



EPSON RC+ 7.0 オプション

# *GUI Builder 7.0*

Rev.8

JAM231S5539F

翻訳版

EPSON RC+ 7.0 オプション GUI Builder 7.0 Rev.8

EPSON RC+ 7.0 オプション

# GUI Builder 7.0

Rev.8

©Seiko Epson Corporation 2012-2023

# はじめに

このたびは当社のロボットシステムをお求めいただきましてありがとうございます。  
本マニュアルは、マニピュレーターを正しくお使いいただくために必要な事項を記載した  
ものです。  
システムをご使用になる前に、本マニュアルおよび関連マニュアルをお読みいただき、正  
しくお使いください。  
お読みになった後は、いつでも取り出せる所に保管し、不明な点があつたら再読してく  
ださい。

当社は、厳密な試験や検査を行い、当社のロボットシステムの性能が、当社規格に満足  
していることを確認しております。マニュアルに記載されている使用条件を超えて、当社  
ロボットシステムを使用した場合は、製品の基本性能は発揮されませんのでご注意くださ  
い。

本書の内容は、当社が予見する範囲の、危険やトラブルについて記載しています。当社  
のロボットシステムを、安全に正しくお使いいただくため、本書に記載されている安全に  
関するご注意は、必ず守ってください。

## 商標

Microsoft, Windows, Windowsロゴは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の  
国における登録商標または商標です。その他の社名、ブランド名、および製品名は、各社  
の登録商標または商標です。

## 表記について

Microsoft® Windows® 8 operating system 日本語版  
Microsoft® Windows® 10 operating system 日本語版  
Microsoft® Windows® 11 operating system 日本語版  
本取扱説明書では、上記オペレーティングシステムをそれぞれ、Windows 8, Windows  
10, Windows 11と表記しています。また、Windows 8, Windows 10, Windows 11を総称し  
て、Windowsと表記することがあります。

## ご注意

本書取扱説明書の一部、または全部を無断で複製、転載することはできません。  
本書に記載の内容は、将来予告なく変更することがあります。  
本書の内容について、万一誤り、お気づきの点がありましたら、ご連絡くださいますようお  
願いいたします。

## 製造元

**セイコーエプソン株式会社**

## お問い合わせ先

お問い合わせ先の詳細は、以下のマニュアル冒頭“販売元”に記載しています。

「ロボットシステム 安全マニュアル はじめにお読みください」

1. はじめに.....	1
1.1 特徴.....	1
2. インストール .....	1
3. ご使用の前に.....	2
3.1 GUI Builder チュートリアル.....	2
4. GUI Builder 環境 .....	8
4.1 概要.....	8
4.2 GUI Builder を使用するための基本コンセプト .....	8
4.3 GUI Builder ウィンドウの開き方 .....	9
4.4 GUI Builder ウィンドウのそれぞれの機能.....	9
4.4.1 デザインエリア .....	9
4.4.2 ツールバー .....	10
4.4.3 フォームエクスプローラー.....	11
4.4.4 プロパティーグリッド .....	11
4.4.5 イベントグリッド .....	11
4.5 フォームとコントロールの使い方 .....	11
4.5.1 フォームの作成 .....	11
4.5.2 フォームの削除 .....	12
4.5.3 フォームの開閉 .....	12
4.5.4 フォームサイズの変更 .....	12
4.5.5 複数のフォームの編集 .....	12
4.5.6 コントロールの作成 .....	12
4.5.7 コントロールの削除 .....	13
4.5.8 コントロールのサイズ変更と移動 .....	13
4.5.9 コントロールのコピー、切り取り、貼りつけ .....	13
4.5.10 プロパティーの編集 .....	14
4.5.11 イベントハンドラーの使い方 .....	14
4.5.12 タブオーダーの変更 .....	15
4.5.13 変更の保存 .....	15
4.6 GUI Builder の設定 .....	16
4.7 他のプロジェクトからフォームをインポートするには .....	17
5. GUI Builder の構成要素.....	18
5.1 フォーム .....	18
5.1.1 解説 .....	18
5.1.2 使い方 .....	18
5.1.3 フォームプロパティー .....	19
5.1.4 フォームイベント .....	20

5.2 ボタンコントロール .....	20
5.2.1 解説 .....	20
5.2.2 使い方 .....	20
5.2.3 ボタンコントロールのプロパティー .....	21
5.2.4 ボタンコントロールのイベント .....	22
5.3 ラベルコントロール .....	23
5.3.1 解説 .....	23
5.3.2 使い方 .....	23
5.3.3 ラベルコントロールのプロパティー .....	23
5.3.4 ラベルコントロールのイベント .....	24
5.4 テキストボックスコントロール .....	25
5.4.1 解説 .....	25
5.4.2 使い方 .....	25
5.4.3 テキストボックスコントロールのプロパティー .....	25
5.4.4 テキストボックスコントロールのイベント .....	27
5.5 ラジオボタンコントロール .....	27
5.5.1 解説 .....	27
5.5.2 使い方 .....	27
5.5.3 ラジオボタンコントロールのプロパティー .....	28
5.5.4 ラジオボタンコントロールのイベント .....	29
5.6 チェックボックスコントロール .....	29
5.6.1 解説 .....	29
5.6.2 使い方 .....	29
5.6.3 チェックボックスコントロールのプロパティー .....	30
5.6.4 チェックボックスのコントロールのイベント .....	31
5.7 リストボックスコントロール .....	32
5.7.1 説明 .....	32
5.7.2 使い方 .....	32
5.7.3 リストボックスコントロールのプロパティー .....	33
5.7.4 リストボックスコントロールのイベント .....	34
5.8 コンボボックスコントロール .....	34
5.8.1 解説 .....	34
5.8.2 使い方 .....	34
5.8.3 コンボボックスコントロールのプロパティー .....	35
5.8.4 コンボボックスコントロールのイベント .....	36
5.9 ピクチャーボックスコントロール .....	36
5.9.1 解説 .....	36
5.9.2 使い方 .....	36
5.9.3 ピクチャーボックスコントロールのプロパティー .....	36
5.9.4 ピクチャーボックスコントロールのイベント .....	37

---

5.10 グループボックスコントロール .....	38
5.10.1 解説 .....	38
5.10.2 使い方 .....	38
5.10.3 グループボックスコントロールのプロパティー .....	38
5.10.4 グループボックスコントロールのイベント .....	39
5.11 タイマーコントロール .....	40
5.11.1 解説 .....	40
5.11.2 使い方 .....	40
5.11.3 タイマーコントロールのプロパティー .....	40
5.11.4 タイマーコントロールのイベント .....	40
5.12 ビデオボックスコントロール .....	41
5.12.1 解説 .....	41
5.12.2 使い方 .....	41
5.12.3 ビデオボックスコントロールのプロパティー .....	41
5.12.4 ビデオボックスコントロールのイベント .....	42
5.13 LED コントロール .....	43
5.13.1 解説 .....	43
5.13.2 使い方 .....	43
5.13.3 LED コントロールのプロパティー .....	43
5.13.4 LED コントロールのイベント .....	44
5.14 ステータスバーコントロール .....	45
5.14.1 解説 .....	45
5.14.2 使い方 .....	45
5.14.3 ステータスバーコントロールのプロパティー .....	45
5.14.4 ステータスバーコントロールのイベント .....	46
5.15 プログレスバーコントロール .....	47
5.15.1 解説 .....	47
5.15.2 使い方 .....	47
5.15.3 プログレスバーコントロールのプロパティー .....	47
5.15.4 プログレスバーコントロールのイベント .....	48
5.16 トックバーコントロール .....	49
5.16.1 解説 .....	49
5.16.2 使い方 .....	49
5.16.3 トックバーコントロールのプロパティー .....	49
5.16.4 トックバーコントロールのイベント .....	50
5.17 グリッドコントロール .....	51
5.17.1 解説 .....	51
5.17.2 使い方 .....	51
5.17.3 グリッドコントロールのプロパティー .....	51
5.17.4 グリッドコントロールのイベント .....	52

---

5.17.5 グリッドエディター.....	52
<b>6. 操作 .....</b>	<b>53</b>
6.1 概要.....	53
6.2 プログラムモードで GUI 開発 .....	53
6.2.1 GUI 設計 .....	53
6.2.2 デバッグ .....	54
6.3 オペレーターモード.....	54
6.4 一時停止、継続実行の操作 .....	55
6.5 非常停止の操作 .....	55
6.6 ヘルプファイルの使い方 .....	55
<b>7. GUI Builder リファレンス .....</b>	<b>56</b>
7.1 概要.....	56
7.2 GUI Builder プロパティーとイベント書式 .....	56
AcceptButton プロパティー .....	57
AddItem プロパティー .....	58
AddRow プロパティー .....	59
AppendText プロパティー .....	60
AllowStateChange プロパティー .....	61
BackColor プロパティー .....	62
BackColorMode プロパティー .....	63
BorderStyle プロパティー .....	64
Camera プロパティー .....	65
CancelButton プロパティー .....	66
CellBackColor プロパティー .....	67
CellChanged イベント .....	68
CellForeColor プロパティー .....	69
CellText プロパティー .....	70
Checked プロパティー .....	71
Click イベント .....	72
Closed イベント .....	73
ControlBox プロパティー .....	74
Controls プロパティー .....	75
Count プロパティー .....	76
DblClick イベント .....	77
DialogResult プロパティー .....	78
Dock プロパティー .....	79
DropDownStyle プロパティー .....	80
Enabled プロパティー .....	81

EventTaskType プロパティー .....	82
Font プロパティー .....	83
FontBold プロパティー .....	84
FontItalic プロパティー .....	85
FontName プロパティー .....	86
FontSize プロパティー .....	87
ForeColor プロパティー .....	88
FormBorderStyle プロパティー .....	89
GClose ステートメント .....	90
GGet ステートメント .....	91
GraphicsEnabled プロパティー .....	92
GridEditor プロパティー .....	93
GSet ステートメント .....	95
GShow ステートメント .....	96
GShowDialog ファンクション .....	97
GShowDialog ステートメント .....	98
Height プロパティー .....	99
HelpButton プロパティー .....	100
HelpID プロパティー .....	101
Image プロパティー .....	102
ImageAlign プロパティー .....	103
ImageOff プロパティー .....	104
ImageOn プロパティー .....	105
Interval プロパティー .....	106
IOBit プロパティー .....	107
IOType プロパティー .....	108
KeyPress イベント .....	109
LargeChange プロパティー .....	110
Left プロパティー .....	111
List プロパティー .....	112
ListCount プロパティー .....	113
Load イベント .....	114
MaximizeBox プロパティー .....	115
Maximum プロパティー .....	116
MinimizeBox プロパティー .....	117
Minimum プロパティー .....	118
MultiLine プロパティー .....	119
Name プロパティー .....	120
Orientation プロパティー .....	121
PasswordChar プロパティー .....	122

ProgressBarStyle プロパティー .....	123
ReadOnly プロパティー .....	124
RemoveRow プロパティー .....	125
Resize イベント .....	126
RobotNumber プロパティー .....	127
RowCount プロパティー .....	128
Scroll イベント .....	129
ScrollBars プロパティー .....	130
SelectedIndex プロパティー .....	131
ShowDateTime プロパティー .....	132
ShowEStop プロパティー .....	133
ShowPrint プロパティー .....	134
ShowRobot プロパティー .....	135
ShowSafeguard プロパティー .....	136
SizeMode プロパティー .....	137
SmallChange プロパティー .....	138
Sorted プロパティー .....	139
StartPosition プロパティー .....	140
Step プロパティー .....	141
TabIndex プロパティー .....	142
Text プロパティー .....	143
TextAlign プロパティー .....	144
Tick イベント .....	145
TickFrequency プロパティー .....	146
TickStyle プロパティー .....	147
ToolTipText プロパティー .....	148
Top プロパティー .....	149
Type プロパティー .....	150
Update プロパティー .....	151
Value プロパティー .....	152
Variable プロパティー .....	153
VideoEnabled プロパティー .....	154
Visible プロパティー .....	155
Width プロパティー .....	156
WindowState プロパティー .....	157
WordWrap プロパティー .....	158

## 1. はじめに

GUI Builder 7.0 は、GUI(グラフィカルユーザーインターフェイス)を SPEL+アプリケーションに簡単に作成できる EPSON RC+オプションです。EPSON RC+開発環境で SPEL+アプリケーション GUI を作成するためにより使いやすくデザインされた統合ツールで、Visual Studio などのサードパーティ製品を使用せずに、シンプルな GUI を必要としているユーザーにとって、GUI Builder は理想的です。また、これまでに GUI を作成したことなくとも、GUI Builder を使用すれば簡単に GUI を作成することができます。



より高度な GUI アプリケーションには、EPSON RC+ 7.0 RC+ API オプションを使用することで Visual Studio などのツールと連携したアプリケーションを開発できます。

### 1.1 特徴

GUI Builder 7.0 には、次のような特徴があります。

- GUI は、EPSON RC+環境に完全に統合されており、簡単デザイン、デバッグ、プログラム実行中の表示ができます。第三者ツールは必要ありません。
- EPSON RC+プロジェクト内で GUI フォームの作成、デバッグが可能です。
- ボタン、ラベル、テキストボックスなどの標準的なコントロールがあります。さらに、ビジョン画像の表示や、コントローラーの状態表示、I/O 状態表示も可能です。
- フォームとコントロールのイベントは、SPEL+タスクとして作成されます。これらのタスクには、Normal、NoPause、または NoEmgAbort モードの指定が可能です。
- オペレーター モードでは、EPSON RC+が起動時にユーザーのメインフォームを自動表示します。また、SPEL+プログラムからフォームを表示させることもできます。

## 2. インストール

本章の指示にしたがって、GUI Builder 7.0 をインストールしてください。

インストールの前に、すべての Windows アプリケーションを終了してください。

### GUI Builder のインストール:

1. EPSON RC+ 7.0 をインストールします。GUI Builder 7.0 オプションは、自動的にインストールされます。
2. GUI Builder 7.0 を使用する前に、コントローラーでソフトウェアキーの設定を有効にしておきます。オプションを使用可能にする方法は、「EPSON RC+7.0 ユーザーズガイド」を参照してください。

これで、GUI Builder 7.0 のインストールは終了です。

## 3. ご使用の前に

GUI Builder 7.0 のご使用の前に、以下の本章をお読みください。

GUI Builder 7.0 オプションが有効になっていることを確認してください。詳細は、「2. インストール」を参照してください。

EPSON RC+ を初めてご使用になる方は、「EPSON RC+ 7.0 ユーザーズ ガイド-プロジェクトとプログラムの作成方法について」をお読みください。

次の項では、いくつかのコンセプトを簡単に説明するチュートリアルを示します。

### 3.1 GUI Builder チュートリアル

この項では、ロボットのサイクル動作を実行する、簡単な GUI アプリケーションを作成します。次の手順にしたがってください。

- ロボットのサイクル動作を行うファンクションを持つ新しいプロジェクトを作成します。
- ロボットのサイクル動作を開始、停止するためのボタンを含むフォームを作成します。ここでは、フォームの作成や、開始／停止イベントを実行する SPEL<sup>+</sup>のタスクに関連づけられたボタンの配置方法を示します。
- <一時停止>と<継続実行>ボタンをフォームに追加します。ここでは EventTaskType プロパティーについて説明します。
- セットアップ用のフォームを追加します。このフォームは、ロボットの速度を変更するためのラベルと、テキストボックスを使います。
- セットアップ用のフォームを表示するためのボタンをメインフォームに配置します。ここでは、GShowDialog ステートメントと、DialogResult プロパティーを説明します。

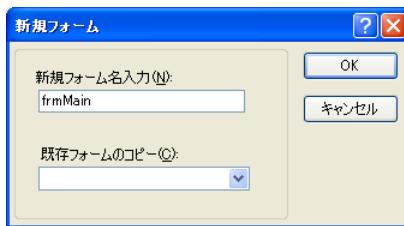
それでは、次の手順にしたがって、プログラムを作成してください。

- 1 “GUITest”という名前の新しい EPSON RC+7.0 プロジェクトを作成します。
- 2 ロボットマネージャーを使用し、P0, P1 の 2 つの異なるポイントデータをティーチングします。
3. “Main.prg”に、“main 関数”を作成します。

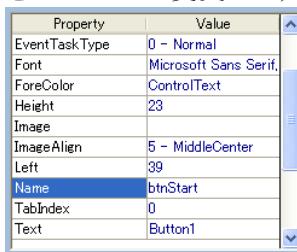
```
Function main
  Robot1
  Motor On
  Do
    Go P0
    Wait 0.5
    Go P1
    Wait 0.5
  Loop
End
```

4. ツールメニューから[GUI Builder]を選択し、GUI Builder ウィンドウを表示します。

5. GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規フォーム>ボタンをクリックし、“frmMain”という名前の新しいフォームを作成し、<OK>ボタンをクリックします。



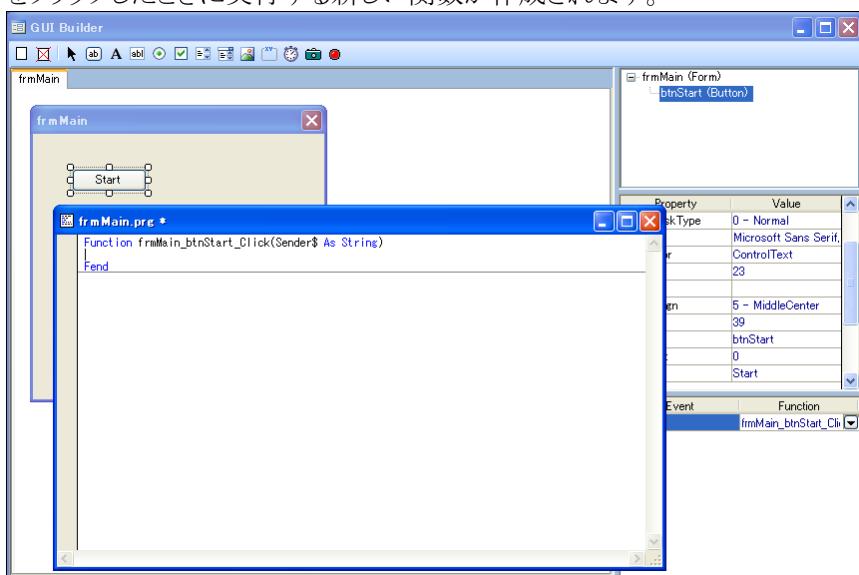
6. GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規ボタン>ボタンをクリックし、フォーム上でクリックします。クリックした場所に、新しいボタンが作成されます。
7. 新しく作成されたボタンのプロパティを設定します。  
プロパティのグリッドを下へスクロールして[Name]プロパティを表示します。名前を“btnStart”に変更します。キーボードの<ENTER>キーを押します。



8. プロパティのグリッドを下へスクロールして、[Text]プロパティを表示します。  
“Button1”を“Start”に変更します。<ENTER>キーを押します。



9. フォーム上の<開始>ボタンをダブルクリックします。“frmMain.prg”に、<開始>ボタンをクリックしたときに実行する新しい関数が作成されます。



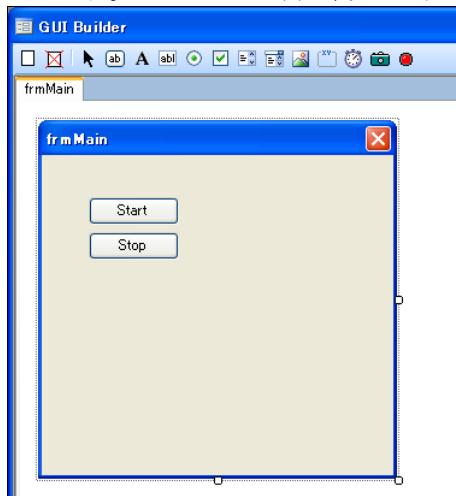
### 3. ご使用の前に

- 10.“main 関数”を起動させるため、次のように frmMain\_btnStart\_Click 関数を変更します。これによって、<開始>ボタンが押されたときに、“main 関数”がスタートします。

```
Function frmMain_btnStart_Click(Sender$ As String)
  Xqt main
End
```

- 11.GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規ボタン>ボタンをクリックし、<開始>ボタンの下の位置をクリックして、別のボタンを作成します。

- 12.新しいボタンの[Name]プロパティーを“btnStop”に、[Text]プロパティーを“Stop”に変更します。ここまで手順で、次のようなフォームになっているはずです。



- 13.<停止>ボタンをダブルクリックして、イベントハンドラーを作成します。関数を次のように変更します。

```
Function frmMain_btnStop_Click(Sender$ As String)
  Quit main
End
```

- 14.キーボードの<F5>キーを押して、プロジェクトをビルドし、Run ウィンドウを表示します。ここでビルドエラーが発生した場合は、プログラムを修正して、再度<F5>キーを押してビルドを行ってください。

- 15.Run ウィンドウで<Form>ボタンを選択します。

- 16.<開始>ボタンをクリックします。

- 17.frmMain フォームが表示されます。[frmMain]の<開始>ボタンをクリックします。ロボットが、P0 と P1 の間を動作します。

- 18.[frmMain]フォームの<停止>ボタンをクリックします。ロボットが停止します。

- 19.今度は、フォームの右上の<閉じる>ボタンをクリックします。フォームが閉じます。

次に、<一時停止>ボタンと<継続実行>ボタンを GUI に加えてみましょう。

- 20.ツールバーの<GUI Builder>ボタンをクリックして、もう一度 GUI Builder ウィンドウを開きます。

- 21.GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規ボタン>ボタンをクリックします。<開始>ボタンの右側の位置をクリックし、新しいボタンを作成します。

- 22.新しいボタンの Name プロパティーを btnPause に、Text プロパティーを Pause に変更します。

23.<一時停止>ボタンの EventTaskType プロパティーを 1 – NoPause に変更します。これにより、イベントハンドラーは他の通常タスクが一時停止しているときに一時停止せずに、Pause ステートメントを実行できます。

24 <一時停止>ボタンをダブルクリックして、イベントハンドラー関数を作成します。次のような Pause ステートメントを追加します。

```
Function frmMain_btnPause_Click(Sender$ As String)
    Pause
End
```

25.GUI Builder ウィンドウのツールバー-<新規ボタン>ボタンをクリックします。<停止>ボタンの右側の位置をクリックして、新しいボタンを作成します。

26.新しいボタンの Name プロパティーを btnCont に、Text プロパティーを Continue に変更します。

27.<継続実行>ボタンの EventTaskType プロパティーを 1 – NoPause に変更します。これにより、イベントハンドラーは、他の通常タスクが一時停止しているときに、Cont ステートメントを実行できるようになります。

28.<継続実行>ボタンをダブルクリックして、イベントハンドラー関数を作成します。次に、次に示すように Cont ステートメントを追加します。

```
Function frmMain_btnCont_Click(Sender$ As String)
    Cont
End
```

29.キーボードの<F5>キーを押して、プロジェクトをビルドし、Run ウィンドウを表示します。ここでビルドエラーが発生した場合は、プログラムを修正して、再度 <F5>キーを押してビルドを行ってください。

30. Run ウィンドウの<開始>ボタンをクリックして、作成したフォームを表示します。

31.<開始>ボタンをクリックします。ロボットのサイクル動作が実行されます。

32.<一時停止>ボタンをクリックします。ロボットのサイクル動作が一時停止します。

33.<継続実行>ボタンをクリックします。ロボットのサイクル動作が再開します。

34.<停止>ボタンをクリックします。次にフォーム右上の<閉じる>ボタンをクリックして、フォームを閉じます。

次に、セットアップフォームを追加してみましょう。

35.GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規フォーム>ボタンをクリックし、frmSetup という名前の新しいフォームを作成します。<OK>ボタンを押すと、新しいタブページに新しいフォームが表示されます。

36.<新規ラベル>ボタンをクリックします。[frmSetup] フォーム上をクリックして、新しいラベルを作成します。

37.Name プロパティーを lblSpeed に変更します。

38.Text プロパティーを Speed: に変更します。

39.<New TextBox>ボタンをクリックします。[frmSetup] フォームの [Speed] ラベルの右側をクリックして、新しいテキストボックスを作成します。

40.Name プロパティーを txtSpeed、Text プロパティーを 10 に変更します。

41.[frmSetup] フォームをダブルクリックすると、フォームの Load イベントハンドラー関数が作成されます。次のようにプログラムを追加してください。

```
Function frmSetup_Load(Sender$ As String)
  GSet frmSetup.txtSpeed.Text, Str$(Speed(1))
End
```

42.GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規ボタン>ボタンをクリックして、新しいボタンを作成します。Name プロパティーを btnOK、Text プロパティーを OK に変更します。

43.GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規ボタン>ボタンをクリックして新しいボタンを作成します。Name プロパティーを btnCancel、Text プロパティーを Cancel に変更します。この時点で、セットアップフォームは以下のようになります。



44.<OK>ボタンをダブルクリックしてイベントハンドラー関数を作成し、次のようにフォームの DialogResult プロパティーを設定するプログラムを追加します。

```
Function frmSetup_btnOK_Click(Sender$ As String)
  GSet frmSetup.DialogResult, DIALOGRESULT_OK
  GClose frmSetup
End
```

45.<Cancel>ボタンをダブルクリックしてイベントハンドラー関数を作成し、次のようにフォームの DialogResult プロパティーを設定するプログラムを追加します。

```
Function frmSetup_btnCancel_Click(Sender$ As String)
  GSet frmSetup.DialogResult, DIALOGRESULT_CANCEL
  GClose frmSetup
End
```

46.[frmMain]タブをクリックして、[frmMain]フォームを修正します。

47.GUI Builder ウィンドウのツールバーにある<新規ボタン>ボタンをクリックして新しいボタンを作成します。Name プロパティーを btnSetup、Text プロパティーを Setup に変更します。

48.<Setup>ボタンをダブルクリックしてイベントハンドラー関数を作成し、次のように [frmSetup]ダイアログを表示してロボットの動作速度を設定するプログラムを追加します。

```
Function frmMain_btnSetup_Click(Sender$ As String)
  Integer result
  String value$

  result = GShowDialog(frmSetup)
  If result = DIALOGRESULT_OK Then
    GGet frmSetup.txtSpeed.Text, value$
    Speed Val(value$)
  EndIf
End
```

49.<F5>キーを押してプロジェクトをビルドし、Run ウィンドウを表示します。

50.Run ウィンドウの<開始>ボタンをクリックし、作成したフォームを表示します。

- 51.[frmMain]フォームの<Setup>ボタンをクリックすると、現在のロボットの動作速度をテキストボックスに表示した[frmSetup]ダイアログを表示します。
- 52.新しい速度を入力して、<OK>ボタンをクリックします。
- 53.[frmMain]フォームの<開始>ボタンをクリックすると、設定した動作速度で、ロボットのサイクル動作を実行します。<停止>ボタンをクリックしてロボットを停止すると、動作速度はデフォルトに戻ります。
- 54.これでこのチュートリアルは終了です。

## 4. GUI Builder 環境

### 4.1 概要

本章では、GUI Builder と構成要素を理解していただくために、次のコンセプトと定義について説明します。

- GUI Builder を理解するための基本コンセプト
- GUI Builder ウィンドウの開き方
- GUI Builder ウィンドウのそれぞれの機能
- フォームとコントロールの使い方
- GUI Builder の設定

### 4.2 GUI Builder を使用するための基本コンセプト

本章をより理解するために、簡単にいくつかの基本コンセプトを説明します。本章を読み進める前に確認してください。

#### GUI とは？

GUI(ゲイ)は、**Graphical User Interface**(グラフィカルユーザーインターフェイス)の略です。SPEL<sup>+</sup>アプリケーションの実行や各設定などを、より簡単に対話的に行うことができます。GUI の基本部品は、“フォーム”と呼ばれます。

#### フォームとは？

フォームとは、コントロールを含むウィンドウ、またはダイアログボックスです。フォームが、GUI アプリケーションの基本ユニットになります。実行時にフォームが表示され、フォーム上のコントロールが有効になり、キーボードやマウス操作のイベントを受け取ります。GUI プロジェクトは、1 つまたはいくつかのフォームから構成されます。

#### コントロールとは？

コントロールとは、フォームに含まれるボタンや、チェックボックス、テキストボックスなどのオブジェクトです。各コントロールに固有のプロパティー、イベントがあります。

#### イベントとは？

イベントとは、フォームやコントロールのイベントが発生したときに GUI から呼び出される SPEL<sup>+</sup>関数です。例えばオペレーターがボタンをクリックしたとき、ボタンクリックイベントが、クリックされたときに指定された SPEL<sup>+</sup>関数を呼び出します。

## 4.3 GUI Builder ウィンドウの開き方

GUI Builder ウィンドウは、EPSON RC+の開発環境から開くことができます。EPSON RC+ が起動している状態から、次の 2 つの方法で GUI Builder ウィンドウを開きます。

ツールバー: ツールバーに GUI Builder アイコン  があります。

GUI Builder アイコンをクリックすると、GUI Builder ウィンドウが開きます。

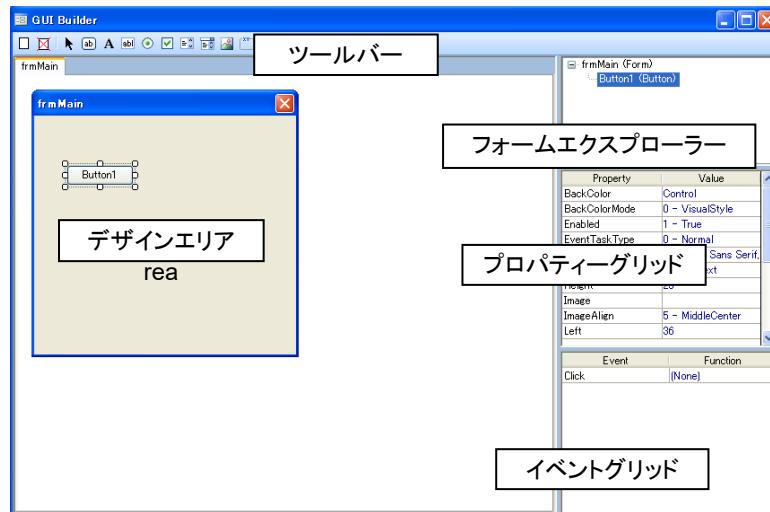
ツールメニュー: ツールメニューの GUI Builder から、GUI Builder ウィンドウを開くことができます。

GUI Builder ウィンドウを開くと、GUI アプリケーションが作成できるようになります。

次に、GUI Builder ウィンドウの各部分について説明していきます。

## 4.4 GUI Builder ウィンドウのそれぞれの機能

GUI Builder ウィンドウを以下に示します。各部分を次の項で説明します。



### 4.4.1 デザインエリア

設計時のフォームが表示される場所です。タブごとにそれぞれのフォームが表示されます。タブをクリックするか、フォームエクスプローラーでフォームの名前をダブルクリックすることで、表示されるフォームを切り替えることができます。フォームがデザインエリアよりも大きい場合、スクロールバーが表示され、フォームのすべてのエリアを操作することができます。

#### 4.4.2 ツールバー

ツールバーには、フォームやコントロールの作成ボタンが含まれます。GUI Builder のツールバーは、GUI Builder ウィンドウの上部にあるタイトルバーのすぐ下に、次のように表示されます。



GUI Builder ツールバー

GUI Builder ツールバーの各ボタンについて説明します。

##### ボタン 説明

- |  |   |
|--|---|
|  | <b>新規フォーム:</b> 新しいフォームを作成します。フォームの名前を入力するためのダイアログが表示されます。   |
|  | <b>フォーム削除:</b> 現在のプロジェクト内の選択しているフォームを削除します。フォームがない場合は、このボタンは無効になります。  |
|  | <b>ポインター:</b> 新しいコントロールの追加を中断して、通常の操作に戻します。   |
|  | <b>新規ボタン:</b> 新しいボタンコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規ラベル:</b> 文字を表示するための、新しいラベルコントロールを作成します。  |
|  | <b>新規テキストボックス:</b> 文字を入力するための、新しいテキストボックスコントロールを作成します。  |
|  | <b>新規ラジオボタン:</b> 新しいラジオボタンを作成します。   |
|  | <b>新規チェックボックス:</b> 新しいチェックボックスコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規リストボックス:</b> 新しいリストボックスコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規コンボボックス:</b> 新しいコンボボックスコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規グリッド:</b> 新しいグリッドコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規ピクチャーボックス:</b> 新しいピクチャーボックスコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規グループボックス:</b> 新しいグループボックスコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規ステータスバー:</b> 新しいステータスバーを作成します。   |
|  | <b>新規プログレスバー:</b> 新しいプログレスバーを作成します。   |
|  | <b>新規トラックバー:</b> 新しいトラックバーを作成します。   |
|  | <b>新規タイマー:</b> 新しいタイマーコントロールを作成します。   |
|  | <b>新規ビデオボックス:</b> 新しいビデオボックスコントロールを作成します。このコントロールは、Vision Guide オプションの画像を表示します。   |
|  | <b>新規 LED:</b> 新しい LED コントロールを作成します。このコントロールは、I/O の状態を表示します。このコントロールをダブルクリックすることで、I/O の出力状態を変更するような使い方も可能です。表示色を変えたり、LED の代わりにイメージ画像を表示することも可能です。 |

#### 4.4.3 フォームエクスプローラー

フォームエクスプローラーは、現在のプロジェクトのフォームや関連するコントロールをツリー表示します。新しいフォームやコントロールが追加されると、このツリーに加えられます。

ツリー上のフォームをダブルクリックすると、デザインエリアにフォームを開きます。選択されているフォームのプロパティーやイベントが、プロパティーグリッド、イベントグリッドに表示されます。フォーム上で右クリックすると、スタートアップフォームの設定、削除、閉じるのメニューが表示されます。

コントロールをクリックすると、関連するフォームが開き、選択したコントロールがフォーカスされます。コントロールのプロパティとイベントは、プロパティーグリッド、イベントグリッドに表示されます。

#### 4.4.4 プロパティーグリッド

プロパティーグリッドでは、フォームとコントロールのプロパティを表示、編集します。フォームやコントロールを選択すると、そのプロパティがグリッド上に表示されます。プロパティーグリッドには、Property と Value の 2 つの列があります。

Property : プロパティの名前

Value : プロパティの現在値(編集可能)

#### 4.4.5 イベントグリッド

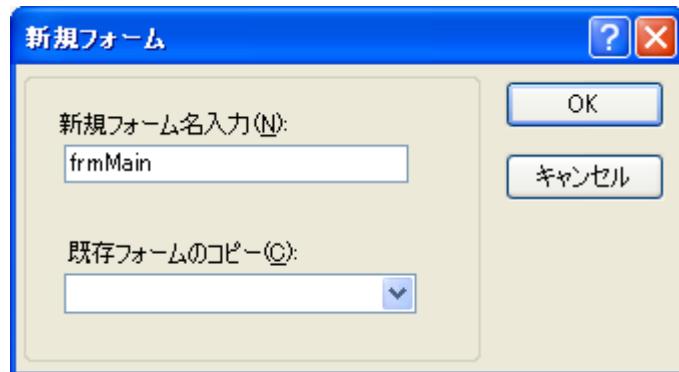
イベントグリッドでは、フォームとコントロールのイベントを表示、編集します。各イベントは、そのイベントで呼び出されるユーザー関数を持っています。

### 4.5 フォームとコントロールの使い方

#### 4.5.1 フォームの作成

フォームを作成します。

1. GUI Builder ウィンドウを開きます。
2. ツールバーの<新規フォーム>ボタンをクリックします。



3. フォームの名前を入力します。名前の頭に“frm”を付けることをおすすめします。[新規フォーム]ダイアログからは、フォームリストに表示される他のフォームからコピーしてフォームを作成することも可能です。

### 4.5.2 フォームの削除

フォームを削除するには、フォームエクスプローラー上で右クリックし、削除メニューを選択します。確認のメッセージが表示されたら、<はい>をクリックしてフォームを削除します。

また、次の方法でもフォームを削除できます。

- ツールバーにある<フォーム削除>ボタンをクリック
- フォームのタブを右クリック - <削除>メニューを選択

### 4.5.3 フォームの開閉

フォームを開くには、フォームエクスプローラーからフォームをダブルクリックします。

フォームを閉じるには、フォームエクスプローラーを右クリックして、<閉じる>メニューを選択します。または、フォームのタブを右クリックして、<閉じる>メニューを選択します。

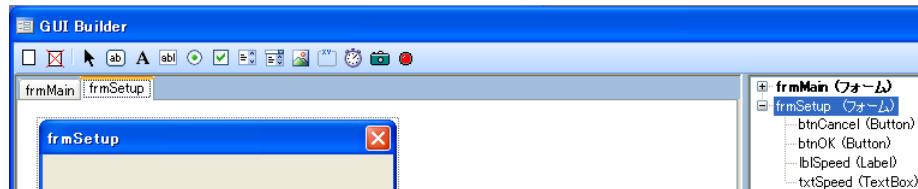
### 4.5.4 フォームサイズの変更

フォームのサイズを変更するには、次の2つの方法があります。

- GUI Builder ウィンドウのデザインエリアのフォームに表示されているフォームの縁をマウスでつかんでドラッグします。
- プロパティーグリッドの Height(高さ)、Width(幅)プロパティーの値を変更するか、SPEL<sup>+</sup>プログラムから GSet ステートメントを使って値を書き換えます。

### 4.5.5 複数のフォームの編集

GUI Builder ウィンドウは、タブインターフェースを使って複数のフォームを切り替えます。タブをクリックすることで、現在のフォームを切り替えることができます。



フォームからコントロールをコピーして、他のフォームに貼りつけることができます。

### 4.5.6 コントロールの作成

コントロールを作成します。

1. コントロールを追加したいフォームを開きます。
2. GUI Builder ウィンドウのツールバーにあるコントロールボタンをクリックします。カーソルがクロスカーソルに変わります。
3. コントロールを配置したい場所でクリックすると、デフォルトのサイズでコントロールを配置します。マウスでコントロールの外形をドラッグすると、自由にコントロールの大きさを変えられます(タイマー以外)。

### 4.5.7 コントロールの削除

コントロールを削除します。

1. コントロールを削除したいフォームを開きます。.
2. 削除したいコントロールをクリックします。複数のコントロールを削除する場合、<Ctrl>キーまたは<Shift>キーを押したまま別のコントロールをクリックします。
3. キーボードの<Del>キーを押すと、選択したコントロールが削除されます。

### 4.5.8 コントロールのサイズ変更と移動

コントロールのサイズを変更します。

- GUI Builder ウィンドウのデザインエリアのフォームに表示されているコントロールの縁をマウスでつかんでドラッグします。
- プロパティーグリッドの Height(高さ)、Width(幅)プロパティーの値を変更するか、SPEL<sup>+</sup>プログラムから GSet ステートメントを使って値を書き換えます。

コントロールを移動します。

- コントロールをクリックして、選択した状態にします。コントロール上にカーソルを移動させると、カーソルが移動カーソル  に変わります。その状態でコントロールをドラッグし、新しい場所に配置します。
- プロパティーグリッドの Left、Top プロパティーの値を変更するか、SPEL<sup>+</sup>プログラムから GSet ステートメントを使って値を書き換えます。

### 4.5.9 コントロールのコピー、切り取り、貼りつけ

コピーと切り取りのために、コントロールを選択します。

まず、コントロールをクリックします。複数のコントロールを選択するには、<Ctrl>キーまたは<Shift>キーを押したまま別のコントロールをクリックします。

選択したコントロールをコピーします。次の 3 つの方法があります。

- <Ctrl> + <C>キーを押す
- ツールバーの<コピー>ボタンをクリックする
- 編集メニューの[コピー]を選択する

選択したコントロールを切り取ります。次の 3 つの方法があります。

- <Ctrl> + <X>キーを押す
- ツールバーの<切り取り>ボタンをクリックする
- 編集メニューの[切り取り]を選択する

選択したコントロールを貼りつけます。次の 3 つの方法があります。

- <Ctrl> + <V>キーを押す
- ツールバーの<貼り付け>ボタンをクリックする
- 編集メニューの[貼り付け]を選択する

#### 4.5.10 プロパティーの編集

プロパティーを編集するには、まずフォームかコントロールをクリックして、プロパティーグリッドにプロパティーを表示させます。

テキスト入力が必要なプロパティーの場合

プロパティーグリッドの変更したいプロパティーをクリックします。新しい値を入力したあと、<Enter>キーを押すか別のプロパティーを選択すると、変更が適用されます。

ドロップダウンリストから選択するプロパティーの場合

プロパティーグリッドの変更したいプロパティーをクリックします。値の右にある▼をクリックし、ドロップダウンリストから新しい値を選択すると変更が適用されます。

ボタンを選択するプロパティーの場合

プロパティーグリッドの変更したいプロパティーをクリックします。値の右にある機能ボタンを選択します。新しい値をダイアログから選択します。<OK>ボタンをクリックすると変更が適用されます。

#### 4.5.11 イベントハンドラーの使い方

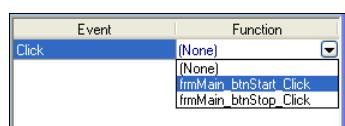
イベントハンドラーは、イベント固有のパラメーターをもった SPEL<sup>+</sup>関数です。イベントハンドラーは、カレントプロジェクトのどのプログラムファイルにも記述できます。デフォルトでは、フォームを作成するためのプログラムの中に生成されます。例えば、ボタンコントロールのクリックイベントのハンドラーを作成する場合、もしプログラムファイルがなければ自動的に作成し、そのファイルの中に関数を作成します。

イベントハンドラーを作成します。次の3つの方法があります。

- フォームやコントロールをダブルクリックし、デフォルトのイベントハンドラーを作成します。例えば、ボタンコントロールをダブルクリックすると、クリックイベントのハンドラーの関数が生成されます。
- イベントグリッドで、イベント名をダブルクリックします。
- イベントグリッドで、イベントの値のドロップダウンリストから関数を選択します。正しいパラメーターで作成された関数が、ドロップダウンリストに表示されます。

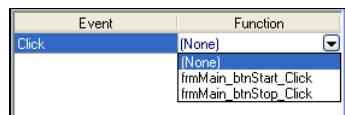
イベントハンドラーを変更します。

イベントの Function のドロップダウンリストから、イベントハンドラー関数を変更できます。



イベントハンドラーを無効にします。

イベントハンドラー作成後に、必要なくなったイベントハンドラーを無効にすることができます。イベントハンドラーを無効にするには、[Function]ドロップダウンリストから(None)を選択します。関数は削除されませんが、イベントが発生したときに呼び出されなくなります。



#### EventTaskType の使い方

イベントが発生した場合、イベントハンドラー関数が SPEL+ のタスクとして起動されます。

EventTaskType プロパティーは、タスクの実行されるタイプを選択します。これは、一時停止状態や、非常停止状態でタスクを実行するためにはとても重要です。

例えば、Pause ステートメントや Cont ステートメントを実行するボタンのイベントハンドラーでは、EventTaskType プロパティーを 1 – NoPause に設定しなくてはなりません。また、非常停止中に Reset ステートメントを行うボタンのイベントハンドラーでは、EventTaskType を 2 – NoEmgAbort に設定します。

#### 4.5.12 タブオーダーの変更

フォームにコントロールを追加した後に、タブオーダーを変更できます。タブオーダーは、プログラム実行中に <Tab> キーを押したときに、フォーカスのあたる順序です。ホットキーを指定したラベルのタブインデックスは関連付けるコントローラーの前に設定する必要があります。

タブオーダーを変更します。

- タブオーダーを変更したいフォームを開きます。
- <Tab> キーを押すと、タブオーダーが次のように表示されます。



- 順序づけしたい順番に、タブオーダーの値をクリックします。
- もう一度 <Tab> キーを押すと、タブオーダーの表示を隠します。

#### 4.5.13 変更の保存

GUI Builder ウィンドウの変更を保存するには、次の 2 つの方法があります。

- メニュー-[ファイル]-[保存]を選択するか、<Ctrl>+<S>キーを押します。
- ツールバー-<プロジェクトの保存>ボタンをクリックします。

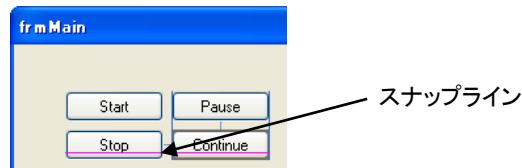
## 4.6 GUI Builder の設定

GUI Builder ウィンドウのフォーム上でのコントロールの配置方法を、GUI Builder の設定から変えることができます。

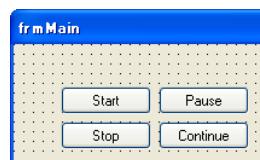
[セットアップメニュー]-[開発環境設定]の GUI Builder を選択します。



[レイアウトモード]を“スナップライン”に設定した場合、GUI Builder は、スナップラインを表示して、コントロールをスナップラインに添って配置します。



[レイアウトモード]を“スナップグリッド”に設定した場合、GUI Builder はグリッドを表示して、コントロールをグリッドの位置に配置します。



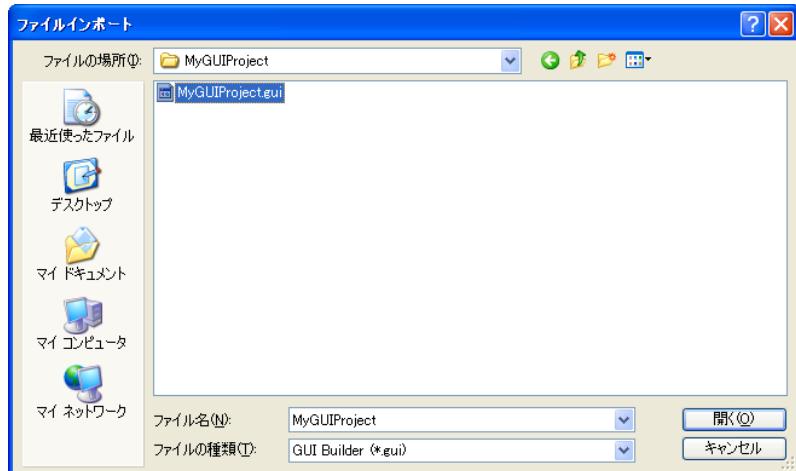
グリッドのサイズ(間隔)を変える場合は、[グリッド幅], [グリッド高さ]の値を変更してください。

GUI Builder の設定を変更して<適用>ボタンをクリックすると、GUI Builder ウィンドウが開かれている場合、変更を保存後、新しい設定でウィンドウを開きます。

## 4.7 他のプロジェクトからフォームをインポートするには

[ファイル]メニュー-[ファイルインポート]で、他のプロジェクトから GUI フォームをインポートできます。

1. [ファイル]-[ファイルインポート]を選択します。
2. インポート元のプロジェクトフォルダーを指定し、GUI Builder のファイル形式を選択します。



3. GUI のファイル名を選択し、<開く>ボタンをクリックします。
4. インポート元のプロジェクトが持っているフォームの一覧を表示するダイアログが表示されます。



5. インポートしたいフォームを選択し(複数選択可)、<OK>をクリックします。
6. カレントプロジェクトに選択したフォームが追加されます。選択したフォームがすでに追加されていた場合、フォームを上書きするかを、質問されます。

## 5. GUI Builder の構成要素

本章では、フォームと、フォームの上で使用可能なすべてのコントロールについて説明します。各コンポーネントの項では、使い方、プロパティー、イベントについて説明します。

プロパティー、イベント、ステートメントの詳細は、リファレンスの章を参照してください。

### 5.1 フォーム

#### 5.1.1 解説

フォームは GUI アプリケーションの基本的な土台となります。オペレーター操作のため、コントロールが配置されたウインドウやダイアログボックスを表示します。GUI アプリケーションは、1 つまたは複数のフォームを持つことができます。



#### 5.1.2 使い方

フォームを表示します。次の 3 つの方法でフォームを表示します。

1. フォームがスタートアップフォームに設定されている場合は、オペレーターモードでシステムを起動すると自動的に表示されます。スタートアップフォームに設定するためには、フォームエクスプローラーのフォームを右クリックして、“スタートアップフォーム”を選択してください。



スタートアップフォームは、太字で表示されます。

また、メニュー-[プロジェクト]-[プロパティー]-[GUI Builder]を選択して、スタートアップフォームに設定することもできます。

2. GShowDialog 関数を使用します。この関数は、フォームをダイアログボックスとして表示し、DialogResult の値を返します。

```
result = GShowDialog (frmSetSpeed)
```

通常、DialogResult の値は、フォームの上の<OK>ボタンや<キャンセル>ボタンなどで設定されます。

3. GShow ステートメントを使用します。このステートメントは、フォームをウインドウとして表示します。

```
GShow frmIODiags
```

#### フォームの設定

FormBorderStyle プロパティーを設定します。ダイアログとして使うときは、3 – FixedDialog を設定します。

フォームのタイトルバーの構成は、ControlBox、MaximizeBox、MinimizeBox プロパティーを設定します。

フォームを表示するときの設定は、WindowState プロパティーに、Normal size、Maximized、Minimized を選択してください。

#### ヘルプの使い方

HelpButton プロパティーを True に設定すると、独自の Help ファイルからヘルプトピックを表示させることができます。その時は、HelpID プロパティーに、ヘルプファイルのトピック ID を設定します。

詳細は、「6.6 ヘルプファイルの使い方」を参照してください。

### 5.1.3 フォームプロパティー

プロパティー	説明
<b>AcceptButton</b>	ボタン以外のコントロールにフォーカスがあるとき、<Enter>キーを押したときにクリックイベントを実行するボタンを設定します。 デフォルト: None
<b>BackColor</b>	フォームの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>CancelButton</b>	キーボードの<Esc>キーを押したときに、クリックイベントを実行するボタンを設定します。実行後にフォームを閉じます。 デフォルト: None
<b>ControlBox</b>	タイトルバーのコントロールボックスを表示するかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Controls</b>	フォーム上のコントロール配列。
<b>Count</b>	コントロール配列上のコントロールの数を返します。
<b>Dialog Result</b>	フォームを閉じるときの戻り値を設定します。 (SEPL プログラムからのみ有効)
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>FormBorderStyle</b>	フォームのボーダースタイルを設定します。 デフォルト: 3 – FixedDialog
<b>Height</b>	フォームの高さをピクセル数で設定します。
<b>HelpButton</b>	タイトルバーへ、ヘルプボタンを表示するかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>HelpID</b>	タイトルバーのヘルプボタンを押したときに表示するヘルプトピック ID を設定します。 デフォルト: 0
<b>Left</b>	フォームの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。

プロパティー	説明
<b>MaximizeBox</b>	タイトルバーに最大化ボタンを表示するかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>MinimizeBox</b>	タイトルバーに最小化ボタンを表示するかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>Name</b>	フォームの名前を設定します。
<b>StartPosition</b>	フォームの表示位置を設定します。 デフォルト: 1 – CenterScreen
<b>Text</b>	フォームの表示テキストを設定します。 デフォルト: フォームの名前
<b>Top</b>	フォームの表示位置の上の座標をピクセル数で設定/取得します。
<b>Type</b>	コントロールのタイプを返します。
<b>Width</b>	フォームの幅をピクセル数で設定します。
<b>WindowState</b>	フォームのウインドウの状態を設定します。 デフォルト: 0 – Normal

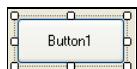
#### 5.1.4 フォームイベント

イベント	説明
<b>Closed</b>	フォームが閉じられたとき実行されます。
<b>Load</b>	フォームが読み込まれるとき実行されます。
<b>Resize</b>	フォームのサイズが変更されるとき実行されます。

## 5.2 ボタンコントロール

#### 5.2.1 解説

ボタンコントロールは、オペレーターが何かを実行したいときにクリックするものです。ボタンコントロールには、テキストと画像の両方を表示させることができます。ボタンがクリックされると、ボタンが押されたように表示されます。



#### 5.2.2 使い方

ボタンコントロールは、オペレーターが行う操作をクリック一つで実行します。

ForeColor(ボタンテキストの表示用)、BackColor、Font、TextAlign、Image、ImageAlignなどのプロパティーを設定すると、ボタンの外観を変更できます。  
ボタンが押されたときにどのような動作を行うか、クリックイベント関数に記述してください。

## 5.2.3 ボタンコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>BackColorMode</b>	コントロールの背景色モードを設定します。 デフォルト: 0 – Visual Style
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。(フォント名、スタイル、サイズ) (設計時のみ有効／SPEL プログラムからは変更できません) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントを太字にします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリックにします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Image</b>	コントロールに表示する画像ファイルを設定します。<Delete>キーで削除できます。 デフォルト: 空白
<b>ImageAlign</b>	表示する画像の配置を設定します。 デフォルト: 5 – MiddleCenter
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: ButtonXX
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: コントロールの名前
<b> TextAlign</b>	テキストの配置を設定します。 デフォルト: 5 – MiddleCenter
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。

プロパティー	説明
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

### 5.2.4 ボタンコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コントロールがクリックされたときに実行されます。

## 5.3 ラベルコントロール

### 5.3.1 解説

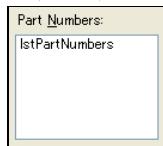
ラベルコントロールは、オペレーターが編集できないテキストやイメージを表示します。フォーム上のオブジェクトの説明や、実行時の情報表示、アプリケーションの状況などを表示します。



### 5.3.2 使い方

ラベルコントロールを使用して、フォームにテキストを表示します。

通常、ラベルコントロールは他のコントロールのテキストラベルに使用されます。例えば、フォームの上にリストボックスコントロールを作成する場合、ラベルコントロールでリスト名をリストボックスの上に配置します。また、リストボックス名として、Text プロパティを Part Numbers:としたラベルコントロールの例を下に示します。



#### ラベルの外観の設定

ラベルの外観を変更するには、次のプロパティを使用します。

BorderStyle、ForeColor、BackColor、Font、Image、ImageAlign、 TextAlign

#### ホットキーの使用(ニーモニック)

ラベルの Text プロパティで、ホットキーとなる文字を指定できます。

ラベルコントロールの Text プロパティの中で、ホットキーになる文字の前にアンパーサンド(&)を付けてください。

例えば、前の説明のラベルで “Part &Numbers:” のように Text プロパティを設定します。

実行時に、<Alt>+<N>を押すと、フォーカスがリストボックスに移動します。

ホットキーを使用するとき、ラベルのタブインデックスが、コントロールのタブインデックスの一つ前となっていることを確認してください。(「4.5.12 タブオーダーの変更」を参照)

### 5.3.3 ラベルコントロールのプロパティ

プロパティ	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>BorderStyle</b>	コントロールのボーダースタイルを設定します。 デフォルト: 0 – None
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True

プロパティー	説明
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動される関数のタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します(フォント名、スタイル、サイズ)。(設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントをボールド表示します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリック表示します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Image</b>	コントロールに表示する画像ファイルを設定します。<Delete>キーで削除できます。 デフォルト: 空白
<b>ImageAlign</b>	表示する画像の配置を設定します。 デフォルト: 5 – MiddleCenter
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: LabelXX
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: コントロールの名前
<b> TextAlign</b>	テキストの配置を設定します。 デフォルト: 1 – TopLeft
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.3.4 ラベルコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コンロトールがクリックされたときに実行されます。
<b>DblClick</b>	コンロトールがダブルクリックされたときに実行されます。

## 5.4 テキストボックスコントロール

### 5.4.1 解説

テキストボックスコントロールは、オペレーターが入力したり、テキストを表示するために使われます。通常、テキストボックスは編集可能なテキストのために使われます。(書き換え不可にすることも可能です。)

テキストボックスは、複数行のテキストを表示したり、コントロールのサイズに合わせてテキストを改行します。

テキストボックス内のフォーマットは1つのみ設定できます。一部の文字を太字にするなどはできません。



### 5.4.2 使い方

テキストボックスは、1行または複数行のモードで使用します。

#### 1行のテキストボックス

デフォルトでは、テキストボックスは1行モードで作成されます。コントロールの幅のみ変更可能で、オペレーターは、文字を1行入力することができます。

#### 複数行のテキストボックス

複数行モードで使うときは、`Multiline` プロパティーを `True` に設定します。このモードでは、コントロールの高さと幅を変更できます。

`Scrollbars` プロパティーの設定によって、スクロールバーを表示することもできます。

水平スクロールバーを表示するには、`WordWrap` プロパティーを `False` に設定します。

#### テキストボックスの外観の設定

テキストボックスの外観を変更するには、次のプロパティーを使用します。

`BorderStyle`、`ForeColor`、`BackColor`、`Font`、`TextAlign`

#### SPEL<sup>+</sup>のグローバル変数の表示方法

`Variable` プロパティーを設定することによって、自動的に SPEL+グローバル変数の値を表示することができます。

#### 注意

`Variable` プロパティー設定で SPEL+のグローバル変数が表示されない場合、プロジェクトをビルドしてください。

### 5.4.3 テキストボックスコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<code>AppendText</code>	テキストボックスにテキストを追加します。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<code>BackColor</code>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: <code>Window</code>
<code>BorderStyle</code>	コントロールのボーダースタイルを設定します。 デフォルト: <code>2 - Fixed3D</code>
<code>Enabled</code>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: <code>1 - True</code>
<code>EventTaskType</code>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: <code>0 - Normal</code>

プロパティー	説明
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントを太字にします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリック表示します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: WindowText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Multiline</b>	複数行モードにするかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: TextBoxXX
<b>PasswordChar</b>	入力された文字を隠すための文字を設定します。 デフォルト: 空白
<b>ReadOnly</b>	オペレーターにテキストを編集させない場合に設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>ScrollBars</b>	スクロールバーを表示するときに設定します。 デフォルト: 0 – None
<b>ShowPrint</b>	Print ステートメントの出力を表示するかを設定します。 デフォルト: 0 - False
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b> TextAlign</b>	テキストの配置を設定します。 デフォルト: 1 – Left
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Update</b>	テキストボックスコントロールの表示を更新します。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>Variable</b>	表示させたい SPEL <sup>+</sup> のグローバル変数を設定します。 デフォルト: None
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True

プロパティ	説明
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。
<b>WordWrap</b>	テキストを改行して表示するかどうかを設定します。 デフォルト: 1 – True

#### 5.4.4 テキストボックスコントロールのイベント

イベント	説明
<b>KeyPress</b>	コントロールにフォーカスがあり、さらにキーが押された場合に実行されます。

## 5.5 ラジオボタンコントロール

### 5.5.1 解説

ラジオボタンコントロールは、オペレーターが 2 つまたはそれ以上の選択操作を行うためのコントロールです。

ラジオボタンとチェックボックスは同じような機能に見えますが、大きな違いがあります。ラジオボタンの場合、一つ選択すると同じグループの他のラジオボタンは選択できなくなります。



### 5.5.2 使い方

ラジオボタンコントロールは、グループボックスコントロールとともに使用します。

オペレーターがラジオボタンの 1 つをクリックすると、他のボタンは選択が解除されます。



オペレーターがラジオボタンをクリックしたことは、クリックイベントで判断できます。ラジオボタンがチェックされているかどうかは、Checked プロパティで判断できます。

各ラジオボタンにイベントハンドラーを作成するより、グループのラジオボタンすべてにひとつイベントハンドラーを作成するほうが簡単な場合があります。

イベントハンドラーの Sender\$ パラメーターを使うと、どのラジオボタンがクリックされたかを判断することができます。Sender\$ はイベントを送ったコントロールの名前が設定されています。

```
Function frmSetup_OptionsClick(Sender$ As String)
    Boolean checked
    GGet frmSetup.Sender$.Checked, checked
    If checked Then
        Select Sender$
            Case "RadioButton1":
                g_Option1 = True
            Case "RadioButton2":
                g_Option2 = True
        Send
    EndIf
End
```

ラジオボタンの外観の設定

ラジオボタンの外観を変更するには、次のプロパティーを使用します。  
BorderStyle、ForeColor、BackColor、Font、Image、ImageAlign、TextAlign

### 5.5.3 ラジオボタンコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>Checked</b>	ラジオボタンの選択状態の初期値を設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>Enabled</b>	ラジオボタンを有効にするかどうかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントをボールド表示します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリック表示します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Image</b>	コントロールに表示する画像ファイルを設定します。<Delete>キーで削除できます。 デフォルト: 空白
<b>ImageAlign</b>	表示する画像の配置を設定します。 デフォルト: 5 – MiddleCenter
<b>Left</b>	フォームの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: RadioButtonXX
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: コントロールの名前

プロパティ	説明
<b>TextAlign</b>	テキストのアライメント方法を設定します。 デフォルト: 4 – Middle Left
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するかどうかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.5.4 ラジオボタンコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コントロールがクリックされたときに実行されます。

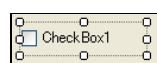
## 5.6 チェックボックスコントロール

### 5.6.1 解説

チェックボックスコントロールは、オンかオフの状態を入力するコントロールです。主に、はい／いいえ、True／False を選択するのに使われます。

チェックボックスコントロールをグループ化して、1つまたは複数を選択するためのコントロールにすることもできます。

ラジオボタンコントロールと似ていますが、チェックボックスコントロールでは複数のボタンの選択が可能です。



### 5.6.2 使い方

チェックボックスコントロールは、各設定のオン／オフ操作を行えます。

通常、チェックボックスコントロールはグループボックスコントロールに追加していきます。

Checked プロパティーでチェックボックスがチェックされているかを確認できます。



チェックボックスの外観の設定

チェックボックスの外観を変更するには、次のプロパティーを使います。

BorderStyle、ForeColor、BackColor、Font、Image、ImageAlign、 TextAlign

## 5.6.3 チェックボックスコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>Checked</b>	チェックボックスの選択状態の初期値を設定します。 デフォルト: 0 –False
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかどうかを設定します。 デフォルト: 1 –True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 –Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントを太字にします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 –False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリックにします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 –False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Image</b>	コントロールに表示する画像ファイルを設定します。<Delete>キーで削除できます。 デフォルト: 空白
<b>ImageAlign</b>	表示する画像の配置を設定します。 デフォルト: 5 –MiddleCenter
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: CheckBoxXX
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: コントロールの名前
<b> TextAlign</b>	テキストの配置を設定します。 デフォルト: 4 – MiddleLeft
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。

プロパティ	説明
<b>Visible</b>	コントロールを表示するかどうかを設定します。 デフォルト: 1 –True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.6.4 チェックボックスのコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コントロールがクリックされたときに実行されます。

## 5.7 リストボックスコントロール

### 5.7.1 説明

リストボックスコントロールは、オペレーターが選択する1つまたは複数のアイテムを表示するコントロールです。



### 5.7.2 使い方

リストボックスコントロールを使って、オペレーターが選択できるアイテムのリストを作成します。

リストボックスにアイテムを追加

AddItem プロパティを使用して、リストボックスにアイテムを加えます。通常は、フォームのロードイベントで行います。

```
GSet frmSetup.lstModels.AddItem, "Model1"
GSet frmSetup.lstModels.AddItem, "Model2"
GSet frmSetup.lstModels.AddItem, "Model3"
```

Sorted プロパティを True に設定すると、アイテムをソート(整列)することができます。

選択されたアイテムの確認

SelectedIndex プロパティを使用して、オペレーターが選択したアイテムを確認できます。どのアイテムも選択されていなければ、SelectedIndex プロパティの値は-1 です。

```
Integer index
GGet frmSetup.lstModels.SelectedIndex, index
```

リスト配列

List Array プロパティを使用すると、リストの中のアイテムのすべてにアクセスが可能です。

```
Integer i, count
String item$
GGet frmSetup.lstModels.ListCount, count
For i = 0 To count - 1
    GGet frmSetup.lstModels.List(i), item$
Next i
```

List プロパティに空の文字列を設定することで、アイテムを削除できます。

```
GSet frmSetup.lstModels.List(0), ""
Setting ListBox Appearance
Use the BorderStyle, ForeColor, BackColor, Font,
properties to change the appearance of the listbox.
```

リストボックスの外観の設定

リストボックスの概観を変更するには、次のプロパティを使います。

BorderStyle、ForeColor、BackColor、Font

## 5.7.3 リストボックスコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>AddItem</b>	リストボックスにアイテムを追加します。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Window
<b>BorderStyle</b>	コントロールのボーダーのスタイルを設定します。 デフォルト: 2 – Fixed3D
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントを太字にします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリックにします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト:WindowText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>List</b>	リストボックスのアイテムにアクセスします。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>ListCount</b>	アイテムの数を取得します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: ListBoxXX
<b>SelectedIndex</b>	選択されたアイテムの番号を取得します。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>Sorted</b>	リストのアイテムをソートするかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

## 5.7.4 リストボックスコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コンロトールがクリックされたときに実行されます。
<b>DblClick</b>	コンロトールがダブルクリックされたときに実行されます。

## 5.8 コンボボックスコントロール

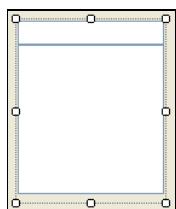
## 5.8.1 解説

コンボボックスコントロールは、データをドロップダウンコンボボックスに表示します。デフォルトでは2つの部分に分かれます。上部分はテキストボックスで、リストのアイテムを入力できます。下部分はリストボックスで、オペレーターは表示されているアイテムから1つを選択できます。

## 5.8.2 使い方

DropDownStyle プロパティの値によって、コンボボックスコントロールは3種類のモードを持ちます。

DropDownStyle = Simple



Simple モードでは、リストボックスの上にテキストボックスがつながっています。オペレーターは、テキストボックスに入力するか、リストから選択します。

DropDownStyle = DropDown



DropDown モードでは、テキストボックスの右側の▼をクリックするとリストボックスが表示されます。テキストボックスで、選択されたテキストを編集することができます。

DropDownStyle = DropDownList



DropDownList モードでは、テキストボックス内のテキスト編集ができません。リストにあるアイテムのみ選択可能です。

コンボボックスコントロールのリストボックス部分にアイテムを追加する方法は、リストボックスの AddItem、List、ListCount、SelectedIndex プロパティの説明を参照してください。

コンボボックスの外観の設定

ForeColor、BackColor、Font プロパティを使って、コンボボックスの外観を変更します。

## 5.8.3 コンボボックスコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>AddItem</b>	コンボボックスにアイテムを追加します。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Window
<b>DropDownStyle</b>	コンボボックスのドロップダウンのモードを設定します。 デフォルト: 1 – DropDown
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントを太字にします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリックにします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト:WindowText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>List</b>	リストボックスのアイテムにアクセスします。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>ListCount</b>	アイテムの数を取得します。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: ComboBoxXX
<b>SelectedIndex</b>	選択されたアイテムの番号を取得します。 (SPEL プログラムからのみ有効)
<b>Sorted</b>	リストのアイテムをソートするかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: 空白

プロパティ	説明
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.8.4 コンボボックスコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コンロトールがクリックされたときに実行されるイベントです。

### 5.9 ピクチャーボックスコントロール

#### 5.9.1 解説

ピクチャーボックスコントロールは、ウインドウズビットマップ、GIF、JPEG、PNG、WMF、ウインドウズメタファイル、アイコンを表示します。



#### 5.9.2 使い方

ピクチャーボックスコントロールを使って、選択したイメージファイルを表示できます。  
イメージを選択するのは、設計時または実行時どちらでも可能です。

##### イメージの設定

設計時には Image プロパティを使用し、ファイル選択ダイアログでイメージファイルを選択することができます。

実行時にイメージファイルを設定するには、イメージファイルのフルパスの指定が必要です。

##### イメージのサイズ変更

SizeMode プロパティを使ってイメージのサイズを変更することができます。

##### ピクチャーボックスの外観の設定

BackColor、BorderStyle、SizeMode を使ってピクチャーボックスの外観を変更します。

#### 5.9.3 ピクチャーボックスコントロールのプロパティ

プロパティ	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>BorderStyle</b>	コントロールのボーダーのスタイルを設定します。 デフォルト: 0 – None
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True

プロパティ	説明
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Image</b>	コントロールに表示する画像ファイルを設定します。<Delete>キーで削除できます。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: PictureBoxXX
<b>SizeMode</b>	イメージのサイズの変更方法を設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.9.4 ピクチャーボックスコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コンロトールがクリックされたときに実行されます。
<b>DblClick</b>	コンロトールがダブルクリックされたときに実行されます。

## 5.10 グループボックスコントロール

### 5.10.1 解説

グループボックスコントロールは、アイテムをグループ化して他のコントロールと分けます。コントロールを機能ごとに分類する場合などに使用されます。グループボックスでコントロールを分類すると、視覚的に分かりやすくなります。



### 5.10.2 使い方

グループボックスコントロールを使って、選択項目をラジオボタンやチェックボックスごとに分類してください。他のコントロールとともに分類することもできます。

まず、フォーム上にグループボックスを配置します。

次に、グループボックス上に新しいコントロールを作成するか、既存のコントロールをグループボックスの上にドラッグします。

グループボックスの Text プロパティにグループの名前を設定します。

グループボックスの外観の設定

BackColor、ForeColor、Font プロパティを使い、グループボックスの外観を変更します。

### 5.10.3 グループボックスコントロールのプロパティ

プロパティ	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントを太字にします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリックにします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効)

プロパティ	説明
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: GroupBoxXX
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: コントロールの名前
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.10.4 グループボックスコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コントロールがクリックされたときに実行されます。

## 5.11 タイマーコントロール

### 5.11.1 解説

タイマーコントロールは、一定間隔でイベントを実行します。  
非常停止や他の通常タスクが一時停止しているときも実行します。



### 5.11.2 使い方

タイマーコントロールを使って、定期的に SPEL<sup>+</sup>プログラムを実行できます。  
例えば、タイマーコントロールを使って 2 秒毎にステータスラベルを更新できます。

#### タイマーコントロールの使い方

1. フォーム上にタイマーコントロールを追加します。  
このコントロールは、実行時には見えません。コントロールはデザインエリアのフォームの下に表示されます。
2. 実行する時間の間隔を、Interval プロパティーにミリ秒単位で設定します。
3. タイマーイベントを常に実行する場合は、Enabled プロパティーを True に設定します。または、実行時に、Enabled プロパティーを True に設定します。
4. Tick イベントにイベントハンドラーを追加して、SPEL<sup>+</sup>プログラムを実行します。



Tick イベントハンドラーの実行中は、同じタイマーコントロールからの Tick イベントは無視されます。

### 5.11.3 タイマーコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>Interval</b>	イベントを実行する間隔を、ミリ秒単位で設定します。 デフォルト: 100
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: TimerXX

### 5.11.4 タイマーコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Tick</b>	設定された時間間隔に達したときにイベントが実行されます。

## 5.12 ビデオボックスコントロール

### 5.12.1 解説

ビデオボックスコントロールは、フォームに VisionGuide オプションの画像を表示します。

### 5.12.2 使い方

フォームの上にビデオボックスコントロールを使って、簡単にアプリケーションにビデオウィンドウを表示できます。ビジョンシーケンスを実行する場合に、シーケンス結果をウィンドウに表示できます。

以下のステップで、ビジョンウィンドウを作成します:

1. フォーム上の表示したい場所に、ビデオボックスコントロールを配置します。  
コントロールのサイズは、フルサイズまで変更が可能です。
2. **VideoEnabled** プロパティーを **True** に設定します。
3. 画像処理の経過を表示する場合は、**GraphicsEnabled** プロパティーを **True** に設定します。
4. **Camera** プロパティーのデフォルト値は **0** です。  
画像処理シーケンス実行時に、カメラ画像を表示します。**Camera** プロパティーにカメラの番号を設定した場合、そのカメラの処理結果を表示します。

カメラ画像は、ビデオボックスコントロールのサイズに合わせて、自動的にスケーリングされます。ビデオボックスコントロールの高さや幅を変更するとき、その縦横比は一定に維持されます。

ビデオボックスコントロールの外観の設定

**BorderStyle** プロパティーを使って、ビデオボックスコントロールの外観を変更します。

### 5.12.3 ビデオボックスコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>BorderStyle</b>	コントロールのボーダーのスタイルを設定します。 デフォルト: <b>0 –None</b>
<b>Camera</b>	画像を表示するカメラの番号を設定します。 デフォルト: <b>0</b>
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: <b>1 –True</b>
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: <b>0 –Normal</b>
<b>GraphicsEnabled</b>	画像処理結果を表示するかを設定します。 デフォルト: <b>0 –False</b>
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: <b>VideoBoxXX</b>
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白

プロパティ	説明
<b>Top</b>	コンとロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>VideoEnabled</b>	画像を表示させるかを設定します。 デフォルト: 0 - False
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 -True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.12.4 ビデオボックスコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コンロトールがクリックされたときに実行されます。
<b>DblClick</b>	コンロトールがダブルクリックされたときに実行されます。

## 5.13 LED コントロール

### 5.13.1 解説

LED コントロールは、I/O ステータス表示に使用します。



### 5.13.2 使い方

LED コントロールを使用します。

1. Text プロパティにステータスの名前を設定します。
2. IOType プロパティを設定します。input、output、memoryI/O(入力、出力、メモリーI/O)から選択できます。モニターする I/O の入出力タイプを設定します。
3. IOBit プロパティを設定します。ステータスを表示するビット番号を設定します。

出力の場合に、AllowStateChange プロパティを True に設定すると、コントロールをダブルクリックしたときに出力を反転させることができます。

#### LED コントロールの外観の設定

LED コントロールの外観を変更するには、次のプロパティを使います。

BackColor、BorderStyle、ForeColor、Font、ImageAlign、TextAlign

また、ImageOn、ImageOff プロパティを使って、LED 表示が組み込まれたカラーイメージから選択したり、ユーザー独自のイメージを表示することができます。

### 5.13.3 LED コントロールのプロパティ

プロパティ	説明
<b>AllowStateChange</b>	LED をダブルクリックしたとき、出力を反転させる動作を許可するかを設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>BorderStyle</b>	コントロールのボーダーのスタイルを設定します。 デフォルト: 0 – None
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>FontBold</b>	現在のフォントを太字にします。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False

プロパティー	説明
<b>FontItalic</b>	現在のフォントをイタリック表示します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 0 – False
<b>FontName</b>	現在のフォントの名前を設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif
<b>FontSize</b>	現在のフォントのサイズをポイントで設定します。 (SPEL プログラムからのみ有効) デフォルト: 8.25
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>ImageAlign</b>	コントロールに表示する画像の配置を設定します。 デフォルト: 4 - MiddleLeft
<b>ImageOff</b>	I/O がオフのときの表示を設定します。 デフォルト: LedOff.ico
<b>ImageOn</b>	I/O がオンのときの表示を設定します。 デフォルト: LedRed.ico
<b>IOBit</b>	範囲: 0~9999 デフォルト: 0
<b>IOType</b>	モニターする I/O の入出力タイプを設定します。 デフォルト: 0 – Input
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: LedXX
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: コントロールの名前
<b> TextAlign</b>	テキストの配置を設定します。 デフォルト: 6 – MiddleRight
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.13.4 LED コントロールのイベント

イベント	説明
<b>DblClick</b>	コンロールがダブルクリックされたときに実行されます。

## 5.14 ステータスバー controлл

### 5.14.1 解説

ステータスバー controлл は、テキストパネルの表示や、オプションパネル(日時、非常停止状態、安全扉状態、ロボット情報)の表示に使用します。

### 5.14.2 使い方

ステータスバー controлл を使用して、任意のテキストや、その他の組み込みステータスを表示します。テキストパネルは常に表示されます。Text プロパティーを使用して、テキストパネルに表示する文字列を設定します。他のステータスパネル(日時、非常停止状態、ロボット情報、安全扉状態)はデフォルトでは表示されません。ShowDateTime, ShowEStop, ShowRobot, および ShowSafeguard プロパティーを使用して、これらのパネルを表示または非表示にします。これらのパネルは、システムによって自動的に更新されます。

### 5.14.3 ステータスバー controлл のプロパティー

プロパティー	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>BorderStyle</b>	コントロールのボーダーのスタイルを設定します。 デフォルト: 0 – None
<b>Dock</b>	コントロールのドッキング位置を設定します。 デフォルト: 2 – Bottom
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Font</b>	コントロールのテキストを表示するフォントを設定します。 (設計時のみ有効) デフォルト: Microsoft Sans Serif 8.25 pt
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: StatusBarXX
<b>RobotNumber</b>	ShowRobot に使用するロボット番号を設定します。
<b>ShowDateTime</b>	現在日時表示の有無を設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>ShowEStop</b>	EStop 状態表示の有無を設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>ShowRobot</b>	RobotNumber で指定したロボットの表示有無を設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>ShowSafeguard</b>	安全扉状態表示の有無を設定します。 デフォルト: 0 – False
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。

プロパティー	説明
<b>Text</b>	コントロールの表示テキストを設定します。 デフォルト: コントロールの名前
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.14.4 ステータスバーコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コンロトールがクリックされたときに実行されます。

## 5.15 プログレスバーコントロール

### 5.15.1 解説

プログレスバーコントロールは、処理の進行状況表示に使用します。

### 5.15.2 使い方

プログレスバーコントロールを使用して、実行時間の長い操作のステータスや変数の値を表示します。

SPEL+ のグローバル変数の表示方法

Variable プロパティーを設定することによって、自動的に SPEL+グローバル変数の値を表示することができます。

#### 注意

Variable プロパティー設定で SPEL+のグローバル変数が表示されない場合、プロジェクトをビルドしてください。

### 5.15.3 プログレスバーコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>BorderStyle</b>	コントロールのボーダーのスタイルを設定します。 デフォルト: 0 – None
<b>Dock</b>	コントロールのドッキング動作を設定します。 デフォルト 0 –None
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>ForeColor</b>	コントロールのテキストの色を設定します。 デフォルト: ControlText
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Maximum</b>	コントロールが処理している範囲の上限を設定します。 デフォルト: 100
<b>Minimum</b>	コントロールが処理している範囲の下限を設定します。 デフォルト: 0
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: ProgressBarXX
<b>Orientation</b>	コントロールの向きを設定します。 デフォルト: 0 – Horizontal
<b>ProgressBarStyle</b>	コントロールのスタイルを設定します。 デフォルト: 0 – Blocks
<b>Step</b>	コントロールの現在の値をインクリメントする量を設定します。 デフォルト 10
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。

プロパティー	説明
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Value</b>	コントロールの現在位置を表す値を設定します。 デフォルト: 50
<b>Variable</b>	表示させたい SPEL <sup>+</sup> のグローバル変数を設定します。 デフォルト: None
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.15.4 プログレスバーコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Click</b>	コンロトールがクリックされたときに実行されます。
<b>DblClick</b>	コンロトールがダブルクリックされたときに実行されます。

## 5.16 トラックバーコントロール

### 5.16.1 解説

トラックバーコントロールは、スライダーをドラッグして値を設定して、その設定値を表示するするために使用します。

### 5.16.2 使い方

値をグラフィカルに変更したい場合に、トラックバーコントロールを使用します。

SPEL+のグローバル変数の表示方法

Variable プロパティーを使用すると、トラックバーの値に従って、自動で SPEL+グローバル変数の値を設定できます。

#### 注意

Variable プロパティー設定で、SPEL+のグローバル変数が更新されない場合、プロジェクトをビルドしてください。

### 5.16.3 トラックバーコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>BackColor</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 – Normal
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>LargeChange</b>	マウスのクリックや、Page Up および Page Down キーを押す時、スライダーが移動するポジションの数を設定します。 デフォルト: 5
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Maximum</b>	コントロールが処理している範囲の上限を設定します。 デフォルト: 10
<b>Minimum</b>	コントロールが処理している範囲の下限を設定します。 デフォルト: 0
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: TrackBarXX
<b>Orientation</b>	コントロールの向きを設定します。 デフォルト: 0 – Horizontal
<b>SmallChange</b>	キーボードの入力(方向キー)に対して、スライダーが移動するポジションの数を設定します。 デフォルト: 1
<b>TabIndex</b>	コントロールのタブインデックスを設定します。
<b>TickFrequency</b>	目盛りマーク間の位置の数を設定します。 デフォルト: 1
<b>TickStyle</b>	目盛りをトラックバーのどこに表示するかを設定します。 デフォルト: 2 - BottomRight

プロパティー	説明
<b>ToolTipText</b>	コントロールのツールチップで表示されるテキストを設定します。 デフォルト: 空白
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Value</b>	コントロールの現在位置を表す値を設定します。 デフォルト: 0
<b>Variable</b>	表示させたい SPEL <sup>+</sup> のグローバル変数を設定します。 デフォルト: None
<b>Visible</b>	コントロールを表示するか、隠すかを設定します。 デフォルト: 1 – True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

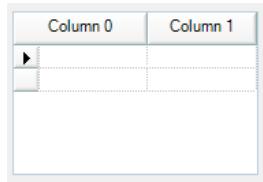
#### 5.16.4 トラックバーコントロールのイベント

イベント	説明
<b>Scroll</b>	トラックバーのスライダーが移動したときに実行されます。

## 5.17 グリッドコントロール

### 5.17.1 解説

グリッドコントロールは、データをスプレッドシート方式で表示・編集するために使用します。



### 5.17.2 使い方

グリッドコントロールには、行と列のデータを含むセルがあります。オペレーターは、行と列を選択でき、指定した範囲のセルを自由に編集できます。

デザイン時:

1. GridEditor プロパティーをクリックし、[GridEditor] ダイアログを開きます。
2. 適切な値にプロパティーを設定し、グリッドを設計します。
3. ダイアログを閉じます。

実行時:

- CellText プロパティーを使って、セルの文字列を読み書きできます。
- AddRow プロパティーと、RemoveRow プロパティーを使って、行の追加や削除ができます。
- CellForeColor プロティーと、CellBackColor プロパティーを使って、セルの ForeColor と BackColor を変更できます。

### 5.17.3 グリッドコントロールのプロパティー

プロパティー	説明
<b>AddRow</b>	実行時に行を追加します。
<b>BorderStyle</b>	コントロールの背景色を設定します。 デフォルト: Control
<b>CellBackColor</b>	セルの背景色を設定・取得します。
<b>CellForeColor</b>	セルの ForeColor を設定・取得します。
<b>CellText</b>	セル内の文字列を設定・取得します。
<b>Enabled</b>	コントロールを有効にするかを設定します。 デフォルト: 1 - True
<b>EventTaskType</b>	イベントで起動するタスクタイプを設定します。 デフォルト: 0 - Normal
<b>GridEditor</b>	[GridEditor] ダイアログを開いて、グリッドコントロールを設定します。
<b>Height</b>	コントロールの高さをピクセル数で設定します。
<b>Left</b>	コントロールの表示位置の左の座標をピクセル数で設定します。
<b>Name</b>	コントロールの名前を設定します。 デフォルト: GridXX
<b>RemoveRow</b>	行を削除します。

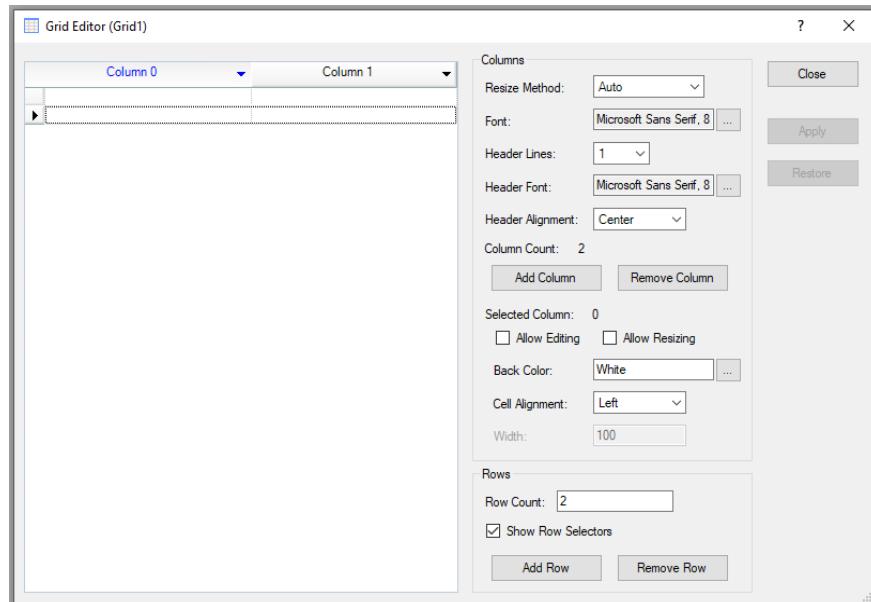
<b>RowCount</b>	行数を設定・取得します。
<b>ScrollBars</b>	スクロールバーを表示するときに設定します。 デフォルト: 0 - None
<b>SelectedIndex</b>	選択した行を設定・取得します。
<b>Top</b>	コントロールの表示位置の上の座標をピクセル数で設定します。
<b>Visible</b>	コントロールの表示・非表示を設定します。 デフォルト: 1 - True
<b>Width</b>	コントロールの幅をピクセル数で設定します。

#### 5.17.4 グリッドコントロールのイベント

イベント	説明
<b>CellChanged</b>	変更したセルを離れたときに実行されます。
<b>Click</b>	コントロールがクリックされたときに実行されます。
<b>DblClick</b>	コントロールがダブルクリックされたときに実行されます。

#### 5.17.5 グリッドエディター

グリッドエディターは、ユーザーがグリッドコントロールを修正・設定できるダイアログです。デザイン時のみ、使用できます。最適な設定にするために、多くのプロパティがあります。グリッドエディターの詳細は、GridEditor プロパティを参照してください。



## 6. 操作

### 6.1 概要

本章では、以下の項目を説明します:

- プログラムモードで GUI 開発
- オートモードで GUI をスタートアップに登録する方法
- 一時停止、継続実行の操作
- 非常停止の操作
- ヘルプファイルの使い方

### 6.2 プログラムモードで GUI 開発

GUI アプリケーションの開発とデバッグはプログラムモードで行います。

まず、プログラムモードで EPSON RC+ 7.0 を起動してください。

#### 6.2.1 GUI 設計

GUI アプリケーションを設計するために、簡単なガイドラインを示します。

1. アプリケーションのために 1 つ以上のフォームを作成してください。  
通常、そのうちの 1 つをメインフォームとして設計します。
2. GUI をどのように起動するかを決めてください。  
スタートアップフォームとして、ひとつのフォームを指定することができます。このフォームは、EPSON RC+をオペレーターモードで起動すると自動的に表示されます。  
起動時にスタートアップフォームを表示したくないときは、オペレーターウィンドウが表示された後、SPEL<sup>+</sup>プログラムから GShow ステートメントまたは GShowDialog 関数を使ってフォームを表示することができます。
3. フォームにコントロールを追加します。
4. コントロールに必要なイベントを追加します。
5. フォームとコントロールの使い方については、「4.5 フォームとコントロールの使い方」を参照してください。

### 6.2.2 デバッグ

Run ウィンドウから、プロジェクト内のフォームの実行が可能です。

1. Run ウィンドウを開きます。



2. ドロップダウンリストから実行したいフォームを選択します。
  3. <開始>ボタンをクリックすると、選択されたフォームが表示され、コントロールを使うことができます。
  4. 停止するには、フォームを閉じるか、Run ウィンドウの<停止>ボタンをクリックします。
- SPEL+タスクで実行される GUI イベントハンドラーは、イベントハンドラー中にブレークポイントの設定や、プログラムのステップ実行、変数の値の確認ができます。

### 6.3 オペレーターモード

アプリケーションをオペレーターモードで実行するには、EPSON RC+のセットアップが必要です。コントローラー起動時に、GUI フォームの 1 つを表示するか、オペレーターウィンドウを表示するかを選択した後、プログラムから GUI フォームを表示するかを選択できます。

EPSON RC+をオペレーターモードで起動する

1. セットアップメニューから[システム設定]を選択します。
2. [スタートモード]画面で、<オペレーターモード>ラジオボタンをチェックし、<適用>、<閉じる>ボタンをクリックします。

起動時に表示するフォームの設定

1. GUI Builder ウィンドウを開きます。
2. フォームエクスプローラーから、起動時に表示したいフォームを右クリックし、[スタートアップフォーム]を有効にします。
3. ツールバーの<プロジェクトの保存>ボタンをクリックします。

## 6.4 一時停止、継続実行の操作

一時停止や継続実行を、GUI アプリケーションから操作することもできます。

通常、フォーム上に一時停止ボタンや継続実行ボタンを配置します。ボタンが有効に動作するように、EventTaskType プロパティーを 1 – NoPause に設定してください。

これは、コントローラの一時停止状態の中で、イベントハンドルのプログラムを実行する必要があるためです。

```
Function frmMain_btnPause_Click(Sender$ As String)
  Pause
End

Function frmMain_btnCont_Click(Sender$ As String)
  Cont
End
```

## 6.5 非常停止の操作

非常停止が入力された後に、ロボットを再度動作させるためには、非常停止状態をリセットする必要があります。

そのためには、リセットボタンの EventTaskType プロパティーを 2 – NoEmgAbort に設定してください。

```
Function frmMain_btnReset_Click(Sender$ As String)
  Reset
  If EstopOn Then
    MsgBox "Estop could not be reset"
  EndIf
End
```

## 6.6 ヘルプファイルの使い方

GUI Builder は分かりやすいヘルプ機能をサポートしています。オペレーターがヘルプボタンをクリックしたときに表示するヘルプファイル、トピックを設定します。

ヘルプファイルは、マイクロソフト HTML ヘルプフォーマットで作成してください。

ヘルプファイルを使用するためには

プロジェクトメニュー-[プロパティー]-[GUI Builder]を選択します。

ヘルプファイルを設定します。



各フォームからヘルプを表示するには、HelpButton プロパティーを True にして、HelpID プロパティーに表示したいトピックの ID を設定します。

## 7. GUI Builder リファレンス

### 7.1 概要

本章では、GUI Builder のフォーム、コントロールのプロパティーとイベントについて説明します。また、GUI Builder に関するすべての SPEL<sup>+</sup>コマンドについても説明します。

GUI Builder の使用についての詳しい情報は、GUI Builder マニュアルを参照してください。

### 7.2 GUI Builder プロパティーとイベント書式

GUI Builder のプロパティーとイベントを以降のページで挙げています。

プロパティーやリザルトリファレンスに関する説明は次のとおりです。

<b>適用</b>	プロパティーやイベントを適用できる GUI Builder オブジェクトを表示します。 (例. Button、Label、CheckBox...) プロパティーやイベントがフォームで使用されるときは、Form を表示します。
<b>解説</b>	各プロパティーやイベントについての簡潔な説明です。
<b>用法</b>	SPEL <sup>+</sup> 言語からプロパティーやイベントにアクセスする方法です。
<b>値</b>	プロパティーに設定できる値、戻り値の範囲が記載されています。 デフォルト値がある場合、その値も記載されます。
<b>詳細説明</b>	解説の内容より詳しい説明です。それぞれのプロパティー特有の注意事項や特記事項が記載されていますので、そのプロパティーをご使用になる前に必ずこの項目をお読みください。
<b>参照</b>	関連するプロパティー、リザルト、オブジェクト、トピックをあげています。
<b>プログラム実行時のみ</b>	プロパティーまたはリザルトがプログラム実行中のみに適用しているとき、プロパティー名かリザルト名の下に記載されています。プログラム実行中のみのプロパティーとリザルトは、GUI Builder からはアクセスできません。SPEL <sup>+</sup> プログラムからのみアクセスすることができます。

## AcceptButton プロパティー

### 適用

Form

### 説明

Enter キーが押されたときにクリックイベントを実行するボタンを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.AcceptButton*, *var*

**GSet** *Form.AcceptButton*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

フォーム上のボタンの名前

デフォルト: None

### 注記

設計した GUI 上で、Enter キーが押されたときに実行するデフォルトの動作を指定できます。カレントフォーム上、またはカレントフォーム上のコンテナにあるボタンを指定します。

このプロパティーを指定することで、ユーザーがマウス操作で操作を終了するかわりに、Enter キーを押すことで操作することを可能にします。

コントロールによっては、Enter キー入力を別の操作が優先する場合があります。例えば複数行入力のテキストボックスは、Enter キーが押された場合、新しい行を追加します。

### 参照

Form, Button, CancelButton

### 使用例

```
GSet frmMain.AcceptButton, "btnOK"
```

### AddItem プロパティー

#### 適用

ListBox, ComboBox

#### 説明

リストボックスやコンボボックスコントロールに、アイテムを追加します。

#### 使い方

**GSet** *Form*.*Control*.**AddItem**, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

#### 値

リストに追加する文字列です。

#### 参照

ComboBox, ListBox, List, ListCount, Sorted

#### 使用例

```
GSet frmMain.lstModels.AddItem, "Model1"
```

## AddRow プロパティー

### 適用

Grid

### 説明

グリッドコントロールに、行を追加します。

### 使い方

**GSet** *Form*.*Control*.**AddRow**, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*value* 新しく追加した行のインデックスを表す整数値です。“-1”を指定すると、新しい行が最終行の  
次に追加されます。それ以外の場合、新しい行は、指定した行のインデックスに追加されま  
す。

### 参照

Grid, RemoveRow, RowCount

### 使用例

```
GSet frmMain.Grid01.AddRow, 0
```

## AppendText プロパティー

### 適用

TextBox

### 説明

テキストボックスコントロールに文字列を追加します。

### 使い方

**GSet** *Form*.*Control*.AppendText, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

コントロールの最後に追加される文字列です。

### 参照

TextBox

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.AppendText, "Cycle Complete"
```

## AllowStateChange プロパティー

### 適用

LED

### 説明

LED コントロールをダブルクリックしたとき、出力を反転させる動作を許可するかどうかを設定、取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.AllowStateChange, var*

**GSet** *Form.Control.AllowStateChange, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 注記

IOType プロパティーが 0 – Input に設定されている場合は、AllowStateChange プロパティーを 1 – True に設定しても、出力を反転できません。出力を反転させるには、IOType プロパティーを 1 – Output または 2 – Memory に設定してください。

### 参照

LED, IOType

### 使用例

```
GSet frmMain.Led1.AllowStateChange, True
```

## BackColor プロパティー

### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox,  
LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar

### 説明

フォーム、またはコントロールの背景色を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.BackColor, var*

**GSet** *Form.Control.BackColor, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

フォーム、またはコントロールの背景色に指定する色の名前です。

デフォルト: Control (Form, Button, Label, RadioButton, CheckBox, PictureBox, GroupBox, LED)  
Window (TextBox, ListBox, ComboBox)

### 参照

BackColorMode, Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, Checkbox, ListBox, ComboBox,  
PictureBox, GroupBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar

### 使用例

```
GSet frmMain.lblStatus.BackColor, "Red"
```

## BackColorMode プロパティー

### 適用

Button

### 説明

ボタンコントロールの背景色モードを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.BackColorMode, var*

**GSet** *Form.Control.BackColorMode, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – VisualStyle システムで設定されている背景色を使います。

1 – User ユーザーが指定する背景色を使います。

デフォルト: 0 – Visual Style

### 注記

BackColorMode が 0 のとき、Windows の画面のプロパティーで設定された背景色になります。

BackColorMode が 1 のとき、背景色は BackColor プロパティーで指定された色になります。

### 参照

BackColor, Button

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.BackColorMode, BACKCOLORMODE_USER
```

## BorderStyle プロパティー

### 適用

Label, TextBox, ListBox, PictureBox, VideoBox, LED, ProgressBar, StatusBar, Grid

### 説明

コントロールのボーダースタイルを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.BorderStyle*, *var*

**GSet** *Form.Control.BorderStyle*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – None

1 – FixedSingle

2 – Fixed3D

デフォルト: 0 – None (Label, PictureBox, VideoBox, LED)

2 – Fixed3D (TextBox, ListBox)

### 注記

コントロールのボーダースタイルを設定するのに使います。例えば、アプリケーションの状態を表示するラベルを、他のラベルと異なるボーダースタイルで表示することができます。

### 参照

Label, TextBox, ListBox, PictureBox, VideoBox, LED, ProgressBar, StatusBar

### 使用例

```
GSet frmMain.lblStatus.BorderStyle, BORDERSTYLE_NONE
```

## Camera プロパティー

### 適用

VideoBox

### 説明

ビデオボックスコントロールのカメラ番号を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Camera, var*

**GSet** *Form.Control.Camera, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

ビデオボックスに表示するカメラ番号です。値が“0”の時は、VRun コマンドが実行されたときのカメラの画像が表示されます。画像を表示するときは、VideoEnabled プロパティーを “1 – True” に設定してください。

### 参照

VideoBox, VideoEnabled

### 使用例

```
GSet frmMain.VideoBox1.Camera, 1
```

## CancelButton プロパティー

### 適用

Form

### 説明

ESC キーが押されたときにクリックイベントを実行するボタンを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.CancelButton*, *var*

**GSet** *Form.CancelButton*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

フォーム上のボタンの名前

デフォルト: None

### 注記

キャンセルボタンは、ユーザーが Esc キーを押すときにクリックされるボタンコントロールです。カレントフォーム上、またはカレントフォーム上のコンテナにあるボタンを指定します。

設計した GUI 上で Esc キーが押されたときに実行するデフォルトの動作を指定できます。このプロパティーを指定することで、ユーザーがマウス操作で操作を終了するかわりに、Esc キーを押すことで操作することを可能にします。

コントロールによっては、Esc キー入力を別の操作が優先する場合があります。例えばコンボボックスのドロップダウンリストが開いている場合は、Esc キーが押された場合、コンボボックスのドロップダウンリストを閉じます。

キャンセルボタンに割りあてたボタンを可視状態にしなければ、Esc キーの入力は無視されます。

### 参照

Form, Button, AcceptButton

### 使用例

```
GSet frmMain.CancelButton, "btnCancel"
```

## CellBackColor プロパティー

### 適用

Grid

### 説明

グリッドセルの背景色を取得・設定します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.**CellBackColor** (*row*, *column*), *var*

**GSet** *Form*.*Control*.**CellBackColor** (*row*, *column*), *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*row* セル行の整数式を指定します。最初の行のインデックスは“0”です。

*column* セル列の整数式を指定します。最初の列のインデックスは“0”です。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

指定したグリッドセルの、背景色の名称を含む文字列です。

### 参照

Grid, CellForeColor, CellText

### 使用例

```
GSet frmMain.gridMyData.CellBackColor(1, 1), "Red"
```

## CellChanged イベント

### 適用

Grid

### 説明

変更したセルを離れたときに、発生するイベントです。

### 使い方

*Form\_Control\_CellChanged (sender\$ As String, CellText\$ As String, RowNumber As Integer, ColumnNumber As Integer)*

*Sender\$* イベントを発生させたコントロールの名前が設定されます。

*CellText\$* 変更したセルのテキストが設定されます。

*RowNumber* 変更したセルの行番号が設定されます。

*ColumnNumber* 変更したセルの列番号が設定されます。

### 注記

CellChanged イベントは、ユーザーが変更したセルを離れたときに、応答するために使われます。

*Sender\$* パラメーターを使用し、イベントを送信したコントロールを判別します。*CellText\$* パラメーターを使用し、セルの現在値を確認します。*RowNumber* パラメーターと *ColumnNumber* パラメーターを使用して、イベントのトリガーであるセルを判別します。これを使うことで、特定のセルや任意のセルが、いつ変更されたかを確認するときに役に立ちます。

### 参照

Grid

### 使用例

```
Function frmMain_Grid1_CellChanged(Sender$ As String, CellText$ As
String, RowNumber As Integer, ColumnNumber As Integer)

Xqt main
Fend
```

## CellForeColor プロパティー

### 適用

Grid

### 説明

グリッドセルのテキストの色を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.**CellForeColor** (*row*, *column*), *var*

**GSet** *Form*.*Control*.**CellForeColor** (*row*, *column*), *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*row* セル行の整数式を指定します。最初の行のインデックスは 0 です。

*column* セル列の整数式を指定します。最初の列のインデックスは 0 です。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

指定したグリッドセルの、テキストの色の名称を含む文字列です。

### 参照

Grid, CellBackColor, CellText

### 使用例

```
GSet frmMain.gridMyData.CellForeColor(1, 1), "Red"
```

## CellText プロパティー

### 適用

Grid

### 説明

グリッドセルのテキストを取得・設定します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.**CellText** (*row*, *column*), *var*

**GSet** *Form*.*Control*.**CellText** (*row*, *column*), *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*row* セル行の整数式を指定します。最初の行のインデックスは 0 です。

*column* セル列の整数式を指定します。最初の列のインデックスは 0 です。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

特定のグリッドセルのテキストを含む文字列です。

### 参照

Grid, CellForeColor, CellBackColor

### 使用例

```
GSet frmMain.gridMyData.CellText(1, 1), "Value1"
```

## Checked プロパティー

### 適用

RadioButton, Checkbox

### 説明

チェックボックスか、ラジオボタンコントロールがチェックされているかどうか設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Checked, var*

**GSet** *Form.Control.Checked, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 注記

このプロパティーは、チェックボックスやラジオボタンコントロールがチェックされているか判断するために使います。チェックボックスやラジオボタンコントロールを使って ON/OFF の状態を表示するために使うこともできます。

### 参照

RadioButton, CheckBox

### 使用例

```
GSet frmMain.chkHiPower.Checked, False
```

### Click イベント

#### 適用

Button, Label, RadioButton, Checkbox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, ProgressBar, StatusBar, Grid

#### 説明

コントロールがクリックされたときに実行されるイベントです。

#### 使い方

*Form\_Control\_Click (Sender\$ As String)*

*Sender\$* イベントを発生させたコントロールの名前が設定されます。

#### 注記

クリックイベントは、ユーザーがコントロールをクリックしたときの応答をするために使われます。Sender\$パラメーターにより、どのコントロールがイベントを発生させたか判断できます。これを使うことで、ラジオボタンやチェックボックスのように、複数のコントロールを1つのファンクション内で使用したいときに役に立ちます。

ハンドリングを、1つの関数で作成することが容易になります。

#### 参照

Button, Label, RadioButton, Checkbox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, ProgressBar, StatusBar

#### 使用例

```
Function frmMain_btnStart_Click(Sender$ As String)
  Xqt main
  Fend
```

## Closed イベント

### 適用

Form

### 説明

フォームが閉じられたときに実行されるイベントです。

### 使い方

*Form\_Closed (Sender\$ As String)*

*Sender\$* イベントを発生させたフォームの名前が設定されます。

### 注記

このイベントは、フォームが閉じられたあとタスクを実行するときに使用します。

### 参照

Form、Load、Resize

### 使用例

```
Function frmMain_Closed(Sender$ As String)  
  Print "frmMain was closed"  
End
```

## ControlBox プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームのキャプションバーに、コントロールボックスを表示するかどうかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.ControlBox, *var*

**GSet** *Form*.ControlBox, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 1 – True

### 注記

ControlBox プロパティーが 1 – True に設定された場合、コントロールボックスがフォームのタイトルバーの左上に表示されます。コントロールボックスは、フォームを閉じるのに使うことができます。

### 参照

Form, MaximizeBox, MinimizeBox

### 使用例

```
GSet frmMain.ControlBox, False
```

## Controls プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォーム上のコントロールの配列。インデックスを使用してコントロールのプロパティーにアクセスする場合に使用します。

### 使い方

**GGet** *Form.Controls(Index As Integer).Property, var*

**GSet** *Form.Controls(Index As Integer).Property, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Index* フォーム上のコントロールのインデックスを含む整数式を指定します。

*Property* アクセスするコントロールのプロパティーの名前を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する変数を指定します。データ型は指定するプロパティーによって異なります。

*value* プロパティーに設定する式を指定します。データ型は指定するプロパティーによって異なります。

### 注記

Controls プロパティーは、インデックスを使用してフォーム上のコントロールにアクセスします。これにより、コントロールの集合を順に処理し、共通するプロパティーを設定または取得することが出来ます。

### 参照

Count, Type

### 使用例

```

Integer i, count
String type$  
  

GGet frmMain.Controls.Count, count
For i = 1 To count
  GGet frmMain.Controls(i).Type, type$
  If type$ = "Button" Then
    GSet frmMain.Controls(i).Enabled, False
  EndIf
Next i

```

## Count プロパティー

### 適用

Form.Controls

### 説明

フォーム上のコントロールの数を取得します。

### 使い方

**GGet** Form.Controls.Count, var

Form フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

var プロパティーの値を取得する変数を指定します。

### 値

フォーム上のコントロールの数を返します。

### 注記

Count プロパティーは、フォーム上のコントロールの数を特定するために使用します。これにより、Controls プロパティーを使用して、すべてのコントロールを順に処理することができます。

### 参照

Controls, Type

### 使用例

```
Integer count

GSet frmMain.Controls.Count, count
For i = 1 To count
    GGet frmMain.Controls(i).Type, type$
    If type$ = "Button" Then
        GSet frmMain.Controls(i).Enabled, False
    EndIf
Next i
```

## DblClick イベント

### 適用

Label, ListBox, Led, PictureBox, VideoBox, LED, ProgressBar , Grid

### 説明

コントロールがダブルクリックされたときに実行されるイベントです。

### 使い方

Form\_Control\_DblClick (Sender\$ As String)

Sender\$ イベントを発生させたコントロールの名前が設定されます。

### 注記

クリックイベントは、ユーザーがコントロールをクリックしたときの応答をするために使われます。Sender\$パラメーターにより、どのコントロールがイベントを発生させたか判断できます。

### 参照

Label, ListBox, PictureBox, VideoBox, LED, ProgressBar

### 使用例

```
Function frmMain_lstModels_DblClick(Sender$ As String)
  Integer index
  GGet frmMain.lstModels.SelectedIndex, index
  GGet frmMain.lstModels.List(index), g_CurrModel$
End
```

## DialogResult プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームのダイアログ結果を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.**DialogResult**, *var*

**GSet** *Form*.**DialogResult**, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – None

1 – OK

2 – Cancel

デフォルト: 2 – Cancel

### 注記

DialogResult プロパティーは、ユーザーがフォームを閉じるときに、了解して閉じたか、キャンセルして閉じたかを判断するために使います。通常、ダイアログは、OK ボタン、またはキャンセルボタンを持ちます。ユーザーが OK ボタンを押したとき、ボタンクリックイベントの中で、DialogResult プロパティーに 1 – OK を設定します。<キャンセル>ボタンが押されたときには、2 – Cancel を設定します。

### 参照

Form

### 使用例

```

Function frmSetSpeed_btnOK_Click(Sender$ As String)
  GSet frmSetSpeed.DialogResult, DIALOGRESULT_OK
  GClose frmSetSpeed
End

Function frmMain_btnSetSpeed_Click(Sender$ As String)
  Integer result
  String speed$
  result = GShowDialog(frmSetSpeed)
  If result = DIALOGRESULT_OK Then
    GGet frmSetSpeed.txtSpeed.Text, speed$
    g_RobotSpeed = Val(speed$)
End

```

## Dock プロパティー

### 適用

ProgressBar, StatusBar

### 説明

ステータスバーのドッキング動作を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Dock, var*

**GSet** *Form.Control.Dock, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – None

1 – Top

2 – Bottom

3 – Left

4 – Right

5 – Fill

デフォルト: ProgressBar: 0 – None, StatusBar: 2 - Bottom

### 参照

ProgressBar, StatusBar

### 使用例

```
GSet frmStatus.ProgressBar1.Dock, DOCK_TOP
```

### DropDownStyle プロパティー

#### 適用

ComboBox

#### 説明

コンボボックスのドロップダウンスタイルを設定・取得します。

#### 使い方

**GGet** *Form.Control.DropDownStyle*, *var*

**GSet** *Form.Control.DropDownStyle*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

#### 値

0 – Simple

1 – DropDown

2 – DropDownList

デフォルト: 1 – DropDown

#### 注記

DropDownStyle プロパティーは、ユーザーへのインターフェイスをコントロールします。

次の中から選択します。

- 常にリストを表示し選択できる

- 右側のドロップダウンボタンで表示したリストから選択でき、テキストボックス内のテキストを編集可能(デフォルト)

- 右側のドロップダウンボタンで表示したリストから選択できるが、テキストボックス内のテキストは編集不可

常にリストが表示されて、テキストの編集を許可しないのであれば、ListBox コントロールを使ってください。

#### 参照

ComboBox

#### 使用例

```
GSet frmMain.cmbPartNames.DropDownStyle, DROPOWNSTYLE_SIMPLE
```

## Enabled プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, Timer, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

コントロールが実行時に有効かどうか、設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Enabled, var*

**GSet** *Form.Control.Enabled, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 1 – True (Timer 以外)

0 – False (Timer)

### 注記

あるケースでは、ボタンのようなコントロールをオペレーターにクリックさせたくない場合があります。例えば、SPEL<sup>+</sup>のタスクが実行されているときに、<Pause>ボタンを押させたくないときは、Enabled プロパティーを 0 – False に設定してください。

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, Timer, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.Enabled, False
```

## EventTaskType プロパティー

### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

イベントで起動するタスクタイプを取得します。

### 使い方

**GGet Form.[Control].EventTaskType, var**

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

### 値

0 – Normal

1 – NoPause

2 – NoEmgAbort

デフォルト: 0 – Normal

### 注記

EventTaskType プロパティーを 1 – NoPause に設定すると、他の通常タスクが一時停止しているときに、イベントハンドラーを実行できるようになります。2 – NoEmgAbort に設定すると、他の通常タスクが一時停止しているときや非常停止状態でも、イベントハンドラーを実行できるようになります。

### 参照

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar

### 使用例

```
Integer Ttype
GGet frmMain.btnExit.EventTaskType, Ttype
```

## Font プロパティー

設計 GUI 上のみの機能です。

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar

### 説明

フォーム設計時に、コントロールのフォントを変更することができます。(フォント名、スタイル、サイズ)

### 使い方

GUI Builder のプロパティーグリッドで、コントロールを選択して、Font プロパティーの値をクリックすると、次のようなダイアログが表示されます。



フォントの設定を変更した後、<OK>ボタンをクリックすると設定が保存されます。

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar

## FontBold プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar

### 説明

フォーム設計時に、フォントが“標準”または“太字”かを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.FontBold, var*

**GSet** *Form.Control.FontBold, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar, FontName, FontItalic, FontSize

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.FontBold, True
```

## FontItalic プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar

### 説明

フォーム設計時に、フォントが“標準”または“イタリック(斜体)”かを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.FontItalic, var*

**GSet** *Form.Control.FontItalic, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar, FontName, FontBold, FontSize

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.FontItalic, True
```

## FontName プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar

### 説明

コントロールに使われているフォントの名称を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.FontName, var*

**GSet** *Form.Control.FontName, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

フォントの名称の文字列です。

デフォルト: Microsoft Sans Serif

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, Checkbox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar,  
FontSize, FontItalic, FontBold

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.FontName, "Courier New"
```

## FontSize プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar

### 説明

コントロールに使われるフォントのサイズを、設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.FontSize, var*

**GSet** *Form.Control.FontSize, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する実数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する実数式を指定します。

### 値

フォントのサイズのポイント値です。

デフォルト: 8.25

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar, FontName, FontItalic, FontBold

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.FontSize, 16
```

## ForeColor プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, ProgressBar, StatusBar

### 説明

コントロールのテキストの色を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ForeColor*, *var*

**GSet** *Form.Control.ForeColor*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

コントロールのテキストの色の名称の文字列です。

デフォルト: Control Text (Button, Label, RadioButton, CheckBox, GroupBox, LED)

Window Text (TextBox, ListBox, ComboBox)

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, GroupBox, LED, ProgressBar, StatusBar

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.ForeColor, "Blue"
```

## FormBorderStyle プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームのボーダースタイルを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.FormBorderStyle, *var*

**GSet** *Form*.FormBorderStyle, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – None

1 – Fixed Single

2 – Fixed3D

3 – FixedDialog

4 – Sizeable

デフォルト: 3 – FixedDialog

### 参照

Form

### 使用例

```
GSet frmMain.FormBorderStyle, FORMBORDERSYITLE_NONE
```

GClose

## GClose ステートメント

### 適用

Form

### 説明

フォームを閉じます。

### 使い方

GClose *Form*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。また、フォーム ID を指定して、以下のシステムウィンドウを閉じることも出来ます。

WIN_IOMON	I/O モニターウィンドウを閉じます。
WIN_TASKMGR	タスクマネージャーウィンドウを閉じます。
WIN_FORCEMON	トルクモニターウィンドウを閉じます。
WIN_SIMULATOR	シミュレーターウィンドウを閉じます。

### 注記

表示していないフォームに対しては GClose ステートメントは使用しないでください。

### 参照

GShow, GShowDialog

### 使用例

```
GClose frmSetup  
GClose WIN_TASKMGR
```

## GGetステートメント

### 説明

SPEL+プログラムからフォームやコントロールのプロパティーを取得するためのステートメントです。

### 使い方

**GGet** Form .Property, var

**GGet** Form .Control.Property, var

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*Property* 取得するプロパティーの名前を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する変数を指定します。

### 注記

GGetステートメントは、実行時にプロパティーの値を取得するために使います。

### 参照

GSet

## GraphicsEnabled プロパティー

### 適用

VideoBox

### 説明

VideoBox コントロールに、画像処理のグラフィックスを表示するかを、設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.GraphicsEnabled*, *var*

**GSet** *Form.Control.GraphicsEnabled*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

VideoBox, VideoEnabled

### 使用例

```
GSet frmMain.VideoBox1.GraphicsEnabled, True
```

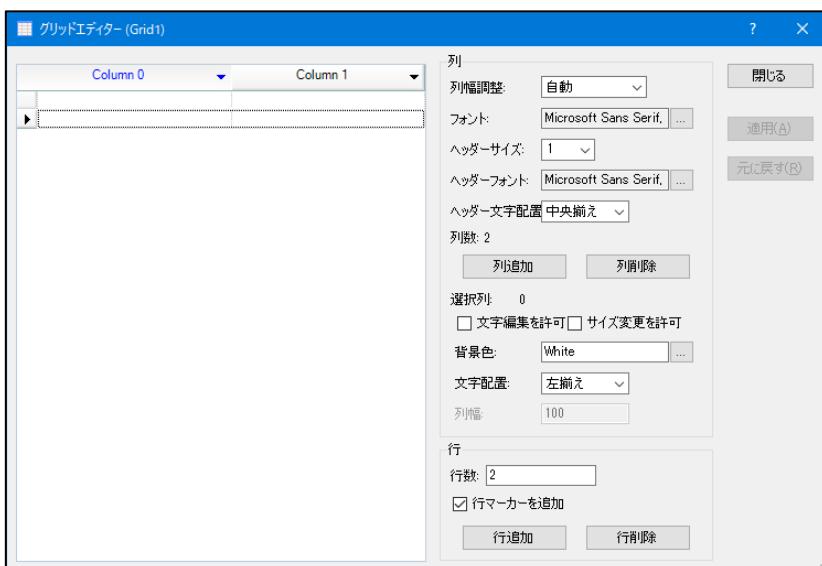
## GridEditor プロパティー

### 適用

Grid

### 説明

グリッドコントロールをセットアップするため、[GridEditor]ダイアログを開きます。



### 使い方

GridEditor プロパティーは、デザイン時ののみの使用できます。ユーザーの要望に合わせ、グリッドを設定できるようにします。

設定	説明
列追加	グリッドの最後に、列を追加します。 最小値: 1 最大値: 25
行追加	グリッドの下部に、行を追加します。 最小値: 0 最大値: 10000
文字編集を許可	ユーザーが、選択した列のセルを編集できるかを設定します。
サイズ変更を許可	ユーザーが、選択した列のサイズを変更できるかを設定します。
背景色	選択した列の背景色を設定します。
文字配置	セルテキストの配置を指定します。 左揃え: セルテキストを列の左側に揃えます。 中央揃え: セルテキストを列の中央に揃えます。 右揃え: セルテキストを列の右側に揃えます。
フォント	列のヘッダーのフォントを設定します。
ヘッダー文字配置	列のヘッダーの配置を設定します。 左揃え: 列名を列の左側に揃えます。 中央揃え: 列名を列の中央に揃えます。 右揃え: 列名を列の右側に揃えます。

設定	説明
ヘッダーサイズ	列のヘッダーで、利用できる行数を設定します。 最小値: 1 最大値: 3
列削除	選択した列を削除します。
行削除	選択した行を削除します。
列幅調整	列の追加、削除、サイズ変更するとき、グリッド内の列のサイズ変更方法を決定します。 自動: グリッドコントロールに合わせて、自動で列のサイズを変更します。 手動: 各列をぞれぞれの列幅に変更します。 同期: 列のサイズ変更をするとき、すべての列を同じサイズに変更します。
行数	グリッドの行数を設定・表示します。手動で値を変更するには、該当の行に入力して、<適用>ボタンをクリックします。
行マーカーを表示	グリッドの左側にある、行選択を表示するかを設定します。
列幅	選択した列の幅を設定・表示します。手動で値を変更するには、列幅調整を自動にしないでください。

## 注記

[GridEditor]ダイアログを使って、グリッドと初回の表示方法を設定します。設計時にセルにテキストを追加したり、データの追加ができます。

列は、ドラッグ＆ドロップで移動したい位置に動かせます。列のヘッダーにある、ドロップダウン矢印を使って、他の列と交換することもできます。

列のヘッダーをダブルクリックすると、列の名称を変更できます。

右クリックのメニューとショートカットを使って、切り取り、コピー、貼り付け、元に戻す、やり直しの操作ができます。行マーカーを表示が True に設定されている場合は、複数行を選択できます。

## 参照

[Grid](#)

## GSet ステートメント

### 説明

SPEL+プログラムからフォームやコントロールのプロパティーを設定するためのステートメントです。

### 使い方

**GSet** Form .Property, value

**GSet** Form .Control.Property, value

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*Property* 設定するプロパティーの名前を指定します。

*value* プロパティーの値を設定する式を指定します。

### 注記

GSetステートメントは、実行時にプロパティーの値を設定するために使います。

### 参照

GGet

## GShow ステートメント

### 適用

Form

### 説明

フォームをモードレス ウィンドウとして表示します。

### 使い方

GShow *Form*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。また、フォーム ID を指定して、以下のシステム ウィンドウを表示することも出来ます。

WIN_IOMON	I/O モニターウィンドウを開きます。
WIN_TASKMGR	タスクマネージャーウィンドウを開きます。
WIN_FORCEMON	トルクモニターウィンドウを開きます。
WIN_SIMULATOR	シミュレーターウィンドウを開きます。

### 参照

GClose, GShowDialog

### 使用例

`GShow frmIODiags`

`GShow WIN_TASKMGR`

## GShowDialog ファンクション

### 適用

Form

### 説明

フォームをモーダルダイアログとして表示し、DialogResult の値を返します。

### 使い方

GShowDialog(*Form*)

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

### 戻り値

DialogResult プロパティーの値を返します。

### 参照

GShow, GShowDialog ステートメント

### 使用例

```
result = GShowDialog(frmSetup)
If result = DIALOGRESULT_OK Then
  Call SaveSettings
EndIf
```

## GShowDialog ステートメント

### 適用

Form

### 説明

DialogResult の値を返さずに、フォームをモーダルダイアログとして表示します。

### 使い方

GShowDialog *Form*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

### 参照

GShow, GShowDialog Function ファンクション

### 使用例

```
GShowDialog frmInfoDisplay
```

## Height プロパティー

### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

フォームやコントロールの高さをピクセル値で設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.[Control].Height, var*

**GSet** *Form.[Control].Height, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

高さを表すピクセル整数値です。

### 参照

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Left, Top, Width

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.Height, 48
```

## HelpButton プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームのタイトルバーに<Help>ボタンを表示するかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.HelpButton, var*

**GSet** *Form.HelpButton, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 注記

このプロパティーを 1 – True に設定すると、クエスチョンマークの小さなボタンが、タイトルバーの<閉じる>ボタンの左に表示されます (MaximizeBox, MinimizeBox プロパティーが False のとき)。このボタンを使って、ヘルプを表示することができます。

### 参照

Form, HelpID

### 使用例

```
GSet frmMain.HelpButton, True
```

## HelpID プロパティー

### 適用

Form

### 説明

ヘルプファイルのトピックの HelpID を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.HelpID, var*

**GSet** *Form.HelpID, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

ヘルプファイルのトピック ID の整数値です。(0~999999)

デフォルト: 0

### 注記

HelpID は、文脈依存のヘルプを表示させるために使います。ヘルプファイルは、EPSON RC+メニュー-[プロジェクト]-[プロパティー]-[GUI Builder]から設定します。

HelpID に 0 以外が設定されている場合、F1 キーを押すか、フォームのヘルプボタンをクリックすると (HelpButton プロパティーが True に設定されているとき)、ヘルプトピックを表示できます。

### 参照

Form, HelpButton

### 使用例

```
GSet frmMain.HelpID, 50
```

### Image プロパティー

#### 適用

Button, Label, RadioButton, CheckBox, PictureBox

#### 説明

コントロールに表示するイメージを設定・取得します。

#### 使い方

**GGet** *Form.Control.Image, var*

**GSet** *Form.Control.Image, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

#### 値

イメージファイルのフルパスの文字列です。

デフォルト: 空白

#### 注記

Delete キーで設定したイメージファイルを削除することができます。

#### 参照

Button, Label, RadioButton, Checkbox, PictureBox, ImageAlign

#### 使用例

```
GSet frmMain.btnAddImage, "c:\Images\Tools.bmp"
```

## ImageAlign プロパティー

### 適用

Button, Label, RadioButton, CheckBox, LED

### 説明

コントロールに表示するイメージの配置を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ImageAlign, var*

**GSet** *Form.Control.ImageAlign, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

1 – TopLeft

2 – TopCenter

3 – TopRight

4 – MiddleLeft

5 – MiddleCenter

6 – MiddleRight

7 – BottomLeft

8 – BottomCenter

9 – BottomRight

デフォルト: 5 – MiddleCenter (Button, Label, RadioButton, CheckBox)

4 – MiddleLeft (LED)

### 参照

Button, Label, RadioButton, Checkbox, LED, TextAlign

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.ImageAlign, IMAGEALIGN_MIDDLECENTER
```

### ImageOff プロパティー

#### 適用

LED

#### 説明

I/O がオフのときに表示するイメージを設定・取得します。

#### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.ImageOff, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.ImageOff, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

#### 値

イメージファイルのフルパスの文字列です。拡張子が、bmp、ico、jpeg、gif、wmf、png のファイルを指定できます。

デフォルト: LedOff.ico

#### 参照

LED, ImageOn

#### 使用例

```
GSet frmMain.Led1.ImageOff, "c:\EpsonRC70\GUI\Icons\LedOff.ico"
```

## ImageOn プロパティー

### 適用

LED

### 説明

I/O がオンのときに表示するイメージを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ImageOn, var*

**GSet** *Form.Control.ImageOn, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

イメージファイルのフルパスの文字列です。拡張子が、bmp、ico、jpeg、gif、wmf、png のファイルを指定できます。

デフォルト: LedRed.ico

### 参照

LED, ImageOff

### 使用例

```
GSet frmMain.Led1.ImageOn, "c:\EpsonRC70\GUI\Icons\LedRed.ico"
```

## Interval プロパティー

### 適用

Timer

### 説明

タイマー間隔を msec (ミリ秒) 単位で設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.**Interval**, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.**Interval**, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

タイマー間隔を msec (ミリ秒) で指定します。1~9999 の整数を設定します。

デフォルト: 100

### 注記

タイマー間隔を秒で取得したいときは、1000 で割ってください。

### 参照

Timer, Enabled

### 使用例

```
GSet frmMain.tmrMain.Interval, 500
```

## IOBit プロパティー

## 適用

LED

## 説明

状態を表示したい I/O ビットを設定・取得します。

## 使い方

**GGet** *Form.Control.IOBิต, var*

**GSet** *Form.Control.IOBิต, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

## 値

I/O ビットを表す整数値です。(範囲: 0~9999)

デフォルト: 0

## 参照

LED, IOType

## 使用例

```
GSet frmMain.Led1.IOBิต, 10
```

### IOType プロパティー

#### 適用

LED

#### 説明

状態を表示したい I/O の入出力タイプを設定・取得します。

#### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.IOType, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.IOType, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

#### 値

0 - Input

1 - Output

2 - Memory

デフォルト: 0 - Input

#### 参照

LED, IOBit

#### 使用例

```
GSet frmMain.Led1.IOType, IOTYPE_OUTPUT
```

## KeyPress イベント

### 適用

TextBox

### 説明

キーが押されたときに実行されるイベントです。

### 使い方

**Form\_Control\_KeyPress (Sender\$ As String, ByRef Key\$ As String)**

**Sender\$** イベントを発生させたコントロールの名前が設定されます。

**Key\$** 押されたキーの文字列です。

### 注記

Keypress イベントは、ユーザーのキー入力を直接読みみたいときに使います。

また、このイベントをフィルターとして使うことも可能です。Key\$に他の文字を代入すると、入力されたキー文字列を変更することができます。Key\$に空の文字列を代入すると、キー入力をキャンセルすることができます。

### 参照

TextBox

### 使用例

```
Function frmMain_txtSpeed_KeyPress(Sender$ As String, ByRef Key$ As String)  
    ' 数値のみ入力可能にする  
    If Instr("0123456789" Key$) < 0 Then  
        Key$ = ""  
    EndIf  
EndFunction
```

## LargeChange プロパティー

### 適用

TrackBar

### 説明

マウスのクリックや、Page Up および Page Down キーを押す時、スライダーが移動するポジションの数を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.LargeChange, var*

**GSet** *Form.Control.LargeChange, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

スライダーが移動するポジションの数を表す整数値です。

### 参照

TrackBar, SmallChange

### 使用例

```
GSet frmMain.TrackBar1.LargeChange, 10
```

## Left プロパティー

### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

フォームやコントロールの左側の座標をピクセル値で設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.[Control].Left*, *var*

**GSet** *Form.[Control].Left*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

左側の座標を表すピクセル整数値です。

### 参照

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Top, Height, Width

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.Left, 200
```

## List プロパティー

### 適用

ListBox, ComboBox

### 説明

指定されたコントロールのリストアイテムの値を文字列で設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.List(index), var*

**GSet** *Form.Control.List(index), value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*index* 0から始まるリストのインデックス番号を、整数式で指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

リストアイテムの文字列です。

### 注記

リストボックスやコンボボックスに AddItem プロパティーでアイテムを追加したあとに、アイテムの値を取得したり変更したりすることができます。

空の文字列を設定することで、アイテムを削除することができます。

### 参照

ComboBox, ListBox, ListCount, AddItem

### 使用例

```
String part$  
GGet frmMain.lstPartNames.List(0), part$
```

## ListCount プロパティー

### 適用

ListBox, ComboBox

### 説明

リストボックスやコンボボックスのアイテム数を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ListCount, var*

**GSet** *Form.Control.ListCount, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。.

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

リストのアイテム数です。

### 注記

ListCount を“0”に設定することで ListBox や ComboBox のアイテムを消去できます。ListCount にリストのアイテム数を超える値を設定すると、追加分のアイテムに空のテキストが追加されます。

### 参照

ComboBox, ListBox, AddItem, List

### 使用例

```

Integer count

' リスト内のアイテム数を取得
GGet frmMain.lstPartNames.ListCount, count

' リスト内のアイテムを消去
GSet frmMain.lstPartName.ListCount, 0

```

## Load イベント

### 適用

Form

### 説明

フォームが表示される前に発生するイベントです。

### 使い方

*Form\_Load (Sender\$ As String)*

*Sender\$* イベントが発生したフォームの名前です。

### 注記

フォームが表示される前に、SPEL+プログラムを実行するときに使います。

### 参照

Form, Resize, Closed

### 使用例

```
Function frmMain_Load(Sender$ As String)  
  
    GSet frmMain.txtSpeed.Text, Str$(g_RobotSpeed)  
End
```

## MaximizeBox プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームのタイトルバーに<最大化>ボタンを表示するかを、設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.MaximizeBox, var*

**GSet** *Form.MaximizeBox, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 注記

フォームを画面いっぱいに最大化するときに使います。

### 参照

Form, MinimizeBox

### 使用例

```
GSet frmMain.MaximizeBox, True
```

## Maximum プロパティー

### 適用

ProgressBar, TrackBar

### 説明

コントロールの処理範囲の最大値を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.Maximum, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.Maximum, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。.

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

処理範囲の最大値を表す整数値です。

### 参照

ProgressBar, TrackBar, Minimum, Value

### 使用例

**GSet** frmMain.TrackBar1.Maximum, 60

## MinimizeBox プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームのタイトルバーに<最小化>ボタンを表示するかを、設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.MinimizeBox, *var*

**GSet** *Form*.MinimizeBox, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 注記

フォームを最小化するときに使います。

### 参照

Form, MaximizeBox

### 使用例

```
GSet frmMain.MinimizeBox, True
```

## Minimum プロパティー

### 適用

ProgressBar, TrackBar

### 説明

コントロールの処理範囲の最小値を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Minimum, var*

**GSet** *Form.Control.Minimum, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。.

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

処理範囲の最小値を表す整数値です。

### 参照

ProgressBar, TrackBar, Maximum, Value

### 使用例

```
GSet frmMain.TrackBar1.Minimum, 10
```

## MultiLine プロパティー

### 適用

TextBox

### 説明

テキストボックスコントロールを複数行にするかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.MultiLine, var*

**GSet** *Form.Control.MultiLine, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 注記

テキストボックスコントロールを複数行で使うときに、MultiLine プロパティーを 1 – True に設定します。

### 参照

TextBox, ScrollBars

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.MultiLine, True
```

## Name プロパティー

### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, Timer, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

設計時は、フォームやコントロールの名前を設定します。  
実行時は、名前を取得します。

### 使い方

**GGet Form.[Control].Name, var**

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

### 値

フォームやコントロールの名前を含んだ文字列です。

### 参照

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, Timer, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar

### 使用例

```
String name$  
GGet frmMain.btnExit.Name, name$
```

## Orientation プロパティー

### 適用

ProgressBar, TrackBar

### 説明

コントロールの向きを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Orientation, var*

**GSet** *Form.Control.Orientation, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

0 – Horizontal

1 – Vertical

デフォルト: 0 – Horizontal

### 参照

ProgressBar, TrackBar

### 使用例

```
GSet frmMain.ProgressBar1.Orientation, ORIENT_VERTICAL
```

## PasswordChar プロパティー

### 適用

TextBox

### 説明

1行のテキストボックスで、パスワード入力のときに表示する文字を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.PasswordChar, var*

**GSet** *Form.Control.PasswordChar, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

マスクに使う文字を含む文字列です。

### 注記

パスワード入力時に入力した文字を隠すための文字です。パスワード入力時には、この文字が表示されます。MultiLine プロパティーは、0 – False に設定してください。

### 参照

TextBox

### 使用例

```
GSet frmMain.txtPassword.PasswordChar, "*"
```

## ProgressBarStyle プロパティー

### 適用

ProgressBar

### 説明

プログレスバーのスタイルを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ProgressBarStyle, var*

**GSet** *Form.Control.ProgressBarStyle, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

0 – Blocks

1 – Continuous

2 – Marquee

デフォルト: 0 - Blocks

### 参照

ProgressBar

### 使用例

```
GSet frmMain.ProgressBar1.ProgressBarStyle, PROGRESSBAR_STYLE_MARQUEE
```

## ReadOnly プロパティー

### 適用

TextBox

### 説明

テキストボックスを編集不可にするかどうかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ReadOnly, var*

**GSet** *Form.Control.ReadOnly, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 注記

オペレーターにテキストボックスを編集させたくない場合に使用します。

### 参照

TextBox

### 使用例

```
GSet frmMain.txtSpeed.ReadOnly, True
```

## RemoveRow プロパティー

### 適用

Grid

### 説明

グリッドコントロールから、行を削除します。

### 使い方

**GSet** *Form*.*Control*.**RemoveRow**, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*value* 削除される行のインデックスを表す整数値です。

### 値

削除される行のインデックスを表す整数値です。

### 参照

AddRow, Grid, RowCount

### 使用例

```
GSet frmMain.Grid01.RemoveRow, 0
```

### Resize イベント

#### 適用

Form

#### 説明

フォームのサイズが変更されたときに発生するイベントです。

#### 使い方

*Form*.\_**Resize** (*Sender\$* As String)

*Sender\$* イベントを発生させたフォームの名称が入ります。

#### 参照

Form, Load, Closed

#### 使用例

```
Function frmMain_Resize(Sender$ As String)
  Integer width
  GGet frmMain.Width, width
  GSet frmMain.btnExit.Left, width / 2 - 100
  GSet frmMain.btnCancel.Left, width / 2 + 10
End
```

## RobotNumber プロパティー

### 適用

StatusBar

### 説明

ShowRobot プロパティーが有効の場合、表示したいロボット情報のロボット番号を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.RobotNumber, var*

**GSet** *Form.Control.RobotNumber, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

ロボット番号を表す整数值です。

デフォルト: 1

### 参照

StatusBar, ShowRobot

### 使用例

```
GSet frmMain.StatusBar1.RobotNumber, 2
```

## RowCount プロパティー

### 適用

Grid

### 説明

グリッドコントロールの行数を設定・取得します。

現在の行数より大きな値を設定した場合、新しい行が末尾に追加されます。

現在の行数より小さな値を設定した場合、末尾から行が削除されます。

### 使い方

**GGet** Form.Control.RowCount, var

**GSet** Form.Control.RowCount, value

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* コントロールの行数を含む整数変数を指定します。

*value* コントロールの行の総数を表す整数式を指定します。

### 値

グリッドの行数を指定する整数値です。

### 参照

AddRow, Grid, RemoveRow, RowCount

### 使用例

```
Integer count
GSet frmMain.Grid01.RowCount, 50
GGet frmMain.Grid01.RowCount, count
```

## Scroll イベント

### 適用

TrackBar

### 説明

スライダーが移動したときに発生するイベントです。

### 使い方

*Form\_Control\_Scroll (Sender\$ As String)*

*Sender\$* イベントを発生させたコントロールの名前が設定されます。

### 参照

TrackBar

### 使用例

```
Function frmMain_TrackBar1_Scroll(Sender$ As String, Value As Integer)
```

```
    Print "The trackbar value after scroll is", Value
```

```
FEnd
```

## ScrollBars プロパティー

### 適用

TextBox, Grid

### 説明

複数行のテキストボックスに、スクロールバーを表示させるかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ScrollBars, var*

**GSet** *Form.Control.ScrollBars, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – None

1 – Horizontal

2 – Vertical

3 – Both

デフォルト: 0 – None

### 注記

スクロールバーを使うときは、MultiLine プロパティーを 1 – True に設定してください。

水平スクロールバーを表示するときは、WordWrap プロパティーを 0 – False に設定してください。

### 参照

TextBox, Multiline, WordWrap

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.ScrollBars, SCROLLBARS_VERT
```

## SelectedIndex プロパティー

### 適用

ListBox, ComboBox, Grid

### 説明

現在選択されているアイテムのインデックス番号を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.SelectedIndex, var*

**GSet** *Form.Control.SelectedIndex, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

選択されたアイテムの番号を 0 から始まる整数で返します。

アイテムが選択されていないときは -1 を返します。

### 注記

SelectedIndex プロパティーは、リストボックスやコンボボックスの選択されているアイテムを判断するときに使います。多くは、コントロールのクリックイベント処理の中で使います。

### 参照

AddItem, ComboBox, List, ListBox, Grid

### 使用例

```
Integer index
GGet frmMain.lstParts.SelectedIndex, index
```

## ShowDateTime プロパティー

### 適用

StatusBar

### 説明

現在日時表示の有無を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.ShowDateTime, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.ShowDateTime, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

StatusBar, ShowEStop, ShowRobot, ShowSafeguard

### 使用例

```
GSet frmMain.StatusBar1.ShowDateTime, True
```

## ShowEStop プロパティー

### 適用

StatusBar

### 説明

Estop 状態表示の有無を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ShowEStop, var*

**GSet** *Form.Control.ShowEStop, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

StatusBar, ShowDateTime, ShowRobot, ShowSafeguard

### 使用例

```
GSet frmMain.StatusBar1.ShowEStop, True
```

## ShowPrint プロパティー

### 適用

TextBox

### 説明

Print ステートメントの出力を表示するかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ShowPrint, var*

**GSet** *Form.Control.ShowPrint, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

Default: 0 – False

### 注記

ShowPrint が True の場合、Spel タスクで実行された Print ステートメントのすべての出力がテキストボックスに表示されます。複数のテキストボックスで ShowPrint が True に設定されている場合、すべてのテキストボックスにプリント出力が表示されます。

### 参照

TextBox, ScrollBars

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.ShowPrint, True
```

## ShowRobot プロパティー

### 適用

StatusBar

### 説明

RobotNumber プロパティーで指定したロボット表示の有無を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.ShowRobot, var*

**GSet** *Form.Control.ShowRobot, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

StatusBar, RobotNumber, ShowDateTime, ShowEStop, ShowSafeguard

### 使用例

```
GSet frmMain.StatusBar1.ShowRobot, True
```

## ShowSafeguard プロパティー

### 適用

StatusBar

### 説明

安全扉状態表示の有無を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.ShowSafeguard, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.ShowSafeguard, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

StatusBar, ShowDateTime, ShowEStop, ShowRobot

### 使用例

```
GSet frmMain.StatusBar1.ShowSafeguard, True
```

## SizeMode プロパティー

### 適用

PictureBox

### 説明

イメージの表示方法を設定、取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.ControlSizeMode, var*

**GSet** *Form.ControlSizeMode, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – Normal

1 – StretchImage

2 – AutoSize

3 – CenterImage

4 – Zoom

デフォルト: 0 – Normal

### 注記

Normal (デフォルト) : イメージはピクチャーボックスの左上に表示されます。  
ピクチャーボックスよりイメージが大きい場合、その部分は表示されません。

StretchImage : イメージは、ピクチャーボックスに合わせて拡大縮小されます。

AutoSize : イメージに合わせて、ピクチャーボックスを拡大縮小します。

CenterImage : イメージは、ピクチャーボックスの中央に配置されます。

Zoom : イメージは、ピクチャーボックスに合わせて縦横比を固定して拡大縮小されます。

### 参照

PictureBox, Image, ImageAlign

### 使用例

```
GSet frmMain.picLogo.SizeMode, SIZEMODE_AUTOSIZE
```

## SmallChange プロパティー

### 適用

TrackBar

### 説明

キーボードの入力(方向キー)に対して、スライダーが移動するポジションの数を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.**SmallChange**, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.**SmallChange**, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

スライダーが移動するポジションの数を表す整数値です。

### 参照

TrackBar, LargeChange

### 使用例

```
GSet frmMain.TrackBar1.SmallChange, 5
```

## Sorted プロパティー

### 適用

ComboBox, ListBox

### 説明

リストボックスやコンボボックスのアイテムを、アルファベット順にソートするかを設定・取得します。  
数字(全角半角なし)、英字、カタカナ、ひらがな、漢字の順にソートされます。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Sorted, var*

**GSet** *Form.Control.Sorted, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

ComboBox, ListBox

### 使用例

```
GSet frmMain.lstParts.Sorted, True
```

## StartPosition プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームを実行するときの開始位置を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.StartPosition, var*

**GSet** *Form.StartPosition, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – Manual

1 – CenterScreen

2 – CenterParent

デフォルト: 1 – CenterScreen

### 参照

Form, WindowState

### 使用例

```
GSet frmMain.StartPosition, STARTPOSITION_CENTERSCREEN
```

## Step プロパティー

### 適用

ProgressBar

### 説明

プログレスバーの現在値をインクリメントする量を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Step, var*

**GSet** *Form.Control.Step, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

現在値をインクリメントする量を表す整数値です。

### 参照

ProgressBar

### 使用例

```
GSet frmMain.ProgressBar1.Step, 5
```

## TabIndex プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

コンテナ内のコントロールのタブオーダーを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.TabIndex, var*

**GSet** *Form.Control.TabIndex, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

コントロールのタブインデックス番号の整数値です。

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.TabIndex, 3
```

## Text プロパティー

### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar

### 説明

コントロールに関連づけられたテキストを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.[Control].Text, var*

**GSet** *Form.[Control].Text, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。.

### 値

フォームやコントロールのテキストを含む文字列です。

### 参照

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ComboBox, GroupBox, LED, StatusBar, TextAlign

### 使用例

```
GSet frmMain.lblName.Text, "Name: "
```

## TextLabel プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, LED

### 説明

コントロールのテキストの位置情報を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.TextAlign, var*

**GSet** *Form.Control.TextAlign, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

ボタン、ラベル、ラジオボタン、チェックボックスコントロール      テキストボックスコントロール

1 – TopLeft

1 – Left

2 – TopCenter

2 – Center

3 – TopRight

3 – Right

4 – MiddleLeft

デフォルト: 1 – Left

5 – MiddleCenter

6 – MiddleRight

7 – BottomLeft

8 – BottomCenter

9 – BottomRight

デフォルト: 1 – TopLeft (Label 1)

4 – MiddleLeft (RadioButton, CheckBox)

5 – MiddleCenter (Button)

6 – MiddleRight (LED)

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, LED, Text

### 使用例

```
GSet frmMain.lblName.TextAlign, TEXTALIGN_LEFT
```

## Tick イベント

### 適用

Timer

### 説明

設定されたタイマー間隔に達したときに発生するイベントです。

### 使い方

*Form\_Control\_Tick (Sender\$ As String)*

*Sender\$* イベントを発生したコントロールの名前です。

### 参照

Timer, Interval, Enabled

### 使用例

```
Function frmMain_Timer1_Tick(Sender$ As String)  
  
  GSet frmMain.lblDateTime.Text, Date$ + " " + Time$  
End
```

## TickCount プロパティー

### 適用

TrackBar

### 説明

目盛りマーク間の位置の数を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.TickFrequency, var*

**GSet** *Form.Control.TickFrequency, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

目盛りマーク間の位置の数を表す整数値です。

### 参照

TrackBar

### 使用例

```
GSet frmMain.TrackBar1.TickFrequency, 5
```

## TickStyle プロパティー

### 適用

TrackBar

### 説明

目盛りをトラックバーのどこに表示するかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.TickStyle, var*

**GSet** *Form.Control.TickStyle, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – None

1 – TopLeft

2 – BottomRight

3 – Both

デフォルト: 2 - BottomRight

### 参照

TrackBar

### 使用例

```
GSet frmMain.TrackBar1.TickStyle, TICKSTYLE_BOTH
```

## ToolTipText プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

コントロールの上でマウスポインタを止めたときのポップアップに表示するテキストを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.**ToolTipText**, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.**ToolTipText**, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

コントロールのツールチップのテキストを含む文字列です。

デフォルト: 空白

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar

### 使用例

```
GSet frmMain.btnExit.ToolTipText, "Click Here to Start"
```

## Top プロパティー

### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

### 説明

フォームやコントロールの上側のピクセル座標を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.[Control].Top*, *var*

**GSet** *Form.[Control].Top*, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

上側の座標を表すピクセル整数値です。

### 参照

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Left, Height, Width

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.Top, 200
```

### Type プロパティー

#### 適用

All Controls

#### 説明

コントロールのタイプ名を取得します。

#### 使い方

**GGet Form.Control.Type, var**

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

#### 値

コントロールのタイプ名を含む文字列。

#### 参照

Controls

#### 使用例

```
GGet frmMain.Controls(index).Type, typeName$
```

## Update プロパティー

### 適用

TextBox

### 説明

テキストボックスにグローバル変数を表示するように設定されているとき、変数が書き換えられたときに自動的に表示を更新するかどうかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Update, var*

**GSet** *Form.Control.Update, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 1 – True

### 注記

SPEL<sup>+</sup>のグローバル変数の値をテキストボックスに表示するには、テキストボックスの Variable プロパティーに表示したいグローバル変数名を設定します。Update プロパティーを 0 – False に設定した場合、設定したグローバル変数の値が更新されません。

TextBox Variable プロパティーをグローバル変数に設定すると、デフォルトで、RC+の実行時に TextBox Text 値を変数値に自動で更新します。Update プロパティーのデフォルト値は True です。ユーザーが同じ変数値を変更できるようにしたいときは、Update を False に設定する必要があります。これにより、自動更新は行われなくなり、ユーザーは新しい値を入力できるようになります。

Update が False から True に設定されているとき、RC+は変数値を、ユーザーがテキストボックスに入力した新しい値に設定します。メソッドの 1 つは、「値の変更」、または同様の名前のテキストボックスの上にチェックボックスを追加することです。チェックボックスのクリックイベントで、GGet を使用してチェックボックスのチェック状態を取得してから、GSset を使用して、TextBox Update プロパティーを設定してください。チェックボックスにチェックが入っている場合は、Update を False に設定してください。

### 参照

TextBox, Variable

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.Update, False
```

### Value プロパティー

#### 適用

ProgressBar, TrackBar

#### 説明

コントロールの現在位置を表す値を設定・取得します。

#### 使い方

**GGet** *Form.Control.Value, var*

**GSet** *Form.Control.Value, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

#### 値

現在値を表す整数値です。

#### 参照

ProgressBar, TrackBar, Maximum, Minimum, Variable

#### 使用例

```
GSet form1.ProgressBar1.Value, 75
```

## Variable プロパティー

### 適用

TextBox, ProgressBar, TrackBar

### 説明

テキストボックスに表示する SPEL<sup>+</sup>のグローバル変数の名前を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Variable, var*

**GSet** *Form.Control.Variable, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。

*var* プロパティーの値を取得する文字列変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する文字列式を指定します。

### 値

SPEL<sup>+</sup>プログラムで使うグローバル変数の名前です。

デフォルト: None

### 注記

Variable プロパティーに SPEL<sup>+</sup>のグローバル変数を設定すると、自動的に変数の値を Text プロパティーに設定、表示します。

TextBox Variable プロパティーをグローバル変数に設定すると、デフォルトでは、RC+は実行時に TextBox Text 値を変数値に自動で更新します。Update プロパティーのデフォルト値は True です。ユーザーが同じ変数値を変更できるようにするには、Update を False に設定する必要があります。

Update が False から True に設定されているとき、RC+は変数値を、ユーザーがテキストボックスに入力した新しい値に設定します。

方法の 1 つは、「値の変更」、または同様の名前のテキストボックスの上にチェックボックスを追加することができます。チェックボックスのクリックイベントで、GGet を使用してチェックボックスのチェック状態を取得してから、GSset を使用して、TextBox Update プロパティーを設定してください。チェックボックスにチェックが入っている場合は、Update を False に設定してください。

ProgressBar Variable プロパティーをグローバル変数に設定すると、プログレスバーに変数値が表示されます。TrackBar Variable プロパティーをグローバル変数に設定すると、変数値はトラックバーによって設定されます。

### 参照

TextBox, ProgressBar, TrackBar, Value

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.Variable, "g_Status$"
```

## VideoEnabled プロパティー

### 適用

VideoBox

### 説明

ビデオボックスに画像を表示するかどうかを設定、取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.VideoEnabled, var*

**GSet** *Form.Control.VideoEnabled, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

0 – False

1 – True

デフォルト: 0 – False

### 参照

VideoBox, GraphicsEnabled

### 使用例

```
GSet frmMain.VideoBox1.VideoEnabled, True
```

## Visible プロパティー

### 適用

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, StatusBar, TrackBar, Grid

### 説明

コントロールを実行時に表示するかどうかを設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.Control.Visible, var*

**GSet** *Form.Control.Visible, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

1 – True コントロールを表示します。

0 – False コントロールを表示しません。

デフォルト: 1 – True

### 注記

GShow、あるいはGShowDialog でフォームをロードしていない状態で GGet を実行した場合、値は False が戻ります。

### 参照

Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, StatusBar, TrackBar, Enabled

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.Visible, True
```

### Width プロパティー

#### 適用

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Grid

#### 説明

フォームやコントロールの幅をピクセルで設定、参照します。

#### 使い方

**GGet** *Form.[Control].Width, var*

**GSet** *Form.[Control].Width, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

#### 値

フォームやコントロールの幅のピクセル整数値です。

#### 参照

Form, Button, Label, TextBox, RadioButton, CheckBox, ListBox, ComboBox, PictureBox, GroupBox, VideoBox, LED, ProgressBar, TrackBar, StatusBar, Left, Top, Height

#### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.Width, 300
```

## WindowState プロパティー

### 適用

Form

### 説明

フォームのウィンドウの状態を設定・取得します。

### 使い方

**GGet** *Form.WindowState, var*

**GSet** *Form.WindowState, value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*var* プロパティーの値を取得する整数変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する整数式を指定します。

### 値

0 – Normal

1 – Minimized

2 – Maximized

デフォルト: 0 – Normal

### 参照

Form

### 使用例

```
GSet frmMain.WindowState, WINDOWSTATE_MAXIMIZED
```

## WordWrap プロパティー

### 適用

TextBox

### 説明

複数行のテキストボックスで、文字単位で改行するかどうかを設定、参照します。

### 使い方

**GGet** *Form*.*Control*.WordWrap, *var*

**GSet** *Form*.*Control*.WordWrap, *value*

*Form* フォームの名前、またはフォームの名前を含む文字列変数を指定します。

*Control* コントロールの名前、またはコントロールの名前を含む文字列を指定します。  
そのコントロールは、指定されたフォーム上に存在しなくてはなりません。.

*var* プロパティーの値を取得する論理変数を指定します。

*value* プロパティーに設定する論理式を指定します。

### 値

1 – True : 複数行テキストボックスのときに、その行に収まらない単語を次の行に送ります。

0 – False : ユーザーの入力がテキストボックスの右端まできたときに改行します。

デフォルト: 1 – True

### 参照

TextBox, Multiline, ScrollBars

### 使用例

```
GSet frmMain.txtStatus.WordWrap, True
```