ConfidenceLines(Flag As Boolean) 158
SaveFormula() 158
SaveOutputs(Flag As Boolean) 158
ShowPoints(Flag As Boolean) 158

PrincipalComponents オブジェクトのメソッド 158

FactorRotation(N As Integer) 158
SavePrincipal(Num As Integer) 159
SaveRotated() 159
Spin(Flag As Boolean) 159

Profiler オブジェクトのメソッド 159

ConfidenceIntervals(Flag As Boolean) 159
Desirability(Flag As Boolean) 159
InteractionProfiler(Flag as Boolean) 159
LaunchAddNoiseFactors(NoiseFactorsColumn As String) As Boolean 159

MostDesirable() 159

Recurrence オブジェクトのメソッド 159

EventPlot(Flag As Boolean) 159
MCFConfidLimits(Flag As Boolean) 159
MCFPlot(Flag As Boolean) 159
PlotMCFDifferences(Flag as Boolean) 160

Scatterplot3D オブジェクトのメソッド 160

BiplotRays(Flag As Boolean) 160
ConnectPoints(BSTR groupingColumn) 160
DropLines(Flag As Boolean) 160
NormalContourEllipsoids(BSTR groupingColumn) 160
PrincipalComponents() 160
RotatedComponents() 160
SavePrincipalComponents(Number as Long) 160
SaveRotatedComponents() 160
ShowPoints(Flag As Boolean) 160
StdPrincipalComponents() 160

ScatterplotMatrix オブジェクトのメソッド 161

DensityEllipses(Flag As Boolean) 161
EllipseAlpha(Alpha As Double) 161
EllipseColor(Color As Integer) 161
Histograms(HorizontalHistogram As Boolean, Flag As Boolean) 161

ScatterplotMatrixPlatform オブジェクトのメソッド 161

DensityEllipses(Flag As Boolean) 161
EllipseAlpha(Alpha as Double) 161
EllipseTransparency(Transparency As Double) 161
LaunchSpecifyMatrixFormat(scatterplotMatrixFormatconstants val) 161
ShowCorrelations, ShowPoints, FitLine, NonParDensity (Flag As Boolean) 161

Screening オブジェクト 161

メソッド 162

SpinPlot オブジェクトのメソッド 162

BiplotRays(Flag As Boolean) 162
PrincipalComponents() 162
RotatedComponents(Number As Integer) 162
SavePrincipalComponents() 162
SavePrincipalComponents2(NumberToSave as Short) 162
SaveRotatedComponents() 162
Spin(pitch As Integer, yaw As Integer, roll As Integer, numTimes As Integer) 162
SpinPitch(Angle As Integer) 162
SpinRoll(Angle As Integer) 163
SpinYaw(Angle As Integer) 163
StdPrincipalComponents() 163

SurfacePlot オブジェクトのメソッド 163

DisplayOptions(option as surfaceDisplayOptions, flag as Boolean) 163
SetItemColor(item as surfaceColorConstants, color as JMPColorConstants) 163

Survival オブジェクトのメソッド 163

CompetingCauseAction(competitingCauseConstants action, Flag as Boolean) 163
CompetingCauses(columnName As String) As Boolean 163
ExponentialEst(Flag As Boolean) 163
ExponentialPlot(Flag As Boolean) 163

LognormalEst(Flag As Boolean) 164
LognormalPlot(Flag As Boolean) 164
MidStepQuantilePoints(Flag As Boolean) 164
ReverseYAxis(Flag As Boolean) 164
SaveEstimates() As DataTable 164
ShowCombined(Flag As Boolean) 164
ShowConfidInterval(Flag As Boolean) 164
ShowPoints(Flag As Boolean) 164
SurvivalPlot(Flag As Boolean) 164
ShowSimultaneousCI(Flag as Boolean) 164
WeibullEst(Flag As Boolean) 164
Weibull-Plot(Flag As Boolean) 165

Ternary オブジェクトのメソッド 165

LaunchAddFormulaCol.ColumnName As String) As Boolean 165
LaunchRemoveFormulaCol(Column Name As String) As Boolean 165

Text Explorer 165

```
LaunchAddTextColumn(name as String) As Boolean 165
LaunchAddID(name as String) As Boolean 165
LaunchAddBy(name as String) As Boolean 165
LaunchMaxWordsPerPhrase(n As Short) As Boolean 165
LaunchRemoveTextColumn(name As String) As Boolean 165
LaunchRemoveID(name As String) As Boolean 166
LaunchRemoveBy(name As String) As Boolean 166
LaunchMaxNumberOfPhrases(n As Long) As Boolean 166
LaunchMinCharactersPerWord(n As Short) As Boolean 166
LaunchMaxCharactersPerWord(n As Short) As Boolean 166
LaunchLanguage(option As textExplorerLanguageOptions) As Boolean - 166
LaunchStemming(option As textExplorerStemmingOptions) As Boolean 166
LaunchTokenizing(option As textExplorerTokenizingOptions) As Boolean 166
LaunchTreatNumbersAsWords(flag As Boolean) As Boolean 166
Launch() As Boolean 166
DisplayOptions(option As textExplorerDisplayOptions, flag as Boolean) 167
LatentClassAnalysis(maxNumTerms As Short, minTermFrequency As Short,
    numClusters As Short) 167
LatentSemanticAnalysis(maxNumTerms As Short, minTermFrequency As Short,
    weighting As textExplorerSemanticWeightingOptions, numSingularVectors As
    Short, centeringAndScaling As textExplorerSemanticCenteringOptions) 167
TopicAnalysis(numTopics As Short) 167
ClusterTerms(flag As Boolean) 167
ClusterDocuments(flag As Boolean) 167
SVDSscatterplotMatrix(numVectors As Short) 167
TopicScatterplotMatrix(flag As Boolean) 168
SaveDocumentTermMatrix(maxNumTerms As Short, minTermFrequency As Short,
    weighting As textExplorereSemanticWeightingOptions) 168
SaveDocumentSingularVectors(numVectors as Short) 168
SaveDocumentTopicVectors() 168
SaveStackedDTMForAssociation() As JMP.DataTable 168
SaveDTMFormula() 168
SaveSingularVectorFormula() 168
SaveTopicVectorFormula() 168
SaveTermTable() As JMP.DataTable 168
SaveTermSingularVectors(numVectors as Short) 169
SaveTermTopicVectors() 169
ScoreTermsByColumn(columnName As String) 169
```

TimeSeries オブジェクトのメソッド 169

```
ARCoefficients(Flag As Boolean) 169
Arima(p As Double, d As Double, q As Double, confidenceInterval As Double, intercept As Boolean,
    constrainFit As Boolean) 169
Autocorrelation(Flag As Boolean) 169
ConnectingLines(Flag As Boolean) 169
MeanLine(Flag As Boolean) 169
PartialAutocorr(Flag As Boolean) 169
SaveSpectralDensity() As DataTable 170
ShowPoints(Flag As Boolean) 170
SmoothingModel(Model As Integer, Constraints As Integer) 170
SpectralDensity(Flag As Boolean) 170
TimeSeriesGraph(Flag As Boolean) 170
Variogram(Flag As Boolean) 170
```

Variability オブジェクトのメソッド 170

AIAGLabels(Flag As Boolean) 170
BiasReport(Flag As Boolean) 170
ConnectCellMeans(Flag As Boolean) 170
DiscriminationRatio(Flag As Boolean) 170
GageRandR(K As Double, Tolerance As Double) 170
LinearityStudy(Flag As Boolean) 171
NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) 171
PointsJittered(Flag As Boolean) 171
ShowBoxPlots(Flag as Boolean) 171
ShowCellMeans(Flag As Boolean) 171
ShowGrandMean(Flag As Boolean) 171
ShowGroupMeans(Flag As Boolean) 171
ShowPoints(Flag As Boolean) 171
ShowRangeBars(Flag As Boolean) 171
ShowStdDevChart(Flag As Boolean) 171
ShowVariabilityChart(Flag As Boolean) 171
VarianceComponents(option As Integer) As Boolean 172

外部アプリケーションによる JMP の実行

JMP の大部分は OLE オートメーションを使って操作することができます。

- “[Visual Basic を使った JMP のオートメーション](#)” ページ 32 では、Visual Basic を使った JMP のオートメーションについて説明します。
- “[Visual C++ を使った JMP のオートメーション](#)” ページ 40 では、MFC を使った Visual C++ によるオートメーションを紹介します。
- “[Visual C# を使った JMP のオートメーション](#)” ページ 43 では、C# を使った JMP のオートメーションについて説明します。
- “[Windows 版オートメーションリファレンス](#)” ページ 45 では、Visual Basic や Visual C++ のようなオートメーションクライアントで利用できる JMP のメソッドやプロパティについて詳しく説明します。

「JMP¥13¥Samples¥Automation」フォルダには、JMP のオートメーション機能を Visual Basic .Net、Visual C# .Net、Visual C++ .Net でプログラミングする例があります。Visual Basic のプログラムには、Visual Studio 2013 以降が必要です。

Visual Basic を使った JMP のオートメーション

JMP アプリケーションの起動

JMP のオートメーション機能における最初のステップは JMP を起動することですが、その前に JMP のメソッドやプロパティで利用可能なリソースについて見ておくことが大切です。JMP には、タイプライブラリがあり、これによって、Visual Basic (以下 VB) のようなオートメーションクライアントは、JMP が公開しているメソッドやプロパティのリスト、および各メソッドで必要となるパラメータを表示できます。このライブラリは JMP.TLB というファイルで提供されています。

JMP のタイプライブラリを VB から利用できるようにするには、次の手順を行います。

1. VB の [プロジェクト] > [参照の追加] を選択します。すると、VB から参照可能なアプリケーションのリストが表示されます。リストに JMP がないときは、[参照] を選択し、ファイルウィンドウで .tlb (タイプライブラリ) の場所を指定します。JMP ディレクトリ内で、JMP のタイプライブラリのアイコンを探します。このライブラリを選択し、[OK] ボタンをクリックします。
2. VB の [表示] > [オブジェクトブラウザ] を選択してオブジェクトブラウザを開きます。そして、ドロップダウンリストボックスから JMP を選択します。

ここで JMP のオートメーションクラスと定数を参照できます。クラスを選択すると、そのクラスで利用可能なメソッドがオブジェクトブラウザの右側のリストボックスに表示されます。メソッドを選択すると、ウィンドウの下の方に、ヘルプ用の短いストリングが表示されます。このストリングは、そのメソッドで使われるパラメータをリスト表示します。メソッドが特定のパラメータ群を必要とするときには、通常、特定のアクションを表記する定数が使われます。

ここでタイプライブラリの情報にアクセスできるようになり、JMP のクラスのインスタンスを生成するのに必要なコードが書けます。これは CreateObject を使って行います。VB のプロジェクトのグローバル宣言で、JMP.Application タイプの変数を作成します。次のように指定します。

```
Dim MyJMP As JMP.Application
```

この際に、他の変数の作成も行います。DataTable、Distrib、Oneway、および JMPDoc がその例です。それぞれ、JMP.DataTable、JMP.Distribution、JMP.Oneway、および JMP.Document で指定できます。

JMP のセッションを作成して、セッションを表示し、データテーブルを読み込むには、以下のコードを VB のスクリプトに加えます。

```
Dim JMPDoc As JMP.Document
Set MyJMP = CreateObject("JMP.Application")
MyJMP.Visible = True
Set JMPDoc = MyJMP.OpenDocument("C:\Program Files\SAS\JMP\13\Samples\Data\Big
Class.jmp")
```

Dim では変数の型を宣言しています。ただし、この宣言は、VB のプロジェクトの一般的な宣言の中に入れる必要があります。そうしないと、処理の終わりでこの変数が有効範囲外となり、JMP オブジェクトは破棄されてしまいます。

オートメーションのガイドラインで定められているように、デフォルトでは JMP は表示されません。このため、上のコードにあるように、処理の最初のステップで JMP を表示させる必要があります。

複数の JMP インスタンスを開く

デフォルトでは、JMP は複数のクライアントから接続できるオートメーションサーバーとして実行されます。これは、最初のリクエストにより JMP の新しいインスタンスが作成され、その後のクライアントからのリクエストはすべて同じインスタンスを使用することを意味します。

JMP を单一のクライアントのみ接続可能なオートメーションサーバーとして実行することも可能です。その場合、新しいクライアントからのリクエストのたびに JMP が起動されます。JMP を单一クライアントのサーバーとして使用するには、レジストリキーを変更する必要があります。

JMP がオペレーティングシステムと同じビットアーキテクチャで実行されている場合は、次のレジストリキーの値を「Multiple」から「Single」に変更します。

```
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{97BCFCC0-7822-11CF-9E68-0020AF24E9FE}\ServerUse
```

JMP が 32 ビットでオペレーティングシステムが 64 ビットの場合は、次のレジストリキーの値を「Multiple」から「Single」に変更します。

```
HKEY_CLASSES_ROOT\Wow6432Node\CLSID\{97BCFCC0-7822-11CF-9E68-0020AF24E9FE}\ServerUse
```

警告 : レジストリに変更を加えるときは、必ずレジストリのバックアップを作成してから行ってください。 詳細については、Windows のヘルプや Microsoft のマニュアル、Microsoft Windows の Web サイトをご覧ください。SAS は、Windows レジストリを編集することに対して責任を負いません。Windows レジストリに変更を加えると、システムが使用不可能になり、オペレーティングシステムの再インストールが必要になる場合があります。

分析の開始

これでデータテーブルが開き、分析を開始し、操作できるようになりました。まず、各分析のオブジェクトを生成します。次に、分析に必要なパラメータを指定します。オプションを設定することもできます。指定が終わったら、分析のプラットフォームを開始します。その後、分析オブジェクトで追加オプションの処理が行われます。

```
Dim Oneway As JMP.Oneway
Set Oneway = JMPDoc.CreateOneway
Oneway.LaunchAddY ("Height")
Oneway.LaunchAddX ("Age")
' 起動前にオプションを指定
Oneway.Quantiles (True)
' 最初の分析出力を作成
Oneway.Launch
Oneway.MeansAnovaT (True)
Oneway.MeansStdDev (True)
Oneway.UnequalVariances (True)
Oneway.NormalQuantilePlot (True)
Oneway.SetAlpha (0.05)
Oneway.Save (oscCentered)
Oneway.Save (oscStandardized)
Oneway.CompareMeans occAllPairs, True
Oneway.CompareMeans occEachPair, True
```

最初に Document クラスの CreateOneway を呼び出して、分析オブジェクトを生成します。次に X の列と Y の列を指定し、Launch をコールして実際の一元配置分析を生成します。各分析プラットフォームのオブジェクトはそれぞれ別のメソッドで生成されますが、これはオブジェクトブラウザの Document で確認できます。多くの場合、オブジェクトの Launch の前にオプションを指定できるため、分析の出力はすでに設定

されたオプションに従ったものになります。この例では、オプション処理の多くは分析の起動後に行われています。これはディスプレイの中のオプションのポップアップメニューに表示されます。見てのとおり、メソッドの多くは、メニューから設定するかのような簡単なオプション設定です。SetAlpha には 1 つのパラメータが指定されています。これは、オートメーションの実行中に入力を要求するウィンドウが表示されないようにするためです。CompareMeans はパラメータを 2 つとり、1 つは比較の種類を指定し、もう 1 つはオンまたはオフを示すパラメータを指定します。Save は予め定義された定数（オブジェクトブラウザで確認できます）をとり、一元配置分析で何を保存するかを指定します。

分析手法の多くは上のように処理されますが、Bivariate（二変量）のような手法には、コールされた時点で追加のオブジェクトを生成するものもあります。例：

```
Set Fit = Bivar.FitLine
Fit.ConfidenceFit (True)
Fit.ConfidenceIndividual (True)
```

ここで、FitLine このオブジェクトは固有のメソッドとプロパティを持ち、それを操作することができます。FitLine で生成された新しいオブジェクトは、その変数が参照可能な範囲内にある間だけ操作できることに注意してください。

あるメソッドから、プログラムで制御のできるオブジェクトが生成された場合、オブジェクトブラウザでこれを確認できます。FitLine の場合、オブジェクトブラウザには戻り値が As Fit 型であると示されます。

これは、short や BSTR のように予め定義された型ではないので、オブジェクトであると推測できます。オブジェクトブラウザをさらに見ていくと、Fit がオブジェクト型であることがわかります。このように、オブジェクトが生成されたことが確認でき、また Fit がサポートするメソッドもわかります。

データテーブルを作成し、値を埋め込む

新しいデータテーブルは、（適当な名前をつけて）Application オブジェクトの NewDataTable というメソッドで作成できます。ファイル名は作成時に割り当てられます。NewColumn メソッドでは列オブジェクトが戻され、これは行を追加していく限りは保持しておく必要があります。デフォルトでは、20 行が作成されます。セルに値を書き込むには SetCellVal メソッドを使います。行を加えるには AddRows を使います。以下はその例です。

```
Dim Col As Object
Set DT = MyJMP.NewDataTable("C:\test.jmp")
Set Col = DT.NewColumn("列 1", dtTypeNumeric, 0, 8)
DT.Visible = True

' テーブルに値を埋め込む前行を加える
DT.AddRows 20,0

' 1.5 刻みで増える値をセルに埋め込む
For i = 1 To 10
    Col.SetCellVal i, i * 1.5
Next i
DT.Visible = False
For i = 11 To 20
    Col.SetCellVal i, i * 1.5
Next i
DT.Visible = True

' テーブルの先頭に 5 行加える
DT.AddRows 5, 0
' 2 行目の後に 5 行加える
```

```
DT.AddRows 5, 2

' すでに指定してあるファイル名でデータテーブルを保存する
DT.Document.Save

' テーブルの 1 行目から 3 行目までだけを取り出したテーブルを作るには
' 次のようにする
' 注: Datatable のメンバー関数 AddToSubList を使って列をリストに加えれば、
' 特定の列だけを取り出したテーブルを作ることもできる
Dim NewDT As JMP.Datatable
Dim DTDoc As JMP.Document
DT.SelectRows 1,3
Set NewDT = DT.Subset

' 新しいテーブルを保存
Set DTDoc = NewDT.Document
DTDoc.SaveAs("C:¥MySubset.jmp")
```

プログラム例

「JMP¥13¥Samples¥Automation」フォルダには、JMP のオートメーション機能を Visual Basic .Net、Visual C# .Net、Visual C++ .Net でプログラミングする例があります。Visual Basic のプログラムには、Visual Studio 2005 以降が必要です。

「Analysis」では、ほとんどすべての JMP プラットフォームの単純なオートメーションの例を示しています。例の中のコードはプラットフォームの機能をテストするもので、意味のある統計解析を行うものではありません。このプログラム例の目的は、オートメーション用コードの作成方法を紹介することです。JMP のタイプライブラリが VB のプロジェクトから参照できるようにしておくと便利です。この方法については、このマニュアルの最初の節を参照してください。オートメーションを行うプラットフォームにあるメソッドやプロパティを確認できます。

「Data Table」では、データテーブルのオートメーションに利用できるメソッドの例を示しています。意味のある出力を得ようとしているわけではありません。

「Text Import」では、JMP でテキストファイルを読み込みデータテーブルにする際に必要な手順を示しています。この処理を行うと、「Data Table」での例のようにデータテーブルを操作できるようになり、また「Analysis」での例のように、データについての分析ができるようになります。

「ODBC」では、ODBC アクセスを使って dBase のファイルを JMP に読み込む簡単な例を示しています。

「Word Demo」では、JMP のレポートからグラフの部分をクリップボードにコピーし、Microsoft Word の文書に挿入するためのコマンドを示しています。

「FitModel」と「DOE」の例では、JMP のそれぞれ該当する領域に固有の演算子を示しています。これらのプラットフォームの演算子は、他のプラットフォームとは若干異なっています。

サンプルのプログラム例では、データファイルがデフォルトのサンプルデータのディレクトリにあることを前提としています。データファイルの場所を移動した際は、VB のプログラム例の中にあるパスの部分を変更してください。

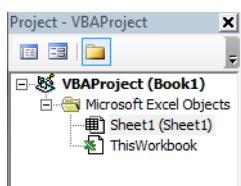
このマニュアルにある Visual Basic のコード例と、サンプルプログラムの例に違いがある場合は、サンプルプログラムのコードのほうを参考してください。

Microsoft Excel 2013 を使った JMP のオートメーション

この例では、Microsoft Excel 2013 ワークシートのマクロによって JMP を操作します。マクロコードは、Visual Basic で記述されます。このマクロは、Microsoft Excel ワークシートが開かれたときに、JMP を表示して開始します。次に、ODBC オートメーションインターフェースを使って、Microsoft Excel ワークシートを読み込みます。ワークシートのデータが JMP に読み込まれると、個々のワークシートのセルに加えた変更が JMP に送られ、JMP のデータテーブルが変更されます。

初めて Microsoft Excel で行の値が変更されたときに、JMP により管理図が生成されます。それ以降 Microsoft Excel のワークシートに変更が加えられると、管理図も変更されます。この例では、Microsoft Excel が変更されると JMP データテーブルが更新され、この JMP データテーブルの変更が直接リンクされている管理図の出力に反映されるからです。Microsoft Excel ワークシートが 5 回変更されるごとに、管理図の .PNG ファイルを生成するメソッドが JMP で呼び出されます。これにより、ユーザは JMP を使わずに Web ブラウザに出力を表示することができます。最後に、Excel ワークシートが閉じるときに、JMP もオートメーション機能によってシャットダウンします。

Microsoft Excel を開くところから始めてみましょう。Microsoft Excel のブックで使う Visual Basic スクリプトを作成するには、[開発] リボンから [Visual Basic] を選びます。Visual Basic Editor が別のウィンドウに表示されます。Visual Basic Editor の左側には、「VBAProject」というペインがあり、ブックと、Visual Basic コードが関連付けられているシートが表示されています。



ブック用に記述されたコードは、通常ブック内のすべてのシートで動作します。

以下の例では、3 つのセクションに分けてコーディングしていきます。まず最初に、`module1.bas` ファイルでいくつかの変数をグローバル変数として宣言します。これで、宣言した変数が他のコードのモジュールで参照されるようになります。VBA のプロジェクトアイコンでコンテキストクリックし、[挿入] > [標準モジュール] を選ぶと、モジュールを Visual Basic プロジェクトに挿入できます。以下のコードをモジュールに入力します。このコードでは、JMP アプリケーションのインスタンス、JMP データテーブル、およびドキュメントが開いているかどうか確認するためのフラグを宣言しています。

```
Public MyJMP as JMP.Application' JMP アプリケーションオブジェクト
Public DT As JMP.DataTable' JMP データテーブルオブジェクト
Public DocOpen as Boolean' 「JMP テーブルが開いている」ことを示すフラグ
```

次のセグメントでは、Microsoft Excel ワークシートのセルが変更されると、JMP が更新されるようになります。セルが変更、削除、追加されると、必ず Microsoft Excel では `Worksheet_change` イベントが生成されるので、このセグメントは自動的に呼び出されるようになります。

Microsoft Excel の VBA プロジェクトブラウザには、現在ブックに含まれているワークシートが表示されます。以下のコードを、JMP にデータを送るワークシートに入力します。VBA プロジェクトウィンドウでワークシートアイコンをダブルクリックし、そのワークシートのコードのウィンドウを表示します。

```
Private Sub Worksheet_change(ByVal Target as Range)
    Dim Col as JMP.Column
    If (DocOpen) Then
        If (Target.Row = 1) Then
```

Windows 上の JMP オートメーションの Application オブジェクトリファレンス Visual Basic を使った JMP のオートメーション

```
    Return
EndIf
If(DT.NumberRows < Target.Row - 1) Then
    DT.AddRows Target.Row - DT.NumberRows - 1, Target.Row
EndIf
If(Not IsArray(Target.Value) And Not IsEmpty(Target.Value)) Then
    Set Col = DT.GetColumnByIndex(Target.Column)
    Col.SetCellVal Target.Row - 1, Target.Value
EndIf
EndIf
End Sub
```

このコードでは、まず JMP でデータテーブルが開いていることを確認します。最初の行が変更されたときには、この行は JMP の列名なので無視されます。そして、Microsoft Excel で列名が変更されても、その変更は JMP には反映されません。見出しを変更するコードをここに挿入することができますが、この例では省略しています。

次に、変更された行が、データテーブルで JMP が現在確認している行番号を超えている場合には、AddRows メソッドが呼び出されて行が追加されます。

最後に、処理が 1 つの値について行われていて、削除を示していない場合には、JMP データテーブルのセルの値は Worksheet_Change に渡された値に変更されます。

メインのモジュールは、ブックに関するものです。VBA プロジェクトブラウザでは、ブックコード領域には通常 ThisWorkbook という名前が付いていますが、この名前は簡単に変えられます。次のコードをこの領域に入力します。

```
' ブックの全サブルーチンにアクセスできる Public (グローバル変数) 声言
Public Counter As Integer '5 回変更されるたびに管理図を更新するためのカウンタ
Public JMPDoc As JMP.Document 'JMP ドキュメントのインスタンス
Public CChart As JMP.ControlChart '管理図のインスタンス
Public ChartOpen as Boolean '管理図が開いているかどうかを設定するフラグ
Public DB As AUTODB

' ブックを閉じる前に JMP をシャットダウンする
Private Sub Workbook_BeforeClose(Cancel as Boolean)
    DocOpen = False
    MyJMP.Quit
End Sub

' [ファイル] > [開く] でブックを開くと、オートメーションの JMP をロードする
Private Sub Workbook_Open()
    Set MyJMP = CreateObject( "JMP.Application" ) 'JMP のインスタンスを作成する
    MyJMP.Visible=True 'この JMP のインスタンスを表示させる
    Counter = 0 '変更をカウントするカウンタを初期化する
    DocOpen = False 'まだドキュメントを開いていない
    ChartOpen = False 'チャートも開いていない

    'Excel ワークシートを指すようにこのパスを変更する
    Set DB = MyJMP.NewDatabaseObject
    DB.Connect ("DSN=Excel Files;DBQ=C:\Book2.xls;")
    Set DT = DB.ExecuteSQLSelect("SELECT * FROM ""Sheet1$""")
    DB.Disconnect
    Set JMPDoc = DT.Document
    DocOpen = True 'ドキュメントが開いていることを示すフラグを設定する
End Sub
```

Windows 上の JMP オートメーションの Application オブジェクトリファレンス Visual Basic を使った JMP のオートメーション

' ここが最も重要な部分である。
' 最初のデータが変更されたら、管理図を作成する。
' Excel ワークシートのセルに 5 回変更が加えられるたびに、管理図の PNG ファイルを作成する。

```
Private Sub Workbook_SheetChange(ByVal Sh As Object, ByVal Source As Range)
    Counter = Counter + 1
    ' 要素が 5 つ更新されるたびに、管理図を PNG ファイルに保存する
    If (Counter Mod 5 = 0 Or Counter = 1) Then

        ' 管理図が作成されていなかったときには作成する
        If Not (ChartOpen) Then
            Set CChart = JMPDoc.CreateControlChart ' 管理図を作成する
            CChart.LaunchAddProcess "列 1" ' 列を追加する
            CChart.LaunchAddSampleUnitSize 5
            CChart.LaunchSetChartType jmpControlChartVar
            CChart.Launch ' 管理図を起動する
            ChartOpen = True ' 管理図が開いていることを示すフラグを設定する
        EndIf
        CChart.SaveGraphicOutputAs "C:\ControlChart.png", jmpPNG
    EndIf
End Sub
```

Microsoft Excel のテーブルが最初にロードされるときに、`Workbook_Open` サブルーチンが呼び出されます。このサブルーチンでは、変数を初期化し、JMP を起動し、現在 Microsoft Excel 2013 にロードされているものと同じ Microsoft Excel ファイルを (ODBC を使って) JMP で開くように、JMP に指示します。JMP では、Microsoft Excel ファイルがファイルとしてではなく、データベースオブジェクトとして開かれます。JMP では別のアプリケーションですでに開いているファイルを開けないため、これは必要な対処です。

ユーザがブック内のワークシートでセルのデータを変更するたびに、`Workbook_Change` イベントが生成されます。このコード例では、ブックにあるアクティブなワークシートは 1 つだけと仮定しています。初めてユーザがワークシートのセル値を変更したときに、`Workbook_Change` サブルーチンは、現在のデータテーブルを使って JMP に管理図を作成します。

この例では、`Workbook_change` サブルーチンは、管理図出力用の PNG グラフィックファイルも作成し、ブックに 5 回目の変更が加えられるたびにディスク上のそのファイルを更新します。これは、Microsoft Excel イベントと JMP オートメーションと一緒に使って結果を出力する方法をわかりやすくするためです。

最後に、Microsoft Excel ブックのウィンドウが閉じる直前に、`Workbook_BeforeClose` サブルーチンが呼び出されます。このサブルーチンは、JMP にウィンドウを閉じるよう指示するコードです。

このプログラム例にはいくつか制限があります。Excel でのデータ操作において、データの追加または変更の場合にだけ、このプログラム例はうまく機能します。しかし、Microsoft Excel の `Sheet_Change` イベントには、データの追加や変更以外のイベントも含まれています。特に、削除、ドラッグ&ドロップ、ブロック反復を使用する必要がある場合、JMP のデータテーブルをセル単位で更新することが難しくなります。

このような場合には、強引な方法を採用するほうがおそらく賢明です。その 1 つの方法としては、ある一定の回数変更されるたびに、JMP にデータを再読み込みする方法があります。次にその例を示します。

```
Private Sub Workbook_SheetChange(ByVal Sh As Object, ByVal Source As Range)
    Counter = Counter + 1
    If (Counter Mod 10 = 0) Then
        ' 以前の管理図のテーブルが開いている場合は、まずそれを閉じる
        If (DocOpen) Then
            JMPDoc.Close False, ""
            CChart.CloseWindow
```

Windows 上の JMP オートメーションの Application オブジェクトリファレンス Visual Basic を使った JMP のオートメーション

```
EndIf

Set JMPDoc = MyJMP.OpenDocument(InstallDir + "C:¥BOOK1.XLS")
Set DT = JMPDoc.GetDataTable
DocOpen = True

' 管理図を作成する。
' これは、「列 1」のデータに入る。
' 5 つ以上の値が変更されたとき、
' JMP は新しい管理図を生成し、それを
' PNG ファイルとしてディスクに保存する。
' PNG ファイルは Internet Explorer で表示可能。

Set CChart = JMPDoc.CreateControlChart
CChart.LaunchAddProcess "列 1"
CChart.LaunchAddSampleUnitSize 5
CChart.LaunchSetChartType jmpControlChartVar
CChart.Launch
CChart.SaveGraphicOutputAs "C:¥ControlChart.png", jmpPNG
EndIf
End Sub
```

この例では、Microsoft Excel のブックが 10 回変更されるたびに、データを再読み込みしています。まず、このコードでは、既存の JMP 管理図とデータテーブルを削除しています。次に、新しいデータをロードして管理図を作成しています。

このサンプルコードは、少ないデータ量の場合に最もうまく動作します。この方法では JMP にテーブルを再読み込みしているので、膨大な Microsoft Excel ファイルを読み込むときには効率的ではありません。

Visual C++ を使った JMP のオートメーション

C や C++ を使ってオートメーションクライアントを作成するのは、時間のかかる退屈な作業です。しかし、Microsoft Visual C++ の MFC の機能を使えば、作業は格段に楽になります。オートメーションサーバーアプリケーション（この場合は JMP）を起動できる状態になるまでには、いくつかの手順を踏む必要があります。Microsoft のサンプルアプリケーションである「CALCDRIV」にも、MFC ベースのオートメーションクライアントが示されています。「CALCDRIV」は、通常、Visual C++ や MSDN の CD に含まれています。

AutoClient では、JMP の起動方法と、二変量の分析やデータテーブルを扱う方法を示しています。このサンプルは、Visual Basic の他のサンプルよりも小さいものですが、すべてのオートメーションの裏の仕組みは、ここにある二変量やデータテーブルを使用した例と同じと考えてください。以下の手順は Visual C++ Version 5.0 のユーザーインターフェースに準拠しています。

JMP のオートメーションの手順

1. App Wizard を使うか、または手動でアプリケーションを生成します。まず OLE オートメーションのサポートを指定します。自分で作ったアプリケーションをオートメーションにするわけではなくても、OLE のヘッダと初期化コードをインクルードする必要があります。既存のアプリケーションを作り変える場合には、必ず OLE サポートを含める必要があります。このためには、通常、アプリケーションに `afxole.h` をインクルードして、アプリケーションの `InitInstance` ルーチンで `AfxOleInit()` をコールします。詳しい方法については、MFC OLE のマニュアルを参照してください。
2. Class Wizard を立ち上げ、オートメーションのタブを選択します。[クラスの追加] のドロップダウンメニューで [タイプライブラリから] を選びます。JMP インストールディレクトリを検索し、「**JMP.TLB**」を選択します。
3. プロジェクトで使うクラスを確認するためのダイアログボックスが表示されます。どのオブジェクト（およびインターフェース）を選べばいいのかがわからない場合は、Shift キーを押しながらクリックしてすべてを選択します。ClassWizard がインターフェースのタブとヘッダ情報を生成するファイルの名前を選びます。ClassWizard は、MFC `ColeDispatchDrive` クラスに基づいたラッパークラスを生成します。これで、技術的な詳細を知らなくても、OLE オートメーションの関数 `Invoke` に簡単にアクセスできるようになります。[OK] を選択します。クラスウィザードは 2 つのファイル (.h と .cpp) を作成します。たとえば `View` クラスを実装するファイルのように、.cpp ファイルで JMP のオートメーションオブジェクトが使われる場合は、必ず .h ファイルをインクルードしてください。
4. ワークスペースの Class View には、読み込まれたインターフェースクラスが表示されているはずです。この Class View を使うと、各クラスのメソッドとプロパティを調べることができます。
5. JMP を起動するには、オートメーションのセッションの間有効となる `IJMPAutoApp` 型の変数を定義します。次いで、この変数について `CreateDispatch` をコールし、単独のパラメータとして JMP ProgID ("JMP.Application") を渡します。この時点でコードが実行され、JMP が起動します。
6. ステップ 5 で生成された JMP オブジェクトについて `SetVisible(TRUE)` をコールします。JMP の実行状況を見る必要がなければこれは不要です。ただし、デバッグの際には必要になります。ただし、デバッグの際には必要になります。

7. これで JMP のアプリケーションオブジェクトを使ってさらにオブジェクトを生成できます。できたオブジェクトからさらにオブジェクトを生成することもできます。まず、データテーブルをロードします。既存の JMP データテーブルをロードするには、ステップ 5 で作成された JMP オブジェクトについて OpenDocument メソッドをコールします。成功すれば、メソッドはディスパッチポインタを戻します。このポインタは AttachDispatch メソッドを使って IJMPDoc 型のオブジェクトに付加できます。
8. IJMPDoc オブジェクトには、「分析」プラットフォームと「グラフ」プラットフォームを起動するメソッドがあります。分析のオブジェクトを生成し、ディスパッチポインタを貼り付けると、分析で使われるデータテーブル列が指定でき、分析を起動できます。いったん分析を起動すると、その分析の種類に合ったプロパティやメソッドを使って操作ができるようになります。以下は、ステップ 5～8 を説明するアプリケーション例のコードです。

プログラム例

```
// 注：この例ではエラー処理はなし
IJMPAutoApp m_Dispatcher;
IJMPDoc      m_Doc;
IAutoBivar   m_Bivar;
IAutoFit     m_FitLine;

// IJMPAutoApp のインターフェース設定 (jmpauto.h から取得) を使った
// 初期ディスパッチドライバを生成する
m_Dispatcher.CreateDispatch("JMP.Application");

if (m_Dispatcher)
{
    // JMP がうまく起動されたら、それを表示させる
    m_Dispatcher.SetVisible(TRUE);

    // データテーブルをドキュメントとして開く。ドキュメントのインターフェース
    // ポインタが戻され、これが IJMPDoc インターフェース設定を使った
    // Doc ディスパッチドライバクラスに付加される
    m_Doc.AttachDispatch(m_Dispatcher.OpenDocument(
        "C:\\JMPDATA\\BIGCLASS.JMP"));

    // 最初に Doc インターフェースについて CreateBivariate をコールし
    // 二変量の分析へのディスパッチオブジェクトを作成する。
    // 以前のディスパッチインターフェースが m_Bivar にすでにある場合、
    // MFC はそれを AttachDispatch で解放する。
    m_Bivar.AttachDispatch(m_Doc.CreateBivariate());

    // 分析対象の列として身長と体重を加える
    m_Bivar.LaunchAddX("Height");
    m_Bivar.LaunchAddY("Weight");

    // 分析を起動する
    m_Bivar.Launch();

    // FitLine を作成する。Fit はオートメーション可能なので、
    // FitLine() から戻るディスパッチポインタを DispatchDriver オブジェクトに付加する
    m_FitLine.AttachDispatch(m_Bivar.FitLine());

    // 別のあてはめを実行する。これらのあてはめオブジェクトは、オートメーションをサポートしているが、
    // ここでは行っていない
```

Windows 上の JMP オートメーションの Application オブジェクトリファレンス
Visual C++ を使った JMP のオートメーション

```
m_Bivar.FitPolynomial(3.0);  
m_Bivar.FitSpline(1000.0);  
  
// 最初の FitLine オブジェクトを操作する  
m_FitLine.ConfidenceFit(TRUE);  
m_FitLine.ConfidenceIndividual(TRUE);
```

Visual C# を使った JMP のオートメーション

ここでは、Visual Studio 2008 以降を使用することを前提とします。

JMP アプリケーションの起動

C# を使った JMP のオートメーションでは、まず JMP を起動します。JMP を起動するには、あらかじめ、リソースに JMP ライブラリを追加しておく必要があります。JMP に用意されているライブラリを利用する上、ユーザは、JMP で使用するプロパティやメソッドを、オートメーションコントローラを使って表示できます。

JMP ライブラリを追加するには、次の手順に従います。

1. [プロジェクト] > [参照の追加] を選択し、[COM] タブをクリックします。
2. 下の方へスクロールし、「JMP」を選んで [OK] をクリックします。
3. JMP が追加されたことを確認するには、[表示] > [オブジェクト ブラウザ] を選択します。

「`Interop.JMP`」があることを確認してください。

4. これでタイプライブラリの情報にアクセスできるようになり、JMP を開くためのコードが書けます。C# のプロジェクトのグローバル宣言で、`JMP.Application` タイプの変数を作成します。

```
private JMP.Application myJMP;
```

5. JMP のセッションを作成して、セッションを表示します。

```
myJMP = new JMP.Application();
myJMP.Visible = true;
```

分析の開始

この例では、「`Big Class.jmp`」サンプルデータで二変量の分析を行う方法を説明します。

分析を開始するには、次の手順に従います。

1. ドキュメントの変数を作成します。

```
JMP.Document doc;
```

2. 「`Big Class.jmp`」サンプルデータを開きます。

```
doc = myJMP.OpenDocument("c:\Program Files\SAS\JMP\13\Samples\Data\Big
Class.jmp");
```

3. 二変量の分析の変数を定義します。

```
JMP.Bivariate biv;
```

4. 二変量オブジェクトを作成します。

```
biv = doc.CreateBivariate();
```

5. 必要な列と値を追加して、使用するデータを指定します。二変量の場合、プラットフォームを起動して、`x` と `y` の値を指定します。

```
biv.LaunchAddX("weight");
biv.LaunchAddY("height");
```

6. 「二変量」プラットフォームを起動します。

```
biv.Launch()
```

7. 直線のあてはめのオブジェクトを作成します。

```
JMP.Fit fLine;  
fLine = biv.FitLine();
```

ここで、FitLine は Fit 型のオブジェクトを生成します。このオブジェクトは固有のメソッドとプロパティを持ち、それを操作することができます。

8. 次の fLine.function(Boolean) 関数を使用して、Confidence Fit、Line of Fit、Plot Residuals などのあてはめ線オプションを表示します。

```
fLine.ConfidenceFit(true);  
fLine.LineOfFit(true);  
fLine.PlotResiduals(true);
```

このような方法で、JMP のプラットフォーム、データテーブル、およびデータアクセス機能の多くの操作できます。“[Windows 版オートメーションリファレンス](#)” ページ 45 では、JMP のすべてのメソッドおよびプロパティについて説明しています。

Windows版オートメーションリファレンス

次ページ以降では、Visual Basic、Visual C++、Visual C#といったクライアントからWindows版 JMP を操作するためのメソッドやプロパティを説明しています。

定数

定数と関連するメソッドを示します。

Bivariateオブジェクトの定数

bivarFitTransformConstants

この定数を使うメソッド

`Bivariate.FitTransformed()`

値

- None
- Log
- Sqrt
- Square
- Reciprocal
- Exp

bivarOrthogonalFitConstants

この定数を使うメソッド

`Bivariate.FitOrthogonal()`

値

- Estimated Variances
- Equal Variances
- Fit Y to X
- Specified Variance Ratio

fitLoessLambdaConstants

この定数を使うメソッド

`Bivariate.FitLoessWithParms()`

値

- Linear
- Quadratic

Chartオブジェクトの定数

chartChartTypeConstants

この定数を使うメソッド

`Chart.SpecifyType()`

値

- Bar
- Line
- Needle
- Point
- Pie

chartOrientConstants

この定数を使うメソッド

`Chart.Orientation()`

値

`Horizontal`
`Vertical`

chartStatConstants

この定数を使うメソッド

`Chart.LaunchAddY()`

値

`Data`
`N`
`% of Total`
`N Missing`
`Min`
`Max`
`SumWgt`
`Sum`
`Mean`
`Standard Deviation`
`Standard Error`
`Median`
`Range`
`Quantiles`
`Variance`
`CV`

Clusterオブジェクトの定数

clusterColormapConstants

この定数を使うメソッド

`Cluster.ColorMap()`

値

`No Map`
`Green to Black to Red`
`Green to White to Red`
`White to Black`
`Blue to Gray to Red`
`Blue to Green to Red`
`Spectral`

clusterDistanceConstants

この定数を使うメソッド

`Cluster.LaunchSpecifyDistanceFormula()`

値

Average
Centroid
Ward
Single
Complete

clusterOrientationConstants

この定数を使うメソッド

Cluster.SetOrientation()

値

Left
Right
Top
Bottom

列の定数

colDataSourceConstants

この定数を使うメソッド

Column.GetDataSource()

値

Data
Formula

colDataTypeConstants

この定数を使うメソッド

TextImport.SetColumnType()
Column.DataType
DataTable.NewColumn()

値

Unknown
Numeric
Character
RowState

colFormatConstants

この定数を使うメソッド

AxisBoxFormat
AxisBoxScale
Column.OutputFormat
Column.InputFormat

値

Best
Short
Long
Abbrev

Date/Hr/Min
Date/Hr/Min/Sec
Days/Hrs/Mins
Days/Hrs/Mins/Secs
MMDYYYYY
MM/YYYY
DD/MM/YYYY
DDMMYYYY
DDMonYYYY
DD/MM/YYYY HH:MM
DD/MM/YYYY HH:MM:SS
YYYY/MM/DD
YYYYMMDD
H:M:S
MonDDYYYY
MonDDYYYYY H:M
MonDDYYYYY H:M:S
DDMonYYYY H:M
DDMonYYYY H:M:S
YYYY/MM/DD H:M
YYYY/MM/DD H:M:S
MM/DD/YYYY H:M
MM/DD/YYYY H:M:S

colModelTypeConstants

この定数を使うメソッド

DataTable.NewColumn()
Column.ModelType

値

Continuous
Ordinal
Nominal

colReorderConstants

この定数を使うメソッド

DataTable.ReorderColumns()

値

Original
By Name
By Datatype
By Modeling Type
Reverse

colRoleConstants

この定数を使うメソッド

Column.SetRole()

値

None
X
Y
Weight

Freq

colValidationConstants

この定数を使うメソッド

Column.GetValidation()

値

Unknown
None
List
Range

ControlChartオブジェクトの定数

jmpControlChartAlarms

この定数を使うメソッド

ControlChart.SetAlarm()

値

Write
Speak
Write with Explanation
Speak with Explanation

jmpControlChartConstants

この定数を使うメソッド

ControlChart.LaunchSetChartType()

値

Variable
IR
P
N
C
U
UWMA
EWMA
Cusum
LeveyJennings
Presummarize

jmpControlChartRules

この定数を使うメソッド

ControlChart.WestgardRule()

値

All Rules
Rule 1 2S
Rule 1 3S
Rule 2 2S

Rule R 4S
Rule 4 1S
Rule 10 X

DataTableオブジェクトの定数

dtJoinConstants

この定数を使うメソッド

DataTable.Join()

値

By Row Number
Cartesian
Matching Columns

dtSummaryStatConstants

この定数を使うメソッド

DataTable.AddToSummaryStatList()

値

Data
N
% Of Total
N Missing
Min
Max
Sum Wgt
Sum
Mean
Variance
Std Dev
Std Err
Median
Range
Quantiles
CV

summaryStatColNameConstants

この定数を使うメソッド

DataTable.SummarySetStatColumnFormat()

値

StatColumn Format
Column Format
Stat of Column Format
Column Stat Format

Discriminantオブジェクトの定数

discrimCanonicalOptions

この定数を使うメソッド

```
Discriminant.CanonicalOptions()
```

値

```
Show points
Show ellipses
Show rays
Show contours
Show details
Save canonical scores
Color points
```

discrimScoreOptions

この定数を使うメソッド

```
Discriminant.ScoreOptions()
```

値

```
Show interesting rows
Show all distances
Show all probabilities
Show classification counts
Select misclassified rows
Save formulas
```

discrimPriorsOptions

この定数を使うメソッド

```
Discriminant.SpecifyPoints()
```

値

```
Equal Probabilities
Proportional to Occurrence
```

Distributionオブジェクトの定数

distributionFitQuantilePlotConstants

あてはめが行われた後で分位点プロットに追加できる定数です。

この定数を使うメソッド

```
DistribFit.QuantilePlotAction()
```

値

```
Rotate
Confidence Limits
Line Of Fit
Mean Reference Line
Probability Labels
```

distributionSaveConstants

「一変量の分布」プラットフォームで保存できる定数です。

この定数を使うメソッド

```
Distribution.Save()
```

値

```
Level Numbers
Level Midpoints
Ranks
Ranks Averaged
Prob Scores
Normal Quantiles
Standardized
Spec Limits
```

fitDistribConstants

この定数を使うメソッド

```
Distribution.FitDistribution()
```

値

```
Normal
Log Normal
Weibull
Weibull With Threshold
Extreme Value
Exponential
Gamma
Beta
Poisson
SmoothCurve
GammaPoisson
GLog
```

DOECustomオブジェクトの定数

doeChangeDifficultyConstants

この定数を使うメソッド

```
DOECustom.SpecifyChangeDifficulty()
```

値

```
Easy
Hard
```

doeFactorTypes

この定数を使うメソッド

```
DOECustom.AddFactor()
```

値

```
Continuous
```

Categorical
Mixture

doeModelTypes

この定数を使うメソッド

`DOECustom.MakeModel()`

値

Linear
Interactions
RSM

doeOptimalityConstants

この定数を使うメソッド

`DOECustom.OptimalityCriterion()`

値

Recommended
D-Optimal
I-Optimal

doeResponseTypes

この定数を使うメソッド

`DOECustom.AddResponse()`

値

Maximize
Match Target
Minimize
None

FitModelオブジェクトの定数

fitModelDistributionConstants

この定数を使うメソッド

`FitModel.LaunchSpecifyEmphasis()`

値

Weibull
LogNormal
Exponential

fitModelEffectAttributeConstants

この定数を使うメソッド

`FitModel.LaunchSpecifyAttributesForSelectedEffects()`

値

Random Effect

Response Surface Effect
LogVariance Effect
Mixture Effect
Excluded Effect

fitModelEmphasisConstants

この定数を使うメソッド

FitModel.LaunchSpecifyEmphasis()

値

Effect Leverage
Effect Screening
Minimal Report

fitModelMacroEffectConstants

この定数を使うメソッド

FitModel.LaunchAddMacroEffect()

値

Full Factorial
Factorial to Degree
Factorial Sorted
Response Surface
Mixture Response Surface
Polynomial to Degree
Scheffe Cubic

fitModelPersonalityConstants

この定数を使うメソッド

FitModel.LaunchSpecifyPersonality()

値

Standard Least Squares
Stepwise
MANOVA
Loglinear Variance
Nominal Logistic
Ordinal Logistic
Proportional Hazard
Parametric Survival

fitModelRandomEffectMethods

この定数を使うメソッド

FitModel.LaunchSpecifyRandomEffectMethod()

値

REML - 推奨
EMS - 従来

fitModelRowDiagConstants

この定数を使うメソッド

`FitModel.LaunchSpecifyAttributesForSelectedEffects()`

値

Plot Actual by Predicted
Plot Effect Leverage
Plot Residual by Predicted
Plot Residual by Row
PRESS
DurbinWatson

fitModelSaveColumnConstants

この定数を使うメソッド

`FitStepwise.SetDirection()`

値

Prediction Formula
Predicted Values
Residuals
Mean Confidence Interval
Individual Confidence Interval
Studentized Residuals
Hats
Standard Error of Predicted
Standard Error of Residual
Standard Error of Individual
Effect Leverage Pairs
Cook' s D Influence
Standard Error of Predicted Formula

fitModelTransforms

この定数を使うメソッド

`FitModel.LaunchAddXEffectWithTransform()`
`FitModel.LaunchAddYWithTransform()`

値

No Transform
Log
Square Root
Square
Recip
Exponential
Arrhenius
Arrhenius Inverse

fitStepDirectionConstants

この定数を使うメソッド

`FitStepwise.SetDirection()`

値

Forward
Backward
Mixed

fitStepRulesConstants

この定数を使うメソッド

```
FitStepwise.SetRules()
```

値

```
Combine  
Restrict  
No Rules  
Whole Effect
```

ItemAnalysisオブジェクトの定数

itemAnalysisModelConstants

この定数を使うメソッド

```
ItemAnalysis.LaunchSpecifyModel()
```

値

```
Logistic 1PL  
Logistic 2PL  
Logistic 3PL
```

JMPの定数

アプリケーションレベルのメソッドやプラットフォームのメソッドに使用できます。

axisBooleanConstants

この定数を使うメソッド

```
AnalysisPlatform.AxisBoxBooleanOption()
```

値

```
Show Major Ticks  
Show Minor Ticks  
Show Major Grid Lines  
Show Minor Grid Lines  
Show Labels  
Rotate Labels
```

axisIntervalConstants

この定数を使うメソッド

```
AnalysisPlatform.AxisBoxInterval
```

値

```
Numeric  
Year  
Month  
Week  
Day  
Hour  
Minute
```

Second

axisLineRefConstants

この定数を使うメソッド

AnalysisPlatform.AxisBoxAddRefLine()

値

Solid
Dashed
Dotted

axisNumericOptionConstants

この定数を使うメソッド

AnalysisPlatform.AxisBoxNumericOption()

値

Axis Minimum
Axis Maximum
Number of Minor Ticks
Increment between Ticks

axisScaleConstants

この定数を使うメソッド

AnalysisPlatform.AxisBoxScale()

値

Linear
Log

commFlowControlConstants

この定数を使うメソッド

DataFeed.SetCommParms()

値

None
DTR/DSR
RTS/CTS
XOn/XOff

commParityConstants

この定数を使うメソッド

DataFeed.SetCommParms()

値

None
Even
Odd

frameMarkerSizes

この定数を使うメソッド

AnalysisPlatform.FrameBoxSetMarkerSize()

値

Dot
Small
Medium
Large
XL
XXL
XXXL

internetItemTypes

この定数を使うメソッド

Application.InternetOpenItem()

値

HTML
Edit HTML/Text
HTML with tags stripped
JMP Table
JMP Table from HTML
Run JSL file on Web

jmpColorConstants

この定数を使うメソッド

AnalysisPlatform.AxisBoxAddRefLine()
AnalysisPlatform.FrameBoxSetBackColor()
Chart.OverlayColor()
ControlCharts.ConnectColor()
ControlCharts.CenterColor()
ControlCharts.LimitsColor()
SurfacePlot.SetItemColor()

値

Black
Red
Green
Blue
Orange
Purple
Yellow
Magenta

jmpGraphicsFormats

この定数を使うメソッド

Journal.SaveAsHTML()
Journal.SaveAsRTF()
AnalysisPlatform.SaveGraphicOutputAs()
AnalysisPlatform.SaveGraphicItem()

値

PNG Format
JPEG Format
Windows Metafile

jmpMarkerConstants

この定数を使うメソッド

Overlay.YOverlayMarker()

値

Dot
Plus
X
Hollow Square
Diamond
Triangle
Y
Z
Hollow Circle
Hollow Flat Rectangle
Hollow Tall Rectangle
Star
Solid Circle
Solid Flat Rectangle
Solid Tall Rectangle
Solid Square

jmpScriptConstants

この定数を使うメソッド

AnalysisPlatform.ScriptAction()

注:

Save To Fileはサポート対象外になりました。定数値の2は無効です。

値

Redo Analysis
Save To File
Save To Data Table
Save To Report
Save To Window

jmpWindowTypeConstants

この定数を使うメソッド

Application.CloseWindowsOfType()

値

Datatables
Reports
Journals
JSL Output
Scripts

nomAxisActions

この定数を使うメソッド

`nomAxisBooleanOption()`

値

Rotate Ticks
Dividers
Lower Frame

printOrientConstants

この定数を使うメソッド

`AnalysisPlatform.SetPrintOrientation()`

値

Portrait
Landscape

Neuralオブジェクトの定数

neuralControlConstants

この定数を使うメソッド

`Neural.ControlPanelOptions()`

値

Log the Tours
Log the Iterations
Log the estimates
Save the iterations

Onewayオブジェクトの定数

OnewayCompareConstants

一元配置分析での4つの多重比較方法を表す定数です。

この定数を使うメソッド

`Oneway.CompareMeans()`

値

Each Pair
All Pairs
With Best
With Control, Dunnett's

OnewayDisplayConstants

「一元配置」レポートでオン／オフを切り替えられる定数です。

この定数を使うメソッド

OneWay.DisplayOptions()

値

All Graphs
Points
Quantile Boxes
Means Diamonds
Means Dots, Error Bars
Grand Mean
Standard Deviation Lines
Comparison Circles
Connect Means
X Axis Proportional
Jitter
Matching Lines
Quantile Fit Lines
V Axis
H Axis
Mean Lines
Mean CI Lines
Mean of Means
Points Spread

OnewayNonParConstants

一元配置分析での3つのノンパラメトリックな検定を表す定数です。

この定数を使うメソッド

Oneway.Nonparametric()

値

Wilcoxon
Median
van der Waerden

OnewaySaveConstants

「一元配置」レポートの値を保存するための3つのオプションです。TemplateとNormal Quantilesは同じオプションです。Templateは以前から使用していたオプションですが、追加されたNormal Quantilesオプションは、プラットフォームで使用される名称と一致します。

この定数を使うメソッド

Oneway.Save()

値

Centered
Standardized
Template
Normal Quantiles

Overlayオブジェクトの定数

overlayLineStyleConstants

この定数を使うメソッド

`Overlay.LineOptions()`

値

Solid
Dotted
Dashed
Dash Dot
Dash Dot Dot

overlayLineThicknessConstants

この定数を使うメソッド

`Overlay.LineOptions()`

値

Regular
Thicker
Thickest

Partitionオブジェクトの定数

partitionCriterionConstants

この定数を使うメソッド

`Partition.Criterion()`

値

Maximize Split Statistic
Maximize Significance

partitionDisplayConstants

この定数を使うメソッド

`Partition.DisplayOptions()`

値

Show Points
Show Tree
Show Graph
Show Split Stats
Show Split Candidates
Sort Split Candidates
Show Split Bar
Show Split Probability

partitionMissingConstants

この定数を使うメソッド

`Partition.MissingValueRule()`

値

Closest
Random

partitionSaveColumnsConstants

この定数を使うメソッド

```
Partition.SaveColumns()
```

値

```
Save Residuals  
Save Predicteds  
Save Leaf Numbers  
Save Leaf Labels  
Save Predicted Formula  
Save Leaf Number Formula  
Save Leaf Label Formula
```

行の定数

rowStateConstants

この定数を使うメソッド

```
DataTable.GetNumberOfRowsByRowState()
```

値

```
Selected  
Hidden  
Excluded  
Labeled
```

rowSelectWhereHow

この定数を使うメソッド

```
Datatable.SelectRowsWhere()
```

値

```
Clear Previous Selection  
Extend Current Selection  
Select From Within Current Selection
```

rowSelectWhereOperations

この定数を使うメソッド

```
Datatable.SelectRowsWhere()
```

値

```
Equals  
Not Equals  
Greater Than  
Greater Than or Equals  
Less Than  
Less Than or Equals  
Contains  
Does Not Contain
```

ScatterplotMatrixPlatformオブジェクトの定数

scatterMatrixFormatConstants

この定数を使うメソッド

```
ScatterplotMatrixPlatform.LaunchSpecifyMatrixFormat()
```

値

```
Lower Triangular  
Upper Triangular  
Square
```

SurfacePlotオブジェクトの定数

surfaceColorConstants

この定数を使うメソッド

```
SurfacePlot.SetItemColor()
```

値

```
Grid Color  
Mesh Color  
Axis Color  
Value Color  
Name Color  
Contour Color
```

surfaceDisplayConstants

この定数を使うメソッド

```
SurfacePlot.DisplayOptions()
```

値

```
Show X Axis  
Show Y Axis  
Show Z Axis  
Show X Value  
Show Y Value  
Show Z Value  
Show X Name  
Show Y Name  
Show Z Name  
Show X Grid  
Show Y Grid  
Show Z Grid  
Show Lights Border  
Show Control Panel  
Show Surface  
Show Mesh  
Show Contour  
Lock Z Scale  
Show Data Points
```

Survivalオブジェクトの定数

competingCauseConstants

この定数を使うメソッド

`Survival.CompetingCauseAction()`

値

Omit Causes
Save Cause Coordinates
Weibull Lines
Hazard Plot

TextImportオブジェクトの定数

jmpTIEndOfFieldConstants

この定数を使うメソッド

`TextImport.SetEndOfFieldOptions()`

値

Tab
Space
Spaces
Comma

jmpTIEndOfLineConstants

この定数を使うメソッド

`TextImport.SetEndOfLineOptions()`

値

Carriage Return+Line Feed
Carriage Return
Line Feed
Semicolon

TimeSeriesオブジェクトの定数

timeSeriesConstraintConstants

この定数を使うメソッド

`TimeSeries.SmoothingModel()`

値

ZeroToOne
Unconstrained
Stable

timeSeriesModelConstants

この定数を使うメソッド

```
TimeSeries.SmoothingModel()
```

値

```
Simple Exponential
Double Exponential
Linear Exponential
Damped Trend
Seasonal Exponential
Winters Method
```

Variabilityオブジェクトの定数

varVarianceComponentConstants

この定数を使うメソッド

```
Variability.VarianceComponents()
```

値

```
Nested
Crossed
Crossed then Nested
Nested then Crossed
```

Applicationオブジェクト

Applicationオブジェクトを使うと、JMPの実行やデータテーブル等のファイルの読み込みに関して、高レベルの処理ができます。オートメーションセッションには、このApplicationオブジェクトが不可欠です。

プロパティ

Application

JMPオブジェクトへのディスパッチポインタを戻す。プロパティにアクセスするには、このオブジェクトが先に作成されている必要があります。

FullName

JMPアプリケーションの名前をストリングで戻す（たとえば、"JMP"）。

Name

Nameは、FullNameと同様に、JMPアプリケーションの名前をストリングで戻す。

Parent

1つ上のレベルのオブジェクトを戻す。Applicationオブジェクトは最上位のレベルにあるので、その場合はApplicationオブジェクトを戻します。

Visible

True(1)ならばJMPセッションを表示し、False(0)ならば表示しない。デフォルトはFalseです。

VisibleをTrueに変更した場合、その後に作成されたウィンドウに新しい設定が適用されます。変更前に表示されていなかったウィンドウは、非表示のままでです。

メソッド

ClearLog()

ログウィンドウの内容をクリアする。

CloseAllWindows()

現在開いているウィンドウをすべて閉じる。

CloseWindow()As Boolean

JMPが終了するのを待たずに、分析ウィンドウをただちに閉じる。処理に成功したときはTrue、失敗したときはFalseを戻します。

CloseWindowsOfType(*jmpWindowTypeConstants* *windowType*)

JournalやDatatableなど指定された種類のウィンドウで、現在開いているウィンドウをすべて閉じる。*jmpWindowTypeConstants*には、閉じることのできるウィンドウの種類を指定します。

CreateDOECustom () As DOECustom

DOE Custom Designオブジェクトを作成する。このオブジェクトは、因子の追加、モデルの追加、計画の作成を行うためのメソッドで使用され、テーブルが作成されます。詳細については、実験計画法 (DOE) のオートメーションに関する節を参照してください。

CreateTextImportObject(FileName As String, NumberColumns as Integer) As TextImport

TextImportオブジェクトを作成する。その後、このオブジェクトに行と列の情報を設定する必要があります。FileNameは読み込まれるファイルの完全パスで、NumberColumnsはデータ内の列の数です。新しいTextImportオブジェクトへのディスパッチポインタを戻します。

EnableInteractiveMode(Flag as Boolean)

オートメーションプロセスの間、ログではなくメッセージボックスに情報を表示できる。このオプションでは、バッチモードの処理が事実上オフになります。

GetLogContents() As String

ログウィンドウの現在の内容をストリングとして戻す。ログウィンドウは、分離していても固定されていてもかまいませんが、表示されていない場合は、空のストリングが戻されます。

GetJSLValue

Integer、Double、String、またはList（前の3つの値タイプが混在）のJSLグローバル変数の値を取得する。戻り値はVARIANT（Integer、Double、またはString）またはVARIANTの配列になります。

メソッド宣言:

```
GetJSLValue (VariableName As String) As Variant
```

Visual Basicでの一般的なコール:

```
result = GetJSLValue("MyJSLVariable")
```

結果にアクセスする方法は戻されるタイプによって異なりますが、次のようにになります。

```
A = B * result;
```

値が文字列の場合は

```
MsgBox(result)
```

リストが戻され、その3番目の要素が必要な場合は次のように指定します。

```
MsgBox(result(2))
```

GetNumberOfAutomationDatatables()As Integer

JMP内で現在開いている（表示されている）データテーブルの数を戻す。

GetRunCommandErrorString() As String

RunCommand(Command As String)またはRunJSLFile(FileName As String)の実行後に、JSLエラーテキストを取得する。

HasRunCommandErrorString() As Booleanも参照してください。

これらのメソッドにアクセスするVisual Basicのコードの例:

```
MyJMP.RunCommand (Text1.Text)
If (MyJMP.HasRunCommandErrorString) Then
    MsgBox (MyJMP.GetRunCommandErrorString)
EndIf
```

GetTableHandleFromIndex(Integer Index)

データテーブルの番号 (Integer Index) が整数で与えられたとき、そのDataTableオートメーションオブジェクトへのハンドルを戻す。データテーブル番号の範囲は、1からJMP内で開いているデータテーブルの数までです。

GetTableHandleFromName(Name as String)As DataTable

データテーブルを名前で検索し、そのテーブルのオートメーションオブジェクトへのハンドルを戻す。

GetTableNameFromIndex(Integer Index)

データテーブル番号 (Integer Index) が整数で与えられたとき、データテーブルの名前を文字列として戻す。データテーブル番号は、1からJMPで開いているデータテーブルの数までです。

HasRunCommandErrorString() As Boolean

エラーテキストの有無を問い合わせる。これを使用すると、ストリングが空であるかどうかを確かめる必要がありません。

GetRunCommandErrorString() As Stringも参照してください。

これらのメソッドにアクセスするVisual Basicのコードの例:

```
MyJMP.RunCommand (Text1.Text)
If (MyJMP.HasRunCommandErrorString) Then
    MsgBox (MyJMP.GetRunCommandErrorString)
EndIf
```

HonorSessionSavePref(Flag as Boolean)

オートメーションでは、特定の状況が頻繁に再現され、セッションを保存すると混乱が生じることがあるため、シャットダウン時にセッションが保存されません。オートメーションにおいてシャットダウン時にセッションを保存するようにするには、Quitメソッドを呼び出す前に、Trueパラメータを指定してこのメソッドを呼び出します。すると、JMPのセッション保存に関する環境設定が有効になります。Falseパラメータを指定すると、セッションは保存されません。

InternetOpenItem(String URL, internetItemTypes openHow) As DataTable

テキストまたはバイナリファイルを開く。HTMLファイルをテキストエディタで開く、HTMLファイルをタグなしのテキストとして開く、バイナリJMPファイルを開く、TABLEタグ (TABEL、TD、TRなど) を含むHTMLファイルをJMPデータテーブルとして開く、といったオプションがあります。2番目のパラメータによってアクションが決まります。後の2つのオプションは、メソッドの呼び出しが成功した場合はJMPデータテーブルオートメーションオブジェクトへのポインタ、そうでない場合はNULLが戻されます。前の2つのオプションを使用したときは、常にNULLが戻されます。

InternetOpenTextAsData(URL As String) As DataTable

指定されたURLのテキストファイルをJMPスクリプトウィンドウ内で開き、そのテキストをJMPデータテーブルとして読み込む。テキストの読み込み時には、テキストの読み込みに関する現在の設定が使われます。メソッドが正常に実行された場合は、DataTableオートメーションオブジェクトのメソッドで操作できるJMPデータテーブルへのポインタが戻されます。エラーが発生した場合は、NULLが戻されます。

コードの例:

```
Set DT = MyJMP.InternetOpenTextAsData("www.sas.com/MyData/data.txt")
Dim Doc As JMP.Document
Set Doc = DT.Document
Doc.SaveAs ("c:\myData.jmp")
```

NewDatabaseObject() As AUTODB

AUTODB型のオブジェクトを生成する。このオブジェクトはデータへのODBCアクセスを制御するために使われます。

NewDataFeed() As DataFeed

シリアルポートに接続された外部機器からのデータを取るデータフィードオブジェクトを生成する。

NewDataTable(FileName As String) As DataTable

新しいJMPデータテーブルを作成し、さらにそれを制御できるようにオブジェクトを戻す。

OpenDocument(FileName As String) As Document

JMPデータテーブルをドキュメントとして開く。OpenDocument(FileName As String) As Document は、オートメーションアプリケーションでドキュメントにアクセスするための標準的なルーチンで、JMPでもサポートされています。データテーブルを読み込んだ後、その内容を操作するには、ドキュメントメソッドのGetDataTableを呼び出して、DataTableオブジェクトを取得します。DataTableオブジェクトは、中身を変更できるオブジェクトです。

Quit()

他にJMPを使っているオートメーションアプリケーションがなければ、JMPを終了する。JMPを使用中のアプリケーションがあれば、使用カウント数を減らします。

RunCommand(Command As String)

ストリングの形式で与えられたJSLのコマンドを実行する。

RunJSLFile(FileName As String)

与えられた有効なパス名のJSLテキストファイルを読み込み、これをJMP内で実行する。

SetCurrentDirectory(DirName As String) As Boolean

JMP内の現在のディレクトリを設定する。これにより、他のメソッドで相対パスのファイル名を使えるようになります。このメソッドは、既存のオートメーションクライアントコードがJMPインストールディレクトリの使用を前提としている場合は、注意して使う必要があります。

ShowLogHonorPreferences()

ShowLog()から派生したメソッド。オートメーションの場合、通常、ログは表示されません。ただし、JMPの環境設定で、JMPの起動時にログウィンドウが開く設定になっている場合は、この関数を呼び出すことでログが表示されます。環境設定では、その他ログウィンドウが開くタイミングとして、ユーザが明示的に開いたとき、およびテキストが追加されたときの2つがあります。

ShowStartupWindow()

JMPの起動ウィンドウ（通常はホームウィンドウ）を開く。ホームウィンドウがすでに開いている場合は、最前面に移動します。

ShowLog() As Boolean

ログウィンドウを開く。ログウィンドウがすでに開いている場合は、何も起こりません。ログが使用できる場合はTrueを、そうでない場合はFalseを戻します。

AUTODBオブジェクト

AUTODBオブジェクトを使うと、ODBCを使った外部データへのアクセスが可能になります。テーブルを操作するには、SQLの知識がある程度必要です。

メソッド

これらのメソッドを使用するには、SQLに関する知識が必要です。

Connect(ConnectInformation As String)

最終的にSQLDriverConnectをコールするときに使われる接続情報のストリングを含める。例：

```
DSN=oracledata;DBQ=data_07555;UID=UserID; pwd=userPassword
```

他の例については、オートメーションのコード例を参照してください。

Disconnect() As Boolean

接続を切断する。

ExecuteSql(SQLStatement As String) As Boolean

SQLのステートメントを実行し、成功または失敗を知らせる布尔値を戻す。

注：

このSQLステートメントに、レコードセットを戻すSelectステートメントを使用することはできません。Selectステートメントを送るには、ExecuteSqlSelect(SQLSelectStatement As String) As DataTableを使用します。

ExecuteSqlSelect(SQLSelectStatement As String) As DataTable

SQLのSelectステートメントを実行し、新たにロードされたテーブルへのディスパッチポインタを戻す。

注：

このSQLステートメントには、必ずレコードセットを戻すSelectステートメントを使用します。その他のSQLコマンドには、ExecuteSql(SQLStatement As String) As Booleanを使用してください。

GetLastError()

最後に実行されたConnectまたはExecuteSQLコールのエラーコードを戻す。

OpenTable(TableName As String) As DataTable

データテーブルを開き、データを保持するために作成されたJMPテーブルへのディスパッチポインタを戻す。

SaveTable(TablePtr As DataTable, FileName As String)

JMPデータテーブルへのディスパッチポインタが与えられたとき、このテーブルを指定された名前でデータベースに保存する。

グラフ軸の共通メソッド

グラフの軸の設定を制御します。

メソッド

AxisBoxAddLabel(Handle As Long, Label As String)As Boolean

`Handle`で与えられた軸のラベルを追加する。処理に成功したときは`True`を戻し、失敗したときは`False`を戻します。

AxisBoxAddRefLine(Handle As Long, Location As Double, Style As Short, Color As Short)As Boolean

`Location`で指定された位置に参照線を追加する。`Style`の値は`axisLineRefConstants`で、`Color`の値は`jmpColorConstants`で取得できます。

AxisBoxBooleanOptions(Handle As Long, Option As Short, Flag As Bool)As Boolean

軸のブール値オプションを設定するための標準呼び出します。指定できるオプションは`axisBooleanConstants`に含まれ、`Show Major Ticks`（目盛りを表示）、`Show Minor Ticks`（補助目盛りを表示）、`Show Major Grid`（グリッドを表示）、`Show Minor Grid`（補助目盛りのグリッドを表示）、`Show Labels`（ラベルを表示）、および`Rotated Labels`（ラベルを回転）です。どのオプションでも、`Flag`の値が`True`ならばオンで、`False`ならばオフです。戻り値が`True`ならば成功、`False`ならば失敗を意味します。

AxisBoxFormat(Handle As Long, Format As Short)As Boolean

軸の目盛りの表示形式を指定する。表示形式の値は`colFormatConstants`にあり、`Best`、`m/d/y`などです。

AxisBoxInterval(Handle As Long, Interval As Short)As Boolean

`Inc`（目盛り間隔）値に使われる単位を指定する。間隔の値は`axisIntervalConstants`にあり、`Numeric`（数値）、`Hour`（時間）、`Day`（日）などです。

AxisBoxNumberDecimals(Handle As Long, NumDecimals As Short)As Boolean

軸の値の表示形式について、小数の桁数を指定する。

AxisBoxNumericOption(Handle As Long, Option As Short, Number As Double)As Boolean

軸の数値オプションを指定するための標準呼び出します。このオプションは`axisNumericOptionConstants`にあり、`Min`（最小値）、`Max`（最大値）、`Inc`（目盛り間隔）、および`Minor Ticks`（補助目盛り）です。

AxisBoxRemoveLabel(Handle As Long)As Boolean

軸のラベルを削除する。

AxisBoxRevertAxis(Handle As Long)As Boolean

軸を元の設定に戻す。戻り値が`True`ならば成功、`False`ならば失敗を意味します。

AxisBoxScale(Handle As Long, Scale As Short)As Boolean

軸のスケールをLog(対数)またはLinear(線形)に変更する。Scaleの値はaxisScaleConstantsから取得できます。

Columnオブジェクト

Columnオブジェクトを使うと、データテーブルの列を制御できます。Columnオブジェクトのポインタは、`DataTable`オブジェクトからメソッドを使って取得します。

プロパティ

DataType

列のデータタイプが、文字、数値、行の属性、不明のどれであるかを示すプロパティ。値は`colDataTypeConstants`の定義に含まれています。

FieldWidth

列の幅（桁数）を整数値で示したプロパティ。

注：

`FieldWidth`プロパティの値を指定するには、まず`OutputFormat`プロパティの値を指定しておく必要があります。`NumDecPlaces`プロパティも指定する場合は、まず`NumDecPlaces`を指定し、次に`FieldWidth`を指定する必要があります。

InputFormat

データの入力形式を示す整数値のプロパティ。これは通常、数値データの場合は`Best`（最適）、日付／時間データの場合は日付／時間形式のどれかです。値は`colFormatConstants`の定義に含まれています。`Long`形式（長い形式の日付表示）と`Abbrev`形式（簡略な形式の日付表示）は入力には無効なので、使用するとエラーが生じます。

OutputFormat

データの出力形式を整数値で示すプロパティ。これは通常、数値データの場合は`Best`（最適）、日付／時間データの場合は日付／時間形式のどれかです。値は`colFormatConstants`の定義に含まれています。

注：

`Column.OutputFormat`プロパティを`JMP.colFormatConstants.colFormatCurrency`に設定すると、小数点以下の表示桁数が2に設定されます（USドルの場合）。`Column.NumDecPlaces`に数値を設定している場合は、`OutputFormat`プロパティが無効になり、`Column.OutputFormat`は`colFormatFixedDecimal`に設定されます。つまり、いずれかのプロパティを設定すると他方が無効になるため、通貨値の小数点以下の表示桁数として異なる数値を設定することはできません。

Locked

列がロックされているかどうかを示すブール値（`True`／`False`）をとるプロパティ。

ModelType

列の尺度（連続、名義、または順序）を示す整数値のプロパティ。値は`colModelTypeConstants`の定義に含まれています。

Name

列の名前を示す文字列プロパティ。

NumberRows

列内の行の数を整数値で示すプロパティ。

NumDecPlaces

数値の列の値が小数点以下何位まで許されるかを示す整数値のプロパティ。

注:

NumDecPlacesを指定するには、OutputFormatがcolFormatFixedDecであることを指定する必要があります。NumDecPlacesプロパティは、先にOutputFormatプロパティを指定してから指定します。FieldWidthプロパティも指定する場合は、OutputFormatとFieldWidthの間にNumDecPlacesを指定する必要があります。

メソッド

AddFormula(JSLText As String)

JSLで記述された有効な計算式を列に追加する。

AddValueLabelToList(Value as String, Label as String) As Boolean

値ラベルをオートメーションリストに追加する。値ラベルは、CommitValueLabels() As Booleanが呼び出されるまで、確定（追加）されません。そのため、確定前に、列に割り当てる値のラベルを複数定義することができます。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

CommitValueLabels() As BooleanとRemoveValueLabels() As Booleanも参照してください。

Visual Basicでこれらのメソッドを使用する例:

```
' オブジェクト DT にすでに指定してある「Big Class.jmp」を使用する

Dim ColSex As JMP.Column
Dim ColAge As JMP.Column

Set ColSex = DT.GetColumn("sex")
Set ColAge = DT.GetColumn("age")

ColSex.AddValueLabelToList "M", "男性"
ColSex.AddValueLabelToList "F", "女性"
ColSex.CommitValueLabels
ColAge.AddValueLabelToList "12", "Twelve"
ColAge.AddValueLabelToList "13", "Thirteen"
ColAge.AddValueLabelToList "14", "Fourteen"
ColAge.AddValueLabelToList "15", "Fifteen"
ColAge.AddValueLabelToList "16", "Sixteen"
ColAge.AddValueLabelToList "17", "Seventeen"
ColAge.CommitValueLabels
```

CommitValueLabels() As Boolean

前にAddValueLabelToList(Value as String, Label as String) As Booleanを使って列に割り当てたラベルを確定(追加)する。列は、CommitValueLabelsが呼び出された後で、新しいラベルで更新されます。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

AddValueLabelToList(Value as String, Label as String) As BooleanとRemoveValueLabels() As Booleanも参照してください。

Visual Basicでこれらのメソッドを使用する例:

```
' オブジェクト DT にすでに指定してある「Big Class.jmp」を使用する

Dim ColSex As JMP.Column
Dim ColAge As JMP.Column

Set ColSex = DT.GetColumn("sex")
Set ColAge = DT.GetColumn("age")

ColSex.AddValueLabelToList "M", "男性"
ColSex.AddValueLabelToList "F", "女性"
ColSex.CommitValueLabels
ColAge.AddValueLabelToList "12", "Twelve"
ColAge.AddValueLabelToList "13", "Thirteen"
ColAge.AddValueLabelToList "14", "Fourteen"
ColAge.AddValueLabelToList "15", "Fifteen"
ColAge.AddValueLabelToList "16", "Sixteen"
ColAge.AddValueLabelToList "17", "Seventeen"
ColAge.CommitValueLabels
```

Exclude() As Boolean

列を除外する。この操作はトグルで制御されます。つまり、このメソッドを1回コールすれば設定が有効になり、2回目にコールしたときには設定が解除されます。戻り値がTrueならば成功、Falseならば失敗を意味します。

GetCellVal(LineNumber As Integer) As String

指定された行の値をストリングとして戻す。値が数値である場合、呼び出し側によって値がストリングに変換される必要があります。Visual Basicでは、受け取るオブジェクトが数値と判断されると自動的にストリングに変換されます。

GetDataSource() As Integer

列のデータが普通のデータであるか、機器からのデータであるか、また計算式を含んでいるかを確認する。colDataSourceConstantsの定義に含まれている整数値を戻します。

GetDataVector() As Variant

列のすべての要素を含んだベクトルを可変要素として取得する。

Visual BasicでのGetDataVectorの使用例:

```
' 「名前」列のすべての名前を取得する。最初の 5 つの名前を
'messagebox に表示する
```

```
Dim Col As JMP.Column
```

```
Set Col = DT.GetColumn("name")
nameArray = Col.GetDataVector
For i = 0 To 4
    MsgBox (nameArray(i))
Next i
```

GetFormula() As String

列の計算式をストリングとして取得する。

GetRowStateVectorData

行の属性の条件に一致するデータを戻す。このメソッドを使うと、`GetRowStateVector`を実行してからそのインデックスを使って`SetCellVal(RowNumber As Integer, Value as String)`を呼び出す手間が省け、1回の呼び出しでデータを取得できます。これにより、パフォーマンスが向上します。メソッド宣言は次のようになります。

```
GetRowStateVectorData(rowStateConstants state) As Variant
```

Visual Basicでの`GetRowStateVectorData`の使用例:

```
Dim Col As JMP.Column
Set Col = DT.GetColumn("height")
myarray = Col.GetRowStateVectorData(rowStateSelected) ' 選択した行番号のベクトルを取得する
nElements = UBound(myarray) ' 戻される配列の上限を取得する

For i = 0 To nElements           ' 選択した行の名前を表示する
    MsgBox (myarray(i))
Next I
```

GetValidation() As Integer

列にリストチェックまたは範囲チェックがかけられているか、あるいはチェックがかけられていないかを確認する。`colValidationConstants`の定義に含まれている整数値を戻します。

InsertDataVector(Data As Variant, AfterRow As Long) As Boolean

列のタイプに基づき、`Double`または`String`の配列の値を、2番目のパラメータで指定された行の次の行以降に設定する。既存のデータがある場合は上書きされます。

たとえば、6~10行に既存のデータがある場合に、最初の引数に8つの値からなる配列を、2番目の引数に5を指定すると、6~10行は上書きされ、新たに3行が追加されます。

2番目のパラメータに0を指定すると、データは列の先頭から追加され、必要な数の行が作成されます。データを1行目から追加する場合は、代わりに`SetDataVector(Data As Variant) As Boolean`を使います。2番目のパラメータに-1を指定すると、データは最後の行の後ろに追加され、必要な数の行が作成されます。

Hide() As Boolean

列を非表示にする。この操作はトグルで制御されます。つまり、このメソッドを1回コールすれば設定が有効になり、2回目にコールしたときには設定が解除されます。戻り値が`True`ならば成功、`False`ならば失敗を意味します。

Label() As Boolean

列にラベルをつける。この操作はトグルで制御されます。つまり、このメソッドを1回コールすれば設定が有効になり、2回目にコールしたときには設定が解除されます。戻り値がTrueならば成功、Falseならば失敗を意味します。

RemoveValueLabels() As Boolean

列のすべての値ラベルを削除する。この操作は直ちに行われる所以、このメソッドが呼び出されるとすぐに列は元の値で表示されます。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

`CommitValueLabels() As Boolean`と`AddValueLabelToList(Value as String, Label as String) As Boolean`も参照してください。

ScrollLock() As Boolean

列のスクロールをロックする。この操作はトグルで制御されます。つまり、このメソッドを1回コールすれば設定が有効になり、2回目にコールしたときには設定が解除されます。戻り値がTrueならば成功、Falseならば失敗を意味します。

SelectCellMissing(Index as Integer)

指定された行のセルの値を欠測値に設定する。

SelectColumn(Flag as Boolean) As Boolean

FlagがTrueのときは列を選択、FlagがFalseのときは選択を解除します。戻り値がTrueならば成功、Falseならば失敗を意味します。

SetCellVal(LineNumber As Integer, Value as String)

指定された行の値を設定する。列の値が数値であるときは、値が数値に変換されます。

SetDataVector(Data As Variant) As Boolean

列のタイプに基づき、Double またはString の配列の値を、1行目から順に設定する。行が配列の要素数より少ない場合は、テーブルに行が追加されます。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

SetCellMissing(Row As Integer)

指定された行番号のセルを欠測値にする。

SetCurrencyType(Type As ColCurrencyConstants)

列の通貨の種類を設定する。

SetRole(RoleType As Integer) As Boolean

colRoleConstantsの値のどれかを使って列の役割を設定する。

プラットフォーム共通のメソッド

各分析プラットフォームやグラフ作成プラットフォームには、共通のメソッドがあります。そのため、以下のメソッドは、どの分析を実行しているときでもコールできます。

メソッド

プラットフォーム共通のメソッドは、どの分析プラットフォームおよびグラフ作成プラットフォームでも使用できます。

CreateJournal() As Journal

ジャーナルを作成し、そのジャーナルを表すオートメーションオブジェクトへのポインタを戻す。このオブジェクトは、後で出力をディスクに保存するときに使用できます。

CopyGraphicItem(Handle As Long) As Boolean

ハンドル (handle) で指定されたグラフィックのサブ項目を、メタファイルとしてクリップボードへコピーする。

DisplayBoxAppend(SrcHandle as Long, AppendHandle as Long) As Long

ディスプレイボックスを特定のディスプレイボックスの後ろに追加する。

DisplayBoxPrepend(SrcHandle as Long, AppendHandle as Long) As Long

ディスプレイボックスを特定のディスプレイボックスの前に追加する。

FrameBoxAddGraphicsScript(long handle, script As String) As Boolean

ハンドル (GetGraphicItemByType から戻される) で与えられたフレームボックスとグラフィックスクリプトを関連付ける。これは、グラフィックスクリプトを分析フレームに追加する対話形式のダイアログボックスに似ています。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

FrameBoxSetBackColor(long handle, jmpColorConstants color) As Boolean

ハンドル (GetGraphicItemByType から戻される) で与えられたフレームボックスの、背景色を設定する。jmpColorConstants が色の範囲を定義します。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

FrameBoxSetMarkerSize(long handle, frameMarkerSizes size) As Boolean

ハンドル (GetGraphicItemByType から戻される) で与えられたフレームボックスの、マーカーのサイズを設定する。frameMarkerSizes 定数がサイズ範囲を定義します。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

FrameBoxTransparency(alpha as Double) As Boolean

グラフ内の点の透明度のレベルを指定する。

GetGraphicItemByName(ItemName as String) As Long

JMPで表示されるサブ項目へのハンドルを戻す。サブ項目の例としては、二変量分析の「分散分析」表などが挙げられます。このハンドルは、以下に説明する他の操作でも使用できます。

GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Long

項目のタイプに応じて、JMP で表示されるサブ項目へのハンドルを戻す。サブ項目のタイプには、`PictureBox`などがあります。`PictureBox1`は、たとえば分析のプロットへのハンドルを戻します。このハンドルは、以下に説明する他の操作でも使用できます。

GetSubgraphicItemByName(Handle as Long, Name as String) As Long

`Handle`で参照されるディスプレイボックスの下層にあるディスプレイボックスへのハンドルを戻す。ディスプレイボックスのタイトルが戻されます。これは`GetGraphicItemByName(ItemName as String) As Long`に似ていますが、基準となるディスプレイボックスが異なり、`GetGraphicItemByName(ItemName as String) As Long`では、最上位にあるディスプレイボックスが基準に、`GetSubgraphicItemByName`では、ハンドルで参照されるディスプレイボックスが基準になります。

GetSubgraphicItemByType(Handle as Long, BoxName as String, BoxNumber as Short) As Long

`Handle`で参照されるディスプレイボックスの下層にあるディスプレイボックスへのハンドルを戻す。ディスプレイボックスのタイプと番号が戻されます。これは`GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Long`に似ていますが、基準となるディスプレイボックスが異なり、`GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Long`では、最上位にあるディスプレイボックスが基準に、`GetSubgraphicItemByType`では、ハンドルで参照されるディスプレイボックスが基準になります。

GetTextOfGraphicItem(Handle As Long) As String

グラフィックのサブ項目のテキストすべてをストリングとして戻す。これは、`TableBoxes`、`TextBoxes`、`NumberColBoxes`など、適当な（テキストだけを含む）サブ項目に対してだけ機能します。

JournalGraphicItem(Handle As Long) As Boolean

グラフィックのサブ項目をJMPジャーナルにコピーする。

JournalOutput() As Boolean

現在の分析ウィンドウのジャーナルを作成する。それ以降の操作を行うためのオートメーションオブジェクトは戻しません。

Launch() As Boolean

`LaunchAdd`_____で指定された列に対し、分析を実行する。

LaunchAdd__(ColumnName As String) As Boolean

指定された列名を、特定の役割に追加する。_____は、X、Y、Freq（度数）などです（役割がXの場合は`LaunchAddX`度数の場合は`LaunchAddFreq`など）。Launchルーチンを実行する前に、必ず列を追加しておく必要があります。そうしないと、分析側ではどの列を使って分析を行えばよいのかがわかりません。

LaunchAddBy() As Boolean

Byグループ処理に使われる列名を追加する。デフォルトでは、分析が起動されると、その分析またはグラフに固有の関数が最初のByグループの結果を処理します。処理に成功したときはTrue、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemove____(ColumnName As String) As Boolean

指定された列を、分析用の役割のリストから削除する。____は、X、Y、Freq（度数）などです（役割がXの場合はLaunchRemoveX、度数の場合はLaunchRemoveFreqなど）。

OutlineBoxGetTitle(Handle as Long) As String

指定されたアウトラインボックスのタイトルをストリングとして戻す。

NumberColGetHeading(Handle As Integer)

ハンドルで指定された数値列ディスプレイボックスの見出しテキストを戻す。

NumberColGetItemText(Handle As Long, ElementNumber As Integer) As String

NumberColBoxesでのみ使われる。NumberColBoxのi番目の要素を取得します。iは2番目のパラメータで指定します。値はストリングとして戻されるため、数値演算で使うときは、数値に変換する必要があります。

NumberColHide, StringColHide(Handle As Integer, Flag As Boolean)

数値列ディスプレイボックスまたは文字列ディスプレイボックスの表示／非表示を切り替える。

NumberColSetHeading, StringColSetHeading(Handle As Integer, Title As String)

数値列ディスプレイボックスまたは文字列ディスプレイボックスの見出しテキストを設定し、そのボックスおよびテキストへのハンドルを渡す。

OutlineBoxSetTitle(Handle As Long, Title As String)

Handleで識別されたアウトラインボックスのタイトルを設定する。アウトラインボックスのハンドルは、あらかじめGetGraphicItemByTypeを使って取得しておく必要があります。

PrintPages(From As Integer, To As Integer) As Boolean

レポートのうち、指定された範囲のページを印刷する。

PrintReport() As Boolean

分析レポート全体を印刷する。

SaveGraphicItem(Handle As Long, FileName As String, GraphicType As Integer)

グラフィックのサブ項目を、指定されたファイル名でディスク上に保存する。グラフィックの形式はパラメータ（GraphicType）で決まります。この値はjmpGraphicsFormatsの定数から取得します。例は、JPEG、PNG、SVG、TIFF、WMF（Windows metafile）などです。

SaveGraphicOutputAs(FileName As String, GraphicFormat As Integer)

指定されたFileNameで、分析結果全体をファイルに保存する。グラフィックの形式はjmpGraphicsFormatsの定数から取得します。例は、JPEG、PNG、SVG、TIFF、WMF（Windows metafile）などです。

SaveJournalAs(FileName As String) As Boolean

レポートのジャーナルファイルを生成し、指定されたFileNameでディスクに保存する。

ScriptAction(JSLText As String)

分析に対してJSLを発行する。

SetFrameSize(X As Integer, Y As Integer)

グラフのフレームサイズを、分析ウィンドウ全体に対比させて指定する。XとYの値はピクセル座標です。

SetPrintOrientation(printOrientConstants orientation) As Boolean

渡されたパラメータに基づいて、分析結果を印刷するときの方向をLandscapeまたはPortraitのどちらかに設定する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

SetWindowPos(X As Integer, Y As Integer)

分析ウィンドウの位置を、Windowsデスクトップからの相対的な位置として指定する。XとYの値はピクセル座標です。

SetWindowSize(CX As Integer, CY As Integer)

分析ウィンドウのサイズをピクセル値で指定する。

StringColGetHeading(Handle As Integer)

ハンドルで指定された文字列ディスプレイボックスの見出しテキストを戻す。

StringColGetItemText(Handle As Long, ElementNumber As Integer) As String

StringColBoxesでのみ使われる。StringColBoxのi番目の要素を取得します。iは2番目のパラメータで指定します。項目はストリングとして戻されます。

TableBoxMakeDataTable(Handle As Long) As DataTable

新しいデータテーブルを作成し、Handleで記述されたTableBoxの内容をセルに書き込む。

UseByOutput(WithTitle As String) As Boolean

出力順序が最初でない（2番目以降の）Byグループにユーザがアクセスできるようにする。

文字列は、操作する特定のByグループのタイトルでなければなりません。たとえば、性別の値「女性」と「男性」でグループ化された二変量の出力があるとします。「女性」のレポートが出力の最初にあるときは、このレポートがBivariate（二変量）オートメーション関数による操作対象レポートになります。「男性」のレポートを操作する場合は、メソッドUseByOutput("性別=男性")を呼び出します。このメソッドからTrueが戻されると、後続のBivariateメソッドが呼び出されたとき、「男性」出力を処理します。「女性」の出力に処理を戻すには、UseByOutput("性別=女性")を呼び出します。

DataFeedオブジェクト

DataFeedオブジェクトを使うと、シリアルポートからデータを読むことができます。これによって、ユーザは測定機器を接続し、JMPでデータを読み、その値をオートメーションクライアントのプログラムで利用することができます。

メソッド

Close() As Boolean

ポートへの接続を切断し、ポートの情報をクリアして、このデータフィードオブジェクトが終了したことを JMPに通知する。以後、このデータフィードオブジェクトは使用できません。成功の場合はTrue、そうでない場合はFalseを戻します。

Connect(PortName As String) As Boolean

指定されたポートへの接続を確立する。パラメータには、先にSetCommParmsまたはJMPで設定済みの値が使われます。成功のときはTrue、失敗のときはFalseを戻します。ポートの名前には「COM1」などがあります。

Disconnect() As Boolean

このデータフィードに関連するポートからの接続を切断する。ただし、以後のConnect(PortName As String) As Booleanの実行に備え、ポートの情報は保持します。戻り値がTrueのときは成功を意味します。

GetLine() As String

ポートからデータを読み、値をストリングで戻す。

SetCommParms(BSTR szCommPort, long baudrate, short parity, short databits, short stopbits, short flow) As Boolean

シリアルポートのパラメータを設定する。Oが設定されたパラメータに対しては、JMPの環境設定で指定されている値が使われます。環境設定が設定されていない場合は、デフォルトの値が使われます。szCommPortは必須パラメータです。成功のときはTrue、失敗のときはFalseを戻します。ポートの名前には「COM1」などがあります。パリティ (parity) の値はcommParityConstantsのリストから取得します。フロー制御の値は、commFlowControlConstantsのリストから取得した値の論理和か、フロー制御をしない場合はOです。

DataTableオブジェクト

DataTableオブジェクトによって、データテーブルの機能の多くを制御できます。先に、`Document.GetDataTable` または `AUTODB.OpenTable` のような別のメソッドによって、`DataTable` のディスパッチポインタを取得しておく必要があります。

プロパティ

Document

データテーブルを持つドキュメントオブジェクトを戻すプロパティ。これは、たとえば `SaveAs(FileName As String)` のように、データテーブルの `Document` オブジェクトクラスからメソッドを実行させる場合に有効です。

NumberColumns

テーブルの列の数を示すプロパティ。設定は不可です。

NumberRows

テーブルの行の数を示すプロパティ。設定は不可です。

Visible

データテーブルが表示されている (`True`) か表示されていない (`False`) かを示すプロパティ。設定と取得が可能です。

メソッド

Activate() As Boolean

データテーブルを最前面に表示し、アクティブにする。

AddColumns(Prefix as String, NumToAdd As Integer, Where As Integer, Type As Integer, FieldWidth As Integer) As Integer

データテーブルの `Where` で指定された列（例：`Column 3`）の後に、指定の数（`NumToAdd`）の列を加える。`Type`（タイプ）は、`colDataTypeConstants` から定数として取得できます。この値は、`Numeric`（数値）、`Character`（文字）、`RowState`（行の属性）、または `Unknown`（不明）です。`FieldWidth`（フィールド幅）は、`Type` が `Character` のときだけ使われます。このメソッドは、正しく加えられた列の数を戻します。

AddNumericTableVar(Name As String, Value As Double)

数値のテーブル変数を追加する。

AddRows(NumberToAdd As Integer, AddAfter As Integer)

指定の行（`AddAfter`）の後に、指定の数（`NumberToAdd`）だけ行を加える。このメソッドは、正しく加えられた行の数を戻します。

AddAfterを0にすると、行はデータテーブルの冒頭に追加されます。AddAfterを-1、または現在データテーブルに含まれている行数より大きい数にすると、行はデータテーブルの末尾に追加されます。

NumberToAddはshort integerです。つまり、一度に追加できるのは32,767行だけです。それ以上の行を追加する方法として、存在しない大きな行番号の後に1行だけ追加するやり方があります。すると、JMPはまずデータテーブルの最後の行と新しい行の間に必要なすべての行を作成してから、新しい行を追加します。次の例は、999,999行目の後に1行追加することで、空の1,000,000行のデータテーブルを作成します。

```
dt.AddRows(1, 999999);
```

AddRowsHuge(NumberOfRows as Integer, AddAfterRow as Integer) As Integer

(最大20億の) 膨大な数の行を追加する。このメソッドは、一度に32,767行しか追加できないAddRowsの代わりに使用できます。

指定の行 (AddAfterRow) の後に、指定の数 (NumberOfRows) だけ行を加える。このメソッドは、正しく加えられた行の数を戻します。

AddAfterRowを0にすると、行はデータテーブルの冒頭に追加されます。AddAfterRowを-1、または現在データテーブルに含まれている行数より大きい数にすると、行はデータテーブルの末尾に追加されます。

SummaryUnlinked() As Datatable

Summaryに似ているが、Summaryの場合と違い、元のテーブルにリンクしていない要約テーブルを作成する。つまり、一方のテーブルにおいてブラシツールで選択した部分は、もう一方のテーブルでは選択されません。また、元のテーブルを閉じても要約テーブルは閉じません。

AddStringTableVar(Name As String, Value As String)

ストリングのテーブル変数を追加する。

AddToConcatList(ColumnName As String) As Boolean

Concatenate() As DataTableメソッドを使って結合する列のリストに、列を1つ追加する。

AddToJoinList(ColumnName As String)

列を、Join (結合) の対象となる列として追加する。

AddToJoinMatchList(ColumnName As String) As Boolean

Matched Column Joinで使われる列のリストに列を追加する。タイプがMatched Columnでない場合は、入力した値は無視されます。Matched Column Joinで連結されるそれぞれのデータテーブルで、対応操作に使われる列を指定する必要があります。

AddToSortList(ColumnName As String, Ascending As Boolean) As Boolean

Sortメソッドで行を並べ替えるキーとなる列のリストに、指定の列を追加する。最初に指定された列が、主要な並べ替えの列になり、それ以降の列では、サブグループ内の並べ替えが行われます。Ascending (昇順) フラグがTrueのときは昇順に並べ替えられ、Falseのときは降順に並べ替えられます。

AddToSplitGroupList(ColumnName As String) As Boolean

オプションの関数で、新しいテーブル内の各行を一意に特定できる値を持った列を指定する。

AddToSplitList(ColumnName As String) As Boolean

指定された列を、列を分割する際のキーとして使う列のリストに追加する。

AddToStackList(ColumnName As String) As Boolean

指定された列を、「積み重ねる列」のリストに追加する。

AddToSubList(ColumnName As String) As Boolean

指定された列を、Subset() As DataTableコマンドで使われる列のリストに追加する。

AddToSummaryGroup(ColumnName As String) As Boolean

指定された列を、Summary() As DataTable演算の対象となるグループのリストに追加する。

AddToSummaryStatList(Stat As Integer)

Summary() As DataTableの演算で求められる統計量のリストに、指定された統計量を追加する。統計量の整数値はdtSummaryStatConstantsの定義から得られます。

AddToSummarySubGroup(ColumnName As String) As Boolean

指定された列を、Summary() As DataTable演算の対象となるサブグループのリストに追加する。

AddToTransposeList(Name as String) As Boolean

データテーブルの転置で使用する列のリストに列名を追加する。これは、「転置」ダイアログボックスで列を選択することと同じです。

AddToTransposeByList(Name as String) As Boolean

データテーブルの転置で使用するグループ変数の列のリストに列名を追加する。これは、「転置」ダイアログボックスで列を選択して [By] をクリックすることと同じです。

AddToUpdateMatchList(ColumnName as String) As Boolean

新しいUpdateTable(DataTable2 as DataTable, IgnoreMissingValues As Boolean) メソッドの場合、対応のある列の処理用に列を追加する。これと同じメソッドによって2つ目のデータテーブルに列が追加されます。これは、AddToJoinMatchList(ColumnName As String) As Booleanと似ています。

ClearRowsSelection()

現在の行の選択をクリアする。

ClearSelectedRowStates() As Boolean

SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer) で選択された行の属性をクリアする。

ColorByColumn(Name as String) As Boolean

Nameで指定された列の値に基づいて、行に色を設定する。

Concatenate() As DataTable

AddToConcatList(ColumnName As String) As Booleanで指定された列を結合する。新しく作成されたデータテーブルへのディスパッチポインタを戻すので、作成されたデータテーブルも制御できます。

DeleteColumn(ColumnName As String)

指定された列をテーブルから削除する。

DeleteSelectedRows() As Boolean

SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer)メソッドで選択された行を削除する。戻り値がTrueのときは成功を意味します。

Document() As Document

そのデータテーブルオブジェクトを含んだドキュメントオブジェクトを戻す。

CheckRowState(Index As Integer, rowStateConstants stateToCheck) As Boolean

1つの行の属性を調べる。このメソッドで戻されるのは長いリストではないので、1つの行や数少ない行の属性を調べるときに便利です。たとえば、データテーブルの第5行が非表示になっているかどうかを調べる場合、CheckRowState(5, rowStateHidden)を呼び出します。戻し値がTrueなら行が非表示、Falseなら表示されていることを意味します。

EnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integer

呼び出された時点での、特定の行の属性を含んだ行のリストを作成する。たとえば、stateToCheckパラメータがrowStateSelectedの場合、選択された状態にある行の行番号がリストされます。このメソッドは、リストに含まれた、その属性を持つ行の合計数を戻します。

このメソッドは次のメソッドとともに機能します。

- EnumRowStatesGetNextRow() As Integer
- EnumRowStatesGetRowByIndex(Index as Integer) As Integer

まずEnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integerを呼び出してから、他の2つのメソッドを使ってください。

EnumRowStatesGetNextRow() As Integer

EnumRowStatesBeginを呼び出した後で使用する。このメソッドは、EnumRowStatesBeginで作成されたリストの行番号を戻します。このメソッドを呼び出すたびにリスト内の次の行が戻され、それがリストの最後の行が戻されるまで続きます。たとえばEnumRowStatesBegin(rowStateSelected)で作成されたリストに、選択状態にある行として行1、4、7が含まれているとしましょう。ここでEnumRowStatesGetNextRowを続けて3回呼び出した場合、それぞれ1、4、7が戻されます。

すべての行が戻されているので、4回目に呼び出しを行うと、0が戻されます。

このメソッドは次のメソッドとともに機能します。

- EnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integer
- EnumRowStatesGetRowByIndex(Index as Integer) As Integer

まずEnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integerを呼び出してから、他の2つのメソッドを使ってください。

EnumRowStatesGetRowByIndex(Index as Integer) As Integer

EnumRowStatesBeginを呼び出した後で使用する。EnumRowStatesBeginで作成されたリストにある特定の項目を戻します。たとえばEnumRowStatesBegin(rowStateSelected)で作成されたリストに、選択状態にある行として行1、4、7が含まれているとしましょう。EnumRowStatesGetRowByIndex(2)を呼び出すと、行4を表す4が戻されます。

行2の属性を戻すのではなく、リスト内の2番目の属性を戻すことに注意してください。

このメソッドは次のメソッドとともに機能します。

- EnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integer
- EnumRowStatesGetNextRow() As Integer

まずEnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integerを呼び出してから、他の2つのメソッドを使ってください。

ExcludeSelectedRows() As Boolean

SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer)で選択された行を、以降の計算対象から除外する。

GetChangedRowStateVector(RowStateToCheck As RowStateConstants)

指定された属性（選択、表示しないなど）について、変更されたかどうかのインデックスの配列を戻す。先に、RowStateBeginMonitoringを呼び出しておく必要があります。

GetColumn.ColumnName As String) As Column

テーブル列のディスパッチポインタを取得する。このテーブル列は、以降、列オブジェクトを自動制御するのに使用できます。

GetColumnByIndex(Index As Integer) As Column

番号（1、2、3...）で指定されたテーブル列へのディスパッチポインタを取得する。

GetColumnName(Index As Integer) As String

番号（Index）で指定された列の名前をストリングで戻す。

GetJSLFunctionErrorString As String

ApplicationオブジェクトのGetRunCommandErrorString() As StringおよびHasRunCommandErrorString() As Booleanと同じ。JSLFunctionメソッドでは、呼び出しが成功した場合にJSL戻り値を取得できます。

HasJSLFunctionErrorString As Booleanも参照してください。

これらのメソッドを呼び出すVisual Basicのコードの例:

```
DT.JSLFunction(Distribution.Columns(Height));
if (DT.HasJSLFunctionErrorString) Then
```

```
    MsgBox(DT.GetJSLFunctionErrorString)
Endif
```

GetNumberOfRowsByRowState(rowStateConstants stateToCheck) As Long

入力パラメータに指定された属性に応じて、除外された、表示しない、または選択された行数を戻す。

GetRowStatesChanged() As Boolean

GetRowStatesChanged() を前回呼び出したとき以降、またはデータテーブルを最初に開いたとき以降に、データテーブル内の行の属性に変化があったかどうかを示すブール値を戻す。戻り値がTrueのときは行の属性が変化していることを意味し、Falseのときは変化がないことを意味します。選択、非表示、除外またはラベルの属性が変化すると、このフラグはtrueになります。

GetRowStateVector

行が特定の属性条件（選択、表示しない、除外、ラベルあり）に一致するかどうかを調べ、行のインデックストラックの配列を戻す。これにより、行の属性情報をばやく取得し、前回の問い合わせの後で変更されたかどうかを確かめることができます。メソッド宣言は次のようになります。

```
GetRowStateVector(rowStateConstants state) As Variant
```

GetRowStateVectorDataも参照してください。

Visual BasicでのGetRowStateVectorの使用例:

```
myarray = DT.GetRowStateVector(rowStateSelected)      ' 選択した行番号のベクトルを取得する
nElements = UBound(myarray)                          ' 行番号は 1 から始まる
Dim Col As JMP.Column                               ' 戻される配列の上限を取得する
Set Col = DT.GetColumn("name")

For i = 0 To nElements                            ' 選択した行の名前を表示する
    MsgBox (Col.GetCellVal(myarray(i)))
Next i
```

HasJSLFunctionErrorString As Boolean

この関数はGetRunCommandErrorString メソッドおよびHasRunCommandErrorString メソッドと同じ。JSLFunctionメソッドでは、呼び出しが成功した場合にJSL戻り値を取得できます。

GetJSLFunctionErrorString As Stringも参照してください。

これらのメソッドを呼び出すVisual Basicのコードの例:

```
DT.JSLFunction(Distribution.Columns(Height));
if (DT.HasJSLFunctionErrorString) Then
    MsgBox(DT.GetJSLFunctionErrorString)
Endif
```

HideSelectedRows() As Boolean

SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer)で選択された行を非表示にする。

Join(DataTable2 As DataTable, JoinType As Integer, OutputTableName As String) As DataTable

指定の行 (AddToJoinList) を、各テーブルから取り出して結合し、新しいテーブルを作成する。新しいテーブルへのディスパッチポインタを戻します。結合タイプ (JoinType) には、対応する行によるもの、カーテシアン積によるもの、対応する列によるものがあり、dtJoinConstantsのどれかで指定します。DataTable2は、連結される2つのテーブルのうち、2番目のテーブルのディスパッチポインタです。Join (結合) を呼び出すデータテーブルの一般的なオプションだけが使用されます。つまり、DataTable2の一般的なオプションは無視されます。

Join TypeがBy Matching Columns (対応する列の値で結合) の場合は、SetJoinMatchOptionsで両方のテーブルに対して設定されているMatching Columnオプションが使われます。オプションが設定されていない場合は、デフォルトの処理が行われます。AddToJoinMatchListで指定された列は、結合の処理を実行するときに使われます。

LabelSelectedRows() As Boolean

SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer)で選択された行にラベルをつける。

MarkerByColumn(Name as String) As Boolean

Nameで指定された列の値に基づいて、行にマーカーを設定する。

NewColumn(Name As String, Type As Integer, Model As Integer, Width As Integer)

指定の名前をつけた、指定のタイプの新しい列を追加する。Typeは、colDataTypeConstantsの値のどれかで指定します。Model (Continuous, Nominal) はcolModelTypeConstantsの値のどれかで指定します。

PrintTable() As Boolean

システムのデフォルトプリンタでテーブルを印刷する。

ReorderColumns(ReorderType As Integer)

列を、データタイプ、尺度、名前のどれかで並べ替えるか、または順序を逆にする。元の順序に戻すこともできます。パラメータとして渡されるcolReorderConstantsの値によって並べ替えの方法が決まります。

RowStateBeingMonitoring

オートメーション機能が情報を戻せるように、行の属性の変更の追跡を開始する。

SelectColumn(Column As String, SelectFlag as Boolean) As Boolean

SelectFlagがTrueの場合は指定された名前の列を選択し、そうでない場合は選択を解除する。列が見つからない場合はFalseが戻されます。

SelectExcludedRows() As Boolean

除外された行を選択する。成功のときはTrueを、失敗のときはFalseを戻します。

SelectHiddenRows() As Boolean

表示しない行を選択する。成功のときはTrueを、失敗のときはFalseを戻します。

SelectLabeledRows() As Boolean

ラベルのついた行を選択する。成功のときはTrueを、失敗のときはFalseを戻します。

SelectAllMatchingCells() As Boolean

選択されている行／列の組み合わせに一致するセルを選択する。

たとえば、「年齢」列の中で値が58のセルが選択されている場合、このメソッドは年齢が58となっている、その他のセルを選択します。これらのメソッドを呼び出す前に、DataTable オブジェクトまたは列オブジェクトに対してSelectColumn メソッドを使用し、列を選択しておく必要があります。SelectAllMatchingCellsは、開いているすべてのデータテーブルに適用されます。

SelectMatchingCells() As Boolean

選択されている行／列の組み合わせに一致するセルを選択する。

たとえば、「年齢」列の中で値が58のセルが選択されている場合、このメソッドは年齢が58となっている、その他のセルを選択します。これらのメソッドを呼び出す前に、DataTable オブジェクトまたは列オブジェクトに対してSelectColumn メソッドを使用し、列を選択しておく必要があります。SelectMatchingCellsは、現在のデータテーブルに適用されます。

SelectRandomly(SampleRate As Long) As Boolean

行をデータテーブルから無作為に選択する。SampleRateの値が1より大きい場合は、選択される行の数を表します。SampleRateの値が0～1の範囲にある場合は、データテーブルからその比率分の行数が選択されます。

SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer)

行を、マウスを使って強調表示したときと同じように選択する。

SelectRowsWhere(ColumnName As String, Operation As Integer, SelectHow As Integer, Comparative As String) As Boolean

[行] メニューのSelect Where (Where条件で選択) の操作を実行する。ColumnNameで指定された列は、rowSelectWhereOperationsの定数で定義された演算子を使って比較されます。演算には、equals (等しい)、greater than (より大きい)、less than (より小さい)などがあります。SelectHowパラメータによって、先に選択された行をどう取り扱うかを指定します。新しく選択する範囲は、以前の選択範囲をクリアして選択し直すか、以前の選択に加えて選択するか、または、以前の選択範囲の中から選択するかのどれかです。このパラメータにはrowSelectWhereHowの定数が使われます。最後に、Comparativeパラメータで比較対象となる値を定義します。このパラメータは、選択サブセットを作成するのに使用される名前、数値、その他の値を含んだストリングです。

SetJoinMatchOptions(DropMultiples As Boolean, IncludeNonMatches As Boolean)

Matching Column Join (対応する列による結合) 操作のオプションを設定する。連結されるデータテーブルそれぞれにオプションを設定することができ、Join (結合) は両方のオプション設定を受け付けます。これらのオプションは、「対応する列」ダイアログボックスのオプションと同じ働きをします。デフォルトでは、DropMultiplesとIncludeNonMatchesがFalseとなっています。

SetJoinMergeColumns(Boolean)

結合の際に同名の列をマージするときはオプションをオン (True) にし、マージしないときはオフ (False) にする。

SetJoinOptions(UpdateFirstTable As Boolean, CopyFormulas As Boolean, SuppressFormulaEval As Boolean)

Join (結合) 用の一般的なオプションを設定する。結合のしかたの各タイプはすべて、この設定を受け付けます。これらのオプションは、「結合 (Join)」ダイアログボックスのオプションと同じ働きをします。Matching Columnによる結合が実行されるとき、Join (結合) は呼び出しているデータテーブルに属している一般的なオプションを使います。デフォルトでは、UpdateFirstTableがFalse、CopyFormulasがTrue、SuppressFormulaEvalがTrueとなっています。

SetStackMultipleSeriesN(short N) As Boolean

N個の複数系列の積み重ねを可能にする。この関数は、DataTableオブジェクトでStackを呼び出す前に実行する必要があります。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

SetTransposeOptions(OutputTableName as String, UseSelectedRows as Boolean) As Boolean

転置によって作成される出力テーブルの名前を設定する。また、選択された行だけを使うか、すべての行を使うかを設定します。

SetWindowPos(X As Integer, Y As Integer)

テーブルウィンドウの位置を、Windowsデスクトップからの相対的な位置として指定する。XとYの値はピクセル座標です。

SetWindowSize(CX As Integer, CY As Integer)

テーブルウィンドウのサイズをピクセル座標で指定する。

Sort(Replace As Boolean) As DataTable

AddToSortList(ColumnName As String, Ascending As Boolean) As Booleanで指定された列を使ってテーブルの並べ替えを行う。ReplaceがTrueならば、既存のテーブル内でデータが並べ替えられ、そのテーブルへのポインタが戻されます。ReplaceがFalseならば、並べ替えたデータで新しいテーブルが作成され、そのテーブルへのディスパッチポインタが戻されます。

Split(ColumnID As String, OutputTableName As String, KeepRemainingCols As Boolean)

テーブルを分割する。その際、新しい列名は「ColumnID」列を使って識別し、AddToSplitList(ColumnName As String) As Booleanで入力された列をデータとし、AddToSplitGroupList(ColumnName As String) As Booleanで入力された列を、行を識別するリストとします。

Stack(idColumnName As String, stackedColumnName As String, TableName As String) As DataTable

`AddToStackList(ColumnName As String) As Boolean`で指定された列の値を積み重ねる。その際、新しいテーブルの各行は指定のID列名（`idColumnName`）を使って識別します。積み重ねてきた新しい列の名前は`stackedColumnName`で指定でき、その列を含むデータテーブルの名前は`TableName`で指定できます。新しくできたデータテーブルへのディスパッチポインタが戻されます。

Subset() As DataTable

`AddToSubList(ColumnName As String) As Boolean`で選択された列と`SelectRows`で選択された行を合わせたデータによる、新しいデータテーブルを作成する。`AddToSubList(ColumnName As String) As Boolean`で追加された列がない場合、すべての列をサブセットに含めます。

SubsetSetRandomSelection(SampleRateOrSize as Double, Shuffle As Boolean) As Boolean

`SampleRateOrSize`が0より大きく1より小さい場合は、標本抽出率として扱われる。1より大きい場合は、標本サイズとして扱われます。`Shuffle`が1に設定された場合、`SampleRateOrSize`は無視され、作成されたテーブル内ですべての行が無作為に並べ替えられます。

SubsetStratifyAddColumn(Column As String) As Boolean

無作為に選択されたサブセットの層化に使用するテーブル列を追加する。複数の列を追加できます。サブセットが呼び出されると、この設定は初期化されます。別のサブセットを実行する場合は、再度列を指定します。

Summary() As DataTable

`AddToSummaryGroup(ColumnName As String) As Boolean`、`AddToSummarySubGroup(ColumnName As String) As Boolean`、および`AddToSummaryStatList(Stat As Integer)`を使って要約テーブルを作成する。新たに作成されたデータテーブルへのディスパッチポインタが戻されます。

SummarySetStatColumnFormat(summaryStatColNameConstants format)

要約統計量により生成された列の列名の表示形式を設定する。

Transpose() As DataTable

データテーブルを単純に転置したものを新しいデータテーブルに入れ、そのデータテーブルへのディスパッチポインタを戻す。

UpdateTable(DataTable2 as DataTable, IgnoreMissingValues As Boolean)

[テーブル] > [更新] を選択した場合と同じ働きをする。テーブルは、2つ目のテーブルの変更された値で更新または結合されます。対応する列は、`AddToUpdateMatchList(ColumnName as String) As Boolean`メソッドを使って設定します。`AddToUpdateMatchList`メソッドによって対応する列が追加されない場合は、2つのテーブル間で通常の更新が行われます。

戻り値が`True`ならば成功、`False`ならば失敗を意味します。

Documentオブジェクト

Documentオブジェクトは、各分析やデータテーブルで使用する共通のプロパティやメソッドを提供します。

プロパティ

Application

Applicationオブジェクトを参照するディスパッチポインタを含むプロパティ。取得のみ可能で、設定や変更はできません。

AutoSave

データテーブルをもつドキュメントを閉じる前に、そのデータテーブルを自動的に保存するかどうかを指定するプロパティ。Trueならば保存します。設定と取得が可能です。

FullName

ドキュメントの完全な名前を含む、文字列型のプロパティ。取得のみ可能です。

Name

ドキュメントの短縮名を含む、文字列型のプロパティ。取得のみ可能です。

Path

ドキュメントの完全パスを含む、文字列型のプロパティ。取得のみ可能です。

Saved

最後に保存されてからドキュメントに変更が加えられたかどうかを示すプロパティ。Falseのときは、ドキュメントに未保存の変更があることを示します。Trueのときは、未保存の変更はありません。

Visible

ドキュメントが表示されている (True) か表示されていない (False) かを区別するプロパティ。設定と取得が可能です。

メソッド

Activate()

ドキュメントを含むウィンドウを最前面に表示する。

Close(SaveChanges as Boolean, FileName As String)

ドキュメントを閉じる。SaveChangesを使うと、ドキュメントを最終的に保存する際に、別のファイル名を指定できます。SaveChangesをTrueに設定したときは、FileNameでドキュメントの保存先のパス名とファイル名を指定します。既存のファイルに保存する場合は、Saveメソッドを使うことを推奨します。

CopyToClipboard()

ドキュメントのウィンドウの内容をクリップボードにコピーする。分析の内容をコピーする場合は、必ず各分析オブジェクトに用意されているCopyToClipboardメソッドを使うようにしてください。

CreateBivariate()

メソッド名の先頭がCreateであるメソッドは、特定の分析オブジェクト（Bivariateオブジェクトなど）を生成する。オブジェクトへのディスパッチポインタが戻され、以降、分析する列を指定したり、分析を起動したり、分析出力を操作したりするのにこのオブジェクトを使用できます。なお、このメソッドを先に呼び出しておかないと、分析を起動することができません。

CreateCluster()

メソッド名の先頭がCreateであるメソッドは、特定の分析オブジェクト Cluster オブジェクトを生成します。オブジェクトへのディスパッチポインタが戻され、以降、分析する列を指定したり、分析を起動したり、分析出力を操作したりするのにこのオブジェクトを使用できます。なお、このメソッドを先に呼び出しておかないと、分析を起動することができません。

CreatePlatform()

メソッド名の先頭がCreateであるメソッドは、特定の分析オブジェクト（Bivariateオブジェクトなど）を生成する。オブジェクトへのディスパッチポインタが戻され、以降、分析する列を指定したり、分析を起動したり、分析出力を操作したりするのにこのオブジェクトを使用できます。なお、このメソッドを先に呼び出しておかないと、分析を起動することができません。

Save()

ドキュメントがデータテーブルであれば、そのデータテーブルをディスク上に保存する。データテーブルでない場合は

何もしません。なお、分析結果やジャーナルを保存するメソッドは、
それらのそれぞれのオブジェクトのほうで用意されています。

SaveAs(FileName As String)

ドキュメントがデータテーブルであれば、そのデータテーブルに指定のファイル名をつけてディスク上に保存する。データテーブルでない場合は何もしません。なお、分析結果やジャーナルを保存するメソッドは、それらのそれぞれのオブジェクトのほうで用意されています。

Journalオブジェクト

Journalオブジェクトのメソッドを使用すると、ジャーナルをHTML、RTF、MS Word、またはJMPジャーナルファイルとして保存できます。

メソッド

GetActiveJournal() As Journal

現在アクティブになっているジャーナルを参照するハンドルを戻す。これは、現在のジャーナルに対して、何らかの追加の操作を行いたい時に利用します。

SaveAsHTML(BSTR filename, jmpGraphicsFormats graphicType) As Boolean

指定されたファイル名で、ジャーナルをHTMLとしてディスクに保存する。2番目のパラメータは、HTML出力のイメージに使用するグラフィック形式の種類です (PNG, JPEG, METAFILEなど)。

SaveAsJournal(BSTR filename) As Boolean

指定されたファイル名で、ジャーナルをディスク上に保存する。ディスクに保存されたジャーナルは、次のJMPセッションで再利用することができます。

SaveAsRTF(BSTR filename, jmpGraphicsFormats graphicType) As Boolean

指定されたファイル名を使って、ジャーナルをRTF (リッチテキスト形式) でディスクに保存する。2番目のパラメータは、RTF出力のイメージに使用するグラフィック形式の種類です (PNG, JPEG, METAFILEなど)。

SaveAsMSWordDoc(Filename As String) As Boolean

ジャーナルからRTF形式に出力し、指定された名前でMicrosoft Word文書として保存する。このメソッドは、クライアントマシンにMS Word 2000以上がインストールされている場合にのみ使用できます。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

Text Importオブジェクト

TextImportオブジェクトを使うと、テキストファイルをJMPデータテーブルとして開くことができます。このとき、テキストファイルで使われているフィールドのタイプや行の区切り文字を、ユーザが指定できます。読み込みの結果作成されたデータテーブルへのポインタが戻されます。ここで挙げたメソッドを使う前に、必ず TextImport オブジェクトを作成しておく必要があります。そのためには、Application オブジェクトで CreateTextImportObject(FileName As String, NumberColumns as Integer) As TextImportをコールします。

メソッド

TextImportオブジェクトメソッドを使うと、テキストファイルをJMPデータテーブルとして開くことができます。このとき、テキストファイルで使われているフィールドのタイプや行の区切り文字を、ユーザが指定できます。

ColumnNamesStart(StartLine as Integer)

列見出し（列名）を含んでいる行が上から何行目にあるかを指定する。正の値を指定すると、ファイルに列見出しが含まれていることになるので、さらにFirstLineIsData(False)を呼び出す必要はありません。この列見出しを含む行は、データの先頭行の前にある必要があります。

DataStarts(StartLine As Integer)

データの開始行が上から何行目にあるかを指定する。引数に1を指定した場合は、列見出しがないものとみなされるので、FirstLineIsData(True)を呼び出す必要はありません。

FirstLineIsData(Flag As Boolean)

テキストファイルの最初の行がデータとみなすのか、列見出し（列名）とみなすのかを指定します。Trueならばデータ、Falseならば列見出しだると解釈します。

OpenFile() As Document

すでに実行済みのメソッドで指定されたオプションに従って、テキストファイルを開く。Documentオブジェクトのポインタを戻します。この処理によって開かれたデータテーブルのポインタを取得するには、ドキュメントオブジェクトにGetDataTableを適用してください。

SetColumnType(ColumnName As Integer, Type As Integer) As Boolean

列のタイプを強制的に文字または数値にする。2番目のパラメータには colDataTypeConstants で定義されている値を使いますが、RowState（行の属性）はこの操作には使用できません。

SetEndOfFieldOptions(Options As Integer)

フィールドとフィールドとの間にある区切り文字を指定する。jmpTIEndOfFieldConstants で定義されている値を組み合わせてもかまいません。Visual Basicでは、演算子Orを使って値を組み合わせることができます。

SetEndOfLineOptions(Options As Integer)

行の終わりを示す区切り文字を指定する。jmpTIEndOfLineConstants で定義されている値を組み合わせてもかまいません。Visual Basicでは、演算子Orを使って値を組み合わせることができます。

StripQuotes(Flag As Boolean)

データを新しいデータテーブルへ挿入する際に、引用符を取り除くかどうかを指定する。Trueならば取り除き、Falseならば含めたままにします。

プラットフォームのメソッド

各プラットフォームには、それぞれのプラットフォームを起動・操作するためのメソッドがあります。

Attribute Chartオブジェクトのメソッド

Attribute Chartオブジェクトを使うと、「計数値管理図」プラットフォームを起動し、操作できます。

EffectivenessReport(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Bivariateオブジェクトのメソッド

Bivariateオブジェクトを使うと、「二変量」の分析を実行、操作できます。

DensityEllipses(Degree As Double)

与えられた確率で確率密度機能円を描く。

FitEachValue As Fit

値ごとのあてはめを実行する。Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitLine As Fit

直線のあてはめを実行する。Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitLoess() As Fit

デフォルトのパラメータを使ってLoessのあてはめを実行する。Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitLoessWeightConstants(fitLoessWeightTricube, fitLoessWeightCosine, fitLoessWeightEpanechnikov, fitLoessWeightGaussian, fitLoessWeightCauchy)

カーネル（局所）平滑化法の重み関数を指定する。

FitLoessWithParms(fitLoessLambdaConstants Lambda, Alpha as Double, Robustness as Short)

指定されたパラメータを使ってLoessのあてはめを実行する。Lambdaは0～2（0と2を含む）の定数で、通常はLinearまたはQuadraticのどちらかです。Alphaは、0～1（0と1を含む）の範囲の値です。Robustnessは、0～4（0と4を含む）の範囲の値です。

Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitMean As Fit

平均のあてはめを実行する。Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitOrthogonal(OrthogonalFitConstant as Integer, VarianceRatio As Double) As Fit

指定された分散比で直交回帰分析を行う。1番目のパラメータに入る値は、bivarFitTransformConstants にある定数のどれかです。Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitPolynomial(Degree As Double) As Fit

指定された次数（例：3.0）で多項式のあてはめを行う。Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitRobust, FitCauchy(Flag As Boolean) As Fit

ロバストまたはCauchyのあてはめを行い、あてはめのオブジェクトを戻す。その後、さらにオプションを指定することができます。

FitSpline(Degree As Double) As Fit

指定された滑らかさ（例：100）で、スプライン曲線のあてはめを実行する。Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

FitTransformed(Xtransform As Integer, Ytransform as Integer, PolynomialDegree as Integer)

XおよびYの変換を伴う、あてはめを実行する。

- Xtransform と Ytransform の値は bivarFitTransformConstants から取得できます。また、多項式の次数（例：3）は FitPolynomial(Degree As Double) As Fit のときと同様です。

FitTransformedWithOptions(Xtransform As Integer, Ytransform as Integer, PolynomialDegree as Integer, CenteredPolynomial as Boolean, ConstrainIntercept as Boolean, InterceptValue as Double, ConstrainSlope As Boolean, SlopeValue as Double) As Fit

XおよびYの変換や制約を伴う、あてはめを実行する。

- Xtransform と Ytransform の値は bivarFitTransformConstants から取得できます。また、多項式の次数（例：3）は FitPolynomial(Degree As Double) As Fit のときと同様です。
- CenteredPolynomial は True または False で、必ず指定します。JMP で行われる多くの分析では、デフォルトは True になっています。
- ConstrainIntercept は切片に制約を課すどうかを示す布尔値です。次のパラメータ InterceptValue に切片の値を指定する場合は、これを必ず True に設定します。ConstrainIntercept が False の場合、InterceptValue は無視されます。
- ConstrainSlope は布尔値で、傾きに制約を課したい場合は必ず True に設定します。False に設定した場合、SlopeValue は無視されます。

GroupBy(Column Name As String) As Boolean

指定された列の値でグループ化し、分析を行う。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

HistogramBorders(Flag as Boolean)

ヒストグラム軸の表示オプションを、オン (True) またはオフ (False) に設定する。

KernelSmooother(Lambda As JMP.fitLoessLambdaConstants, Weight As JMP.fitLoessWeightConstants, Alpha As Double, Robustness As Short)

指定されたパラメータを使ってLoessのあてはめを実行する。Lambdaは0~2 (0と2を含む) の定数で、通常はLinearまたはQuadraticのどちらかです。Alphaは、0~1 (0と1を含む) の範囲の値です。Robustnessは、0~4 (0と4を含む) の範囲の値です。

Fitオブジェクトへの参照を戻します。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます。

NonParDensity() As FitDensity

ノンパラメトリックな密度推定を行い、FitDensityオブジェクトの参照を戻す。戻されたポインタを使って、追加の処理を行えます（ノンパラメトリックな密度のあてはめについては、FitDensityオブジェクトのメソッドを参照す（ノンパラメトリックな密度のあてはめについては、NonParDensity() As FitDensityを参照）。

ShowPoints(Flag as Boolean)

True (1)に設定されている場合はプロット上の点を表示し、False (0)に設定されている場合は表示しない。

Bubble Plotオブジェクトのメソッド

Bubble Plotオブジェクトを使うと、バブルプロットを起動して操作できます。

AggregateSizeAsSum(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

AggregateXAsSum(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

AggregateYAsSum(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

AllLabels(Flag As Boolean)

すべてのラベルをオン (True) またはオフ (False) にする。

BubbleSize(Size as Double)

バブルの円のサイズを倍精度の値で指定する。0が最小値です。

BubbleSpeed(Speed as Double)

アニメーションの際のバブルの速度を倍精度の値で指定する。0が最も遅い値です。

BubbleTimeIndex(Index as Double)

アニメーションの開始時点を、0を基準としたインデックスとして指定する。たとえば、1.0と指定すると、2番目に小さい時点から開始します。

CombineAll()

2つのID列が指定されていて、SplitAll()が実行済みの場合、CombineAll()は小さいバブルを元のバブルに再結合する。

Filled(Flag As Boolean)

塗りつぶしをオン (True) またはオフ (False) にする。

Go()

アニメーションを先へ進める。終了したら冒頭にループします。

LaunchAddColoring(Name as BSTR)

起動する前に、色の列を指定する。バブルプロットでは、通常のX値とY値に加えて、色など、プラットフォームに特有の列を指定するための起動メソッドが用意されている。

LaunchAddID(Name as BSTR)

起動する前に、IDの列を指定する。バブルプロットでは、通常のX値とY値に加えて、IDなど、プラットフォームに特有の列を指定するための起動メソッドが用意されている。

LaunchAddSizes(Name as BSTR)

起動する前に、サイズの列を指定する。バブルプロットでは、通常のX値とY値に加えて、サイズなど、プラットフォームに特有の列を指定するための起動メソッドが用意されている。

LaunchAddTime(Name as BSTR)

起動する前に、時間の列を指定する。バブルプロットでは、通常のX値とY値に加えて、時間など、プラットフォームに特有の列を指定するための起動メソッドが用意されている。

Prev()

アニメーションを、1時間単位だけ巻き戻す。

SelectableAcrossGaps(Flag As Boolean)

[ギャップでも選択可能] をオン (True) またはオフ (False) にする。SelectableAcrossGapsを使用するには、Launchメソッドを呼び出す前に時間値が指定されている必要があります。

SplitAll()

2つのID列が指定されている場合に、最初のIDで定義されたバブルを、2番目のIDで定義された小さい構成要素に分ける。

Step()

アニメーションを、前方に1時間単位だけ進める。

Stop()

アニメーションを停止する。

Trails(Flag As Boolean)

軌跡をオン (True) またはオフ (False) にする。

Categoricalオブジェクトのメソッド

Categoricalオブジェクトを使うと、カテゴリカルプラットフォームを起動し、操作することができます。

AgreementStatistic(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。オプションは特定の応答に固有のもので、応答のタイプによっては機能しないことがあります。

CrosstabFormat(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。これらのオプションは互いに排他的で、1つをオンにすると、その他はオフになります。

- CrosstabFormat
- CrosstabTransposed
- TableFormat
- TableTransposed

CrosstabTransposed(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。これらのオプションは互いに排他的で、1つをオンにすると、その他はオフになります。

- CrosstabFormat
- CrosstabTransposed
- TableFormat
- TableTransposed

Frequencies(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。

FrequencyChart(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。

LaunchAddResponseRole(ResponseType as jmpCategoricalResponseRoles) As Boolean

複数の列に、**Aligned Responses**などの役割を割り当てます。LaunchAddToResponseListで指定されたすべての列に、ここで指定した役割が割り当てられます。役割が割り当てられたら、LaunchAddToResponseList のリストはクリアされます。複数回、処理を繰り返すことにより、異なる役割を割り当てることができます。Launchが呼び出されて、初めて分析が実行されます。

LaunchAddToResponseList(ColumnName as String) As Boolean

応答の役割を追加するために使用されるリストに、列を追加する。LaunchAddToResponseListを複数回呼び出すことによって、リストに複数の列を追加できます。その後、LaunchAddResponseRoleを呼び出すことによって、リストに追加されたすべての列に同じ役割が割り当てられます。

Legend(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。

RatePerCase(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。

ShareChart(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。

ShareOfResponses(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。

TableFormat(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。これらのオプションは互いに排他的で、1つをオンにすると、その他はオフになります。

- CrosstabFormat
- CrosstabTransposed
- TableFormat
- TableTransposed

TableTransposed(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。これらのオプションは互いに排他的で、1つをオンにすると、その他はオフになります。

- CrosstabFormat
- CrosstabTransposed
- TableFormat
- TableTransposed

TestEachResponse(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。オプションは特定の応答に固有のもので、応答のタイプによっては機能しないことがあります。

TestResponseHomogeneity(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。オプションは特定の応答に固有のもので、応答のタイプによっては機能しないことがあります。

TransitionReport(Flag as Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (FlagはTrue) またはオフにする。オプションは特定の応答に固有のもので、応答のタイプによっては機能しないことがあります。

Cell Plotオブジェクトのメソッド

Cell Plotオブジェクトを使うと、セルプロットを起動して操作できます。

LaunchOptions(BOOL Scale, BOOL Center)

起動する前に、スケールオプションと中心化オプションを設定する。これらは「セルプロット」起動ダイアログボックスのオプションに対応しています。デフォルトでは、これら2つのオプションはオフ(False)です。

Legend(Flag As Boolean)

凡例を表示 (True) または非表示 (False) にする。

Chartオブジェクトのメソッド

Chartオブジェクトを使うと、「チャート」プラットフォームを起動し、操作できます。

ConnectPoints(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

LaunchAddY.ColumnName As String, Statistic as Short)

このメソッドでは、Y列の値を指定する。最初のパラメータには、通常の列名が入ります。2番目のパラメータには、chartStatConstantsにある統計量の1つが入ります。これらの統計量は、チャート起動ダイアログボックスに表示されるものと同じです。統計量ではなく、データそのものをプロットしたい場合は、「Data」を指定してください。

Orientation(WhichWay As Short)

グラフの向きを、縦にするか横にするかを指定する。引数の値はchartOrientConstantsに用意されています。

Overlay(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

OverlayColor(Color As Short)

水準の色を jmpColorConstants の値から指定する。

SeparateAxes(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowPoints(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

SpecifyQuantilesVal(Quantiles as Double) As Boolean

分位点統計量の列を追加する場合、このメソッドを使って分位点の値を指定することができます。分位点の値は、デフォルトでは 25.0 です。このメソッドは、LaunchAddY(Column Name As String, Statistic as Short) で列を追加する前に呼び出してください。

SpecifyType(ChartType as Short)

表示するグラフのタイプ (棒、垂線、点、折れ線、円) を指定する。引数の値は chartChartTypeConstants に用意されています。

Cluster オブジェクトのメソッド

Cluster オブジェクトを使うと、階層的クラスター分析および k-means クラスター分析を起動し、操作できます。分析を起動する際の詳細については、プラットフォーム共通のメソッドを参照してください。

注:

クラスター分析に固有の起動メソッドには、重要なものが 2 つあります。

- LaunchSpecifyKMeans(Flag As Boolean)
- LaunchSpecifyDistanceFormula(FormulaType As Integer)

階層的クラスター分析と K-means クラスター分析にもそれぞれ固有のメソッドがあります。「Cluster オブジェクトの階層型クラスター固有メソッド」と「Cluster オブジェクトの k-means クラスター固有メソッド」を参照してください。

ClusterCriterion, ClusterSummary, ConstellationPlot (Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ColorClusters(Flag As Boolean)

オン (True) / オフ (False) オプションで、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。

KMParallelCoordPlots(Flag as Boolean) As Boolean

K-Means クラスター分析のためのパラレルプロットを表示する。

KMSOMBandwidth(Bandwidth As Double)

自己組織化マップのバンド幅を指定する。

LaunchSpecifyDistanceFormula(FormulaType As Integer)

クラスターを計算するときの距離計算式を指定する（例：重心法、Ward 法など）。引数の **FormulaType**（計算式のタイプ）に指定できる値は、**clusterDistanceConstants**に用意されています。

LaunchSpecifyKMeans(Flag As Boolean)

階層型クラスター分析（**False**）と、**k-means** クラスター分析（**True**）のどちらを実行するかを示す。Launch メソッドによってプラットフォームが起動した後には、階層型と **k-means** のそれぞれのプラットフォームだけで使えるメソッドがあります。それらについては後述します。

Legend(Flag As Boolean)

凡例を表示（**True**）または非表示（**False**）にする。

MarkClusters(Flag As Boolean)

オン（**True**）／オフ（**False**）オプションで、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。

NumberOfClusters(Number As Integer)

作成するクラスターの数を指定する。

ParallelCoordPlots, ScatterPlotMatrix

対応するオプションをオン（**True**）またはオフ（**False**）にする。

SaveClusters()

データテーブルの新しい列に各行のクラスター番号を保存する。

Contingencyオブジェクトのメソッド

Contingencyオブジェクトを使うと、分割表分析を起動し、操作できます。

Cochran(ColumnName As String) As Boolean

ブロック列として指定された列を使って、Cochran-Mantel-Haenszel検定を実行する。

Correspondence(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン（**True**）またはオフ（**False**）にする。

Crosstabs(Flag As Boolean) As Crosstabs

Crosstabsオプションをオン（**True**）またはオフ（**False**）にする。このメソッドはCrosstabs（分割表）へのディスパッチポインタを戻し、さらに操作することを可能にします（Crosstabsオブジェクトのメソッドを参照を参照）。

HorizontalMosaic(Flag as Boolean)

モザイク図を横向き(True)または縦向き(False)に設定する。モザイク図を表示するには、MosaicPlot(Flag As Boolean)でTrueを指定します。

MosaicPlot(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン(True)またはオフ(False)にする。HorizontalMosaic(Flag as Boolean)で横向きまたは縦向きの表示を設定しない場合、デフォルトで縦向きのモザイク図が表示されます。

NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean)

名義尺度軸の表示に関連するブール値オプションを設定する。プラットフォームで使用可能なオプションをオン(フラグがTrueの場合)またはオフ(False)にします。たとえば、Rotated Tick Labels(目盛りラベルの回転)、Divided Lines(分割線)、Lower Frame(下のフレームの表示)などを設定できます。目盛りラベルの回転は、「一元配置」プラットフォームと「変動性図」プラットフォームでのみ使用できます。このメソッドを呼び出す前に、GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Longを呼び出して、名義尺度軸ディスプレイボックスへのハンドルを取得する必要があります。

Tests(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン(True)またはオフ(False)にする。

Contourオブジェクトのメソッド

Contourオブジェクトを使うと、等高線図を作成し、操作できます。

FillAreas(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン(True)またはオフ(False)にする。

GenerateGrid(HorizontalSize As Integer, VerticalSize As Integer) As DataTable

新しいデータテーブルを作成し、指定されたグリッド数で、線形補間によって計算した等高線の値を保存する。作成されたデータテーブルを参照するディスパッチポインタが戻されます。新しくできたデータテーブルへのディスパッチポインタが戻されます。

LabelContours(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン(True)またはオフ(False)にする。

ReverseColors(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン(True)またはオフ(False)にする。

SaveContours() As DataTable

新しいデータテーブルを作成し、等高線座標のデータを保存する。作成されたデータテーブルを参照するディスパッチポインタが戻されます。

SaveTriangulation() As DataTable

新しいデータテーブルを作成し、三角要素座標のデータを保存する。作成されたデータテーブルを参照するディスパッチポインタが戻されます。

ShowBoundary(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowContours(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowDataPoints(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowTriangulation(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ContourProfilerオブジェクトのメソッド

ContourProfilerオブジェクトを使うと、等高線プロファイルを起動し、プラットフォーム共通のメソッドや等高線プロファイル固有のメソッドを使って結果を操作できます。

ContourGrid(Low As Double, High As Double, Increment As Double)

指定された最小値、最大値、そして間隔のグリッドに基づいた等高線を描く。

ContourGridWithResponse(low as Double, high as Double, increment as Double, responseColumn As String) As Boolean

この関数はContourGrid(Low As Double, High As Double, Increment As Double)と同じですが、等高線グリッドを描く対象の列を、デフォルトの列ではなく、引数で指定することができます。最後のパラメータに、等高線グリッドを描く列の名前を指定できます。

SurfacePlot(Flag As Boolean)

曲面プロットをオン (True) またはオフ (False) にする。

ControlChartオブジェクトのメソッド

Control Chartオブジェクトを使うと、各種の管理図を起動し、操作できます。Control Chartには、共通の起動メソッドとは異なる、固有の起動メソッドがたくさんあります。

BoxChart(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

CenterColor(Color As Integer)

折れ線の色を設定する。引数に指定できる色は、jmpColorConstantsで用意されています。

ConnectColor(Color As Integer)

折れ線の色を設定する。引数に指定できる色は、jmpColorConstantsで用意されています。

ConnectPoints(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

ConnectThroughMissing(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

ControlLimits(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

LaunchAddPhase, LaunchRemovePhase(Column Name As String)

管理図を作成する前にフェーズ変数を追加または削除する。

LaunchAddProcess(Column Name As String) As Boolean

管理図にプロットする列を選択する。計量値管理図では、測定値の列を指定します。計数値管理図では、不適合数や、不適合品の割合を指定します。

LaunchAddSampleLabel(Column Name As String) As Boolean

管理図のX軸に表示させるラベルを含んでいる列を選択する。

LaunchAddSampleUnitSize(Column Name As String) As Boolean

行のサブグループを定義する列を選択する。

LaunchSetChartType(Chart Type As Integer)

チャートの種類を jmpControlChartConstants から選択する。このメソッドは、CreateControlChart で ControlChartオブジェクトを作成した後、最初に、他のメソッドよりも前に、呼び出してください。

LaunchSetConstantSampleSize(Flag As Boolean, SampleSize As Integer)

最初のパラメータがTrueのとき、標本ラベルの列によってではなく、指定された定数SampleSizeを標本サイズとして、サブグループを構成する。

LaunchSetCStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetCusumOptions(TwoSided As Boolean, DataUnits As Boolean)

CUSUM（累積和）管理図で、両側検定とデータ単位のオプションを設定する (Trueならばオン)。

LaunchSetCusumStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetEWMAStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetEWMAWeight(Weight As Double)

EWMA管理図で、重みを指定する。

LaunchSetIRChartParms(IndMeas As Boolean, MovingRange As Boolean, Range As Integer)

IR管理図で、個々の測定値と移動範囲のオプションを設定する。移動範囲を選択した場合、範囲を整数で指定する必要があります。

LaunchSetIRStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetIRSummarizeParms(PreSummarize As Boolean, Mean As Boolean, StdDev As Boolean)

最初のパラメータがTrueならば、予め集計を行ったIR管理図とする。「On Group Means」（グループ平均で）、「On Group Standard Deviations」（グループ標準偏差で）のどちらか、またはその両方を指定します。Presummarize（予め集計）を選択する（True）と、標本ラベルの列が指定されていれば、そこから各サブグループが構成されます。標本ラベルの列がない場合、またはLaunchSetConstantSampleSize(Flag As Boolean, SampleSize As Integer)がコールされている場合は、定数の標本サイズをサブグループが構成されます。

LaunchSetKSigmaAlphaH(KSigma As Boolean, alpha As Boolean, H As Boolean, value As Double, beta As Double)

KSigma、Alpha、H、BetaがTrueのときは、そのパラメータの値をvalueに設定する。これらの値は倍精度で指定します。BetaとHの値は、CUSUM（累積和）管理図のときにだけ関係します。

LaunchSetNPStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetPresummarizeChartTypes(VARIANT_BOOL IndivGroupMeans, VARIANT_BOOL IndivGroupStdDev, VARIANT_BOOL MovingRangeGroupMeans, VARIANT_BOOL MovingRangeStdDev) As Boolean

予め集計管理図に対して使用できる4つのオプションについて、オン（True）／オフ（False）を設定する。

LaunchSetPresummarizeStats(double sigma, double meanMeasureGroup, double meanMeasureStdDev, double meanMovingGroup, double meanMovingStdDev) As Boolean

予め集計管理図の統計量を設定する。これは、「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値に対応します。

LaunchSetPStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetUStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetUWMAMovingAvg(Average As Double)

UWMA管理図で、移動平均の範囲を指定する。

LaunchSetUWMAMovingAvg(Average As Double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

LaunchSetVariableChartParms(Xbar As Boolean, R As Boolean, S As Boolean)

計量値に対する管理図において、Xbar管理図、R管理図、S管理図のいずれを、描画するか (True) か、描画しないか (False) を設定する。

LaunchSetVariableStats(various parms as double) As Boolean

起動に先立って、既知の管理図統計量を追加する。対応する管理図の「管理図」起動ダイアログボックスで設定できるパラメータの値を、引数に指定できます。

Needles(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

SaveLimits() As Datatable

新しいデータテーブルを作成し、管理限界のデータを保存する。作成されたデータテーブルを参照するディスパッчポインタが戻されます。

SetAlarm(jmpControlChartAlarms alarmType) As Boolean

管理図の警告スクリプトを書き込むか、または読み上げるかを設定する。jmpControlChartAlarms定数は、テストが限界を超えた状態を示したときに呼び出される警告の種類です。

注:

このメソッドを使用した場合、SetCustomAlarmText(BOOL Speak, BSTR text) As Booleanを使用することはできません。

SetCustomAlarmText(BOOL Speak, BSTR text) As Boolean

標準のメッセージを使わないで、警告テキストを 2 番目のパラメータで渡される文字列に設定する。最初のパラメータは、警告を読み上げ (True) またはログへの書き込み (False) のどちらにするかを指定します。

注:

このメソッドを使用した場合、SetAlarm(jmpControlChartAlarms alarmType) As Boolean を使用することはできません。

SetActiveChart(chartNumber as Integer) As Boolean

表示された管理図のうち、一番上以外の管理図をアクティブにする。一番上以外の管理図をアクティブにして、何らかの操作を行いたい場合に、このメソッドを使用します。管理図の番号は、上から順に 1 より始まります。このメソッドが呼び出された後に実行されるメソッドは、アクティブな管理図を対象とします。

ShowCenter(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

ShowLineLegend(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

ShowPoints(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

ShowZones(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

Test(TestNumber As Integer, Flag As Boolean)

フラグ (Flag) が True のときは与えられた番号のテストを行い、フラグが False のときはその番号のテストをリセットする。テストがその管理図で適用可能なものでないと機能しません。

TestsAll(Flag As Boolean)

フラグが True のとき、その管理図に対してすべてのテストを実行する。テストがその管理図で適用可能なものであることが条件です。

WestgardRule(jmpControlChartRules ruleNumber, VARIANT_BOOL flag) As Boolean

指定されたルールをオン (True) またはオフ (False) にする。

Crosstabs オブジェクトのメソッド

Crosstabs オブジェクトを使うと、分割表分析の度数表出力を操作できます。

CellChiSquare(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Col(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Count(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Deviation(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Expected(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Row(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Total(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Diagram オブジェクト

Diagram オブジェクトを使うと、特性要因図を起動することができます。ただし特性要因図はインタラクティブに作成するチャートなので、起動後の操作はインタラクティブに行う必要があります。

メソッド

Diagram オブジェクトに固有のメソッドはありません。

Discriminant オブジェクトのメソッド

Discriminant オブジェクトを使うと、判別分析を起動し、操作することができます。

CanonicalOptions(discrimScoreOptions option, Flag As Boolean) As Boolean

正準プロットのオプションを選択し、それをオン (Flag が True) とオフ (False) のどちらにするか指定します。たとえば、「Show Biplot Rays (バイプロット線の表示)」や「Show Normal 50% Contours (正規 50% 等高線の表示)」などを選択できます。

SaveDiscrimMatrices

このメソッドはパラメータをとりません。

ScatterplotMatrix()

別のウィンドウに散布図行列を生成する。

ScoreData(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ScoreOptions(discrimScoreOptions option, Flag As Boolean) As Boolean

オプションを選択し、それをオン (FlagがTrue) とオフ (False) のどちらにするか指定します。たとえば、「Show Classification Counts (度数の表示)」や「Select Uncertain Rows (不確実な行を選択)」などを選択できます。

ScoreSelectUncertainRows(Value As Double) As Boolean

0 や 1 から離れている行を、選択します。引数には、0 または 1 からどれほど点が離れているときに選択するかを表す数値を指定します。

ShowCanonicalPlot(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowGroupMeans(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowWithinCovariances(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

SpecifyPriors(discrimPriorsOptions option)

事前に Equal Probabilities (等しい確率) と Proportional to Occurrence (発生頻度に比例) を設定する。

StepwiseSetup

このメソッドはパラメータをとりません。このStepwiseSetup メソッドは選択パネルを開きますが、パネル内の項目を制御することはできません。そのため StepwiseSetup を呼び出した場合、分析を続けるにはインターラクティブな操作が必要になります。これらの点に注意して使用してください。

DistribFitオブジェクトのメソッド

Distributionオブジェクト（「一変量の分布」のオブジェクト）のFitDistributionメソッドから作成されるDistribFitオブジェクトを使うと、あてはめた確率分布の結果に対して追加の操作を行えます。

DensityCurve(Flag As Boolean)

表示のオプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

GoodnessOfFit(Flag As Boolean)

表示のオプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

QuantilePlot(Flag As Boolean)

表示のオプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

QuantilePlotAction(distributionFitQuantilePlotConstants action, VARIANT_BOOL flag) As Boolean

分布のあてはめの分位点プロットを操作する。分布のあてはめの分位点プロットを操作する。実行されるアクションの種類（回転や、信頼限界の使用など）は、最初のパラメータで指定します。flagによって、オプションをオン（True）またはオフ（False）にします。

Quantiles(UpperLimit As Double, LowerLimit As Double, Target As Double)

尺度化も中心化もされていない分布の上側分位点と下側分位点を戻す。

LabelCumPoints(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン（True）またはオフ（False）にする。

RemoveFit()

分析からあてはめを削除する。これをコールすると、オブジェクトポインタは無効となります。

SaveDensityFormula()

データテーブルに新しい列を作成し、密度の値を保存する。

SaveFittedQuantiles()

データテーブルに新しい列を作成し、あてはめた確率分布における分位点の値を保存する。

SpecLimits(lower as Double, upper as Double, target as Double)

工程能力分析を実行する。

Distributionオブジェクトのメソッド

Distributionオブジェクトを使うと、「一変量の分布」の分析を起動し、操作できます。

BetaBinomialFit(Sample Size as Integer, Sample Column as String) As Fit

現在、起動しているDistributionオブジェクトにおいて、ベータ二項分布をあてはめる。標本サイズを数値で指定したい場合には、Sample Columnには空の文字列（""）を入力します。標本サイズを含んでいる列を指定したい場合には、Sample Columnにその列の名前を指定します。後者の場合には、第1パラメータは無視されます。Fitオブジェクトが戻されるので、そのオブジェクトを用いて、追加の処理を行えます。

BinomialFit(Sample Size as Integer, Sample Column as String) As Fit

現在、起動しているDistributionオブジェクトにおいて、二項分布をあてはめる。標本サイズを数値で指定したい場合には、Sample Columnには空の文字列（""）を入力します。標本サイズを含んでいる列を指定したい場合には、Sample Columnにその列の名前を指定します。後者の場合には、第1パラメータは無視されます。Fitオブジェクトが戻されるので、そのオブジェクトを用いて、追加の処理を行えます。

CapabilityAnalysis(LowerLimit As Double, UpperLimit As Double, Target As Double, Sigma As Double)

指定された下側仕様限界、上側仕様限界、目標値、そしてシグマに基づいて、工程能力分析を実行する。

CDFPlot(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

ConfidenceInterval(Alpha As Double)

指定された有意水準 (α) の信頼区間を計算する。連続変数の列に対しては、平均と標準偏差に対する信頼区間を計算します。カテゴリカルな列に対しては、割合に対する信頼区間を計算します。

CountAxis(Flag As Boolean)

ヒストグラムの表示オプションで、Trueならばオン、Falseならばオフ。

DensityAxis(Flag As Boolean)

ヒストグラムの表示オプションで、Trueならばオン、Falseならばオフ。

ErrorBars(Flag As Boolean)

ヒストグラムの表示オプションで、Trueならばオン、Falseならばオフ。

FitDistribution(FitType As Integer) As FitDistribution

引数で指定された分布をあてはめる。FitDistributionオブジェクトへのポインタが戻されるので、それによって、あてはめた分布に対する追加の分析を行えます。引数である FitType に指定できる定数は fitDistribConstants に用意されています。

FitNormalMixtures(NumberOfClusters as Integer) As FitDistribution

指定されたクラスター数の正規混合分布をあてはめる。なお、ユーザインターフェイスでは二重正規混合と三重正規混合はメニューで選択できますが、それらをあてはめるには、NumberOfClustersに2や3を指定してください。

Histogram(Flag As Boolean)

ヒストグラムの表示オプションで、Trueならばオン、Falseならばオフ。

HorizontalLayout(Flag As Boolean)

フラグ (flag) がTrueなら、グラフの向きを縦から横に回転させる。

他にも、連続尺度の変数だけに対して使えるメソッド、および、名義／順序尺度の変数だけに対して使えるメソッドがあります。以下に、それらのメソッドを説明いたします。

Moments(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

MoreMoments(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

MosaicPlot(Flag As Boolean)

このメソッドは、名義／順序尺度の分布に固有で、モザイク図を表示 (True) または非表示 (False) にする。

NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean)

名義尺度軸の表示に関するブール値オプションを設定する。プラットフォームで使用可能なオプションをオン (フラグがTrueの場合) またはオフ (False) にします。たとえば、Rotated Tick Labels (目盛りラベルの回転)、Divided Lines (分割線)、Lower Frame (下のフレームの表示) などを設定できます。目盛りラベルの回転は、「一元配置」プラットフォームと「変動性図」プラットフォームでのみ使用できます。このメソッドを呼び出す前に、GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Longを呼び出して、名義尺度軸ディスプレイボックスへのハンドルを取得する必要があります。

NormalQuantilePlot(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

OutlierBoxPlot(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

PredictionInterval(alpha as Double, nSamples as Long)

予測区間を表示する。このオプションは、

n 個から計算される平均の予測区間を表示します。

ProbAxis(Flag As Boolean)

ヒストグラムの表示オプションで、Trueならばオン、Falseならばオフ。

QuantileBoxPlot(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

Quantiles(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

Save(Action As Integer)

各種の分析結果をデータテーブルに保存する。引数のActionに指定できる定数は、distributionSaveConstantsに用意されています。

SetQuantileIncrement(Increment As Double)

分布が連続量のデータに基づく場合に、分位点の間隔を設定する。このメソッドは、名義尺度や順序尺度のデータには影響しません。

ShowCounts(flag as Boolean)

ヒストグラムに度数を表示する。

ShowPercents(flag as Boolean)

ヒストグラムに割合を表示する。

StemAndLeaf(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

TestMean(meanToTest As Double, Sigma As Double, Wilcoxon As Boolean)

指定された仮説値に対して、平均の検定を行う。

TestMeanWithOptions(meanToTest As Double, Sigma As Double, Wilcoxon As Boolean, PValue As Boolean, Power As Boolean)

平均の検定に、検出力アニメーションまたはp値アニメーションを実行する機能を加える。PValue または Power パラメータをTrueにすると、アニメーションが実行され、Falseにすると実行されません。

TestStdDev(stdDeviation As Double)

指定された仮説値に対して、標準偏差の検定を行う。

ToleranceInterval(Alpha as double, Proportion as double)

ユーザインターフェースのTolerance Interval (許容区間) オプション/ダイアログボックスと同じ機能を持つ。

DOEオブジェクトのメソッド

JMP6 以降において、実験計画 (DOE) における機能の一部がオートメーション可能になりました。JMPスクリプト言語 (JSL) で使用できるカスタム計画の主な機能は、オートメーションでも使用できます。カスタム計画のオブジェクトを使えるようにするには、まず、DOECustomオブジェクトを生成する必要があります。そのためには、JMP ApplicationオブジェクトのCreateDOECustom () As DOECustomメソッドを呼び出します。

注:

DOEオートメーションでは順序が重要です。実験計画を作成する操作手順と同じ順序で、メソッドを呼び出す必要があります。たとえば、SimulateResponses() は必ず、テーブルを作成する前に呼び出してください。また、MakeModel(ModelType As doeModelTypes) As Boolean は、MakeDesign() を呼び出す前に呼び出してください。

AddBlockingFactor(NumberOfRuns As Long) As Boolean

ブロック因子を追加する。実験数を指定する必要があります。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

AddCategoricalFactorWithLevelNames(FactorName as String, LevelNames as Variant Array of Strings) As Boolean

カテゴリカル因子を追加する。因子名と、各水準の名前を指定します。各水準の名前は、文字列型 (String型) の配列で指定してください。オートメーションクライアントとして使用している開発言語に応じて、たとえば、この配列をVariant型に宣言してからString型の配列として再配列化するか、または最初からString型の配列として宣言してください。JMPとともにインストールされるDOEオートメーションのサンプルプログラムで、メソッドの使い方を確かめてください。

AddBlockingFactorWithName(FactorName As String, NumberOfRuns As Long) As Boolean

ブロック因子を追加する。ブロック因子の因子名として、デフォルトで使われる名前の代わりに、自由に名前を指定できます。第2引数には、1ブロックあたりの実験数を指定してください。

AddCategoricalFactor(NumberOfLevels as Long) As Boolean

カテゴリカル因子を追加する。水準の数を指定する必要があります。

AddCategoricalFactorWithName(FactorName As String, NumberOfLevels as Long) As Boolean

因子名を指定して、カテゴリカル因子を追加する。水準の数を指定する必要があります。

AddContinuousFactorWithBounds(LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean

連続尺度の因子を追加する。下限および上限を指定できます。

AddContinuousFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean

因子名を指定して、連続尺度の因子を追加する。下限および上限を指定する必要があります。

AddFactor(factorType As doeFactorType)

doeFactorType 定数に基づき、因子（連続尺度、カテゴリカル、配合など）をデフォルト設定で追加する。

AddMixtureFactorWithBounds(LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean

配合因子を追加する。下限および上限を指定できます。

AddMixtureFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean

因子名を指定して、配合因子を追加する。下限および上限を指定する必要があります。

AddResponse(ResponseType as doeResponseType, Name as String, LowerLimit As Double, UpperLimit As Double, Importance As Double) As Boolean

応答変数の列を計画に追加する。このメソッドは、`MakeModel(ModelType As doeModelTypes) As Boolean`、`MakeDesign()`、`MakeTable() As Boolean`を呼び出す前に実行する必要があります。`doeResponseType`定数は、目標の種類（最大化、最小化など）を表します。

AddTerms(Terms as Variant Array) As Boolean

交差積（交互作用）やべき乗の項を、モデルに追加する。`AddTerms`の引数は、因子の通し番号を含む配列で指定します。たとえば、`X1`、`X2`、`X3`という因子がこの順番で追加されている場合、`{1, 2, 3}`と指定すると、`X1*X2*X3`という交互作用が追加されます。この指定は、`Long`型の配列で指定する必要があります。オートメーションクライアントとして使用している開発言語に応じて、たとえば、この配列を`Variant`型に宣言してから`Long`型の配列として再配列化するか、または最初から`Long`型の配列として宣言してください。JMPとともにインストールされるDOEオートメーションのサンプルプログラムで、メソッドの使い方を確かめてください。

注:

`AddTerms`は、`MakeDesign()`を呼び出す前に呼び出す必要があります。

AddTermsWithPowers(Terms as Variant Array, Powers as Variant Array) As Boolean

各因子を何乗するかの指定によって、交差積（交互作用）やべき乗の項を、モデルに追加する。因子の引数(`Terms`)と、べき乗の引数(`Powers`)は対応している必要があります。たとえば、`X1*X2^2*X3^4`という項を追加したい場合、`Terms`には`{1, 2, 3}`と指定し、`Powers`には`{1, 2, 4}`と指定してください。

各引数は、`Long`型の配列で指定する必要があります。オートメーションクライアントとして使用している開発言語に応じて、たとえば、この配列を`Variant`型に宣言してから`Long`型の配列として再配列化するか、または最初から`Long`型の配列として宣言してください。JMPとともにインストールされるDOEオートメーションのサンプルプログラムで、メソッドの使い方を確かめてください。

注:

`AddTermsWithPowers`は、`MakeDesign()`を呼び出す前に呼び出す必要があります。

LoadResponses(Table as DataTable) As Boolean

既存のデータテーブルから計画の応答をロードする。

テーブルを事前に`OpenDocument(FileName As String) As Document`を使ってロードし、`OpenDocument::GetDataTable`から戻されたオブジェクトをこのメソッドに渡す必要があります。戻り値が`True`ならば成功、`False`ならば失敗を意味します。このメソッドは、`MakeModel(ModelType As doeModelTypes) As Boolean`、`MakeDesign()`、`MakeTable() As Boolean`を呼び出す前に呼び出す必要があります。

以下の2つのメソッドは、このメソッドに関連しています。

- `LoadFactors(Table as DataTable) As Boolean`
- `LoadConstraints(Table as DataTable) As Boolean`

LoadFactors(Table as DataTable) As Boolean

既存のデータテーブルから計画の因子をロードする。

テーブルを事前にOpenDocument(FileName As String) As Documentを使ってロードし、
OpenDocument::GetDataTableから戻されたオブジェクトをこのメソッドに渡す必要があります。戻り値
がTrueならば成功、Falseならば失敗を意味します。このメソッドは、MakeModel(ModelType As
doeModelTypes) As Boolean、MakeDesign()、MakeTable() As Booleanを呼び出す前に呼び出す必要があります。

以下の2つのメソッドは、このメソッドに関連しています。

- LoadResponses(Table as DataTable) As Boolean
- LoadConstraints(Table as DataTable) As Boolean

LoadConstraints(Table as DataTable) As Boolean

既存のデータテーブルから計画の制約をロードする。

テーブルを事前にOpenDocument(FileName As String) As Documentを使ってロードし、
OpenDocument::GetDataTableから戻されたオブジェクトをこのメソッドに渡す必要があります。戻り値
がTrueならば成功、Falseならば失敗を意味します。このメソッドは、MakeModel(ModelType As
doeModelTypes) As Boolean、MakeDesign()、MakeTable() As Booleanを呼び出す前に呼び出す必要があります。

以下の2つのメソッドは、このメソッドに関連しています。

- LoadResponses(Table as DataTable) As Boolean
- LoadFactors(Table as DataTable) As Boolean

MakeDesign()

計画を作成する。因子を追加し、MakeModel(ModelType As doeModelTypes) As Booleanを呼び出して、
続いてモデルの項を追加した後に、このメソッドを呼び出してください。

MakeModel(ModelType As doeModelTypes) As Boolean

RSM (応答曲面)、Linear (線形)、Interactions (交互作用) などの、モデルの種類を表す定数に基づき、
モデルを作成する。このメソッドは、因子を追加した後に、かつ、MakeDesign() と MakeTable() As Boolean
を呼び出す前に、呼び出す必要があります。

MakeTable() As Boolean

計画を含んだデータテーブルを生成する。このメソッドより前にSimulateResponses()が呼び出されている
場合は、作成されたデータテーブルの応答に乱数シミュレーションの値が代入される。

NumberOfCenterpoints(nCenterpoints As Long) As Boolean

中心点の数を指定する。このメソッドは、MakeTable() As Booleanを呼び出す前に呼び出してください。

NumberOfReplicates(nReplicates as Long) As Boolean

反復の回数を指定する。このメソッドは、MakeTable() As Booleanを呼び出す前に呼び出してください。

NumberOfStarts(nStarts As Long) As Boolean

最適計画を探索するのに用いる、ランダムな開始計画の数を指定する。引数には、正の整数を指定してください。このメソッドは、`MakeDesign()`を呼び出す前に実行してください。

OptimalityCriterion(Criterion as doeOptimalityConstants) As Boolean

最適化基準を明示的に指定する。自動的に選択されている基準とは別の最適化基準を選択したいときに使ってください。また、このメソッドは、`MakeDesign()`を呼び出す前に呼び出してください。D-OptimalまたはI-Optimalを指定できます。

SaveFactors()

計画の因子を新しいデータテーブルに保存する。

SaveXMatrix()

作成されたデータテーブルのテーブル変数に、計画行列を保存する。このメソッドはオンとオフが切り替わります。最初に呼び出したときはオンになります。もう一度呼び出すと、オフになります。

SetRandomSeed(Seed As Double) As Boolean

計画開始点を決めるのに使われる乱数のシード値を、正の整数で指定する。シード値として-1を入力すると、シード値を入力するためのプロンプトが表示されます。このメソッドは、`MakeDesign()`を呼び出す前に呼び出す必要があります。

ShowDiagnostics()

診断統計量をオンにする。このメソッドはオンとオフが切り替わります。最初に呼び出したときはオンになります。もう一度呼び出すと、オフになります。

SimulateResponses()

計画のデータテーブルを作成するときに、応答の値を乱数でシミュレートする。このメソッドは、`MakeTable() As Boolean`を呼び出す前に呼び出す必要があります。このメソッドはオンとオフが切り替わります。最初に呼び出したときはオンになります。次回に呼び出したときはオフになっています。

SpecifyChangeDifficulty(doeChangeDifficultyConstants difficulty)

DOEオートメーションにおける因子変更の難易度 (Easy (容易)、 Hard (困難)) を変更する。なお、因子は、次のようなメソッドによって追加できます。

- `AddCategoricalFactorWithLevelNames(FactorName as String, LevelNames as Variant Array of Strings) As Boolean`
- `AddCategoricalFactorWithName(FactorName As String, NumberOfLevels as Long) As Boolean`
- `AddContinuousFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean`
- `AddMixtureFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean`

SphereRadius(Radius as Double)

球面計画における領域の半径を正の数値で指定する。

Fitオブジェクトのメソッド

Fitオブジェクトを使うと、「二変量の関係」におけるあてはめの結果に対して、追加の処理を行えます。このオブジェクトは、Bivariateオブジェクトのメソッドのうちのあてはめを行うものから戻されます。

ConfidenceFit(Flag As Boolean)

平均に対する信頼区間のオプションをオン (1またはTrue)、またはオフ (0またはFalse) にする。

ConfidenceIndividual(Flag As Boolean)

個別の値に対する信頼区間のオプションをオン (1またはTrue)、またはオフ (0またはFalse) にする。

LineOfFit(Flag As Boolean)

あてはめ線のオプションをオン (1またはTrue)、またはオフ (0またはFalse) にする。

PlotResiduals(Flag As Boolean)

パラメータの値がTrueのとき、残差プロットを出力する。

RemoveFit()

二変量の出力からあてはめを削除する。

SavePredicteds()

データテーブル内に新しい列を作成し、Yの予測値を保存する。

SaveResiduals()

データテーブル内に新しい列を作成し、Yの残差を保存する。

SetAlpha(Alpha As Double)

信頼区間の有意水準 (α) を設定する。

SplineSaveCoeffs()

スプライン係数を元のデータテーブルに保存する。スプライン曲線のあてはめによってFitオブジェクトを得た後に、このメソッドを使用できます。データテーブルオブジェクトを戻します。SplineSavePredFormula() As DataTableも参照してください。

SplineSavePredFormula() As DataTable

スプライン予測式を新しいデータテーブルに保存する。スプライン曲線のあてはめによってFitオブジェクトを得た後に、このメソッドを使用できます。SplineSaveCoeffs()も参照してください。

FitDensityオブジェクトのメソッド

FitDensityオブジェクトを使うと、ノンパラメトリックな密度のあてはめの出力をさらに操作できます (ノンパラメトリックな密度のあてはめについては、NonParDensity() As FitDensity を参照)。

FivePercentContours(Flag As Boolean)

オン (True) / オフ (False) オプションで、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。

KernelControl(Flag As Boolean)

オン (True) / オフ (False) オプションで、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。

MeshPlot(Flag As Boolean)

オン (True) / オフ (False) オプションで、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。

ModalClustering(Flag As Boolean)

オン (True) / オフ (False) オプションで、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。

SaveDensityGrid() As DataTable

密度推定値とその分位点を新しいデータテーブルに保存する。この新しいデータテーブルへのディスパッチポイントが戻され、データテーブルがオートメーション可能になります。

FitLeastSquaresオブジェクトのメソッド

以下のメソッドは、FitModelオブジェクトで選択された手法が標準最小2乗の場合に、Launchメソッドの呼び出しから戻されます。FitLeastSquaresオブジェクトを使うと、プロファイルを呼び出すことができます。なお、複数の応答がある場合は、Responseオブジェクトで応答を選択することにより、特定の応答を操作できるようになります。

ContourProfiler(Flag As Boolean) As Boolean

等高線プロファイルをオン (True) またはオフ (False) にする。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

CubePlot(Flag As Boolean) As Boolean

キューブプロットをオン (True) またはオフ (False) にする。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

GetResponse(Name As String) As FitResponse

出力された結果における応答変数のうち、指定された列名の応答変数に対するResponseオブジェクトを戻す。モデルの起動前に入力されたすべてのY列に対して、Responseオブジェクトがあります。

Profiler(Flag As Boolean) As FitProfiler

プロファイルをオン (True) またはオフ (False) にする。プロファイル設定をさらに細かく操作できるFitProfilerオブジェクトが戻されます。

FitLogvarianceオブジェクトのメソッド

あてはめの手法に Loglinier Variance(対数線形-分散)を指定したときのメソッドを提供します。

ConfidenceInterval(Alpha As Double) As Boolean

信頼区間を指定する。

LikelihoodRatio(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

MarginalVariances (Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

FitManovaオブジェクトのメソッド

MANOVAあてはめ手法の「応答の指定」ダイアログボックスは高度に対話型なので、この手法に関してはあまりサポートされていません。ただし、アクティブなデータテーブルに値を保存することはできます。

SaveDiscrim() As Boolean

残差を、アクティブなデータテーブルの列に保存する。

SavePredicted() As Boolean

残差を、アクティブなデータテーブルの列に保存する。

SaveResiduals() As Boolean

残差を、アクティブなデータテーブルの列に保存する。

FitModelオブジェクトのメソッド

FitModelオブジェクトのメソッドは、「モデルのあてはめ」の起動と、それに続く分析結果の操作に使われます。ただし、「MANOVA」の手法に関しては、起動後の操作が高度に対話型でデータ固有であるため、起動後の操作のほとんどがサポートされていません。

注：

FitModelは、FitLeastSquares、FitManovaなどの分析結果のオブジェクトを生成します。ただし、Byグループの操作を行うための共通メソッドUseByOutput(WithTitle As String) As Booleanは、結果が複雑であるため、FitModelでは使えません。

Launchメソッドは、「モデルのあてはめ」を起動します。なお、LaunchAddYとLaunchAddWeightは、応答と重みの列を指定するのですが、「比例ハザード」と「生存時間分布のあてはめ」プラットフォームに限っては、起動ダイアログの「[イベントまでの時間]」ボタンと「[打ち切り]」ボタンに相当します。

次の4つのメソッドは、AddxxxEffectメソッドで作成された効果の名前の検索、選択された効果の削除、および枝分かれ効果に使われます。

- LaunchGetNumberOfEffects() As Integer

- `LaunchGetEffectName(EffectNumber As Integer) As String`
- `LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean`
- `LaunchRemoveSelectedEffects() As Boolean`

Launch() As Object

指定された設定に基づいて、「モデルのあてはめ」を起動する。いくつかの手法では、起動後の分析結果を追加で操作できるように、Fitオブジェクトが戻されます。Fitオブジェクトが戻されるものは、FitLeastSquares、FitStepwise、FitNominal、FitOrdinal、FitLogVariance、FitProportional、およびFitParametricSurvivalです。MANOVA手法は複雑な対話型な操作が必要であり、オートメーション用のオブジェクトは戻されません。

LaunchAddCrossEffect() As Boolean

`LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean`によって指定された列から、交差の効果を作成する。

LaunchAddMacroEffect(`fitModelMacroEffectConstants macroType`) As Boolean

`LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean`によって指定された列から、引数で指定されたマクロの効果を作成する。マクロの次数（[次数]のフィールドに相当するもの）は、`LaunchSpecifyMacroDegree`を使って指定します。MacroType引数に指定する効果の種類は、`fitModelMacroEffectConstants`という定数に用意されています。次数が指定されていないときのデフォルトは、2次です。

LaunchAddNestEffect() As Boolean

`LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean`によって指定された列を、`LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean`によって指定された列内からの枝分かれ効果として指定する。

たとえば、各処置Dose内で被験者IDを枝分かれ効果として指定する場合を考えます。まず、列「ID」をX効果として追加します。これには、`LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean`の次に`LaunchAddXEffect() As Boolean`を実行します。次に、`LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean`を使って列「Dose」を追加し、`LaunchSelectEffect`で「ID」を選択します。最後に、`LaunchAddNestEffect() As Boolean`を実行すると、ID[Dose]が作成されます。

LaunchAddToEffectList(`Name As String`) As Boolean

`Name`で指定された列を、効果列のリストに追加する。この効果列のリストは、`LaunchAddXEffect`、`LaunchAddNestEffect`、`LaunchAddCrossEffect`、および`LaunchAddMacroEffect`メソッドによってモデル効果を作成するときに使われます。これらのメソッドによってモデル効果が作成されると、リストは空にされます。

LaunchAddXEffect() As Boolean

主効果を作成する。これは、「モデルのあてはめ」の起動ダイアログボックスにおける【追加】ボタンを使うのと同じです。効果列のリストに現在含まれている列が使われます。モデル効果として含めたい列を、`LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean`によって、効果列のリストに追加しておいてください。

LaunchAddXEffectWithTransform(transform as fitModelTransforms)

列に対して、変換の種類を指定する。たとえば、Exponential（指数）やSquare（2乗）などを指定します。変換したい列は、事前にLaunchAddToEffectList(Name As String) As Booleanで追加しておく必要があります。

LaunchAddYWithTransform(Column Name As String, transform as fitModelTransforms) As Boolean

分析のためにY変数を追加し、Log（対数）やSqrt（平方根）などの変換を行う。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchGetEffectName(EffectNumber As Integer) As String

特定の効果を識別する文字列を戻す。たとえば、「Height」と「Weight」という列の交差効果として、Height*Weightが戻されます。

このメソッドや次の3つのメソッドは、AddxxxEffectメソッドで作成された効果の名前を検索したり、選択した効果を削除したり、また、枝分かれ効果を作成するのに使われます。

- LaunchGetNumberOfEffects() As Integer
- LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean
- LaunchRemoveSelectedEffects() As Boolean

LaunchGetNumberOfEffects() As Integer

各種のAddEffectメソッドを使って作成された効果の個数を戻す。現在モデルに含まれている効果の個数を戻します。

このメソッドや次の3つのメソッドは、AddxxxEffectメソッドで作成された効果の名前を検索したり、選択した効果を削除したり、また、枝分かれ効果を作成するのに使われます。

- LaunchGetEffectName(EffectNumber As Integer) As String
- LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean
- LaunchRemoveSelectedEffects() As Boolean

LaunchRemoveFromEffectList(Name As String) As Boolean

Nameで指定された列を、効果列リストから削除する。

LaunchRemoveSelectedEffects() As Boolean

LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Booleanによって選択されている効果をすべて削除する。削除された効果は、推定するモデルから除かれます。このメソッドを呼び出した後は、選択の状態はリセットされます。

このメソッドや次の3つのメソッドは、AddxxxEffectメソッドで作成された効果の名前を検索したり、選択した効果を削除したり、また、枝分かれ効果を作成するのに使われます。

- LaunchGetNumberOfEffects() As Integer
- LaunchGetEffectName(EffectNumber As Integer) As String
- LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean

LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean

EffectNumberで識別される特定の効果を内部リストに追加する。追加された効果は、後で LaunchRemoveSelectedEffects() As Booleanを使って削除したり、

LaunchSpecifyAttributesForSelectedEffects(fitModelEffectAttributeConstants attribNumber) As Booleanを使って属性を指定したりできます。

このメソッドや次の3つのメソッドは、AddxxxEffectメソッドで作成された効果の名前を検索したり、選択した効果を削除したり、また、枝分かれ効果を作成するのに使われます。

- LaunchGetNumber0fEffects() As Integer
- LaunchGetEffectName(EffectNumber As Integer) As String
- LaunchRemoveSelectedEffects() As Boolean

LaunchSpecifyAttributesForSelectedEffects(fitModelEffectAttributeConstants attribNumber) As Boolean

LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Booleanを使って選択されている効果に属性を指定する。これは、「モデルのあてはめ」ダイアログボックスの【属性】 ポップアップメニューに対応します。効果には、Mixture Effect (配合効果) やRandom Effect (変量効果) などがあります。

効果の種類は、fitModelEffectAttributeConstantsのうち1つを指定します。効果リストに現在含まれているすべての効果に、この属性が適用されます。その後で、選択状態はリセットされます。

LaunchSpecifyDistribution(fitModelDistributionConstants) As Boolean

Parametric Survival (「生存時間 (パラメトリック)」) が手法として選択されているときに、その確率分布を指定する。選択できる確率分布は、Weibull、LogNormal (対数正規)、およびExponential (指数) です。

fitModelDistributionConstants. 手法が「生存時間 (パラメトリック)」でない場合、この設定は無視されます。

LaunchSpecifyEmphasis(fitModelEmphasisConstants emphasis) As Boolean

Standard Least Squares (「標準最小2乗」) が手法として選択されているときに、強調点 (emphasis) を指定する。強調点は、「モデルのあてはめ」ダイアログボックスのドロップダウンリストに対応します。選択できるのは、Effect Leverage (効果てこ比)、Effect Screening (要因のスクリーニング)、およびMinimal Report (最小レポート) です。手法が「標準最小2乗」でない場合、この設定は無視されます。

LaunchSpecifyIntercept(Flag As Boolean)

切片をモデルに含めるか (True)、または、モデルから除くか (False) を切り替える。デフォルトでは、切片なし (False) になっています。

LaunchSpecifyPersonality(fitModelPersonalityConstants personality) As Boolean

あてはめの手法を指定する。手法には、Standard Least Squares (標準最小2乗)、Loglinear Variance (対数線形分散)、Parametric Survival (生存時間 (パラメトリック)) などがあります。Standard Least Squares (標準最小2乗) がデフォルトの手法です。

一部の手法には特定の列タイプが必要です。たとえば、**Ordinal Logistic** (順序ロジスティック) では、応答変数の列が順序尺度でなければいけません。選択された手法に適合しない応答変数が追加されると、JMPはデータに適合するように手法を変更します。指定できる手法は、`fitModelPersonalityConstants`に定数として用意されています。

LaunchSpecifyRandomEffectMethod(method as fitModelRandomEffectMethods) As Boolean

`REML` (推奨メソッド、デフォルト) または`EMS` (従来のメソッド) を指定する。処理に成功したときは`True`を、失敗したときは`False`を戻します。

UseByFit(Name As String) As Fit

指定された名前に関連付けられた`By`グループのあてはめ出力結果を見つけ出し、その`Fit`オブジェクトへの参照を戻す。

たとえば、年齢を「`By`」グループに指定して`FitLeastSquares`を起動したとします。`Launch`メソッドは、分析結果における最初の`FitLeastSquares`オブジェクトへの参照を戻します。`UseByFit(Name As String) As Fit`を使うと、他の分析結果のオブジェクトへの参照を戻します。戻されるオブジェクトの種類は、選択された手法によって異なります。たとえば、応答変数が順序尺度の場合、このメソッドは`FitOrdinal`オブジェクトへの参照を戻します。このメソッドは、`Launch`メソッド呼び出しから戻されるオブジェクトではなく、元の`FitModel`オブジェクトのメソッドであることに注意してください。

Fit Modelオートメーションのサンプルプログラムに、このメソッドを使った例があります。

FitNominalオブジェクトのメソッド

FitNominalオブジェクトは、あてはめの手法として「名義ロジスティック」を指定したときのメソッドを提供します。

InversePrediction() As Boolean

このアクションはオフにできないことに注意してください。`InversePrediction() As Boolean`は、ユーザ入力が必要なダイアログボックスを表示します。`InversePrediction() As Boolean`の値をオートメーションで設定することはできません。

LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (`True`) またはオフ (`False`) にする。

OddsRatios(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (`True`) またはオフ (`False`) にする。

Profiler(Flag As Boolean)

予測プロファイルをオン (`True`) またはオフ (`False`) にする。

ROCCurve(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (`True`) またはオフ (`False`) にする。

SaveProbFormula() As Boolean

このアクションはオフにできないことに注意してください。確率計算式を現在のデータテーブルに保存します。ConfidenceIntervals(Alpha As Double) As Booleanは、信頼区間の有意水準を変更できます。

FitOrdinalオブジェクトのメソッド

FitOrdinalオブジェクトは、あてはめの手法として「順序ロジスティック」を指定したときのメソッドを提供します。

ConfidenceIntervals(Double As Alpha) As Boolean

信頼区間の有意水準を指定する。

LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

SaveExpectedValue() As Boolean

指定された情報を現在のデータテーブルに保存する。

SaveProbFormula() As Boolean

指定された情報を現在のデータテーブルに保存する。

SaveQuantiles() As Boolean

指定された情報を現在のデータテーブルに保存する。

FitParametricSurvivalオブジェクトのメソッド

FitParametricSurvivalオブジェクトは、あてはめの手法として「生存時間(パラメトリック)」を指定したときのメソッドを提供します。

ConfidenceIntervals(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

CorrelationOfEstimates(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

CovarianceOfEstimates(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

EstimateSurvivalProbability()

EstimateSurvivalProbability()およびEstimateTimeQuantile()は、対話的な入力フィールドを表示する。2つのオプションのどちらか1つを指定できます。

EstimateTimeQuantile()

EstimateSurvivalProbability()およびEstimateTimeQuantile()は、対話的な入力フィールドを表示する。2つのオプションのどちらか1つを指定できます。

LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

FitProfilerオブジェクトのメソッド

InteractionProfiler(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

FitProportionalオブジェクトのメソッド

「比例ハザードモデル」のオブジェクトには固有のメソッドはありません。ただし、FitModelオブジェクトから戻されるFitProportionalオブジェクトには、他のオブジェクトと共に通しているメソッドが用意されています。

メソッド

FitProportionalオブジェクトに固有のメソッドはありません。

FitResponseオブジェクトのメソッド

応答固有のコマンドをメソッドとして提供します。たとえば、Effects Screening(要因のスクリーニング)や Estimates(推定値)などのメニューオプションがあります。

BoxCoxY(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

CorrelationOfEstimates(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

ExpandedEstimates(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

GetEffectAnalysis(Name As BSTR) As FitEffect

標準最小2乗法による分析結果において、応答変数内の特定の効果に対する参照を戻す。効果名を指定してこのメソッドを呼び出すことで、各効果の分析への参照を取得でき、その効果に対する追加の処理を行える。

FitEffectオブジェクトのメソッドを使うと、**GetEffectAnalysis**から戻されるオブジェクトを使って、追加の処理を行えます。これらのメソッドは、分析結果の [効果] ポップアップメニューに対応します。

といった枝分かれ項の効果も取得できます。**Silica*Silane*Sulfur** といった交互作用項や、**drug[Placebo,Gender]**。

InteractionPlots(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

LSMeansPlot(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

LSMeansStudents(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

LSMeansTable(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

LSMeansTukey(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

NormalPlot(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

ParameterPower(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

ParetoPlot(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

RowDiagnostics(fitModelRowDiagConstants diagType, VARIANT_BOOL Flag) As Boolean

特定の診断統計量のオプションをオンまたはオフにする。最初のパラメータに指定できる値は、**fitModelRowDiagConstants**に定数として用意されています。**Flag**パラメータは、オプションをオン (True) またはオフ (False) にします。

SaveColumns(fitModelSaveColumnConstants saveType) As Boolean

選択された統計量を列に保存する。保存される列名は、通常、接頭部が統計量の種類、接尾部が応答名になっています。使用できる統計量の種類は、**fitModelSaveColumnConstants**に用意されています。

ScaledEstimates(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

SequentialTests(Flag As Boolean) As Boolean

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このオプションに関する情報は、Fitting Linear Models ドキュメントの「モデルのあてはめ」に関する章に記載されています。

TestSlices() As Boolean

輪切り検定（単純主効果検定）オプションをオンにする。

注：

これは、一度呼び出したらオフにできないアクションです。

FitStepwiseオブジェクトのメソッド

FitStepwise オブジェクトのメソッドを使うと、インタラクティブな方法と同じようにステップワイズ回帰を操作できます。

AllPossibleModels()

すべての組み合わせの線形モデルをあてはめて、その結果を表示する。

AllPossibleModelsWithParameters(NMaximumTerms As Integer, NBestModelsToSee As Integer, HeredityRestriction As Boolean)

`AllPossibleModelsWithParameters` の引数で指定された設定で、[すべてのモデル] を実行する。`NMaximumTerms` は、モデルに含める項の最大個数。`NBestModelsToSee` は、表示する最良モデルの数。`HeredityRestriction` は、「親子関係」制約のオン／オフを切り替える。

EnterAll() As Boolean

ロックされていない効果をすべてモデルに追加する。

EnterEffect(EffectNumber As Integer, Flag As Boolean) As Boolean

最初の引数に指定された番号に対応する効果を、モデルに追加（フラグはTrue）または削除（フラグはFalse）する。

GetEffectName(EffectNumber As Integer) As String

引数に指定された番号に対応する効果の名前を、文字列で戻す。

GetNumberOfEffects() As Short

「現在の推定値」表にある効果の数を戻す。たとえば、ここから戻された整数をもとに、`GetEffectName(EffectNumber As Integer) As String`を反復して呼び出すことにより、すべての効果名を取得できます。

Go() As Boolean

変数選択の処理を開始し、完了するまでバックグラウンドで実行する。

LockEffect(EffectNumber As Integer, Flag As Boolean) As Boolean

最初の引数に指定された番号に対応する効果を、ロック（フラグはTrue）またはロック解除（フラグはFalse）する。

RemoveAll() As Boolean

効果をすべてモデルから削除（選択解除）する。

SetDirection(fitStepDirectionConstants Direction)

変数をモデルに出し入れする方法を指定する。引数Directionに指定できる定数は、fitStepDirectionConstantsに用意されています。Forward（変数増加）、Backward（変数減少）、Mixed（変数増減）のいずれかを指定できます。

SetProbToEnter(Value As Double) As Boolean

変数を追加するときのp値を数値で設定する。これらの値については、Fitting Linear Modelsの「ステップワイズ回帰」を参照してください。

SetProbToLeave(Value As Double) As Boolean

変数を除去するときのp値を数値で設定する。これらの値については、Fitting Linear Modelsの「ステップワイズ回帰」を参照してください。

SetRules(fitStepRulesConstants Rules)

「ステップワイズ法」ダイアログボックスでの操作と同じように、「ルール」を指定する。引数Rulesに指定できる定数は、fitStepRulesConstantsに用意されています。Combine（組み合わせ）、Restrict（制限）、No Rules（ルールなし）、およびWhole Effect（効果全体）のどれかである必要があります。

Step() As Boolean

ステップワイズプロセスの1ステップを処理し、停止する。

Stop() As Boolean

バックグラウンドでの選択処理を停止する。

Gaussian Processメソッド

Gaussian Processオブジェクトを使うと、Gaussian 過程分析を起動し、操作することができます。

ContourProfiler(Flag as Boolean)

対応するオプションをオン（True）またはオフ（False）にする。

LaunchEstimateNuggetParameter(Flag as Boolean) As Boolean

対応する起動オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

LaunchSpecifyCorrelationType(Type as jmpGaussianCorrelationConstant) As Boolean

相関タイプに Gaussian 過程または3次モデルを指定する。

LaunchSpecifyMinimumTheta(Theta as Double) As Boolean

Gaussian 過程の起動ダイアログと同様、起動前にTheta値を指定する。

Profiler(Flag as Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

SaveJackknifePredictedValues()

この計算式を現在のデータテーブルに保存する。

SavePredictionFormula()

この計算式を現在のデータテーブルに保存する。

SaveVarianceFormula()

この計算式を現在のデータテーブルに保存する。

SurfaceProfiler(Flag as Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Clusterオブジェクトの階層型クラスター固有メソッド

「階層型クラスター」 プラットフォームには、階層型クラスター分析だけで使えるメソッドがあります。Clusterオブジェクトのメソッドも使えます。

ColorMap(clusterColormapConstants mapType) As Boolean

データからカラーマップを生成する。このメソッドは、「クラスター分析」 プラットフォームから使用できる機能に対応します。

DistanceGraph(Flag As Boolean) As Boolean

距離グラフをオン (True) またはオフ (False) にする。

GeometricXScale(Flag As Boolean) As Boolean

[X軸を等比スケールに] オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

LaunchAddLabel.ColumnName As String) As Boolean

ラベル列を分析に追加する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddOrdering(Column Name As String) As Boolean

順序列を分析に追加する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveLabel(ColName As String) As Boolean

ラベル列を分析から除外する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveOrdering(ColName As String) As Boolean

順序列を分析から除外する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

SaveClusterHierarchy() As Boolean

スクリプトでカスタムの樹形図を作成するときに必要な情報を保存する。このメソッドは、クラスター分析ごとに、joiner (結合者)、leader (結合先)、およびresult (結果) の3行を、クラスターの中心、サイズ、およびその他の情報とともに戻します。

SaveDisplayOrder()

各行の深さ (順位) をデータテーブルの新しい列に保存する。

SetOrientation(clusterOrientationConstants orientation) As Boolean

樹形図の方向を指定する。方向は、left (左)、right (右)、top (上)、bottom (下) のどれかです。

StandardizeData(Flag As Boolean)

列の平均と標準偏差によってデータを標準化するかどうかを指定する。Launch メソッドを起動する前にこのメソッドを呼び出してください。デフォルトはTrueなので、データの標準化が不要なときは、Falseの値を指定してください。

TwoWayClustering

変数間クラスターを実行する。

ItemAnalysisオブジェクトのメソッド

LaunchSpecifyModel(Model as itemAnalysisModelConstants)

2PLなど、使用するモデルの種類を指定する。このメソッドは、Launch メソッドによって分析を起動する前に実行する必要があります。

NumberOfPlotsAcross(Number as Integer)

縦方向に表示するプロットの数を指定する。

SaveAbilityFormula()

式を現在のデータテーブルに保存する。

Clusterオブジェクトのk-meansクラスター固有メソッド

「k-means」プラットフォームには、k-means法のクラスター分析だけで使えるメソッドがあります。Clusterオブジェクトのメソッドも使えます。

KMGo()

クラスター分析を実行する。

なお、`KMShiftDistances(Flag As Boolean)` や `KMWithinClusterStdDev(Flag As Boolean)` で設定を行いたい場合は、このメソッドや `KMStep()` を呼び出す前に実行しておいてください。

KMSaveMixtureFormulas()

混合分布の確率の計算式を、現在のデータテーブルに保存する。

KMSaveMixtureProbs()

混合分布の確率を、現在のデータテーブルに保存する。

KMSeedWithSelectedRows() As Boolean

クラスター平均の最初の推定値が含まれている行を指定する。このメソッドを呼び出す前に、データテーブル内の行を選択しておく必要があります。

KMSimulateMixtures(long numberOfRows)

[クラスターのシミュレーション] メニューオプションを操作したときと同じ働きをする。`numberOfRows` パラメータは、シミュレーションされる行数です。

KMShiftDistances(Flag As Boolean)

点が大きなクラスターに優先的に割り当てられるように指定する。デフォルトは `False` です。

注:

このメソッドや `KMWithinClusterStdDev(Flag As Boolean)` で設定を行いたい場合は、`KMGo()` や `KMStep()` を呼び出す前に実行しておいてください。

KMStep()

クラスター分析の反復を1回実行し、値を検証できるようにする。

なお、`KMShiftDistances(Flag As Boolean)` や `KMWithinClusterStdDev(Flag As Boolean)` で設定を行いたい場合は、このメソッドや `KMGo()` を呼び出す前に実行しておいてください。

KMWithinClusterStdDev(Flag As Boolean)

クラスター内の標準偏差によって距離成分を標準化する。デフォルトは `False` です。

このメソッドや `KMShiftDistances(Flag As Boolean)` で設定を行いたい場合は、`KMGo()` や `KMStep()` を呼び出す前に実行しておいてください。

LaunchAddFreq(ColumnName** As String) As Boolean**

度数列を分析に追加する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddWeight(ColumnName** As String) As Boolean**

重み列を分析に追加する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveFreq(ColumName** As String) As Boolean**

度数列を分析から除外する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveWeight(ColumnName** As String) As Boolean**

重み列を分析から除外する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

StandardizeData (Flag As Boolean)

データを標準化する (True) または標準化しない (False) を指定する。このメソッドは、プラットフォームを起動するための呼び出しの前または後に使います。

Logisticオブジェクトのメソッド

Logisticオブジェクトを使用すると、ロジスティック回帰分析を起動し、操作できます。

InversePrediction()

逆推定を要求し、「逆推定」ダイアログボックスを作成する。

LiftCurve(Flag as Boolean)

リフトチャートの表示をオン (True) またはオフ (False) にする。

LineColor(Color as jmpColorConstants)

ロジスティック曲線の色を変更する。

LogisticPlot(Flag As Boolean)

ロジスティックプロットの作成をオン (True) またはオフ (False) にする。

NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean)

名義尺度軸の表示に関するブール値オプションを設定する。プラットフォームで使用可能なオプションをオン (FlagがTrueの場合) またはオフ (False) にします。たとえば、Rotated Tick Labels (目盛りラベルの回転)、Divided Lines (分割線)、Lower Frame (下のフレームの表示) などを設定できます。目盛りラベルの回転は、「一元配置」プラットフォームと「変動性図」プラットフォームでのみ使用できます。このメソッドを呼び出す前に、GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Longを呼び出して、名義尺度軸ディスプレイボックスへのハンドルを取得する必要があります。

RateCurve()

応答率折れ線を表示する。

ROCCurve(Flag As Boolean)

ROC曲線を描く。

ROCSetPositiveLevel(LevelValue As String) As Boolean

Y変数におけるデータ値のうち、いずれが陽性を示しているかを設定する。このメソッドは、**ROCCurve** メソッドを呼び出す前に、実行してください。処理に成功したときは**True**を、失敗したときは**False**を戻します。このメソッドが**ROCCurve** メソッドより後に呼び出された場合は、何も起こりません。

MatchedPairsオブジェクトのメソッド

MatchedPairs オブジェクトを使うと、対応のあるペアの分析を起動できます。また、プラットフォーム共通のメソッドも使用できます。

SignTest(Flag As Boolean)

符号検定をオン (True) またはオフ (False) にする。

SetAlphaLevel(Alpha As Double)

有意水準 (α) を設定する。

WilcoxonSignedRank(Flag As Boolean)

Wilcoxonの符号付順位検定をオン (True) またはオフ (False) にする。

測定システム分析 (MSA)

MeasurementSystemsAnalysis オブジェクトを使うと、測定システム分析を起動できます。変数を指定するための通常の起動メソッドに加えて、以下のようなメソッドがあります。

BiasStudySetAlpha(alpha as Double) As Boolean

バイアス分析レポートの有意水準 (α) を設定する。このメソッドを使用するには、起動プラットフォームを呼び出しておく必要があります。

BiasStudySetChartOptions(option as MSAStudyChartOptions) As Boolean

限界の陰影や垂線グラフなど、繰り返し誤差に関するグラフの表示オプションを設定する。

LaunchSpecifyAnalysisSettings(maxIterations as Integer, convergenceLimit as Double) As Boolean

これは、MSA起動ダイアログボックスのオプションに対応する。

LaunchSpecifyAlpha(Alpha as Double) As Boolean

Launchメソッドで分析を起動する前に、有意水準 (α) を設定する。

LaunchSpecifyChartDispersionOptions(option as MSAChartDispersionTypes) As Boolean

ばらつき図の種類を、範囲にするか、標準偏差にするかを指定する。

LaunchSpecifyModelOptions(option as MSAModelTypes) As Boolean

*Nested*または*Crossed*のモデルオプションを指定する。[測定システム分析] メニューで選択されたときと同じく、オプションをオン (True) またはオフ (False) にします。

起動前または起動後に、出力を操作する方法として以下のメソッドを使用できます。

- **ShowAverageChart**
- **ShowRangeChart**
- **ParallelismStudy**
- **EMPSStudy**
- **MeasurementIncrementStudy**
- **VarianceComponents**
- **EMPGaugeStudy**
- **ShowBiasStudy**
- **ShowTestRetestErrorStudy(Flag as Boolean)**

RangeChartOption(option as MSARangeChartOptions) As Boolean

「Show Average Range (範囲の平均を表示)」など、標準偏差図に関連するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。現在のばらつき図が範囲図でない場合は、ログにエラーを出力します。

StandardDeviationChartOption(option as MSAStandardDeviationChartOptions) As Boolean

「Show Average Range (範囲の平均を表示)」など、標準偏差図に関連するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。現在のばらつき図が範囲図でない場合は、ログにエラーを出力します。

TestRetestStudySetChartOptions(option as MSAStudyChartOptions) As Boolean

限界の陰影や垂線図など、繰り返し誤差に関するグラフの表示オプションを設定する。

出力を操作するメソッド

起動前または起動後に、出力を操作する方法として以下のメソッドを使用できます。

ShiftDetectionProfiler(Flag as Boolean)

変化検出プロファイルをオン (True) またはオフ (False) にする。

AverageChartOption(option as MSAStandardDeviationChartOptions) As Boolean

【限界を表示】オプションなど、平均の管理図に関するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowStandardDeviationChart(Flag as Boolean)

標準偏差図をオン (True) またはオフ (False) にする。

MultipleCorrespondenceAnalysis

Launch()の前に指定するメソッド

次のメソッドは、Launch()メソッドの前に呼び出す必要があります。

LaunchAddResponse(name As String) As Boolean

目的変数の列を指定する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

Launch() As Boolean

多重対応分析レポートを起動する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddFactor(name As String) As Boolean

説明変数の列を指定する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddSupplementaryVariable(name As String) As Boolean

追加変数の列を指定する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddSupplementaryID(name As String) As Boolean

追加IDの列を指定する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddFreq(name As String) As Boolean

度数の列を指定する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddBy(name As String) As Boolean

By変数の列を指定する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveResponse(name As String) As Boolean

目的変数のリストから列を削除する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveFactor(name As String) As Boolean

説明変数のリストから列を削除する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveSupplementaryVariable(name As String) As Boolean

追加変数のリストから列を削除する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveSupplementaryID(name As String) As Boolean

追加IDのリストから列を削除する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveFreq(name As String) As Boolean

度数のリストから列を削除する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveBy(name As String) As Boolean

By変数のリストから列を削除する。Nameはデータ列の名前です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

Launch()の後に指定するメソッド

次のメソッドは、Launch()メソッドの後に呼び出す必要があります。

CrossTable(flag As Boolean)

選択された変数の役割に応じて、Burt表または分割表を作成する。Flagがオプションをオン (True) またはオフ (False) にします。

DisplayOptions(option As MCADisplayOptions, flag as Boolean)

多重対応分析レポートの各種表示オプションをオンまたはオフにする。Optionはオンまたはオフにする表示オプションを指します。Flagがオプションをオン (True) またはオフ (False) にします。

SaveCoordinates(nDims As Short)

1つまたは複数のJMPデータテーブルの主座標を保存する。nDimsは保存する次元の数です。

SaveCoordinateFormula(nDims As Short)

多次元の主座標の計算式を含む列を元のデータテーブルに保存する。nDimsは保存する次元の数です。

Multivariateオブジェクトのメソッド

Multivariateオブジェクトを使うと、「多変量の相関」 プラットフォームを起動し、操作できます。

ColorMapOnCorrelations(Flag As Boolean)

相関に基づくカラーマップを表示 (True) または非表示 (False) にする。

ColorMapOnValues(Flag As Boolean)

p値に基づくカラーマップを表示 (True) または非表示 (False) にする。

ClusterOnCorrelations(Flag As Boolean)

相関に基づくカラーマップで類似の相関を持つ変数をグループ化 (True) またはグループ解除 (False) する。

CorrelationProbability, C1ofCorrelation(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

CorrelationsM(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。これは、CorrelationsMultivariate (相関係数行列) オプションを意味します。

CovarianceMatrix(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

CronbachsAlpha(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

Ellipsoid3D(BSTR X, BSTR Y, BSTR Z) As Boolean

与えられた3つの列で、3次元楕円を作成する。関数がFalseを戻した場合は失敗を意味します。指定された列名が無効だった場合などには、失敗します。Trueの場合は成功です。

HoeffdingsD(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

InverseCorr(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

KendallsTau(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

MultivariateSimpleStatistics(Flag as Boolean)

「多変量の基本統計量」レポートの表示をオン (True) またはオフ (False) にする。

OutlierAnalysis(Flag As Boolean) As Outlier

外れ値分析を生成し、Outlierオブジェクトへのディスパッチポインタを戻す。そのオブジェクトはさらに操作可能です (Outlierオブジェクトのメソッドを参照を参照)。

PairwiseCorr(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

ParallelCoordPlot(Flag as Boolean)

パラレルプロットの表示をオン (True) またはオフ (False) にする。

PartialCorr(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

PrincipalOnCorrelations As PrincipalComponents

主成分分析を行い、PrincipalComponentsオブジェクトへのディスパッチポインタを戻す。そのオブジェクトはさらに操作可能です。(PrincipalComponentsオブジェクトのメソッドを参照を参照)。

PrincipalOnCovariances As PrincipalComponents

主成分分析を行い、PrincipalComponentsオブジェクトへのディスパッチポインタを戻す。そのオブジェクトはさらに操作可能です。

PrincipalUncentered() As PrincipalComponents

主成分分析を行い、PrincipalComponentsオブジェクトへのディスパッチポインタを戻す。そのオブジェクトはさらに操作可能です。

SaveTSquare()

T2乗距離を現在のデータテーブルに保存する。

ScatterPlot(Flag As Boolean) As ScatterPlotMatrix

散布図行列を生成し、ScatterPlotMatrixオブジェクトへのディスパッチポインタを戻す。そのオブジェクトはさらに操作可能です(ScatterplotMatrixオブジェクトのメソッドを参照を参照)。

SpearmansRho(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

StandardizedAlpha(Flag As Boolean)

対応する表示オプションを設定 (True) またはリセット (False) する。

TSquareDistances(Flag As Boolean)

T2乗距離の表示をオン (True) またはオフ (False) にする。

UnivariateSimpleStatistics(Flag as Boolean)

「単変量の基本統計量」レポートの表示をオン (True) またはオフ (False) にする。

MultivControlオブジェクトのメソッド

MultivControlオブジェクトは、「多変量管理図」プラットフォームを起動し、操作します。このオブジェクトで使用できるメソッドは、「多変量管理図」のユーザーインターフェイスで使用できるものとまったく同じです。

PrincipalComponents(Flag as Boolean)

起動後において、主成分分析をオン (True) またはオフ (False) にする。

SavePrincipalComponents()

主成分得点を現在のデータテーブルの新しい列に保存する。

SaveTargetStatistics()

目標統計量のデータを現在のデータテーブルの新しい列に保存する。

SaveTSquare()

T2乗のデータを現在のデータテーブルの新しい列に保存する。

ShowCorrelation(Flag as Boolean)

起動後において、相関行列を表示 (True) または非表示 (False) にする。

ShowCovariance(Flag as Boolean)

起動後において、共分散行列を表示 (True) または非表示 (False) にする。

ShowInverseCorrelation(Flag as Boolean)

起動後において、相関行列の逆行列を表示 (True) または非表示 (False) にする。

ShowInverseCovariance(Flag as Boolean)

起動後において、共分散行列の逆行列を表示 (True) または非表示 (False) にする。

ShowMeans(Flag as Boolean)

起動後において、平均を表示 (True) または非表示 (False) にする。

Neuralオブジェクトのメソッド

Neuralオブジェクトのメソッドを使うと、「ニューラル」 プラットフォームを起動し、操作することができます。

ControlPanelOptions(neuralControlConstants option, Flag As Boolean)

ニューラルネットの設定パネルにある特定のチェックボックスを選択または選択解除する。最初のパラメータは、チェックボックスを指定する定数で、2番目のパラメータは、オプションをオン (True) とオフ (False) のどちらにするかを表します。Go() メソッドが呼び出されたとき、これらのオプションを使ってニューラルネットが計算されます。デフォルトでは、すべてのオプションがオフになっています。

Diagram(Flag As Boolean)

ニューラルのダイヤグラムをオン (True) またはオフ (False) にする。デフォルトではオフです。

Go()

ニューラルネットの計算を開始する。

Profiler(Flag As Boolean)

予測プロファイルをオン (True) またはオフ (False) にする。デフォルトではオフです。

SaveHidden()

指定のデータを現在のデータテーブルに保存する。[隠れノードと尺度化した列の保存] メニューオプションと同じ働きをします。

SaveFormulas()

指定のデータを現在のデータテーブルに保存する。[計算式の保存] メニューオプションと同じ働きをします。

SavePredicted()

指定のデータを現在のデータテーブルに保存する。[予測値の保存] メニューオプションと同じ働きをします。

SaveProfileFormulas()

指定のデータを現在のデータテーブルに保存する。[プロファイル式の保存] メニューオプションと同じ働きをします。

SpecifyConvergeCriterion(Value As Double) As Boolean

通常のユーザインターフェースにある設定パネルのオプションと同じ働きをする。Go() メソッドを呼び出すと、設定された値がニューラルネットの計算に使用されます。

SpecifyHiddenNodes(Value As Double) As Boolean

通常のユーザインターフェースにある設定パネルのオプションと同じ働きをする。Go() メソッドを呼び出すと、設定された値がニューラルネットの計算に使用されます。

SpecifyMaxIterations(Value As Double) As Boolean

通常のユーザインターフェースにある設定パネルのオプションと同じ働きをする。Go() メソッドを呼び出すと、設定された値がニューラルネットの計算に使用されます。

SpecifyNumberOfTours(Value As Double) As Boolean

通常のユーザインターフェースにある設定パネルのオプションと同じ働きをする。Go() メソッドを呼び出すと、設定された値がニューラルネットの計算に使用されます。

SpecifyOverfitPenalty(Value As Double) As Boolean

通常のユーザインターフェースにある設定パネルのオプションと同じ働きをする。Go() メソッドを呼び出すと、設定された値がニューラルネットの計算に使用されます。

Onewayオブジェクトのメソッド

Onewayオブジェクトのメソッドを使うと、「一元配置分析」プラットフォームを起動し、操作できます。

AnalysisOfMeans(Type as OnewayAofMConstants, Flag As Boolean)

指定された種類の平均分析を実行する。一部の平均分析には、その使用法において一定の制約があります。分析の実行に失敗したときは、ログを参照してください。

CDFPlot(Flag As Boolean)

累積確率プロットを表示 (True) または非表示 (False) にする。

CompareDensities(Flag As Boolean)

「密度の比較」プロットを表示 (True) または非表示 (False) にする。

CompareMeans(Option As Integer, Flag As Boolean)

平均の比較に関して、最初のパラメータで指定された検定を、オンまたはオフにする。第1パラメータに指定する定数は、OnewayCompareConstantsに用意されています。Flagには、オン (True) またはオフ (False) を指定します。

CompositionOfDensities(Flag As Boolean)

「密度の構成」プロットを表示 (True) または非表示 (False) にする。

DisplayOptions(Option As Integer, Flag As Boolean)

分析のグラフィックに関するいろいろな表示オプションをオン (FlagがTrueの場合) またはオフ (FlagがFalseの場合) にする。Optionに指定する定数は、OnewayDisplayConstantsに用意されています。

EquivalenceTest(diffConsideredPracticallyZero as Double)

指定された差に基づく、同等性の検定を実行する。指定された差は、実質的にゼロとみなされます。

FitRobust, FitCauchy(Flag As Boolean)

ロバストまたはCauchyのあてはめをオン (True) またはオフ (False) にする。

Histograms(Flag as Boolean)

各列のヒストグラムを一元配置グラフの横に表示する。

Kolmogorov Smirnov

ノンパラメトリックな検定の一つであるKolmogorov-Smirnov検定を実行する。

MatchingColumn(Column Name As String) As Boolean

与えられた変数 (列) で、対応のあるモデルの分析を実行する。成功のときはTrueを戻し、列が存在しない場合や他にエラーがあった場合はFalseを戻す。

MeansAnovaT(Flag As Boolean)

追加の分析結果を表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

MeansStdDev(Flag As Boolean)

追加の分析結果を表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean)

名義尺度軸の表示に関するオプションを設定する。プラットフォームで使用可能なオプションをオン (FlagがTrueの場合) またはオフ (False) にします。たとえば、Rotated Tick Labels (目盛りラベルの回転)、Divided Lines (分割線)、Lower Frame (下のフレームの表示) などを設定できます。目盛りラベルの回転は、「一元配置」プラットフォームと「変動性図」プラットフォームでのみ使用できます。このメソッドを呼び出す前に、GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Longを呼び出して、名義尺度軸ディスプレイボックスへのハンドルを取得する必要があります。

Nonparametric(Option As Integer, Flag As Boolean)

ノンパラメトリック検定の分析結果を表示したり、非表示にしたりする。検定の種類は第1引数に指定します。第1引数に指定する定数は、OnewayNonParConstantsに用意されています。第2引数には、分析結果を表示する (True) か、非表示にする (False) かを示します。

NonParametricMultipleComparisons(Type as OnewayNonParMultipleComparisonConstants, Flag As Boolean)

FlagがTrueの場合はTypeに指定された比較を実行し、そうでない場合は比較を実行しない。Dunnett検定などのコントロール群との比較を行う検定では、コントロール群を指定するためのダイアログボックスが表示されます。Dunnett検定などでこのダイアログボックスを表示させたくない場合には、NonParametricMultipleWithControlメソッドのほうを使用してください。

NonParametricMultipleWithControl(Type as OnewayNonParMultipleComparisonConstants, ControlValue as String) As Boolean

「Steel with Control (コントロール群との比較 Steel検定)」や「Dunn with Control for Joint Ranks (コントロール群との比較 併合順位のDunn検定)」など、コントロール群の指定が必要な比較を実行する。JMP上においては、コントロール群のデータ値は、X列のタイプに応じて数値や文字列になっています。しかし、このメソッドでは、"Female"や"15"というように、データ値が数値であっても、文字列で指定する必要があります。

NormalQuantileLineOfFit(Flag As Boolean)

〔正規分位点プロット〕サブメニューにある〔あてはめ線〕オプションをオンまたはオフにする。

NormalQuantilePlot(Flag As Boolean)

〔正規分位点プロット〕サブメニューにある〔分位点- 実測値プロット〕オプションをオンまたはオフにする。

NormalQuantilePlotQbyA(Flag As Boolean)

〔正規分位点プロット〕サブメニューにある〔実測値- 分位点プロット〕オプションをオンまたはオフにする。

NormalQuantileProbLabels(Flag As Boolean)

〔正規分位点プロット〕サブメニューにある〔確率ラベル〕オプションをオンまたはオフにできるようにする。

ProportionOfDensities(Flag as Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Save(Option As Integer)

データテーブル内に新しい列を作成し、標準化、中心化、または正規化した分位点を保存する。Option (オプション) パラメータで保存のタイプを指定します。パラメータにはOnewaySaveConstantsの定義に含まれている値を使用します。詳細については、Basic Analysisを参照してください。

SetAlpha(Level As Double)

有意水準を指定する (例: 0.95)。

TTest(Flag as Boolean)

2群を比較するt検定をオンまたはオフにする。

UnequalVariances(Flag As Boolean)

追加の分析結果を表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

Outlierオブジェクトのメソッド

Outlierオブジェクトは、MultivariateオブジェクトのOutlierAnalysis(Flag As Boolean) As Outlier メソッドから作成されます。

JackknifeDistances(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

MahalanobisDistances(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

SaveJackknife()

データテーブルの新しい列に距離を保存する。

SaveMahal()

データテーブルの新しい列に距離を保存する。

Overlayオブジェクトのメソッド

Overlayオブジェクトを使うと、重ね合わせプロットを起動し、操作できます。

LaunchAddYWithRightScale(ColumnName As String)

右軸をオンにして、Y変数を追加する。左軸をオンにする場合は、LaunchAddYを使います。

LaunchSetSortScaleOptions(XSort as Boolean, XLogAxis as Boolean, YLogLeftAxis As Boolean, YLogRightAxis As Boolean)

X軸で並べ替え、X軸を対数にする、および左右のY軸を対数にする、の各設定をオン (True) またはオフ (False) にする。これは、「重ね合わせプロット」起動ダイアログボックスのオプションに対応します。

LineOptions(overlayLineStyleConstants style, overlayLineThicknessConstants thickness)

ConnectPointsオプションによって折れ線を描いた場合に、折れ線の種類と太さを指定する。

Overlay(Flag As Boolean)

グラフを重ね合わせて表示する (True) か、個々のグラフを表示する (False) かを指定する。

Range(Flag As Boolean)

範囲のプロットを表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

SeparateAxes

重ね合わせプロットの対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

YConnectColor(Color As jmpColorConstants)

折れ線の色を設定する。

YConnectPoints(Flag As Boolean)

重ね合わせプロットの対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

YOverlayMarker(Marker as jmpMarkerConstants)

重ね合わせプロットの点のマーカーのタイプを設定する。

YOverlayMarkerColor(Color as jmpColorConstants)

重ね合わせプロットの点のマーカーの色を設定する。

YNeedle(Flag As Boolean)

重ね合わせプロットの対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

YShowPoints(Flag As Boolean)

重ね合わせプロットの対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

YStep(Flag As Boolean)

重ね合わせプロットの対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ParallelPlotオブジェクトのメソッド

ParallelPlotオブジェクトを使うと、パラレルプロットを起動し、操作することができます。

ReverseScaleOnY(Column Name as String) As Boolean

起動前に指定されていたY列のスケールを逆にする。処理に成功したときはTrueを、列が見つからなかったときはFalseを戻します。

ShowReverseCheckboxes(Flag as Boolean)

Y値のスケールを逆にするためのチェックボックスを表示する。

Paretoオブジェクトのメソッド

Paretoオブジェクトを使うと、パレート図を作成し、操作することができます。

AddCauseToCombine(causeName As String)

リストに、組み合わせる原因の名前を追加する。このメソッドによって原因をリストに追加してから、CombineCauses() As Booleanを呼び出すと、リストに追加されている原因が組み合わせられる。

CategoryLegend(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

CombineCauses() As Boolean

AddCauseToCombine(causeName As String)で追加されたすべての原因を組み合わせる。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

CumPercentAxis(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

CumPercentCurve(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

CumPercentPoints(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

HorizontalLayout(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

Nlegend(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

PercentScale(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

PieChart(Flag As Boolean)

[パレート図] メニューオプションに対応する表示オプション。オン (True) またはオフ (False) にする。

SeparateCauses()

現在組み合わされているすべての原因を分離する。

UngroupPlots(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Partitionオブジェクトのメソッド

Partitionオブジェクトを使うと、「パーティション」プラットフォームを起動し、操作できます。このオブジェクトで用意されているメソッドは、ユーザーインターフェイスで使えるものとまったく同じです。

ColorPoints(Flag as Boolean)

プロット点の色分けのオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。このメソッドは、Y変数が名義尺度か順序尺度の場合にのみ機能します。

ColumnContributions(Flag as Boolean)

列の寄与を表示する (True)、または非表示にする (False)。

Criterion(Option as partitionCriterionConstants, Flag as Boolean)

分岐の基準を定数を使って選択する。

DisplayOptions(Option as partitionDisplayConstant, Flag as Boolean)

表示オプションを定数から選択し、それをオン (True) またはオフ (False) に設定する。

KFoldCrossValidation(value as Integer)

K分割交差検証のK値を整数で指定する。

LeafReport(Flag as Boolean)

葉のレポートを表示する (True)、または非表示にする (False)。

LiftCurve(Flag as Boolean)

リフトチャートを表示する (True)、または非表示にする (False)。このメソッドは、Y変数が名義尺度か順序尺度の場合にのみ機能します。

LockColumns(Flag as Boolean)

列をロックするオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

MinimizeSizeSplit(value as double)

分岐の最小サイズを倍精度で指定する。

MissingValueRule(Option as partitionMissingConstants, Flag as Boolean)

欠測値のルールを定数を使って指定する。

PlotActualByPredicted(Flag as Boolean)

「予測値と実測値のプロット」を表示する (True)、または非表示にする (False)。

Prune()

パーティションで最悪分岐を剪定するコマンドを実行する。

ROCCurve(Flag as Boolean)

ROC曲線を表示するオプションを表示する (True)、または非表示にする (False)。このメソッドは、Y変数が名義尺度か順序尺度の場合にのみ機能します。

SaveColumns(SaveOperation as partitionSaveColumnConstants)

統計量の列を、現在のデータテーブルに保存する。保存される統計量は、定数から選択します。

SmallTreeView(Flag as Boolean)

小さいツリーを表示する (True)、または非表示にする (False)。

Split()

パーティションで最良分岐コマンドを実行する。

SplitHistory(Flag as Boolean)

分岐履歴を表示する (True)、または非表示にする (False)。

PLSオブジェクトメソッド

PLSオブジェクトを使うと、PLS回帰プラットフォームを起動し、操作することができます。このオートメーションプラットフォームの土台となったPLSプラットフォームはJMPから削除され、代わりに、豊富な機能を備えた新しいPLS回帰プラットフォームが用意されています。オートメーション機能により、既存のオートメーションAPIのマッピングを通じてできるだけ新しいJMPプラットフォームが使用されます。以前のPLSオートメーションを使用している場合は、出力が適切かどうかをよく確認してください。

“Launch()の前に指定するメソッド” ページ157と“Launch()の後に指定するメソッド” ページ158は、PLS回帰プラットフォームのメソッドを記述します。“レガシーのPLSメソッド” ページ158は旧PLSオブジェクトのメソッドです。

Launch()の前に指定するメソッド

次のメソッドは、Launch()メソッドの前に呼び出す必要があります。

LaunchSpecifyModelMethod(Method As plsModelMethodConstants)

定義済みの定数の1つを使い、手法を指定する。現在、NIPALSとSIMPLSがサポートされています。

LaunchSpecifyValidationType(valType As plsValidationTypes, valParm As Double)

検証法（K分割や保留など）を指定する。2番目のパラメータに、K分割の場合、分割数を指定します。保留の場合、2番目のパラメータには検証データ抽出確率を指定します。詳細については、多変量分析のPLS回帰の章を参照してください。

LaunchSpecifyInitialNumberOfFactors(nFactors As Int)

PLS回帰のウィンドウと同様、あてはめを開始する前に初期因子数を指定する。LaunchAddXを使って説明変数を指定した後、初期因子数を指定します。

LaunchSetRandomSeed(Seed As Double)

オプションの乱数シード値を設定する。デフォルトの手法はシード値を使用しません。

LaunchAddValidationColumn(Name As String)

検証列を1つ指定する。

LaunchRemoveValidationColumn(Name As String)

Launchを呼び出す前に検証列を削除する。

LaunchSpecifyOptions(Centering As Boolean, Scaling As Boolean)

中心化または尺度化のオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。デフォルトではオプションがオンになっています。

LaunchSpecifyImputeMethod(Method As plsImputMethods, Iterations As Int)

定義済みの定数を使って欠測データの補完法を指定する。EM法の場合は、2番目のパラメータで最大反復回数を指定します。2番目のパラメータは必須ではあるものの、平均法では無視されます。

Launch()の後に指定するメソッド

Launch()メソッドの後に次のメソッドを呼び出すことができます。

PercentVariationPlots、LoadingScatterPlotMatrices、Profiler、 VIPVersusCoefficientPlots、CoefficientPlots、ScoreScatterplotMatrices、 SpectralProfiler(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

CorrelationLoadingPlot(Int nFactors)

指定した因子数で、負荷量の相関図を表示する。

レガシーのPLSメソッド

ConfidenceLines(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

SaveFormula()

予測式を現在のデータテーブルに保存する。

SaveOutputs(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ShowPoints(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

PrincipalComponentsオブジェクトのメソッド

PrincipalComponentsオブジェクトは、MultivariateオブジェクトのPrincipalOnCorrelations As PrincipalComponents、PrincipalOnCovariances As PrincipalComponents、PrincipalUncentered() As PrincipalComponentsメソッドから作成されます。

FactorRotation(N As Integer)

N個の因子で、因子の回転を実行する。

SavePrincipal(Num As Integer)

指定の数 (Num) の成分を、データテーブルの列として保存する。

SaveRotated()

回転後の因子をデータテーブルの新しい列に保存する。

Spin(Flag As Boolean)

フラグ (Flag) がTrueならば、最初の3主成分の回転プロットを作成する。

Profilerオブジェクトのメソッド

Profilerオブジェクトを使うと、予測プロファイルを起動し、操作することができます。

ConfidenceIntervals(Flag As Boolean)

信頼区間表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Desirability(Flag As Boolean)

満足度関数表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

InteractionProfiler(Flag as Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

LaunchAddNoiseFactors(NoiseFactorsColumn As String) As Boolean

ロバスト性を調査するために、誤差因子の列を追加する。

MostDesirable()

満足度の最大化オプションを実行する。

Recurrenceオブジェクトのメソッド

Recurrenceオブジェクトを使うと、再生モデルによる分析を起動し、操作することができます。

EventPlot(Flag As Boolean)

イベントプロットを表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

MCFConfidLimits(Flag As Boolean)

MCFの信頼限界を表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

MCFPlot(Flag As Boolean)

MCFプロットを表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

PlotMCFDifferences(Flag as Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Scatterplot3Dオブジェクトのメソッド

三次元散布図のオートメーションは、メニューから実行できる機能のほとんどをサポートしています。

BiplotRays(Flag As Boolean)

バイプロット線を表示 (True) または非表示 (False) にする。バイプロット線は、通常バイプロット線を作成するオプションが実行されている場合にのみ表示されます。

ConnectPoints(BSTR groupingColumn)

プロットの点をつなげる。グループ列を指定しない場合は、空の文字列 ("") を指定する必要があります。

DropLines(Flag As Boolean)

垂線を表示 (True) または非表示 (False) にする。

NormalContourEllipsoids(BSTR groupingColumn)

三変量正規分布の確率楕円体を表示する。グループ列を指定しない場合は、空の文字列 ("") を指定する必要があります。

PrincipalComponents()

主成分をオンにする。

RotatedComponents()

因子分析と回転の方法を指定するさまざまなパラメータのあるダイアログボックスを開く。

SavePrincipalComponents(Number as Long)

入力パラメータで指定された数だけの主成分を現在のデータテーブルに保存する。

SaveRotatedComponents()

RotatedComponents()がすでに実行されている場合、回転後の成分を現在のデータテーブルに保存する。

ShowPoints(Flag As Boolean)

点を表示 (True) または非表示 (False) にする。

StdPrincipalComponents()

標準化した主成分をオンにする。

ScatterplotMatrixオブジェクトのメソッド

ScatterPlotMatrixオブジェクトは、MultivariateオブジェクトのScatterPlot(Flag As Boolean) As ScatterPlotMatrixメソッドによって作成されます。

DensityEllipses(Flag As Boolean)

対応する表示オプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

EllipseAlpha(Alpha As Double)

正規分布に従っているときに楕円の中に入る点のパーセンテージを指定する。

EllipseColor(Color As Integer)

楕円の色を、定数jmpColorConstantsから指定する。

Histograms(HorizontalHistogram As Boolean, Flag As Boolean)

ヒストグラムを散布図行列に表示する。最初のパラメータがTrueの場合はX軸上に、Falseの場合はY軸上にヒストグラムが描かれます。Flagでヒストグラムをオン (True) またはオフ (False) にします。

ScatterplotMatrixPlatformオブジェクトのメソッド

これらのメソッドは「散布図行列」プラットフォームをサポートするもので、MultivariateオブジェクトのScatterPlot(Flag As Boolean) As ScatterPlotMatrixメソッドをサポートするものではありません。

DensityEllipses(Flag As Boolean)

確率楕円をオン (True) またはオフ (False) にする。

EllipseAlpha(Alpha as Double)

楕円の確率の値を0.0～1.0の間で指定する。

EllipseTransparency(Transparency As Double)

楕円の透明度を設定する。値の範囲は0～1です。

LaunchSpecifyMatrixFormat(scatterplotMatrixFormatconstants val)

起動メソッドをコールする前に、散布図行列の形式（下三角、正方形など）を指定する。

ShowCorrelations、ShowPoints、FitLine、NonParDensity (Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

Screeningオブジェクト

Screeningオブジェクトを使うと、「スクリーニング」プラットフォームを起動し、操作できます。

メソッド

Screeningオブジェクトに固有のメソッドはありません。

SpinPlotオブジェクトのメソッド

SpinPlotオブジェクトでは、回転プロットを起動し、操作することができます。Launchメソッドによって回転プロットを起動した後に、プロットを回転するためにはSpinメソッドを使ってください。

注：

SpinPlot は JMP 8 から削除されました。SpinPlot 用に書かれたコードは引き続き使用できます。ただし、回転プロットではなく「三次元散布図」プラットフォームが起動します。SpinPlot オートメーションインターフェースの既存のメソッドは、すべて引き続き機能します。

BiplotRays(Flag As Boolean)

バイプロット線を表示する (True) か、しない (False) かを指定する。

PrincipalComponents()

使用した変数から主成分を計算する。オプションの働きは、インタラクティブに操作したときのオプションと同じです。

RotatedComponents(Number As Integer)

指定の数 (*number*) の回転成分のスコアを計算する。

SavePrincipalComponents()

データテーブル内に新しい列を作成し、現在の主成分を保存する。SaveToPrincipalComponents は、保存する主成分の数を尋ねるプロンプトを表示します。SavePrincipalComponents2(NumberToSave as Short) を使用した場合は、保存する主成分の数が指定できるため、プロンプトは表示されません。

SavePrincipalComponents2(NumberToSave as Short)

保存する主成分の数を指定できる。そのため、プロンプトは表示されません。SavePrincipalComponents()の場合はプロンプトを表示します。

SaveRotatedComponents()

データテーブル内に新しい列を作成し、現在の回転成分を保存する。

Spin(pitch As Integer, yaw As Integer, roll As Integer, numTimes As Integer)

指定されたピッチ (pitch)、ヨー (yaw)、ロール (roll) の各値でプロットを回転させる。回転の回数は最後のパラメータ (numTimes) で決まります。

SpinPitch(Angle As Integer)

指定の方向にグラフを回転させる。角度は、-45°～45°の範囲で指定しなければなりません。

SpinRoll(Angle As Integer)

指定の方向にグラフを回転させる。角度は、-45°～45°の範囲で指定しなければなりません。

SpinYaw(Angle As Integer)

指定の方向にグラフを回転させる。角度は、-45°～45°の範囲で指定しなければなりません。

StdPrincipalComponents()

使用した変数から標準化した主成分を計算する。オプションの働きは、インタラクティブに操作したときのオプションと同じです。

SurfacePlotオブジェクトのメソッド

SurfacePlotオブジェクトを使うと、曲面プロットを操作することができます。

DisplayOptions(option as surfaceDisplayOptions, flag as Boolean)

曲面プロットの表示プロパティに関連する15以上のオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。たとえば、データ点やX軸のグリッドなどを指定できます。

SetItemColor(item as surfaceColorConstants, color as JMPColorConstants)

さまざまな曲面プロット表示要素の色を変更する。たとえば、Mesh (メッシュ) やContour (等高線) の色を指定できます。

Survivalオブジェクトのメソッド

Survivalオブジェクトを使うと、「生存時間／信頼性分析」プラットフォームを起動し、操作することができます。

CompetingCauseAction(competitingCauseConstants action, Flag as Boolean)

競合する原因に関するオプションのどれかをオンにする。オプションは、フラグ (Flag) がTrueならばオン、Falseならばオフです。

CompetingCauses(columnName As String) As Boolean

競合故障分析を実行する。引数には、故障原因のラベルを持つデータテーブルの列の名前を指定してください。成功のときはTrueを、失敗のときはFalseを戻します。

ExponentialEst(Flag As Boolean)

グラフ作成オプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

ExponentialPlot(Flag As Boolean)

グラフ作成オプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

LognormalEst(Flag As Boolean)

グラフ作成オプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

LognormalPlot(Flag As Boolean)

グラフ作成オプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

MidStepQuantilePoints(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

ReverseYAxis(Flag As Boolean)

この表示オプションは、[プロット] サブメニューをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。フラグ (Flag) がTrueならばオプションはオン、Falseならばオフです。

SaveEstimates() As DataTable

新しいデータテーブルを作成し、推定値を保存する。新しいデータテーブルへのディスパッチポインタを戻し、そのデータテーブルの操作を可能にします。

ShowCombined(Flag As Boolean)

この表示オプションは、[プロット] サブメニューをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。フラグ (Flag) がTrueならばオプションはオン、Falseならばオフです。

ShowConfidInterval(Flag As Boolean)

この表示オプションは、[プロット] サブメニューをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。フラグ (Flag) がTrueならばオプションはオン、Falseならばオフです。

ShowPoints(Flag As Boolean)

この表示オプションは、[プロット] サブメニューをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。フラグ (Flag) がTrueならばオプションはオン、Falseならばオフです。

SurvivalPlot(Flag As Boolean)

生存時間プロットのオン／オフを切り替える。

ShowSimultaneousCI(Flag as Boolean)

信頼区間のオプションをオン (True) またはオフ (False) にする。

WeibullEst(Flag As Boolean)

グラフ作成オプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

Weibull-Plot(Flag As Boolean)

グラフ作成オプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

Ternaryオブジェクトのメソッド

Ternaryオブジェクトを使うと、三角図を起動できます。また、プラットフォーム共通のメソッドも使用できます。

LaunchAddFormulaCol.ColumnName As String) As Boolean

等高線計算式の列を追加する。

LaunchRemoveFormulaCol.ColumnName As String) As Boolean

等高線計算式の列を削除する。

Text Explorer

Launch()の前に指定するメソッド

次のメソッドは、Launch()メソッドの前に呼び出す必要があります。

LaunchAddTextColumn(name as String) As Boolean

テキストデータを含む列を割り当てる。Nameはデータテーブルにおける列名です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddID(name as String) As Boolean

[積み重ねた文書単語行列の保存] で出力されるデータテーブルで、それぞれの回答者を特定するための列を割り当てる。Nameはデータテーブルにおける列名です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchAddBy(name as String) As Boolean

指定した列の水準ごとにレポートが作成されます。Nameはデータテーブルにおける列名です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchMaxWordsPerPhrase(n As Short) As Boolean

分析対象の句に含まれる単語の最大数を指定する。Nは最大数です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveTextColumn(name As String) As Boolean

テキスト列フィールドに割り当てられている列を削除する。Nameはデータテーブルにおける列名です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveID(name As String) As Boolean

IDフィールドに割り当てられている列を削除する。Nameはデータテーブルにおける列名です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchRemoveBy(name As String) As Boolean

Byフィールドに割り当てられている列を削除する。Nameはデータテーブルにおける列名です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchMaxNumberOfPhrases(n As Long) As Boolean

句リストに表示される句の最大数を指定する。Nは最大値を示します。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchMinCharactersPerWord(n As Short) As Boolean

分析に含める単語の最小文字数を指定する。Nは最小数です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchMaxCharactersPerWord(n As Short) As Boolean

分析に含める単語の最大文字数を指定する。Nは最大数です。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchLanguage(option As textExplorerLanguageOptions) As Boolean -

テキスト処理に使用する言語を指定する。このオプションは、JMPがどの表示言語で動作しているかとは無関係です。Optionには事前に定義された定数を使って言語を指定します。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchStemming(option As textExplorerStemmingOptions) As Boolean

先頭が同じで末尾が異なる語を同じとみなすかどうかを指定する。Optionには事前に定義された定数を使って指定します。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchTokenizing(option As textExplorerTokenizingOptions) As Boolean

テキストを解析し、単語またはトークンにする方法を指定する。Optionには事前に定義された定数を使ってトークン化の方法を指定します。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

LaunchTreatNumbersAsWords(flag As Boolean) As Boolean

すべて数字で構成される語をトークンとして扱う。このメソッドは、[基本ワード] によるトークン化の場合のみ機能します。Flagの指定によりこの機能を有効または無効にします。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

Launch() As Boolean

[テキストエクスプローラ] プラットフォームを起動する。処理に成功したときはTrueを、失敗したときはFalseを戻します。

Launch()の後に指定するメソッド

次のメソッドは、Launch()メソッドの後に呼び出すことができます。

DisplayOptions(option As textExplorerDisplayOptions, flag as Boolean)

テキストエクスプローラのレポートに関連する各種表示オプションを有効または無効にする。Optionには、textExplorerDisplayOptionの定数の1つを指定します。Flagには、そのオプションを有効にするか無効にするかを指定します。

LatentClassAnalysis(maxNumTerms As Short, minTermFrequency As Short, numClusters As Short)

疎行列ルーチンを使い、2値の重み付き文書単語行列に基づく潜在クラス分析を実行する。JMP Proでのみ機能します。

LatentSemanticAnalysis(maxNumTerms As Short, minTermFrequency As Short, weighting As textExplorerSemanticWeightingOptions, numSingularVectors As Short, centeringAndScaling As textExplorerSemanticCenteringOptions)

単語文書行列の疎特異値分解を実行する。weightingはtextExplorerSemanticWeightingOptionsの定数によって定義されます。centeringAndScalingは、textExplorerSemanticCenteringOptionsの定数によって定義されます。JMP Proでのみ機能します。

TopicAnalysis(numTopics As Short)

文書単語行列のVarimax回転後の特異値分解を実行し、トピックと呼ばれる単語のグループを作成する。numTopicsには、トピックの個数を指定します。このメソッドを使用するには、先にLatent Semantic Analysisを実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

ClusterTerms(flag As Boolean)

データ内の単語の階層型クラスター分析の表示／非表示を切り替える。Flagの指定によりこの機能を有効または無効にします。このメソッドを使用するには、先にLatent Semantic Analysisを実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

ClusterDocuments(flag As Boolean)

データ内の文書の階層型クラスター分析の表示／非表示を切り替える。Flagの指定によりこの機能を有効または無効にします。このメソッドを使用するには、先にLatent Semantic Analysisを実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

SVDScatterplotMatrix(numVectors As Short)

単語と文書の特異値分解ベクトルの散布図行列の表示／非表示を切り替える。numVectorsにはベクトルの数を指定します。このメソッドを使用するには、先にLatent Semantic Analysisを実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

TopicScatterplotMatrix(flag As Boolean)

回転後の特異値分解ベクトルの散布図行列の表示／非表示を切り替える。Flagの指定によりこの機能を有効または無効にします。このメソッドを使用するには、先にLatent Semantic AnalysisとTopic Analysisを実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

SaveDocumentTermMatrix(maxNumTerms As Short, minTermFrequency As Short, weighting As textExplorereSemanticWeightingOptions)

文書単語行列の各列を、データテーブルに保存する。Weighting には textExplorereSemanticWeightingOptionsオプションの1つを指定します。

SaveDocumentSingularVectors(numVectors as Short)

文書の特異値分解で作成された特異ベクトルのうち、ユーザが指定した数の特異ベクトルを列としてデータテーブルに保存する。このメソッドを使用するには、先にLatent Semantic Analysisを実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

SaveDocumentTopicVectors()

回転後の特異値分解で作成された特異ベクトルのうち、ユーザが指定した数の特異ベクトルを列としてデータテーブルに保存する。このメソッドを使用するには、先にLatent Semantic AnalysisとTopic Analysisを実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

SaveStackedDTMForAssociation() As JMP.DataTable

文書単語行列を積み重ねたものをJMPデータテーブルに保存する。作成されたデータテーブルへの参照を戻します。JMP Proでのみ機能します。

SaveDTMFormula()

ベクトルを値とする計算式列をデータテーブルに保存する。

SaveSingularVectorFormula()

文書特異値分解を含んだ、ベクトルを値とする計算式列をデータテーブルに保存する。JMP Proでのみ機能します。

SaveTopicVectorFormula()

回転後の特異値分解を含んだ、ベクトルを値とする計算式列をデータテーブルに保存する。このメソッドを使用するには、先に Latent Semantic Analysis を実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

SaveTermTable() As JMP.DataTable

単語ごとに、その単語の登場頻度、その単語が含まれる文書の数を含んだデータテーブルを作成する。作成されたデータテーブルへの参照を戻します。

SaveTermSingularVectors(numVectors as Short)

[単語テーブルの保存] で保存されたデータテーブルに、単語特異値分解で作成された特異ベクトルのうちユーザが指定した数の特異ベクトルを列として保存する。このメソッドを使用するには、先に Save Term Table を実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

SaveTermTopicVectors()

[単語テーブルの保存] コマンドで作成されたデータテーブルに、トピックベクトルを列として保存する。このメソッドを使用するには、先に Save Term Table を実行しておかなければなりません。JMP Proでのみ機能します。

ScoreTermsByColumn(columnName As String)

単語ごとにスコアを算出し、[用語テーブルの保存] コマンドで作成された JMP テーブルに保存する。スコアは、指定した列の数値データから算出されます。columnName は、指定した列の名前。このメソッドは、必ず Save Term Table の後に実行します。

TimeSeriesオブジェクトのメソッド

TimeSeriesオブジェクトを使うと、時系列分析を起動し、操作することができます。

ARCoefficients(Flag As Boolean)

この分析オプションは、対応するオプションをインターラクティブに操作したときと同じ働きをする。パラメータが True ならばオプションはオン、False ならばオフです。

Arima(p As Double, d As Double, q As Double, confidenceInterval As Double, intercept As Boolean, constrainFit As Boolean)

ARIMA モデルを実行する。スタンドアロンで実行している場合、パラメータの値は「ARIMA」ダイアログボックスの値を反映しています。

Autocorrelation(Flag As Boolean)

この分析オプションは、対応するオプションをインターラクティブに操作したときと同じ働きをする。パラメータが True ならばオプションはオン、False ならばオフです。

ConnectingLines(Flag As Boolean)

時系列プロットの表示オプション。オプションは、パラメータが True ならばオン、False ならばオフです。

MeanLine(Flag As Boolean)

時系列プロットの表示オプション。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

PartialAutocorr(Flag As Boolean)

この分析オプションは、[偏自己相関] メニューの項目と同じ働きをする。パラメータがTrueならばオプションはオン、Falseならばオフです。

SaveSpectralDensity() As DataTable

新しいデータテーブルを作成してスペクトル密度を保存し、そのデータテーブルへのディスパッチポイントを戻す。そのデータテーブルは、さらに操作できるようになります。

ShowPoints(Flag As Boolean)

時系列プロットの表示オプション。オプションは、パラメータがTrueならばオン、Falseならばオフです。

SmoothingModel(Model As Integer, Constraints As Integer)

平滑化モデルと制約を設定する。設定するときは、timeSeriesModelConstants と timeSeriesConstraintConstants の値を使います。

SpectralDensity(Flag As Boolean)

この分析オプションは、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。パラメータがTrueならばオプションはオン、Falseならばオフです。

TimeSeriesGraph(Flag As Boolean)

時系列プロットの表示オプション。パラメータがTrueならばオプションはオン、Falseならば時系列プロット全体を表示しません。

Variogram(Flag As Boolean)

この分析オプションは、対応するオプションをインタラクティブに操作したときと同じ働きをする。パラメータがTrueならばオプションはオン、Falseならばオフです。

Variabilityオブジェクトのメソッド

Variabilityオブジェクトを使うと、変動性図を起動し、操作することができます。

AIAGLabels(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

BiasReport(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

ConnectCellMeans(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

DiscriminationRatio(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

GageRandR(K As Double, Tolerance As Double)

インターラクティブに操作したときと同様に、Gage R&R分析を実行する。

LinearityStudy(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean)

名義尺度軸の表示に関するブール値オプションを設定する。プラットフォームで使用可能なオプションをオン（フラグがTrueの場合）またはオフ（False）にします。たとえば、Rotated Tick Labels（目盛りラベルの回転）、Divided Lines（分割線）、Lower Frame（下のフレームの表示）などを設定できます。目盛りラベルの回転は、「一元配置」プラットフォームと「変動性図」プラットフォームでのみ使用できます。このメソッドを呼び出す前に、GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Longを呼び出して、名義尺度軸ディスプレイボックスへのハンドルを取得する必要があります。

PointsJittered(Flag As Boolean)

対応するオプションをオン（True）またはオフ（False）にする。

ShowBoxPlots(Flag as Boolean)

対応するオプションをオン（True）またはオフ（False）にする。

ShowCellMeans(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

ShowGrandMean(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

ShowGroupMeans(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

ShowPoints(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

ShowRangeBars(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならば非表示。

ShowStdDevChart(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならばグラフ全体を非表示。

ShowVariabilityChart(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、グラフの表示／非表示を切り替える。Trueならば表示、Falseならばグラフ全体を非表示。

VarianceComponents(option As Integer) As Boolean

対応するオプションをインターラクティブに操作したときと同じ働きをする。メソッドの引数には、表示する統計量の種類を指定する。統計量の種類を示す定数は、varVarianceComponentConstantsに用意されています。成功すればTrueを、失敗すればFalseを戻します。

Windows上のJMPオートメーションのApplicationオブジェクトリファレンス
Variabilityオブジェクトのメソッド