



バージョン 11

オートメーションリファレンス

このマニュアルを引用する場合は、次の正式表記を使用してください: SAS Institute Inc. 2014.
『JMP® 11 オートメーションリファレンス』 Cary, NC: SAS Institute Inc.

JMP® 11 オートメーションリファレンス

Copyright © 2014, 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関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。

U.S. Government Restricted Rights Notice: Use, duplication, or disclosure of this software and related documentation by the U.S. government is subject to the Agreement with SAS Institute and the restrictions set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software-Restricted Rights (June 1987).

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

2014年7月、第1刷

SAS® Publishing provides a complete selection of books and electronic products to help customers use SAS software to its fullest potential. For more information about our e-books, e-learning products, CDs, and hard-copy books, visit the SAS Publishing Web site at support.sas.com/publishing or call 1-800-727-3228.

SAS® and all other SAS Institute Inc. product or service names are registered trademarks or trademarks of SAS Institute Inc. in the USA and other countries. ® indicates USA registration.

Other brand and product names are registered trademarks or trademarks of their respective companies.

技術ライセンスに関する通知

- Scintilla - Copyright © 1998-2012 by Neil Hodgson <neilh@scintilla.org>.

All Rights Reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

NEIL HODGSON DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL NEIL HODGSON BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

- Telerik RadControls: Copyright © 2002-2012, Telerik. Usage of the included Telerik RadControls outside of JMP is not permitted.

- ZLIB Compression Library - Copyright © 1995-2005, Jean-Loup Gailly and Mark Adler.
- Made with Natural Earth. Free vector and raster map data @ naturalearthdata.com.
- Packages - Copyright © 2009-2010, Stéphane Sudre (s.sudre.free.fr). All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the WhiteBox nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- iODBC software - Copyright © 1995-2006, OpenLink Software Inc and Ke Jin (www.iodbc.org). All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of OpenLink Software Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL OPENLINK OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- bzip2, the associated library “libbzip2”, and all documentation, are Copyright © 1996-2010, Julian R Seward. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- R software is Copyright © 1999-2012, R Foundation for Statistical Computing.
- MATLAB software is Copyright © 1984-2012, The MathWorks, Inc. Protected by U.S. and international patents. See www.mathworks.com/patents. MATLAB and Simulink are registered trademarks of The MathWorks, Inc. See www.mathworks.com/trademarks for a list of additional trademarks. Other product or brand names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

目次

外部アプリケーションによる JMP の実行 20

Visual Basic を使った JMP のオートメーション 21

- JMP アプリケーションの起動 21
- 分析の開始 22
- データテーブルを作成し、値を埋め込む 23
- プログラム例 24

Visual C++ を使った JMP のオートメーション 29

- JMP のオートメーションの手順 29
- プログラム例 30

Visual C# 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 32
-

オートメーションリファレンス 34

定数 35

Bivariate オブジェクトの定数 35

- bivarFitTransformConstants 35
- bivarOrthogonalFitConstants 35
- fitLoessLambdaConstants 35

Chart オブジェクトの定数 35

- chartChartTypeConstants 35
- chartOrientConstants 36
- chartStatConstants 36

Cluster オブジェクトの定数 36

- clusterColormapConstants 36
- clusterDistanceConstants 36
- clusterOrientationConstants 37

列の定数 37

- colDataSourceConstants 37
- colDataTypeConstants 37
- colFormatConstants 37
- colModelTypeConstants 38
- colReorderConstants 38
- colRoleConstants 38
- colValidationConstants 39

ContralChart オブジェクトの定数 39

- jmpControlChartAlarms 39
- jmpControlChartConstants 39
- jmpControlChartRules 39

DataTable オブジェクトの定数 40

- dtJoinConstants 40
- dtSummaryStatConstants 40

- summaryStatColNameConstants 40

Discriminant オブジェクトの定数 40

- discrimCanonicalOptions 40
- discrimScoreOptions 41
- discrimPriorsOptions 41

Distribution オブジェクトの定数 41

- distributionFitQuantilePlotConstants 41
- distributionSaveConstants 41
- fitDistribConstants 42

DOECustom オブジェクトの定数 42

- doeChangeDifficultyConstants 42
- doeFactorTypes 42
- doeModelTypes 42
- doeOptimalityConstants 43
- doeResponseTypes 43

FitModel オブジェクトの定数 43

- fitModelDistributionConstants 43
- fitModelEffectAttributeConstants 43
- fitModelEmphasisConstants 43
- fitModelMacroEffectConstants 44
- fitModelPersonalityConstants 44
- fitModelRandomEffectMethods 44
- fitModelRowDiagConstants 44
- fitModelSaveColumnConstants 44
- fitModelTransforms 45
- fitStepDirectionConstants 45
- fitStepRulesConstants 45

ItemAnalysis オブジェクトの定数 46

itemAnalysisModelConstants 46

JMP の定数 46

axisBooleanConstants 46
 axisIntervalConstants 46
 axisLineRefConstants 46
 axisNumericOptionConstants 47
 axisScaleConstants 47
 commFlowControlConstants 47
 commParityConstants 47
 frameMarkerSizes 47
 internetItemTypes 48
 jmpColorConstants 48
 jmpGraphicsFormats 48
 jmpMarkerConstants 48
 jmpScriptConstants 49
 jmpWindowTypeConstants 49
 nomAxisActions 49
 printOrientConstants 49

Neural オブジェクトの定数 50

neuralControlConstants 50

Oneway オブジェクトの定数 50

OnewayCompareConstants 50
 OnewayDisplayConstants 50
 OnewayNonParConstants 51
 OnewaySaveConstants 51

Overlay オブジェクトの定数 51

overlayLineStyleConstants 51
 overlayLineThicknessConstants 51

Partition オブジェクトの定数 52

partitionCriterionConstants 52
 partitionDisplayConstants 52
 partitionMissingConstants 52
 partitionSaveColumnsConstants 52

行の定数 52

rowStateConstants 52
 rowSelectWhereHow 53
 rowSelectWhereOperations 53

ScatterplotMatrixPlatform オブジェクトの定数 53

scatterMatrixFormatConstants 53

SurfacePlot オブジェクトの定数 53

surfaceColorConstants 53
 surfaceDisplayConstants 54

Survival オブジェクトの定数 54

competingCauseConstants 54

TextImport オブジェクトの定数 54

jmpTIEndOfFieldConstants 54
 jmpTIEndOfLineConstants 55

TimeSeries オブジェクトの定数 55

timeSeriesConstraintConstants 55
 timeSeriesModelConstants 55

Variability オブジェクトの定数 55

varVarianceComponentConstants 55

Application オブジェクト 56**プロパティ** 56

Application 56
 FullName 56
 Name 56
 Parent 56
 Visible 56

メソッド 56

ClearLog() 56
 CloseAllWindows() 56
 CloseWindow() As Boolean 56
 CloseWindowsOfType(jmpWindowTypeConstants windowType) 56
 CreateDOECustom () As DOECustom 57
 CreateTextImportObject(FileName As String, NumberColumns as Integer) As TextImport 57
 EnableInteractiveMode(Flag as Boolean) 57
 GetLogContents() As String 57
 GetJSLValue 57
 GetNumberOfAutomationDatatables() As Integer 57
 GetRunCommandErrorString() As String 57
 GetTableHandleFromIndex(Integer Index) 58
 GetTableHandleFromName(Name as String) As DataTable 58
 GetTableNameFromIndex(Integer Index) 58
 HasRunCommandErrorString() As Boolean 58
 HonorSessionSavePref(Flag as Boolean) 58
 InternetOpenItem(String URL, internetItemTypes openHow) As DataTable 58
 InternetOpenTextAsData(URL As String) As DataTable 59
 NewDatabaseObject() As AUTODB 59
 NewDataFeed() As DataFeed 59
 NewDataTable(FileName As String) As DataTable 59
 OpenDocument(FileName As String) As Document 59
 Quit() 59
 RunCommand(Command As String) 59
 RunJSLFile(FileName As String) 59
 SetCurrentDirectory (DirName As String) As Boolean 60
 ShowLogHonorPreferences() 60
 ShowStartupWindow() 60
 ShowLog() As Boolean 60

AUTODB オブジェクト 61**メソッド 61**

Connect(ConnectInformation As String) 61
 Disconnect() As Boolean 61
 ExecuteSql(SQLStatement As String) As Boolean 61
 ExecuteSqlSelect(SQLSelectStatement As String) As DataTable 61
 GetLastErrorMessage() 61
 OpenTable(TableName As String) As DataTable 61
 SaveTable(TablePtr As DataTable, FileName As String) 61

グラフ軸の共通メソッド 62**メソッド 62**

AxisBoxAddLabel(Handle As Long, Label As String) As Boolean 62
 AxisBoxAddRefLine(Handle As Long, Location As Double, Style As Short, Color As Short) As Boolean 62
 AxisBoxBooleanOptions(Handle As Long, Option As Short, Flag As Bool) As Boolean 62
 AxisBoxFormat(Handle As Long, Format As Short) As Boolean 62
 AxisBoxInterval(Handle As Long, Interval As Short) As Boolean 62
 AxisBoxNumberDecimals(Handle As Long, NumDecimals As Short) As Boolean 62
 AxisBoxNumericOption(Handle As Long, Option As Short, Number As Double) As Boolean 62
 AxisBoxRemoveLabel(Handle As Long) As Boolean 62
 AxisBoxRevertAxis(Handle As Long) As Boolean 62
 AxisBoxScale(Handle As Long, Scale As Short) As Boolean 63

Column オブジェクト 64**プロパティ 64**

DataType 64
 FieldWidth 64
 InputFormat 64
 OutputFormat 64
 Locked 64
 ModelType 64
 Name 64
 NumberRows 65
 NumDecPlaces 65

メソッド 65

AddFormula(JSSText As String) 65
 AddValueLabelToList(Value As String, Label As String) As Boolean 65
 CommitValueLabels() As Boolean 65

Exclude() As Boolean 66
 GetCellValue(RowNumber As Integer) As String 66
 GetDataSource() As Integer 66
 GetDataVector() As Variant 66
 GetFormula() As String 67
 GetRowStateVectorData 67
 GetValidation() As Integer 67
 InsertDataVector(Data As Variant, AfterRow As Long) As Boolean 67
 Hide() As Boolean 67
 Label() As Boolean 67
 RemoveValueLabels() As Boolean 68
 ScrollLock() As Boolean 68
 SelectCellMissing(Index As Integer) 68
 SelectColumn(Flag As Boolean) As Boolean 68
 SetCellValue(RowNumber As Integer, Value As String) 68
 SetDataVector(Data As Variant) As Boolean 68
 SetCellMissing(Row As Integer) 68
 SetCurrencyType(Type As ColCurrencyConstants) 68
 SetRole(RoleType As Integer) As Boolean 68

プラットフォーム共通のメソッド 69**メソッド 69**

CreateJournal() As Journal 69
 CopyGraphicItem(Handle As Long) As Boolean 69
 DisplayBoxAppend(SrcHandle as Long, AppendHandle as Long) As Long 69
 DisplayBoxPrepend(SrcHandle as Long, AppendHandle as Long) As Long 69
 FrameBoxAddGraphicsScript(long handle, script As String) As Boolean 69
 FrameBoxSetBackColor(long handle, jmpColorConstants color) As Boolean 69
 FrameBoxSetMarkerSize(long handle, frameMarkerSizes size) As Boolean 69
 FrameBoxTransparency(alpha as Double) As Boolean 69
 GetGraphicItemByName(ItemName as String) As Long 70
 GetGraphicItemByType(TypeName As String, ItemNumber As Integer) As Long 70
 GetSubgraphicItemByName(Handle as Long, Name as String) As Long 70
 GetSubgraphicItemByType(Handle as Long, BoxName as String, BoxNumber as Short) As Long 70
 GetTextOfGraphicItem(Handle As Long) As String 70
 JournalGraphicItem(Handle As Long) As Boolean 70

JournalOutput() As Boolean [70](#)
 Launch() As Boolean [70](#)
 LaunchAdd____(ColumnName As String) As Boolean [70](#)
 LaunchAddBy() As Boolean [71](#)
 LaunchRemove____(ColumnName As String) As Boolean [71](#)
 OutlineBoxGetTitle(Handle As Long) As String [71](#)
 NumberColGetHeading(Handle As Integer) [71](#)
 NumberColGetItemText(Handle As Long, ElementNumber As Integer) As String [71](#)
 NumberColHide, StringColHide(Handle As Integer, Flag As Boolean) [71](#)
 NumberColSetHeading, StringColSetHeading(Handle As Integer, Title As String) [71](#)
 OutlineBoxSetTitle(Handle As Long, Title As String) [71](#)
 PrintPages(From As Integer, To As Integer) As Boolean [71](#)
 PrintReport() As Boolean [71](#)
 SaveGraphicItem(Handle As Long, FileName As String, GraphicType As Integer) [71](#)
 SaveGraphicOutputAs(FileName As String, GraphicFormat As Integer) [72](#)
 SaveJournalAs(FileName As String) As Boolean [72](#)
 ScriptAction(JSSText As String) [72](#)
 SetFrameSize(X As Integer, Y As Integer) [72](#)
 SetPrintOrientation(printOrientConstants orientation) As Boolean [72](#)
 SetWindowPos(X As Integer, Y As Integer) [72](#)
 SetWindowSize(CX As Integer, CY As Integer) [72](#)
 StringColGetHeading(Handle As Integer) [72](#)
 StringColGetItemText(Handle As Long, ElementNumber As Integer) As String [72](#)
 TableBoxMakeDataTable(Handle As Long) As DataTable [72](#)
 UseByOutput(ByTitle As String) As Boolean [72](#)

DataFeed オブジェクト [74](#)

メソッド [74](#)

Close() As Boolean [74](#)
 Connect(PortName As String) As Boolean [74](#)
 Disconnect() As Boolean [74](#)
 GetLine() As String [74](#)
 SetCommParms(BSTR szCommPort, long baudrate, short parity, short

databits, short stopbits, short flow) As Boolean [74](#)

DataTable オブジェクト [75](#)

プロパティ [75](#)

Document [75](#)
 NumberColumns [75](#)
 NumberRows [75](#)
 Visible [75](#)

メソッド [75](#)

Activate() As Boolean [75](#)
 AddColumns(Prefix As String, NumToAdd As Integer, Where As Integer, Type As Integer, FieldWidth As Integer) As Integer [75](#)
 AddNumericTableVar(Name As String, Value As Double) [75](#)
 AddRows(NumberToAdd As Integer, AddAfter As Integer) [75](#)
 AddRowsHuge(NumberOfRows As Integer, AddAfterRow As Integer) As Integer [76](#)
 SummaryUnlinked() As DataTable [76](#)
 AddStringTableVar(Name As String, Value As String) [76](#)
 AddToConcatList(ColumnName As String) As Boolean [76](#)
 AddToJoinList(ColumnName As String) [76](#)
 AddToJoinMatchList(ColumnName As String) As Boolean [76](#)
 AddToSortList(ColumnName As String, Ascending As Boolean) As Boolean [76](#)
 AddToSplitGroupList(ColumnName As String) As Boolean [76](#)
 AddToSplitList(ColumnName As String) As Boolean [77](#)
 AddToStackList(ColumnName As String) As Boolean [77](#)
 AddToSubList(ColumnName As String) As Boolean [77](#)
 AddToSummaryGroup(ColumnName As String) As Boolean [77](#)
 AddToSummaryStatList(Stat As Integer) [77](#)
 AddToSummarySubGroup(ColumnName As String) As Boolean [77](#)
 AddToTransposeList(Name as String) As Boolean [77](#)
 AddToTransposeByList(Name as String) As Boolean [77](#)
 AddToUpdateMatchList(ColumnName as String) As Boolean [77](#)
 ClearRowsSelection() [77](#)
 ClearSelectedRowStates() As Boolean [77](#)
 ColorByColumn(Name as String) As Boolean [77](#)
 Concatenate() As DataTable [78](#)
 DeleteColumn(ColumnName As String) [78](#)
 DeleteSelectedRows() As Boolean [78](#)

Document() As Document 78
 CheckRowState(Index As Integer, rowStateConstants stateToCheck) As Boolean 78
 EnumRowStatesBegin(rowStateConstants stateToCheck) As Integer 78
 EnumRowStatesGetNextRow() As Integer 78
 EnumRowStatesGetRowByIndex(Index As Integer) As Integer 79
 ExcludeSelectedRows() As Boolean 79
 GetChangedRowStateVector(RowStateToCheck As RowStateConstants) 79
 GetColumn(Column Name As String) As Column 79
 GetColumnByIndex(Index As Integer) As Column 79
 GetColumnName(Index As Integer) As String 79
 GetJSFunctionErrorString As String 79
 GetNumberOfRowsByRowState(rowStateConstants stateToCheck) As Long 80
 GetRowStatesChanged() As Boolean 80
 GetRowStateVector 80
 HasJSFunctionErrorString As Boolean 80
 HideSelectedRows() As Boolean 80
 Join(DataTable2 As DataTable, JoinType As Integer, OutputTableName As String) As DataTable 81
 LabelSelectedRows() As Boolean 81
 MarkerByColumn(Name As String) As Boolean 81
 NewColumn(Name As String, Type As Integer, Model As Integer, Width As Integer) 81
 PrintTable() As Boolean 81
 ReorderColumns(ReorderType As Integer) 81
 RowStateBeingMonitoring 81
 SelectColumn(Column As String, SelectFlag as Boolean) As Boolean 81
 SelectExcludedRows() As Boolean 81
 SelectHiddenRows() As Boolean 81
 SelectLabeledRows() As Boolean 82
 SelectAllMatchingCells() As Boolean 82
 SelectMachingCells() As Boolean 82
 SelectRandomly(SampleRate As Long) As Boolean 82
 SelectRows(StartRow As Integer, EndRow As Integer) 82
 SelectRowsWhere(Column Name As String, Operation As Integer, SelectHow As Integer, Comparative As String) As Boolean 82

SetJoinMatchOptions(DropMultiples As Boolean, IncludeNonMatches As Boolean) 82
 SetJoinOptions(UpdateFirstTable As Boolean, CopyFormulas As Boolean, SuppressFormulaEval As Boolean) 83
 SetStackMultipleSeriesN(short N) As Boolean 83
 SetTransposeOptions(OutputTableName as String, UseSelectedRows as Boolean) As Boolean 83
 SetWindowPos(X As Integer, Y As Integer) 83
 SetWindowSize(CX As Integer, CY As Integer) 83
 Sort(Replace As Boolean) As DataTable 83
 Split(ColumnID As String, OutputTableName As String, KeepRemainingCols As Boolean) 83
 Stack(idColumnName As String, stackedColumnName As String, TableName As String) As DataTable 83
 Subset() As DataTable 84
 SubsetSetRandomSelection(SampleRateOrSize as Double, Shuffle As Boolean) As Boolean 84
 SubsetStratifyAddColumn(Column As String) As Boolean 84
 Summary() As DataTable 84
 SummarySetStatColumnFormat(summaryStatColumn Name Constants format) 84
 Transpose() As DataTable 84
 UpdateTable(DataTable2 as DataTable, IgnoreMissingValues As Boolean) 84

Document オブジェクト 85

プロパティ 85

Application 85
 AutoSave 85
 FullName 85
 Name 85
 Path 85
 Saved 85
 Visible 85

メソッド 85

Activate() 85
 Close(SaveChanges as Boolean, FileName As String) 85
 CopyToClipboard() 86
 CreateBivariate() 86
 CreateCluster() 86
 CreatePlatform() 86
 Save() 86
 SaveAs(FileName As String) 86

Journal オブジェクト 87**メソッド 87**

GetActiveJournal() As Journal 87
 SaveAsHTML(BSTR filename,
 jmpGraphicsFormats graphicType) As
 Boolean 87
 SaveAsJournal(BSTR filename) As Boolean
 87
 SaveAsRTF(BSTR filename,
 jmpGraphicsFormats graphicType) As
 Boolean 87
 SaveAsMSWordDoc(Filename As String) As
 Boolean 87

Text Import オブジェクト 88**メソッド 88**

ColumnNamesStart(StartLine as Integer)
 88
 DataStarts(StartLine As Integer) 88
 FirstLineIsData(Flag As Boolean) 88
 OpenFile() As Document 88
 SetColumnType(ColumnNumber As Integer,
 Type As Integer) As Boolean 88
 SetEndOfFileOptions(Options As Integer)
 88
 SetEndOfLineOptions(Options As Integer)
 88
 StripQuotes(Flag As Boolean) 89

プラットフォームのメソッド 90**Attribute Chart オブジェクトのメソッド 90**

EffectivenessReport(Flag As Boolean) 90

Bivariate オブジェクトのメソッド 90

DensityEllipses(Degree As Double) 90
 FitEachValue As Fit 90
 FitLine As Fit 90
 FitLoess() As Fit 90
 FitLoessWithParms(fitLoessLambdaConstan
 ts Lambda, Alpha as Double,
 Robustness as Short) 90
 FitMean As Fit 90
 FitOrthogonal(OrthogonalFitConstant as
 Integer, VarianceRatio As Double)
 As Fit 91
 FitPolynomial(Degree As Double) As Fit
 91
 FitSpline(Degree As Double) As Fit 91
 FitTransformed(Xtransform As Integer,
 Ytransform as Integer,
 PolynomialDegree as Integer) 91
 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 91
 GroupBy(ColumnName As String) As Boolean
 91
 HistogramBorders(Flag as Boolean) 91
 NonParDensity() As FitDensity 92
 ShowPoints(Flag as Boolean) 92

Bubble Plot オブジェクトのメソッド 92

AggregateSizeAsSum(Flag As Boolean) 92
 AggregateXAsSum(Flag As Boolean) 92
 AggregateYAsSum(Flag As Boolean) 92
 AllLabels(Flag As Boolean) 92
 BubbleSize(Size as Double) 92
 BubbleSpeed(Speed as Double) 92
 BubbleTimeIndex(Index as Double) 92
 CombineAll() 92
 Filled(Flag As Boolean) 92
 Go() 93
 LaunchAddColoring(Name as BSTR) 93
 LaunchAddID(Name as BSTR) 93
 LaunchAddSizes(Name as BSTR) 93
 LaunchAddTime(Name as BSTR) 93
 Prev() 93
 SelectableAcrossGaps(Flag As Boolean) 93
 SplitAll() 93
 Step() 93
 Stop() 93
 Trails(Flag As Boolean) 93

Categorical オブジェクトのメソッド 94

AgreementStatistic(Flag as Boolean) As
 Boolean 94
 CrosstabFormat(Flag as Boolean) As
 Boolean 94
 CrosstabTransposed(Flag as Boolean) As
 Boolean 94
 Frequencies(Flag as Boolean) As Boolean
 94
 FrequencyChart(Flag as Boolean) As
 Boolean 94
 LaunchAddResponseRole(ResponseType as
 jmpCategoricalResponseRoles) As
 Boolean 94
 LaunchAddToResponseList(ColumnName as
 String) As Boolean 94
 Legend(Flag as Boolean) As Boolean 95
 RatePerCase(Flag as Boolean) As Boolean
 95
 ShareChart(Flag as Boolean) As Boolean
 95
 ShareOfResponses(Flag as Boolean) As
 Boolean 95
 TableFormat(Flag as Boolean) As Boolean
 95
 TableTransposed(Flag as Boolean) As
 Boolean 95
 TestEachResponse(Flag as Boolean) As
 Boolean 95

- TestResponseHomogeneity(Flag as Boolean)
As Boolean 95
- TransitionReport(Flag as Boolean) As
Boolean 95
- Cell Plot オブジェクトのメソッド 96**
 - LaunchOptions(B00L Scale, B00L Center)
96
 - Legend(Flag As Boolean) 96
- Chart オブジェクトのメソッド 96**
 - ConnectPoints(Flag As Boolean) 96
 - LaunchAddY(ColumnName As String,
Statistic as Short) 96
 - Orientation(WhichWay As Short) 96
 - Overlay(Flag As Boolean) 96
 - OverlayColor(Color As Short) 96
 - SeparateAxes(Flag As Boolean) 96
 - ShowPoints(Flag As Boolean) 96
 - SpecifyQuantilesVal(Quantiles as Double)
As Boolean 97
 - SpecifyType(ChartType as Short) 97
- Cluster オブジェクトのメソッド 97**
 - ColorClusters(Flag As Boolean) 97
 - KMParallelCoordPlots(Flag as Boolean) As
Boolean 97
 - KMSOMBandwidth(Bandwidth As Double) 97
 - LaunchSpecifyDistanceFormula(FormulaTyp
e As Integer) 97
 - LaunchSpecifyKMeans(Flag As Boolean) 97
 - Legend(Flag As Boolean) 97
 - MarkClusters(Flag As Boolean) 98
 - NumberOfClusters(Number As Integer) 98
 - SaveClusters() 98
- Contingency オブジェクトのメソッド 98**
 - Cochran(ColumnName As String) As Boolean
98
 - Correspondence(Flag As Boolean) 98
 - Crosstabs(Flag As Boolean) As Crosstabs
98
 - HorizontalMosaic(Flag as Boolean) 98
 - MosaicPlot(Flag As Boolean) 98
 - NomAxisBooleanOption(Handle as Long,
Action as Short, Flag As Boolean)
98
 - Tests(Flag As Boolean) 98
- Contour オブジェクトのメソッド 99**
 - FillAreas(Flag As Boolean) 99
 - GenerateGrid(HorizontalSize As Integer,
VerticalSize As Integer) As
DataTable 99
 - LabelContours(Flag As Boolean) 99
 - ReverseColors(Flag As Boolean) 99
 - SaveContours() As DataTable 99
 - SaveTriangulation() As DataTable 99
 - ShowBoundary(Flag As Boolean) 99
 - ShowContours(Flag As Boolean) 99
 - ShowDataPoints(Flag As Boolean) 99
 - ShowTriangulation(Flag As Boolean) 99
- ContourProfiler オブジェクトのメソッド 99**
 - ContourGrid(Low As Double, High As
Double, IncrementcAs Double) 100
 - ContourGridWithResponse(low as Double,
high as Double, increment as
Double, responseColumn As String)
As Boolean 100
 - SurfacePlot(Flag As Boolean) 100
- ControlChart オブジェクトのメソッド 100**
 - BoxChart(Flag As Boolean) 100
 - CenterColor(Color As Integer) 100
 - ConnectColor(Color As Integer) 100
 - ConnectPoints(Flag As Boolean) 100
 - ConnectThroughMissing(Flag As Boolean)
100
 - ControlLimits(Flag As Boolean) 100
 - LaunchAddProcess(ColumnName As String)
As Boolean 100
 - LaunchAddSampleLabel(ColumnName As
String) As Boolean 100
 - LaunchAddSampleUnitSize(ColumnName As
String) As Boolean 101
 - LaunchSetChartType(ChartType As Integer)
101
 - LaunchSetConstantSampleSize(Flag As
Boolean, SampleSize As Integer) 101
 - LaunchSetCStats(various parms as double)
As Boolean 101
 - LaunchSetCusumOptions(TwoSided As
Boolean, DataUnits As Boolean) 101
 - LaunchSetCusumStats(various parms as
double) As Boolean 101
 - LaunchSetEWMAStats(various parms as
double) As Boolean 101
 - LaunchSetEWMAWeight(Weight As Double)
101
 - LaunchSetIRChartParms(IndMeas As
Boolean, MovingRange As Boolean,
Range As Integer) 101
 - LaunchSetIRStats(various parms as
double) As Boolean 101
 - LaunchSetIRSummarizeParms(PreSummarize
As Boolean, Mean As Boolean, StdDev
As Boolean) 101
 - LaunchSetKSigmaAlphaH(KSigma As Boolean,
alpha As Boolean, H As Boolean,
value As Double, beta As Double)
102
 - LaunchSetNPStats(various parms as
double) As Boolean 102
 - LaunchSetPresummarizeChartTypes(VARIANT
_BOOL IndivGroupMeans,
VARIANT_BOOL IndivGroupStdDev,
VARIANT_BOOL
MovingRangeGroupMeans,
VARIANT_BOOL MovingRangeStdDev) As
Boolean 102

LaunchSetPresummarizeStats(double sigma, double meanMeasureGroup, double meanMeasureStdDev, double meanMovingGroup, double meanMovingStdDev) As Boolean 102	ScoreSelectUncertainRows(Value As Double) As Boolean 105
LaunchSetPStats(various parms as double) As Boolean 102	ShowCanonicalPlot(Flag As Boolean) As Boolean 105
LaunchSetUStats(various parms as double) As Boolean 102	ShowGroupMeans(Flag As Boolean) As Boolean 105
LaunchSetUWMAMovingAvg(Average As Double) 102	ShowWithinCovariances(Flag As Boolean) As Boolean 105
LaunchSetUWMASStats(various parms as double) As Boolean 102	SpecifyPriors(discrimPriorsOptions option) 105
LaunchSetVariableChartParms(Xbar As Boolean, R As Boolean, S As Boolean) 102	StepwiseSetup 106
LaunchSetVariableStats(various parms as double) As Boolean 103	DistribFit オブジェクトのメソッド 106
Needles(Flag As Boolean) 103	DensityCurve(Flag As Boolean) 106
SaveLimits() As Datatable 103	GoodnessOfFit(Flag As Boolean) 106
SetAlarm(jmpControlChartAlarms alarmType) As Boolean 103	QuantilePlot(Flag As Boolean) 106
SetCustomAlarmText(BOOL Speak, BSTR text) As Boolean 103	QuantilePlotAction(distributionFitQuant ilePlotConstants action, VARIANT_BOOL flag) As Boolean 106
SetActiveChart(chartNumber as Integer) As Boolean 103	Quantiles(UpperLimit As Double, LowerLimit As Double, Target As Double) 106
ShowCenter(Flag As Boolean) 103	LabelCumPoints(Flag As Boolean) 106
ShowLineLegend(Flag As Boolean) 103	RemoveFit() 106
ShowPoints(Flag As Boolean) 103	SaveDensityFormula() 106
ShowZones(Flag As Boolean) 103	SaveFittedQuantiles() 106
Test(TestNumber As Integer, Flag As Boolean) 104	SpecLimits(lower as Double, upper as Double, target as Double) 106
TestsAll(Flag As Boolean) 104	Distribution オブジェクトのメソッド 107
WestgardRule(jmpControlChartRules ruleNumber, VARIANT_BOOL flag) As Boolean 104	BetaBinomialFit(Sample Size as Integer, Sample Column as String) As Fit 107
Crosstabs オブジェクトのメソッド 104	BinomialFit(Sample Size as Integer, Sample Column as String) As Fit 107
CellChiSquare(Flag As Boolean) 104	CapabilityAnalysis(LowerLimit As Double, UpperLimit As Double, Target As Double, Sigma As Double) 107
Col(Flag As Boolean) 104	CDFPlot(Flag As Boolean) 107
Count(Flag As Boolean) 104	ConfidenceInterval(Alpha As Double) 107
Deviation(Flag As Boolean) 104	CountAxis(Flag As Boolean) 107
Expected(Flag As Boolean) 104	DensityAxis(Flag As Boolean) 107
Row(Flag As Boolean) 104	ErrorBars(Flag As Boolean) 107
Total(Flag As Boolean) 104	FitDistribution(FitType As Integer) As FitDistribution 107
Diagram オブジェクト 104	FitNormalMixtures(NumberOfClusters as Integer) As FitDistribution 108
メソッド 105	Histogram(Flag As Boolean) 108
Discriminant オブジェクトのメソッド 105	HorizontalLayout(Flag As Boolean) 108
CanonicalOptions(discrimScoreOptions option, Flag As Boolean) As Boolean 105	Moments(Flag As Boolean) 108
SaveDiscrimMatrices 105	MoreMoments(Flag As Boolean) 108
ScoreData(Flag As Boolean) As Boolean 105	MosaicPlot(Flag As Boolean) 108
ScoreOptions(discrimScoreOptions option, Flag As Boolean) As Boolean 105	NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) 108
	NormalQuantilePlot(Flag As Boolean) 108
	OutlierBoxPlot(Flag As Boolean) 108
	PredictionInterval(alpha as Double, nSamples as Long) 108
	ProbAxis(Flag As Boolean) 109
	QuantileBoxPlot(Flag As Boolean) 109

Quantiles(Flag As Boolean) 109	LoadConstraints(Table as DataTable) As Boolean 112
Save(Action As Integer) 109	MakeDesign() 112
ShowCounts(flag as Boolean) 109	MakeModel(ModelType As doeModelTypes) As Boolean 112
ShowPercents(flag as Boolean) 109	MakeTable() As Boolean 113
StemAndLeaf(flag As Boolean) 109	NumberOfCenterpoints(nCenterpoints As Long) As Boolean 113
TestMean(meanToTest As Double, Sigma As Double, Wilcoxon As Boolean) 109	NumberOfReplicates(nReplicates as Long) As Boolean 113
TestMeanWithOptions(meanToTest As Double, Sigma As Double, Wilcoxon As Boolean, PValue As Boolean, Power As Boolean) 109	NumberOfStarts(nStarts As Long) As Boolean 113
TestStdDev(stdDeviation As Double) 109	OptimalityCriterion(Criterion as doeOptimalityConstants) As Boolean 113
ToleranceInterval(Alpha as double, Proportion as double) 109	SaveFactors() 113
DOE オブジェクトのメソッド 110	SaveXMatrix() 113
AddBlockingFactor(NumberOfRuns As Long) As Boolean 110	SetRandomSeed(Seed As Double) As Boolean 113
AddCategoricalFactorWithLevelNames(FactorName as String, LevelNames as Variant Array of Strings) As Boolean 110	ShowDiagnostics() 113
AddBlockingFactorWithName(FactorName As String, NumberOfRuns As Long) As Boolean 110	SimulateResponses() 113
AddCategoricalFactor(NumberOfLevels as Long) As Boolean 110	SpecifyChangeDifficulty(doeChangeDifficultyConstants difficulty) 114
AddCategoricalFactorWithName(FactorName As String, NumberOfLevels as Long) As Boolean 110	SphereRadius(Radius as Double) 114
AddContinuousFactorWithBounds(LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 110	Fit オブジェクトのメソッド 114
AddContinuousFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 110	ConfidenceFit(flag As Boolean) 114
AddFactor(factorType As doeFactorType) 111	ConfidenceIndividual(flag As Boolean) 114
AddMixtureFactorWithBounds(LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 111	LineOfFit(flag As Boolean) 114
AddMixtureFactorWithName(FactorName as String, LowerBound As Double, UpperBound As Double) As Boolean 111	PlotResiduals(flag As Boolean) 114
AddResponse(ResponseType as doeResponseTypes, Name as String, LowerLimit As Double, UpperLimit As Double, Importance As Double) As Boolean 111	RemoveFit() 114
AddTerms(Terms as Variant Array) As Boolean 111	SavePredicteds() 114
AddTermsWithPowers(Terms as Variant Array, Powers as Variant Array) As Boolean 111	SaveResiduals() 114
LoadResponses(Table as DataTable) As Boolean 111	SetAlpha(Alpha As Double) 115
LoadFactors(Table as DataTable) As Boolean 112	SplineSaveCoeffs() 115
	SplineSavePredFormula() As DataTable 115
	FitDensity オブジェクトのメソッド 115
	FivePercentContours(flag As Boolean) 115
	KernelControl(flag As Boolean) 115
	MeshPlot(flag As Boolean) 115
	ModalClustering(flag As Boolean) 115
	SaveDensityGrid() As DataTable 115
	FitLeastSquares オブジェクトのメソッド 115
	ContourProfiler(flag As Boolean) As Boolean 116
	CubePlot(flag As Boolean) As Boolean 116
	GetResponse(Name As String) As FitResponse 116
	Profiler(flag As Boolean) As FitProfiler 116
	FitLogvariance オブジェクトのメソッド 116
	ConfidenceInterval(Alpha As Double) As Boolean 116
	LikelihoodRatio(flag As Boolean) As Boolean 116
	MarginalVariances (flag As Boolean) As Boolean 116

FitManova オブジェクトのメソッド 116

SaveDiscrim() As Boolean 116
 SavePredicted() As Boolean 116
 SaveResiduals() As Boolean 116

FitModel オブジェクトのメソッド 117

Launch() As Object 117
 LaunchAddCrossEffect() As Boolean 117
 LaunchAddMacroEffect(fitModelMacroEffectConstants macroType) As Boolean 117
 LaunchAddNestEffect() As Boolean 117
 LaunchAddToEffectList(Name As String) As Boolean 118
 LaunchAddXEffect() As Boolean 118
 LaunchAddXEffectWithTransform(transform as fitModelTransforms) 118
 LaunchAddYWithTransform(ColumnName As String, transform as fitModelTransforms) As Boolean 118
 LaunchGetEffectName(EffectNumber As Integer) As String 118
 LaunchGetNumberOfEffects() As Integer 118
 LaunchRemoveFromEffectList(Name As String) As Boolean 119
 LaunchRemoveSelectedEffects() As Boolean 119
 LaunchSelectEffect(EffectNumber As Integer, OnOffFlag As Boolean) As Boolean 119
 LaunchSpecifyAttributesForSelectedEffects(fitModelEffectAttributeConstants attribNumber) As Boolean 119
 LaunchSpecifyDistribution(fitModelDistributionConstants) As Boolean 119
 LaunchSpecifyEmphasis(fitModelEmphasisConstants emphasis) As Boolean 120
 LaunchSpecifyIntercept(Flag As Boolean) 120
 LaunchSpecifyPersonality(fitModelPersonalityConstants personality) As Boolean 120
 LaunchSpecifyRandomEffectMethod(method as fitModelRandomEffectMethods) As Boolean 120
 UseByFit(Name As String) As Fit 120

FitNominal オブジェクトのメソッド 120

InversePrediction() As Boolean 121
 LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean 121
 OddsRatios(Flag As Boolean) As Boolean 121
 Profiler(Flag As Boolean) 121
 ROCCurve(Flag As Boolean) As Boolean 121
 SaveProbFormula() As Boolean 121

FitOrdinal オブジェクトのメソッド 121

ConfidenceIntervals(Double As Alpha) As Boolean 121
 LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean 121
 SaveExpectedValue() As Boolean 121
 SaveProbFormula() As Boolean 121
 SaveQuantiles() As Boolean 121

FitParametricSurvival オブジェクトのメソッド 122

ConfidenceIntervals(Flag As Boolean) As Boolean 122
 CorrelationOfEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 122
 CovarianceOfEstimates(Flag As Boolean) 122
 EstimateSurvivalProbability() 122
 EstimateTimeQuantile() 122
 LikelihoodRatioTests(Flag As Boolean) As Boolean 122

FitProfiler オブジェクトのメソッド 122

InteractionProfiler(Flag As Boolean) 122

FitProportional オブジェクトのメソッド 122

メソッド 122

FitResponse オブジェクトのメソッド 123

BoxCoxY(Flag As Boolean) As Boolean 123
 CorrelationOfEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 123
 ExpandedEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 123
 GetEffectAnalysis(Name As BSTR) As FitEffect 123
 InteractionPlots(Flag As Boolean) As Boolean 123
 LSMeansPlot(Flag As Boolean) As Boolean 123
 LSMeansStudents(Flag As Boolean) As Boolean 123
 LSMeansTable(Flag As Boolean) As Boolean 123
 LSMeansTukey(Flag As Boolean) As Boolean 123
 NormalPlot(Flag As Boolean) As Boolean 124
 ParameterPower(Flag As Boolean) As Boolean 124
 ParetoPlot(Flag As Boolean) As Boolean 124
 RowDiagnostics(fitModelRowDiagConstants diagType, VARIANT_BOOL Flag) As Boolean 124
 SaveColumns(fitModelSaveColumnConstants saveType) As Boolean 124
 ScaledEstimates(Flag As Boolean) As Boolean 124

- SequentialTests(Flag As Boolean) As Boolean [124](#)
- TestSlices() As Boolean [124](#)
- FitStepwise オブジェクトのメソッド [124](#)**
 - AllPossibleModels() [124](#)
 - EnterAll() As Boolean [125](#)
 - EnterEffect(EffectNumber As Integer, Flag As Boolean) As Boolean [125](#)
 - GetEffectName(EffectNumber As Integer) As String [125](#)
 - GetNumberOfEffects() As Short [125](#)
 - Go() As Boolean [125](#)
 - LockEffect(EffectNumber As Integer, Flag As Boolean) As Boolean [125](#)
 - RemoveAll() As Boolean [125](#)
 - SetDirection(fitStepDirectionConstants Direction) [125](#)
 - SetProbToEnter(Value As Double) As Boolean [125](#)
 - SetProbToLeave(Value As Double) As Boolean [125](#)
 - SetRules(fitStepRulesConstants Rules) [125](#)
 - Step() As Boolean [126](#)
 - Stop() As Boolean [126](#)
- Gaussian Process メソッド [126](#)**
 - ContourProfiler(Flag as Boolean) [126](#)
 - LaunchEstimateNuggetParameter(Flag as Boolean) As Boolean [126](#)
 - LaunchSpecifyCorrelationType(Type as jmpGaussianCorrelationConstant) As Boolean [126](#)
 - LaunchSpecifyMinimumTheta(Theta as Double) As Boolean [126](#)
 - Profiler(Flag as Boolean) [126](#)
 - SaveJackknifePredictedValues() [126](#)
 - SavePredictionFormula() [126](#)
 - SaveVarianceFormula() [126](#)
 - SurfaceProfiler(Flag as Boolean) [126](#)
- Cluster オブジェクトの階層型クラスター固有メソッド [126](#)**
 - ColorMap(clusterColormapConstants mapType) As Boolean [127](#)
 - DistanceGraph(Flag As Boolean) As Boolean [127](#)
 - GeometricXScale(Flag As Boolean) As Boolean [127](#)
 - LaunchAddLabel(ColumnName As String) As Boolean [127](#)
 - LaunchAddOrdering(ColumnName As String) As Boolean [127](#)
 - LaunchRemoveLabel(ColumName As String) As Boolean [127](#)
 - LaunchRemoveOrdering(ColumnName As String) As Boolean [127](#)
 - SaveClusterHierarchy() As Boolean [127](#)
 - SaveDisplayOrder() [127](#)
 - SetOrientation(clusterOrientationConstants orientation) As Boolean [127](#)
 - StandardizeData(Flag As Boolean) [127](#)
 - TwoWayClustering [127](#)
- ItemAnalysis オブジェクトのメソッド [128](#)**
 - LaunchSpecifyModel(Model as itemAnalysisModelConstants) [128](#)
 - NumberOfPlotsAcross(Number as Integer) [128](#)
 - SaveAbilityFormula() [128](#)
- Cluster オブジェクトの k-means クラスター固有メソッド [128](#)**
 - KMGo() [128](#)
 - KMSaveMixtureFormulas() [128](#)
 - KMSaveMixtureProbs() [128](#)
 - KMSeedWithSelectedRows() As Boolean [128](#)
 - KMSimulateMixtures(long numberOfRows) [128](#)
 - KMShiftDistances(Flag As Boolean) [128](#)
 - KMStep() [129](#)
 - KMWithinClusterStdDev(Flag As Boolean) [129](#)
 - LaunchAddFreq(ColumnName As String) As Boolean [129](#)
 - LaunchAddWeight(ColumnName As String) As Boolean [129](#)
 - LaunchRemoveFreq(ColumName As String) As Boolean [129](#)
 - LaunchRemoveWeight(ColumnName As String) As Boolean [129](#)
 - StandardizeData (Flag As Boolean) [129](#)
- Logistic オブジェクトのメソッド [129](#)**
 - InversePrediction() [129](#)
 - LiftCurve(Flag as Boolean) [129](#)
 - LineColor(Color as jmpColorConstants) [129](#)
 - LogisticPlot(Flag As Boolean) [129](#)
 - NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) [130](#)
 - ROCCurve(Flag As Boolean) [130](#)
 - ROCSetPositiveLevel(LevelValue As String) As Boolean [130](#)
- MatchedPairs オブジェクトのメソッド [130](#)**
 - WilcoxonSignedRank(Flag as Boolean) [130](#)
- 測定システム分析 (MSA) [130](#)**
 - BiasStudySetAlpha(alpha as Double) as Boolean [130](#)
 - BiasStudySetChartOptions(option as MSASTudyChartOptions) As Boolean [130](#)
 - LaunchSpecifyAnalysisSettings(maxIterations as Integer, convergenceLimit as Double) As Boolean [130](#)

LaunchSpecifyAlpha(Alpha as Double) As Boolean [130](#)
 LaunchSpecifyChartDispersionOptions(option as MSChartDispersionTypes) As Boolean [131](#)
 LaunchSpecifyModelOptions(option as MSAModelTypes) As Boolean [131](#)
 RangeChartOption(option as MSARangeChartOptions) As Boolean [131](#)
 StandardDeviationChartOption(option as MSASstandardDeviationChartOptions) As Boolean [131](#)
 TestRetestStudySetChartOptions(option as MSASTudyChartOptions) As Boolean [131](#)
 ShiftDetectionProfiler(Flag as Boolean) [131](#)
 AverageChartOption(option as MSASstandardDeviationChartOptions) As Boolean [131](#)
 ShowStandardDeviationChart(Flag as Boolean) [131](#)

Multivariate オブジェクトのメソッド [132](#)

ColorMapOnCorrelations(Flag As Boolean) [132](#)
 ColorMapOnValues(Flag As Boolean) [132](#)
 ClusterOnCorrelations(Flag As Boolean) [132](#)
 CorrelationsM(Flag As Boolean) [132](#)
 CovarianceMatrix(Flag As Boolean) [132](#)
 CronbachsAlpha(Flag As Boolean) [132](#)
 Ellipsoid3D(BSTR X, BSTR Y, BSTR Z) As Boolean [132](#)
 HoeffdingsD(Flag As Boolean) [132](#)
 InverseCorr(Flag As Boolean) [132](#)
 KendallsTau(Flag As Boolean) [132](#)
 MultivariateSimpleStatistics(Flag as Boolean) [132](#)
 OutlierAnalysis(Flag As Boolean) As Outlier [132](#)
 PairwiseCorr(Flag As Boolean) [133](#)
 ParallelCoordPlot(Flag as Boolean) [133](#)
 PartialCorr(Flag As Boolean) [133](#)
 PrincipalOnCorrelations As PrincipalComponents [133](#)
 PrincipalOnCovariances As PrincipalComponents [133](#)
 PrincipalUncentered() As PrincipalComponents [133](#)
 SaveTSquare() [133](#)
 ScatterPlot(Flag As Boolean) As ScatterPlotMatrix [133](#)
 SpearmansRho(Flag As Boolean) [133](#)
 StandardizedAlpha(Flag As Boolean) [133](#)
 TSquareDistances(Flag As Boolean) [133](#)
 UnivariateSimpleStatistics(Flag as Boolean) [133](#)

MultivControl オブジェクトのメソッド [134](#)

PrincipalComponents(Flag as Boolean) [134](#)
 SavePrincipalComponents() [134](#)
 SaveTargetStatistics() [134](#)
 SaveTSquare() [134](#)
 ShowCorrelation(Flag as Boolean) [134](#)
 ShowCovariance(Flag as Boolean) [134](#)
 ShowInverseCorrelation(Flag as Boolean) [134](#)
 ShowInverseCovariance(Flag as Boolean) [134](#)
 ShowMeans(Flag as Boolean) [134](#)

Neural オブジェクトのメソッド [134](#)

ControlPanelOptions(neuralControlConstants option, Flag As Boolean) [134](#)
 Diagram(Flag As Boolean) [135](#)
 Go() [135](#)
 Profiler(Flag As Boolean) [135](#)
 SaveHidden() [135](#)
 SaveFormulas() [135](#)
 SavePredicted() [135](#)
 SaveProfileFormulas() [135](#)
 SpecifyConvergeCriterion(Value As Double) As Boolean [135](#)
 SpecifyHiddenNodes(Value As Double) As Boolean [135](#)
 SpecifyMaxIterations(Value As Double) As Boolean [135](#)
 SpecifyNumberOfTours(Value As Double) As Boolean [135](#)
 SpecifyOverfitPenalty(Value As Double) As Boolean [135](#)

Oneway オブジェクトのメソッド [136](#)

AnalysisOfMeans(Type as OnewayAofMConstants, Flag As Boolean) [136](#)
 CDFPlot(Flag As Boolean) [136](#)
 CompareDensities(Flag As Boolean) [136](#)
 CompareMeans(Option As Integer, Flag As Boolean) [136](#)
 CompositionOfDensities(Flag As Boolean) [136](#)
 DisplayOptions(Option As Integer, Flag As Boolean) [136](#)
 EquivalenceTest(diffConsideredPracticallyZero as Double) [136](#)
 Histograms(flag as Boolean) [136](#)
 Kolmogorov Smirnov [136](#)
 MatchingColumn(ColumnName As String) As Boolean [136](#)
 MeansAnovaT(Flag As Boolean) [136](#)
 MeansStdDev(Flag As Boolean) [137](#)
 NomAxisBooleanOption(Handle as Long, Action as Short, Flag As Boolean) [137](#)
 Nonparametric(Option As Integer, Flag As Boolean) [137](#)

- NonParametricMultipleComparisons(Type as
 OnewayNonParMultipleComparisonConstants, Flag As Boolean) 137
- NonParametricMultipleWithControl(Type as
 OnewayNonParMultipleComparisonConstants, ControlValue as String) As Boolean 137
- NormalQuantileLineOfFit(Flag As Boolean) 137
- NormalQuantilePlot(Flag As Boolean) 137
- NormalQuantilePlotQbyA(Flag As Boolean) 137
- NormalQuantileProbLabels(Flag As Boolean) 138
- ProportionOfDensities(Flag as Boolean) 138
- Save(Option As Integer) 138
- SetAlpha(Level As Double) 138
- TTest(Flag as Boolean) 138
- UnequalVariances(Flag As Boolean) 138
- Outlier オブジェクトのメソッド 138**
 - JackknifeDistances(Flag As Boolean) 138
 - MahalanobisDistances(Flag As Boolean) 138
 - SaveJackknife() 138
 - SaveMahal() 138
- Overlay オブジェクトのメソッド 138**
 - LaunchAddYWithRightScale(ColumnName As String) 139
 - LaunchSetSortScaleOptions(XSort as Boolean, XLogAxis as Boolean, YLogLeftAxis As Boolean, YLogRightAxis As Boolean) 139
 - LineOptions(overlayLineStyleConstants style, overlayLineThicknessConstants thickness) 139
 - Overlay(Flag As Boolean) 139
 - Range(Flag As Boolean) 139
 - SeparateAxes 139
 - YConnectColor(Color As jmpColorConstants) 139
 - YConnectPoints(Flag As Boolean) 139
 - YOverlayMarker(Marker as jmpMarkerConstants) 139
 - YOverlayMarkerColor(Color as jmpColorConstants) 139
 - YNeedle(Flag As Boolean) 139
 - YShowPoints(Flag As Boolean) 139
 - YStep(Flag As Boolean) 139
- ParallelPlot オブジェクトのメソッド 140**
 - ReverseScaleOnY(ColumnName as String) As Boolean 140
 - ShowReverseCheckboxes(Flag as Boolean) 140
- Pareto オブジェクトのメソッド 140**
 - AddCauseToCombine(causeName As String) 140
 - CategoryLegend(Flag As Boolean) 140
 - CombineCauses() As Boolean 140
 - CumPercentAxis(Flag As Boolean) 140
 - CumPercentCurve(Flag As Boolean) 140
 - CumPercentPoints(Flag As Boolean) 140
 - HorizontalLayout(Flag As Boolean) 140
 - Nlegend(Flag As Boolean) 140
 - PercentScale(Flag As Boolean) 141
 - PieChart(Flag As Boolean) 141
 - SeparateCauses() 141
 - UngroupPlots(Flag As Boolean) 141
- Partition オブジェクトのメソッド 141**
 - ColorPoints(Flag as Boolean) 141
 - ColumnContributions(Flag as Boolean) 141
 - Criterion(Option as partitionCriterionConstants, Flag as Boolean) 141
 - DisplayOptions(Option as partitionDisplayConstant, Flag as Boolean) 141
 - KFoldCrossValidation(value as Integer) 141
 - LeafReport(Flag as Boolean) 141
 - LiftCurve(Flag as Boolean) 141
 - LockColumns(Flag as Boolean) 141
 - MinimizeSizeSplit(value as double) 142
 - MissingValueRule(Option as partitionMissingConstants, Flag as Boolean) 142
 - PlotActualByPredicted(Flag as Boolean) 142
 - Prune() 142
 - ROCCurve(Flag as Boolean) 142
 - SaveColumns(SaveOperation as partitionSaveColumnConstants) 142
 - SmallTreeView(Flag as Boolean) 142
 - Split() 142
 - SplitHistory(Flag as Boolean) 142
- PLS オブジェクトのメソッド 142**
 - ConfidenceLines(Flag as Boolean) 142
 - SaveFormula() 142
 - SaveOutputs(Flag as Boolean) 142
 - ShowPoints(Flag as Boolean) 143
- PrincipalComponents オブジェクトのメソッド 143**
 - FactorRotation(N As Integer) 143
 - SavePrincipal(Num As Integer) 143
 - SaveRotated() 143
 - Spin(Flag As Boolean) 143
- Profiler オブジェクトのメソッド 143**
 - ConfidenceIntervals(Flag As Boolean) 143
 - Desirability(Flag As Boolean) 143
 - InteractionProfiler(Flag as Boolean) 143

- LaunchAddNoiseFactors(NoiseFactorsColumn As String) As Boolean [143](#)
- MostDesirable() [143](#)
- Recurrence オブジェクトのメソッド** [143](#)
 - EventPlot(Flag As Boolean) [144](#)
 - MCFConfidLimits(Flag As Boolean) [144](#)
 - MCFPlot(Flag As Boolean) [144](#)
 - PlotMCFDifferences(Flag as Boolean) [144](#)
- Scatterplot3D オブジェクトのメソッド** [144](#)
 - BiplotRays(Flag As Boolean) [144](#)
 - ConnectPoints(BSTR groupingColumn) [144](#)
 - DropLines(Flag As Boolean) [144](#)
 - NormalContourEllipsoids(BSTR groupingColumn) [144](#)
 - PrincipalComponents() [144](#)
 - RotatedComponents() [144](#)
 - SavePrincipalComponents(Number as Long) [144](#)
 - SaveRotatedComponents() [144](#)
 - ShowPoints(Flag As Boolean) [145](#)
 - StdPrincipalComponents() [145](#)
- ScatterplotMatrix オブジェクトのメソッド** [145](#)
 - DensityEllipses(Flag As Boolean) [145](#)
 - EllipseAlpha(Alpha As Double) [145](#)
 - EllipseColor(Color As Integer) [145](#)
 - Histograms(HorizontalHistogram As Boolean, Flag as Boolean) [145](#)
- ScatterplotMatrixPlatform オブジェクトのメソッド** [145](#)
 - DensityEllipses(Flag As Boolean) [145](#)
 - EllipseAlpha(Alpha as Double) [145](#)
 - LaunchSpecifyMatrixFormat(scatterplotMatrixFormatconstants val) [145](#)
- Screening オブジェクト** [146](#)
 - メソッド [146](#)
- SpinPlot オブジェクトのメソッド** [146](#)
 - BiplotRays(Flag As Boolean) [146](#)
 - PrincipalComponents() [146](#)
 - RotatedComponents(Number As Integer) [146](#)
 - SavePrincipalComponents() [146](#)
 - SavePrincipalComponents2(NumberToSave as Short) [146](#)
 - SaveRotatedComponents() [146](#)
 - Spin(pitch As Integer, yaw As Integer, roll As Integer, numTimes As Integer) [146](#)
 - SpinPitch(Angle As Integer) [147](#)
 - SpinRoll(Angle As Integer) [147](#)
 - SpinYaw(Angle As Integer) [147](#)
 - StdPrincipalComponents() [147](#)
- SurfacePlot オブジェクトのメソッド** [147](#)
 - DisplayOptions(option as surfaceDisplayOptions, flag as Boolean) [147](#)
 - SetItemColor(item as surfaceColorConstants, color as JMPColorConstants) [147](#)
- Survival オブジェクトのメソッド** [147](#)
 - CompetingCauseAction(competingCauseConstants action, Flag as Boolean) [147](#)
 - CompetingCauses(columnName As String) As Boolean [147](#)
 - ExponentialEst(Flag As Boolean) [147](#)
 - ExponentialPlot(Flag As Boolean) [148](#)
 - LognormalEst(Flag As Boolean) [148](#)
 - LognormalPlot(Flag As Boolean) [148](#)
 - MidStepQuantilePoints(Flag As Boolean) [148](#)
 - ReverseYAxis(Flag As Boolean) [148](#)
 - SaveEstimates() As DataTable [148](#)
 - ShowCombined(Flag As Boolean) [148](#)
 - ShowConfidInterval(Flag As Boolean) [148](#)
 - ShowPoints(Flag As Boolean) [148](#)
 - SurvivalPlot(Flag As Boolean) [148](#)
 - ShowSimultaneousCI(Flag as Boolean) [148](#)
 - WeibullEst(Flag As Boolean) [149](#)
 - Weibull-Plot(Flag As Boolean) [149](#)
- Ternary オブジェクトのメソッド** [149](#)
 - LaunchAddFormulaCol(ColumnName As String) As Boolean [149](#)
 - LaunchRemoveFormulaCol(ColumnName As String) As Boolean [149](#)
- TimeSeries オブジェクトのメソッド** [149](#)
 - ARCoefficients(Flag As Boolean) [149](#)
 - Arima(p As Double, d As Double, q As Double, confidenceInterval As Double, intercept As Boolean, constrainFit As Boolean) [149](#)
 - Autocorrelation(Flag As Boolean) [149](#)
 - ConnectingLines(Flag As Boolean) [149](#)
 - MeanLine(Flag As Boolean) [149](#)
 - PartialAutocorr(Flag As Boolean) [150](#)
 - SaveSpectralDensity() As DataTable [150](#)
 - ShowPoints(Flag As Boolean) [150](#)
 - SmoothingModel(Model As Integer, Constraints As Integer) [150](#)
 - SpectralDensity(Flag As Boolean) [150](#)
 - TimeSeriesGraph(Flag As Boolean) [150](#)
 - Variogram(Flag As Boolean) [150](#)
- Variability オブジェクトのメソッド** [150](#)
 - AIAGLabels(Flag As Boolean) [150](#)
 - BiasReport(Flag As Boolean) [150](#)
 - ConnectCellMeans(Flag As Boolean) [150](#)
 - DiscriminationRatio(Flag As Boolean) [151](#)
 - GageRandR(K As Double, Tolerance As Double) [151](#)

LinearityStudy(Flag As Boolean) [151](#)
 NomAxisBooleanOption(Handle as Long,
 Action as Short, Flag As Boolean)
[151](#)
 PointsJittered(Flag As Boolean) [151](#)
 ShowBoxPlots(Flag as Boolean) [151](#)
 ShowCellMeans(Flag As Boolean) [151](#)
 ShowGrandMean(Flag As Boolean) [151](#)

ShowGroup-Means(Flag As Boolean) [151](#)
 ShowPoints(Flag As Boolean) [151](#)
 ShowRangeBars(Flag As Boolean) [152](#)
 ShowStdDevChart(Flag As Boolean) [152](#)
 ShowVariabilityChart(Flag As Boolean)
[152](#)
 VarianceComponents(option As Integer) As
 Boolean [152](#)

索引 [153](#)

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](#)」(21 ページ) 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](#)」(29 ページ) 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](#)」(32 ページ) 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。
- 「[オートメーションリファレンス](#)」(34 ページ) 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¥11¥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 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。

これで JMP のオートメーションクラスと定数を参照できます。クラスを選ぶと、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 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\11\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。

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 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。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に行を加える
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¥11¥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う便利です。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。

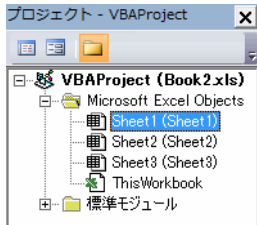
このマニュアルにある Visual Basic のコード例と、サンプルプログラムの例に違いがある場合は、サンプルプログラムのコードのほうを参考にしてください。

Excel 2007 を使った JMP のオートメーション

この例では、Excel 2007 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、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、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 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 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、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。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。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をクリックし、**[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、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します。セルが変更、削除、追加されると、必ず 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。

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
            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、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、この名前は簡単に換えられます。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) 宣言
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

' 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 Worksheet_Change(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
```

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 Excel 2007 にロードされているものと同じ 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、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、Excel イベントと JMP オートメーションを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、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、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
        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。
    End If
End Sub
```

```
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、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 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。Visual C++ Sample ディレクトリにある `AutoClient` アプリケーションにはいくつかのコードがあり、それらを見ると、作業の開始方法がわかります。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。Class Wizard がインターフェースのス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。Class Wizard は、MFC `COleDispatchDriver` 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。

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_DispatchDriver;
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_DispatchDriver.CreateDispatch("JMP.Application");

if (m_DispatchDriver)
{
    // JMP がうまく起動されたら、それを表示させる
    m_DispatchDriver.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_DispatchDriver.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  
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と、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\11\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を操作できます。「[オートメーションリファレンス](#)」(34 ページ) 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。

オートメーションリファレンス

以下のページでは、Visual Basic、Visual C++、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 のメソッドとプロパティについて、詳しく説明します。

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

MMDDYYYY
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
MonDDYYYY H:M
MonDDYYYY 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.GetValiation()

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
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.Y0verlayMarker()

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

nomAxis.BooleanOption()

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, Dunnetts

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トを戻す。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おかまいませんが、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 (TABLE、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_o7555;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ブール値を返す。

注：

この SQL ステートメントに、レコードセットを返す `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返す。

注：

この SQL ステートメントには、必ずレコードセットを返す `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返す。

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返す。

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 を返し、失敗したときは False を返します。

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です。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です。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、不明のどれであることを示すプロパティ。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しておくことができます。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(RowNumber 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 SetCellValue(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ので、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(RowNumber 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(ByTitle 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** を返します。

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** を返します。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、値をストリングで返す。

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。0 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** を返します。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 0 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返します。

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返します。

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返します。

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時に便利です。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返す。

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返す。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、行のインデックスの配列を返す。これにより、行の属性情報をすばやく取得し、前回の問い合わせの後で変更されたかどうかを確認することができます。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  
                                                       ' 行番号は 1 から始まる  
                                                       ' 戻される配列の上限を取得する  
  
nElements = UBound(myarray)  
Dim Col As JMP.Column  
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` を返します。

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。

SelectMachingCells() 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。

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。積み重ねてで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トが戻されます。

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トを戻す。

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トを含むプロパティ。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を生成する。たとえば、CreateBivariate は、Bivariate 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トが戻され、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を生成する。たとえば、CreateCluster は、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トが戻され、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トが戻され、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 ならば列見出しであると解釈します。

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(ColumnNumber 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楕円を描く。

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。

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。

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ブール値です。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 はブール値で、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(ColumnName 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。

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（「FitDensity オブジェクトのメソッド」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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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（フラグは 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(ColumnName 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。

ColorClusters(Flag As Boolean)

対応するオプションを、メニューにおいてオン (True) / オフ (False) 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)

対応するオプションを、メニューにおいてオン (True) / オフ (False) 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指定する。

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

分割表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 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)。

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トが戻されます。新しくできたデータテーブルへのディスパッチポイントが戻されます。

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トが戻されます。

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トが戻されます。

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)

中心線の色を設定する。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。

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(ColumnName As String) As Boolean

行のサブグループを定義する列を選択する。

LaunchSetChartType(ChartType 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。

LaunchSetUWMASStats(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。

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チポイントが戻されます。

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ずに、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

標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。

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 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ラクティブな操作が必要になります。このメソッドはパラメータをとりません。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。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、を呼び出しておいて、名義尺度軸ディスプレイボックスに対するハンドルを取得しておく必要があります。

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。

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` を返します。

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 doeResponseTypes, 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。

データテーブルを事前に `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 を返します。

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 を返します。

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 オブジェクトを返す。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 オブジェクトが返されます。

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

判別分析の結果を、アクティブなデータテーブルの列に保存する。

SavePredicted() As Boolean

予測値を、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(ByTitle 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ものですが、「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(ColumnName 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。

- `LaunchGetNumberOfEffects()` 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。

これらの確率分布の定数は、`fitModelDistributionConstants` に用意されています。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、ユーザー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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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。

Silica*Silane*Sulfur といった交互作用項や、drug[Placebo,Gender] といった枝分かれ項の効果も取得できます。

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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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。

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、『基本的な回帰モデル』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、『基本的な回帰モデル』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

関連タイプに 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、階層型クラスター分析でも使えます。

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 を返します。

LaunchAddOrdering(columnName 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 を返します。

LaunchRemoveLabel(columnName 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 を返します。

LaunchRemoveOrdering(columnName 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 を返します。

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返します。

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おく必要があります。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、k-means 法のクラスター分析でも使えます。

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 を返します。

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 を返します。

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 を返します。

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 を返します。

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。

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 を返します。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。

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、バイアス分析出力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 MSACartDispersionTypes) 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
- EMPStudy
- 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、範囲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。

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。

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トに戻す。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)。

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トを戻す。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）。

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トを戻す。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トを戻す。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トを戻す。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）。

Spearman'sRho(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利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利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)

ニューラルのダイアグラムをオン (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() 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。

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(ColumnName 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連する、ブール値のオプションを設定する。該当するオプションをオン (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」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に対するハンドルを取得しておく必要があります。

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。

NormalQuantileLineOffFit(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、『基本的な統計分析』を参照してください。

SetAlpha(Level As Double)

有意水準を指定する (例: 0.05)。

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(ColumnName 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 を返します。

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 を返します。

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 オブジェクトのメソッド

PLS オブジェクトを使うと、PLS を起動し、操作することができます。

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) 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)

楕円の信頼率の値を 0.0 ~ 1.0 の間で指定する。

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。

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(competingCauseConstants 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。

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に戻す。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、該当するオプションの表示／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、該当するオプションの表示／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、該当するオプションの表示／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、該当するオプションの表示／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、該当するオプションの表示／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。

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、該当するオプションの表示／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、該当するオプションの表示／非表示を切り替える。True ならば表示、False ならば非表示。

ShowGroup-Means(Flag As Boolean)

引数のブール値によって、該当するオプションの表示／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、該当するオプションの表示／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、該当するオプションの表示／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。

索引

A

Activate メソッド
 DataTable オブジェクト 75
 Document オブジェクト 85
 AddBlockingFactor 110
 AddBlockingFactorWithName 110
 AddCategoricalFactor 110
 AddCategoricalFactorWithLevelNames 110
 AddCategoricalFactorWithName 110
 AddCauseToCombine 140
 AddColumns 75
 AddContinuousFactorWithBounds 110
 AddContinuousFactorWithName 110
 AddFactor 111
 AddFormula 65
 AddMixtureFactorWithBounds 111
 AddMixtureFactorWithName 111
 AddNumericTableVar 75
 AddResponse 111
 AddRows 75
 AddRowsHuge 76
 AddString 76
 AddTerms 111
 AddTermsWithPowers 111
 AddToConcatList 76
 AddToJoinList 76
 AddToJoinMatchList 76
 AddToSortList 76
 AddToSplitGroupList 76
 AddToSplitList 77
 AddToStackList 77
 AddToSubList 77
 AddToSummaryGroup 77
 AddToSummaryStatList 77
 AddToSummarySubGroup 77
 AddToTransposeByList 77
 AddToTransposeList 77
 AddToUpdateMatchList 77
 AddValueLabelToList 65
 AggregateSizeAsSum 92
 AggregateXAsSum 92
 AggregateYAsSum 92
 AgreementStatistic 94
 AIAGLabels 150
 AllLabels 92
 AllPossibleModels 124
 AnalysisOfMeans 136
 Application プロパティ

 Application オブジェクト 56
 Document オブジェクト 85
 ARCoefficients 149
 Arima 149
 Autocorrelation 149
 AutoSave プロパティ
 Document オブジェクト 85
 axisBooleanConstants 46
 AxisBoxAddLabel 62
 AxisBoxAddRefLine 62
 AxisBoxBooleanOptions 62
 AxisBoxFormat 62
 AxisBoxInterval 62
 AxisBoxNumberDecimals 62
 AxisBoxNumericOption 62
 AxisBoxRemoveLabel 62
 AxisBoxRevertAxis 62
 AxisBoxScale 63
 axisIntervalConstants 46
 axisLineRefConstants 46
 axisNumericOptionConstants 47
 axisScaleConstants 47

B

BetaBinomialFit 107
 BiasReport 150
 BiasStudySetAlpha 130
 BiasStudySetChartOptions 130
 BinomialFit 107
 BiplotRays メソッド
 Scatterplot3D オブジェクト 144
 SpinPlot オブジェクト 146
 bivarFitTransformConstants 35
 bivarOrthogonalFitConstants 35
 BoxChart 100
 BoxCoxY 123
 BubbleSize 92
 BubbleSpeed 92
 BubbleTimeIndex 92

C

CanonicalOptions 105
 CapabilityAnalysis 107
 CategoryLegend 140
 CDFPlot メソッド
 Distribution オブジェクト 107
 Oneway オブジェクト 136

- CellChiSquare 104
- CenterColor 100
- chartChartTypeConstants 35
- chartOrientConstants 36
- chartStatConstants 36
- CheckRowState 78
- ClearLog 56
- ClearRowsSelection 77
- ClearSelectedRowStates 77
- CloseAllWindows 56
- CloseWindow 56
- CloseWindowsOfType 56
- Close メソッド
 - DataFeed オブジェクト 74
 - Document オブジェクト 85
- clusterColormapConstants 36
- clusterDistanceConstants 36
- ClusterOnCorrelations 132
- clusterOrientationConstants 37
- Cochran 98
- Col 104
- colDataSourceConstants 37
- colDataTypeConstants 37
- colFormatConstants 37
- colModelTypeConstants 38
- ColorByColumn 77
- ColorClusters 97
- ColorMap 127
- ColorMapOnCorrelations 132
- ColorMapOnValues 132
- ColorPoints 141
- colReorderConstants 38
- colRoleConstants 38
- ColumnContributions 141
- ColumnNamesStart 88
- colValidationConstants 39
- CombineAll 92
- CombineCauses 140
- commFlowControlConstants 47
- CommitValueLabels 65
- commParityConstants 47
- CompareDensities 136
- CompareMeans 136
- CompetingCauseAction 147
- competingCauseConstants 54
- CompetingCauses 147
- CompositionOfDensities 136
- Concatenate 78
- ConfidenceFit 114
- ConfidenceIndividual 114
- ConfidenceIntervals メソッド
 - FitOrdinal オブジェクト 121
 - FitParametric オブジェクト 122
 - Profiler オブジェクト 143
- ConfidenceInterval メソッド
 - Distribution オブジェクト 107
 - FitLogvariance オブジェクト 116
- ConfidenceLines 142
- ConnectCellMeans 150
- ConnectColor 100
- ConnectingLines 149
- ConnectPoints 144
- ConnectPoints メソッド
 - Chart オブジェクト 96
 - ControlChart オブジェクト 100
- ConnectThroughMissing 100
- Connect メソッド
 - AUTODB オブジェクト 61
 - DataFeed オブジェクト 74
- ContourGrid 100
- ContourGridWithResponse 100
- ContourProfiler 116, 126
- ControlLimits 100
- ControlPanelOptions 134
- CopyGraphicItem 69
- CopyToClipboard 86
- CorrelationOfEstimates メソッド
 - FitParametricSurvival オブジェクト 122
 - FitResponse オブジェクト 123
- CorrelationsM 132
- Correspondence 98
- Count 104
- CountAxis 107
- CovarianceMatrix 132
- CovarianceOfEstimates 122
- CreateBivariate 86
- CreateCluster 86
- CreateDOECustom 57
- CreateJournal 69
- CreatePlatform 86
- CreateTextImportObject 57
- Criterion 141
- CronbachsAlpha 132
- CrosstabFormat 94
- Crosstabs 98
- CrosstabTransposed 94
- CubePlot 116
- CumPercentAxis 140
- CumPercentCurve 140
- CumPercentPoints 140

D

DataStarts 88
 DataType プロパティ
 Column オブジェクト 64
 DeleteColumn 78
 DeleteSelectedRows 78
 DensityAxis 107
 DensityCurve 106
 DensityEllipses 145
 DensityEllipses メソッド
 Bivariate オブジェクト 90
 ScatterPlotMatrix (Multivariate) オブジェクト 145
 Desirability 143
 Deviation 104
 Diagram メソッド
 Diagram オブジェクト 105
 Neural オブジェクト 135
 Disconnect メソッド
 AUTODB オブジェクト 61
 DataFeed オブジェクト 74
 discrimCanonicalOptions 40
 DiscriminationRatio 151
 discrimPriorsOptions 41
 discrimScoreOptions 41
 DisplayBoxAppend 69
 DisplayBoxPrepend 69
 DisplayOptions 141
 Oneway オブジェクト 136
 Surface オブジェクト 147
 DistanceGraph 127
 distributionFitQuantilePlotConstants 41
 distributionSaveConstants 41
 Document 78
 Document プロパティ
 DataTable オブジェクト 75
 doeChangeDifficultyConstants 42
 doeFactorTypes 42
 doeModelTypes 42
 doeOptimalityConstants 43
 doeResponseTypes 43
 DropLines 144
 dtJoinConstants 40
 dtSummaryStatConstants 40

E

EffectivenessReport 90
 EllipseAlpha メソッド
 Scatterplot Matrix オブジェクト 145
 ScatterPlotMatrix (Multivariate) オブジェクト 145
 EllipseColor 145

Ellipsoid3D 132
 EMPGaugeStudy, 131
 EMPStudy 131
 EnterAll 125
 EnterEffect 125
 EnumRowStatesBegin 78
 EnumRowStatesGetNextRow 78
 EnumRowStatesGetRowByIndex 79
 EquivalenceTest 136
 ErrorBars 107
 EstimateSurvivalProbability 122
 EstimateTimeQuantile 122
 EventPlot 144
 Exclude 66
 ExcludeSelectedRows 79
 ExecuteSql 61
 ExecuteSqlSelect 61
 ExpandedEstimates 123
 Expected 104
 ExponentialEst 147
 ExponentialPlot 148

F

FactorRotation 143
 FieldWidth プロパティ
 Column オブジェクト 64
 FillAreas 99
 Filled 92
 FirstLineIsData 88
 fitDistribConstants 42
 FitDistribution 107
 FitEachValue 90
 FitLine 90
 FitLoess 90
 fitLoessLambdaConstants 35
 FitLoessWithParms 90
 FitMean 90
 fitModelDistributionConstants 43
 fitModelEffectAttributeConstants 43
 fitModelEmphasisConstants 43
 fitModelMacroEffectConstants 44
 fitModelPersonalityConstants 44
 fitModelRandomEffectMethods 44
 fitModelRowDiagConstants 44
 fitModelSaveColumnConstants 44
 fitModelTransforms 45
 FitNormalMixtures 108
 FitOrthogonal 91
 FitPolynomial 91
 FitProportional 122

[FitSpline 91](#)
[fitStepDirectionConstants 45](#)
[fitStepRulesConstants 45](#)
[FitTransformed 91](#)
[FitTransformedWithOptions 91](#)
[FivePercentContours 115](#)
[FrameBoxAddGraphicsScript 69](#)
[FrameBoxSetBackColor 69](#)
[FrameBoxSetMarkerSize 69](#)
[FrameBoxTransparency 69](#)
[frameMarkerSizes 47](#)
[Frequencies 94](#)
[FrequencyChart 94](#)
[FullName プロパティ](#)
 [Application オブジェクト 56](#)
 [Document オブジェクト 85](#)
G
[GageRandR 151](#)
[GenerateGrid 99](#)
[GeometricXScale 127](#)
[GetActiveJournal 87](#)
[GetCellVal 66](#)
[GetChangedRowStateVector 79](#)
[GetColumn 79](#)
[GetColumnByIndex 79](#)
[GetColumnName 79](#)
[GetDataSource 66](#)
[GetDataVector 66](#)
[GetEffectAnalysis 123](#)
[GetEffectName 125](#)
[GetFormula 67](#)
[GetGraphicItemByName 70](#)
[GetGraphicItemByType 70](#)
[GetJSLFunctionErrorString 79](#)
[GetJSLValue 57](#)
[GetLastError 61](#)
[GetLine 74](#)
[GetLogContents 57](#)
[GetNumberOfAutomationDatatables 57](#)
[GetNumberOfEffects 125](#)
[GetNumberOfRowsByRowState 80](#)
[GetResponse 116](#)
[GetRowStatesChanged 80](#)
[GetRowStateVector 80](#)
[GetRowStateVectorData 67](#)
[GetRunCommandErrorString 57](#)
[GetSubgraphicItemByName 70](#)
[GetSubgraphicItemByType 70](#)
[GetTableHandleFromIndex 58](#)

[GetTableHandleFromName 58](#)
[GetTableNameFromIndex 58](#)
[GetTextOfGraphicItem 70](#)
[GetValidation 67](#)
[GoodnessOfFit 106](#)
[Go メソッド](#)
 [Bubble Plot オブジェクト 93](#)
 [FitStepwise オブジェクト 125](#)
 [Neural オブジェクト 135](#)
[GroupBy 91](#)

H

[HasJSLFunctionErrorString 80](#)
[HasRunCommandErrorString 58](#)
[Hide 67](#)
[HideSelectedRows 80](#)
[Histogram 108](#)
[HistogramBorders 91](#)
[Histograms 145](#)
[HoeffdingsD 132](#)
[HonorSessionSavePref 58](#)
[HorizontalLayout メソッド](#)
 [Distribution オブジェクト 108](#)
 [Pareto オブジェクト 140](#)
[HorizontalMosaic 98](#)

I

[InputFormat プロパティ](#)
 [Column オブジェクト 64](#)
[InsertDataVector 67](#)
[InteractionPlots 123](#)
[InteractionProfiler メソッド](#)
 [FitProfiler オブジェクト 122](#)
 [Profiler オブジェクト 143](#)
[internetItemTypes 48](#)
[InternetOpenItem 58](#)
[InternetOpenTextAsData 59](#)
[InverseCorr 132](#)
[InversePrediction メソッド](#)
 [FitNominal オブジェクト 121](#)
 [Logistic オブジェクト 129](#)
[itemAnalysisModelConstants 46](#)

J

[JackknifeDistances 138](#)
[jmpColorConstants 48](#)
[jmpControlChartAlarms 39](#)
[jmpControlChartConstants 39](#)
[jmpControlChartRules 39](#)
[jmpGraphicsFormats 48](#)

[jmpMarkerConstants](#) 48
[jmpScriptConstants](#) 49
[jmpTIEndOffFieldConstants](#) 54
[jmpTIEndOfLineConstants](#) 55
[jmpWindowTypeConstants](#) 49
[Join](#) 81
[JournalGraphicItem](#) 70
[JournalOutput](#) 70

K

[KendallsTau](#) 132
[KernelControl](#) 115
[KFoldCrossValidation](#) 141
[KMGo](#) 128
[KMParallelCoordPlots](#) 97
[KMSaveMixtureFormulas](#) 128
[KMSaveMixtureProbs](#) 128
[KMSeedWithSelectedRows](#) 128
[KMShiftDistances](#) 128
[KMSimulateMixtures](#) 128
[KMSOMBandwidth](#) 97
[KMStep](#) 129
[KMWithinClusterStdDev](#) 129
[Kolmogorov Smirnov](#) 136

L

[Label](#) 67
[LabelContours](#) 99
[LabelCumPoints](#) 106
[LabelSelectedRows](#) 81
[LaunchAdd___](#) 70
[LaunchAddBy](#) 71
[LaunchAddColoring](#) 93
[LaunchAddCrossEffect](#) 117
[LaunchAddFormulaCol](#) 149
[LaunchAddFreq](#) 129
[LaunchAddID](#) 93
[LaunchAddLabel](#) 127
[LaunchAddMacroEffect](#) 117
[LaunchAddNestEffect](#) 117
[LaunchAddNoiseFactors](#) 143
[LaunchAddOrdering](#) 127
[LaunchAddProcess](#) 100
[LaunchAddResponseRole](#) 94
[LaunchAddSampleLabel](#) 100
[LaunchAddSampleUnitSize](#) 101
[LaunchAddSizes](#) 93
[LaunchAddTime](#) 93
[LaunchAddToEffectList](#) 118
[LaunchAddToResponseList](#) 94

[LaunchAddWeight](#) 129
[LaunchAddXEffect](#) 118
[LaunchAddXEffectWithTransform](#) 118
[LaunchAddY](#) 96
[LaunchAddYWithRightScale](#) 139
[LaunchAddYWithTransform](#) 118
[LaunchEstimateNuggetParameter](#) 126
[LaunchGetEffectName](#) 118
[LaunchGetNumberOfEffects](#) 118
[LaunchOptions](#) 96
[LaunchRemove___](#) 71
[LaunchRemoveFormulaCol](#) 149
[LaunchRemoveFreq](#) 129
[LaunchRemoveFromEffectList](#) 119
[LaunchRemoveLabel](#) 127
[LaunchRemoveOrdering](#) 127
[LaunchRemoveSelectedEffects](#) 119
[LaunchRemoveWeight](#) 129
[LaunchSelectEffect](#) 119
[LaunchSetChartType](#) 101
[LaunchSetConstantSampleSize](#) 101
[LaunchSetCStats](#) 101
[LaunchSetCusumOptions](#) 101
[LaunchSetCusumStats](#) 101
[LaunchSetEWMAStats](#) 101
[LaunchSetEWMAWeight](#) 101
[LaunchSetIRChartParms](#) 101
[LaunchSetIRStats](#) 101
[LaunchSetIRSummarizeParms](#) 101
[LaunchSetKSigmaAlphaH](#) 102
[LaunchSetNPStats](#) 102
[LaunchSetPresummarizeChartTypes](#) 102
[LaunchSetPresummarizeStats](#) 102
[LaunchSetPStats](#) 102
[LaunchSetSortScaleOptions](#) 139
[LaunchSetUStats](#) 102
[LaunchSetUWMAMovingAvg](#) 102
[LaunchSetUWMAStats](#) 102
[LaunchSetVariableChartParms](#) 102
[LaunchSetVariableStats](#) 103
[LaunchSpecifyAttributesForSelectedEffects](#) 119
[LaunchSpecifyChartDispersionOptions](#) 131
[LaunchSpecifyCorrelationType](#) 126
[LaunchSpecifyDistanceFormula](#) 97
[LaunchSpecifyDistribution](#) 119
[LaunchSpecifyEmphasis](#) 120
[LaunchSpecifyIntercept](#) 120
[LaunchSpecifyKMeans](#) 97
[LaunchSpecifyMatrixFormat](#) 145
[LaunchSpecifyMinimumTheta](#) 126

[LaunchSpecifyModel](#) 128
[LaunchSpecifyModelOptions](#) 131
[LaunchSpecifyPersonality](#) 120
[LaunchSpecifyRandomEffectMethod](#) 120
[Launch](#) メソッド
 [FitModel](#) メソッド 117
 共通の分析関数 70
[LeafReport](#) 141
[Legend](#) 95
[Legend](#) メソッド
 [Cell plot](#) オブジェクト 96
 [Cluster](#) オブジェクト 97
[LiftCurve](#) メソッド
 [Logistic](#) オブジェクト 129
 [Partition](#) オブジェクト 141
[LikelihoodRatio](#) 116
[LikelihoodRatioTests](#) メソッド
 [FitNominal](#) オブジェクト 121
 [FitOrdinal](#) オブジェクト 121
 [FitParametricSurvival](#) オブジェクト 122
[LinearityStudy](#) 151
[LineOffFit](#) 114
[LineOptions](#) 139
[LoadConstraints](#) 112
[LoadFactors](#) 112
[LoadResponses](#) 111
[LockColumns](#) 141
[Locked](#) プロパティ
 [Column](#) オブジェクト 64
[LockEffect](#) 125
[LogisticPlot](#) 129
[LognormalEst](#) 148
[LognormalPlot](#) 148
[LSMeansPlot](#) 123
[LSMeansStudents](#) 123
[LSMeansTable](#) 123
[LSMeansTukey](#) 123

M

[MahalanobisDistances](#) 138
[MakeDesign](#) 112
[MakeModel](#) 112
[MakeTable](#) 113
[MarginalVariances](#) 116
[MarkClusters](#) 98
[MarkerByColumn](#) 81
[MatchingColumn](#) 136
[MCFConfidLimits](#) 144
[MCFPlot](#) 144
[MeanLine](#) 149

[MeansAnovaT](#) 136
[MeansStdDev](#) 137
[MeasurementIncrementStudy](#) 131
[MeshPlot](#) 115
[MidStepQuantilePlots](#) 148
[MinimizeSizeSplit](#) 142
[MissingValueRule](#) 142
[ModalClustering](#) 115
[Moments](#) 108
[MoreMoments](#) 108
[MosaicPlot](#) メソッド
 [Contingency](#) オブジェクト 98
 [Distribution](#) オブジェクト 108
[MostDesirable](#) 143
[MultivariateSimpleStatistics](#) 132

N

[Name](#) プロパティ
 [Application](#) オブジェクト 56
 [Column](#) オブジェクト 64
 [Document](#) オブジェクト 85
[Needles](#) 103
[neuralControlConstants](#) 50
[NewColumn](#) 81
[NewDatabaseObject](#) 59
[NewDataFeed](#) 59
[NewDataTable](#) 59
[Nlegend](#) 140
[nomAxisActions](#) 49
[NomAxisBooleanOption](#)
 [Contingency](#) オブジェクト 98
 [Distribution](#) オブジェクト 108
 [Logistic](#) オブジェクト 130
 [Oneway](#) オブジェクト 137
 [Variability](#) オブジェクト 151
[Nonparametric](#) 137
[NonParametricMultipleComparisons](#) 137
[NonParametricMultipleWithControl](#) 137
[NonParDensity](#) 92
[NormalContourEllipsoids](#) 144
[NormalPlot](#) 124
[NormalQuantileLineOffFit](#) 137
[NormalQuantilePlotQbyA](#) 137
[NormalQuantilePlot](#) メソッド
 [Distribution](#) オブジェクト 108
 [Oneway](#) オブジェクト 137
[NormalQuantileProbLabels](#) 138
[NumberColGetHeading](#) 71
[NumberColGetItemText](#) 71
[NumberColHide](#) 71

NumberColSetHeading 71
 NumberColumns プロパティ
 DataTable オブジェクト 75
 NumberOfCenterpoints 113
 NumberOfClusters 98
 NumberOfPlotsAcross 128
 NumberOfReplicates 113
 NumberOfStarts 113
 NumberRows プロパティ
 Column オブジェクト 65
 DataTable オブジェクト 75
 NumDecPlaces プロパティ
 Column オブジェクト 65

O

OddsRatios 121
 OnewayCompareConstants 50
 OnewayDisplayConstants 50
 OnewayNonParConstants 51
 OnewaySaveConstants 51
 OpenDocument 59
 OpenFile 88
 OpenTable 61
 OptimalityCriterion 113
 Orientation 96
 OutlierAnalysis 132
 OutlierBoxPlot 108
 OutlineBoxGetTitle 71
 OutlineBoxSetTitle 71
 OutputFormat プロパティ
 Column オブジェクト 64
 OverlayColor 96
 overlayLineStyleConstants 51
 overlayLineThicknessConstants 51
 Overlay メソッド
 Chart オブジェクト 96
 Overlay オブジェクト 139

P

PairwiseCorr 133
 ParallelCoordPlot 133
 ParallelismStudy 131
 ParameterPower 124
 Parent プロパティ
 Application オブジェクト 56
 ParetoPlot 124
 PartialAutocorr 150
 PartialCorr 133
 partitionCriterionConstants 52
 partitionDisplayConstants 52

partitionMissingConstants 52
 partitionSaveColumnsConstants 52
 Path プロパティ
 Document オブジェクト 85
 PercentScale 141
 PieChart 141
 PlotActualByPredicted 142
 PlotMCFDifferences 144
 PlotResiduals 114
 PointsJittered 151
 PredictionInterval 108
 Prev 93
 PrincipalComponents メソッド
 Multivariate Control Chart オブジェクト 134
 Scatterplot3D オブジェクト 144
 SpinPlot オブジェクト 146
 PrincipalOnCorrelations 133
 PrincipalOnCovariances 133
 PrincipalUncentered 133
 printOrientConstants 49
 PrintPages 71
 PrintReport 71
 PrintTable 81
 ProbAxis 109
 Profiler 126, 135
 Profiler メソッド
 FitLeastSquares オブジェクト 116
 FitNominal オブジェクト 121
 Proportional Hazards オブジェクト 122
 Prune 142

Q

QuantileBoxPlot 109
 QuantilePlot 106
 QuantilePlotAction 106
 Quantiles メソッド
 DistribFit オブジェクト 106
 Distribution オブジェクト 109
 Quit 59

R

Range 139
 RangeChartOption 131
 RatePerCase 95
 RemoveAll 125
 RemoveFit メソッド
 DistribFit オブジェクト 106
 Fit オブジェクト 114
 RemoveValueLabels 68
 ReorderColumns 81

- ReverseColors [99](#)
- ReverseScaleOnY [140](#)
- ReverseYAxis [148](#)
- ROCCurve メソッド
 - FitNominal オブジェクト [121](#)
 - Logistic オブジェクト [130](#)
 - Partition オブジェクト [142](#)
- ROCSetPositiveLevel [130](#)
- RotatedComponents メソッド
 - Scatterplot3D オブジェクト [144](#)
 - SpinPlot オブジェクト [146](#)
- Row [104](#)
- RowDiagnostics [124](#)
- rowSelectWhereHow [53](#)
- rowSelectWhereOperations [53](#)
- RowStateBeingMonitoring [81](#)
- rowStateConstants [52](#)
- RunCommand [59](#)
- RunJSLFile [59](#)
- S**
- SaveAbilityFormula [128](#)
- SaveAs [86](#)
- SaveAsHTML [87](#)
- SaveAsJournal [87](#)
- SaveAsMSWordDoc [87](#)
- SaveAsRTF [87](#)
- SaveClusterHierarchy [127](#)
- SaveClusters [98](#)
- SaveColumns メソッド
 - FitResponse オブジェクト [124](#)
 - Partition オブジェクト [142](#)
- SaveContours [99](#)
- SaveDensityFormula [106](#)
- SaveDensityGrid [115](#)
- SaveDiscrim [116](#)
- SaveDiscrimMatrices [105](#)
- SaveDisplayOrder [127](#)
- Saved プロパティ
 - Document オブジェクト [85](#)
- SaveEstimates [148](#)
- SaveExpectedValue [121](#)
- SaveFactors [113](#)
- SaveFittedQuantiles [106](#)
- SaveFormula [142](#)
- SaveFormulas [135](#)
- SaveGraphicItem [71](#)
- SaveGraphicOutputAs [72](#)
- SaveHidden [135](#)
- SaveJackknife [138](#)
- SaveJackknifePredictedValues [126](#)
- SaveJournalAs [72](#)
- SaveLimits [103](#)
- SaveMahal [138](#)
- SaveOutputs [142](#)
- SavePredicteds [114](#)
- SavePredicted メソッド
 - FitManova オブジェクト [116](#)
 - Neural オブジェクト [135](#)
- SavePredictionFormula [126](#)
- SavePrincipal [143](#)
- SavePrincipalComponents メソッド
 - Multivariate Control Chart オブジェクト [134](#)
 - Scatterplot3D オブジェクト [144](#)
 - SpinPlot オブジェクト [146](#)
- SaveProbFormula メソッド
 - FitNominal オブジェクト [121](#)
 - FitOrdinal オブジェクト [121](#)
- SaveProfileFormulas [135](#)
- SaveQuantiles [121](#)
- SaveResiduals メソッド
 - FitManova オブジェクト [116](#)
 - Fit オブジェクト [114](#)
- SaveRotated [143](#)
- SaveRotatedComponents メソッド
 - Scatterplot3D オブジェクト [144](#)
 - SpinPlot オブジェクト [146](#)
- SaveSpectralDensity [150](#)
- SaveTable [61](#)
- SaveTargetStatistics [134](#)
- SaveTriangulation [99](#)
- SaveTSquare メソッド
 - Multivariate Control Chart オブジェクト [134](#)
 - Multivariate オブジェクト [133](#)
- SaveVarianceFormula [126](#)
- SaveXMatrix [113](#)
- Save メソッド
 - Distribution オブジェクト [109](#)
 - Document オブジェクト [86](#)
- ScaledEstimates [124](#)
- scatterMatrixFormatConstants [53](#)
- ScoreData [105](#)
- ScoreOptions [105](#)
- ScoreSelectUncertainRows [105](#)
- Screening メソッド
 - Screening オブジェクト [146](#)
- ScriptAction [72](#)
- ScrollLock [68](#)
- SelectableAcrossGaps [93](#)
- SelectAllMatchingCells [82](#)

- SelectCellMissing 68
- SelectColumn 68, 81
- SelectExcludedRows 81
- SelectHiddenRows 81
- SelectLabeledRows 82
- SelectMachingCells 82
- SelectRandomly 82
- SelectRows 82
- SelectRowsWhere 82
- SeparateAxes メソッド
 - Chart オブジェクト 96
 - Overlay オブジェクト 139
- SeparateCauses 141
- SequentialTests 124
- SetActiveChart 103
- SetAlarm 103
- SetAlpha メソッド
 - Fit オブジェクト 115
 - Oneway オブジェクト 138
- SetCellMissing 68
- SetCellVal 68
- SetColumnType 88
- SetCommParms 74
- SetCurrencyType 68
- SetCurrentDirectory 60
- SetCustomAlarmText 103
- SetDataVector 68
- SetDirection 125
- SetEndOfField 88
- SetEndOfLine 88
- SetFrameSize 72
- SetItemColor 147
- SetJoinMatchOptions 82
- SetJoinOptions 83
- SetOrientation 127
- SetPrintOrientation 72
- SetProbToEnter 125
- SetProbToLeave 125
- SetRandomSeed 113
- SetRole 68
- SetRules 125
- SetStackMultipleSeriesN 83
- SetTransposeOptions 83
- SetWindowPos メソッド
 - DataTable オブジェクト 83
 - 共通の分析関数 72
- SetWindowSize メソッド
 - DataTable オブジェクト 83
 - 共通の分析関数 72
- ShareChart 95
- ShareOfResponses 95
- ShowAverageChart 131
- ShowBiasStudy 131
- ShowBoundary 99
- ShowBoxPlots 151
- ShowCanonicalPlot 105
- ShowCellMeans 151
- ShowCenter 103
- ShowCombined 148
- ShowConfidInterval 148
- ShowContours 99
- ShowCorrelation 134
- ShowCounts 109
- ShowCovariance 134
- ShowDataPoints 99
- ShowDiagnostics 113
- ShowGrandMean 151
- ShowGroup-Means 151
- ShowGroupMeans 105
- ShowInverseCorrelation 134
- ShowInverseCovariance 134
- ShowLineLegend 103
- ShowLog 60
- ShowLogHonorPreferences 60
- ShowMeans 134
- ShowPercents 109
- ShowPoints メソッド
 - Bivariate オブジェクト 92
 - Chart オブジェクト 96
 - ControlChart オブジェクト 103
 - PLS オブジェクト 143
 - Scatterplot3D オブジェクト 145
 - Survival オブジェクト 148
 - TimeSeries オブジェクト 150
 - Variability オブジェクト 151
- ShowRangeBars 152
- ShowRangeChart 131
- ShowReverseCheckboxes 140
- ShowSimultaneousCI 148
- ShowStartupWindow 60
- ShowStdDevChart 152
- ShowTestRetestErrorStudy 131
- ShowTriangulation 99
- ShowVariabilityChart 152
- ShowWithinCovariances 105
- ShowZones 103
- SimulateResponses 113
- SmallTreeView 142
- SmoothingModel 150
- Sort 83

SpearmansRho 133
 SpecifyChangeDifficulty 114
 SpecifyConvergeCriterion 135
 SpecifyHiddenNodes 135
 SpecifyMaxIterations 135
 SpecifyNumberOfTour 135
 SpecifyOverfitPenalty 135
 SpecifyPriors 105
 SpecifyQuantilesVal 97
 SpecifyType 97
 SpecLimits 106
 SpectralDensity 150
 SphereRadius 114
 SpinPitch 147
 SpinRoll 147
 SpinYaw 147
 Spin メソッド
 PrincipalComponents オブジェクト 143
 SpinPlot オブジェクト 146
 SplineSaveCoeffs 115
 SplineSavePredFormula 115
 SplitAll 93
 SplitHistory 142
 Split メソッド
 Data Table オブジェクト 83
 Partition オブジェクト 142
 Stack 83
 StandardDeviationChartOption 131
 StandardizedAlpha 133
 StandardizeData メソッド
 Hierarchical Cluster メソッド 127
 KMeans Cluster メソッド 129
 StdPrincipalComponents メソッド
 Scatterplot3D オブジェクト 145
 SpinPlot オブジェクト 147
 StemAndLeaf 109
 StepwiseSetup 106
 Step メソッド
 Bubble Plot オブジェクト 93
 FitStepwise オブジェクト 126
 Stop メソッド
 Bubble Plot オブジェクト 93
 FitStepwise オブジェクト 126
 StringColGetHeading 72
 StringColGetItemText 72
 StringColHide 71
 StringColSetHeading 71
 StripQuotes 89
 Subset 84
 SubsetSetRandomSelection 84

SubsetStratifyAddColumn 84
 Summary 84
 SummarySetStatColumnFormat 84
 summaryStatColNameConstants 40
 SummaryUnlinked() As Datatable 76
 surfaceColorConstants 53
 surfaceDisplayConstants 54
 SurfacePlot 100
 SurfaceProfiler 126
 SurvivalPlot 148

T

TableBoxMakeDataTable 72
 TableFormat 95
 TableTransposed 95
 Test 104
 TestEachResponse 95
 TestMean 109
 TestMeanWithOptions 109
 TestResponseHomogeneity 95
 TestRetestStudySetChartOptions 131
 Tests 98
 TestsAll 104
 TestSlices 124
 TestStdDev 109
 timeSeriesConstraintConstants 55
 TimeSeriesGraph 150
 timeSeriesModelConstants 55
 ToleranceInterval 109
 Total 104
 Trails 93
 TransitionReport 95
 Transpose 84
 TSquareDistances 133
 TTest 138
 TwoWayClustering 127

U

UnequalVariances 138
 UngroupPlots 141
 UnivariateSimpleStatistics 133
 UpdateTable 84
 UseByFit 120
 UseByOutput 72

V

VarianceComponents 131, 152
 Variogram 150
 varVarianceComponentConstants 55
 Visible プロパティ

索引

Application オブジェクト [56](#)

DataTable オブジェクト [75](#)

Document オブジェクト [85](#)

W

WeibullEst [149](#)

Weibull-Plot [149](#)

WestgardRule [104](#)

WilcoxonSignedRank [130](#)

Y

YConnectColor [139](#)

YConnectPoints [139](#)

YNeedle [139](#)

YOverlayMarker [139](#)

YOverlayMarkerColor [139](#)

YShowPoints [139](#)

YStep [139](#)