

# ユーザーズマニュアル

## PageGenerator

型式: VSG-WPG001

MAH-JWPG001

Ver. 10



## ■安全にお使い頂くために

本製品は機能追加、品質向上のため予告なく仕様を変更する場合があります。

継続的にご利用頂く場合でも、必ず本書をお読みください。本製品のご使用には、ハードウェア、ソフトウェアの専門知識が必要です。

各図記号は以下のような意味を表しています。

	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性があると思われる事項があることを示しています。
	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負うことが想定される内容および物的損害の発生が想定される事項があることを示しています。

	禁止	行ってはならない禁止事項があることを示しています。指示内容をよく読み、禁止されている事項は絶対に行わないでください。
	注意	注意すべき点を示しています。

本書に掲載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

© 2022 Interface Corporation

株式会社インターフェースの許可なく複製、改変等を行うことはできません。

## ご利用にあたって重要な事項

- ・本ドキュメントは、予告無く改訂する場合があります。予めご了承ください。
- ・予め書面による弊社の許可なく、本ドキュメントに含まれるすべての情報に対する次の行為を禁止します。
  - 弊社製品の利用以外を目的とした使用、販売、配布、開示、転載
- ・本ドキュメントに含まれるソースプログラムおよび、本ドキュメントに関する権利や知的所有権は弊社が所有しています。弊社の許可なく、本ドキュメントのすべて、または一部に関わらず、複製、改変、転用等を行うことはできません。
- ・本ドキュメントに掲載されている会社名、製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

## サポート体制

本製品についてのお問い合わせは、カスタマーサポートセンタで承ります。お問い合わせ先は弊社 Web site を参照してください。

## 修理・メンテナンス体制

故障した場合は弊社 Web site のオンライン修理依頼、もしくは修理依頼書を弊社 Web site からダウンロードし必要事項を記入の上、故障品をお送りください。送料はお客様にてご負担ください。

本マニュアルは、製品の改良その他理由により将来予告なく改定しますので予めご了承ください。

# - 目 次 -

<b>1 概要.....</b>	<b>6</b>
1.1 概要、特長.....	6
1.2 対応部品.....	7
<b>2 画面説明.....</b>	<b>8</b>
<b>3 PageGenerator の操作.....</b>	<b>11</b>
3.1 空の Web ページ作成.....	11
3.2 PageGenerator 起動.....	13
3.3 Web ページのデザイン.....	13
3.4 部品のプロパティ変更.....	21
3.5 部品を削除する.....	26
3.6 PageGenerator を終了する.....	26
3.7 Web ページ 生成.....	26
3.8 その他の操作.....	27
<b>4 イベントアクションエディタ.....</b>	<b>32</b>
4.1 イベントアクションエディタの概要.....	32
4.2 イベントの種類.....	32
4.3 イベントアクションエディタ起動方法.....	35
4.4 イベントアクションエディタ画面.....	35
4.5 イベントアクションエディタの操作.....	36
4.6 イベントアクションの定義方法.....	44
4.7 NOTIFY イベントの使用方法.....	64
4.8 通知の受け取り方.....	67
4.9 イベントアクションで使用するグローバル変数を作成する.....	68
4.10 イベントアクションで使用するサブルーチンを作成する.....	69
4.11 CS メモリと CS 変数を使った IO 制御.....	70
4.12 イベントアクション定義例.....	71
<b>5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ.....</b>	<b>79</b>
5.1 編集時に datasource プロパティでデータを指定する.....	79
5.2 イベント発生時に datasource プロパティをセットする.....	80
5.3 イベント発生時に部品へ直接データを与える.....	84
5.4 データ形式.....	85

<b>6 部品説明.....</b>	<b>97</b>
6.1 ページ.....	97
6.2 ランプ(丸・角).....	98
6.3 ラベル.....	100
6.4 ボタン.....	102
6.5 チェックボックス.....	104
6.6 ラジオボタン.....	106
6.7 セレクトボックス.....	109
6.8 スライダー.....	112
6.9 テキストボックス、テキストボックス(数値).....	114
6.10 テキストエリア.....	116
6.11 メーター.....	118
6.12 リニアメータ.....	122
6.13 グラフ(棒・折れ線・複合).....	126
6.14 グラフ(散布図).....	131
6.15 グラフ(濃淡図).....	134
6.16 グラフ(円).....	136
6.17 グリッド.....	139
6.18 テーブル(表).....	142
6.19 画像.....	145
6.20 動画.....	147
6.21 音声.....	149
6.22 フレーム.....	151
6.23 ライン.....	153
6.24 コネクション.....	155

# 1 概要

## 1.1 概要、特長

PageGenerator は、AJAN のかんたん Web 機能を用いた Web ページを、視覚的かつ直感的な操作で作成できるツールです。

PageGenerator は、AJAN の機能の一部として提供されます。

- Web ページの作成には、HTML、CSS の知識は必要ありません
- 主にマウス操作による直感的な操作で Web ページを作成できます
- グラフ、テーブル(表)、画像、ボタンなど、様々な部品を使うことができます
- AJAN プログラムを利用した、動的な Web ページを作成できます
- Web ページ内では、豊富な AJAN コマンド<sup>(\*)1)</sup> を利用できます
- イベント処理を簡単に作成できるイベントアクションエディタを内蔵しています
- CoolIOs®シリーズを使った IO 制御ができます
- 他のコンピュータ上でも Web ページの表示や操作ができます

\*1: AJAN では、一般的な Web ページでは高度な実現手段を必要とする機能を簡単に実現できるコマンドが、多数提供されています。(ファイル操作、スレッド処理、シェル制御、エッジサーバ、ネットワーク通信(TCP/IP, UDP), 数学・統計演算, IO 制御ほか)

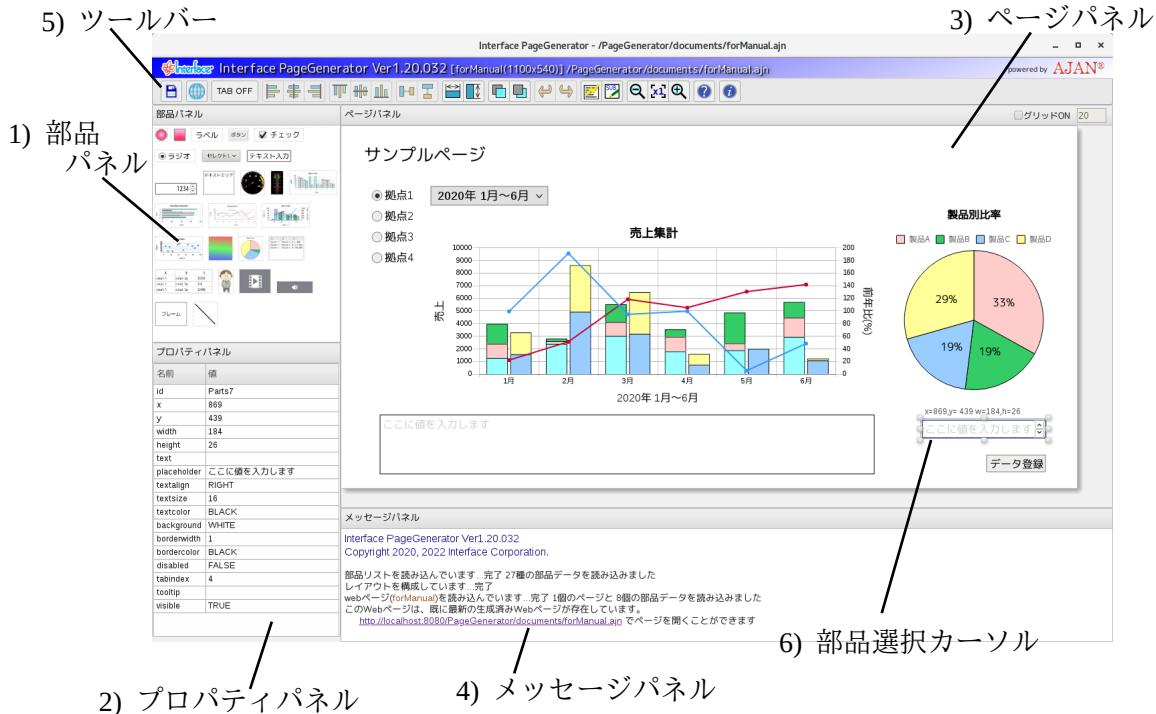
## 1.2 対応部品

PageGenerator では、以下の部品を使った Web ページを作成できます。

部品名	外観	部品名	外観															
ランプ(丸)		グラフ(棒 垂直)																
ランプ(角)		グラフ(棒 水平)																
ラベル	ラベル	グラフ(折れ線)																
ボタン	ボタン	グラフ(複合)																
チェックボックス	<input checked="" type="checkbox"/> チェック	グラフ(散布図)																
ラジオボタン	<input checked="" type="radio"/> ラジオ	グラフ(濃淡図)																
セレクトボックス	セレクト1 ▼	グラフ(円)																
テキストボックス	テキスト入力	グリッド																
テキストボックス (数値)	1234 ▲▼	表	<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>data1-1</td><td>data1-2</td><td>1,000</td></tr> <tr> <td>data2-1</td><td>data2-2</td><td>123,456</td></tr> <tr> <td>data3-1</td><td>data3-2</td><td>100,000</td></tr> <tr> <td>data3-1</td><td>data3-2</td><td>22500</td></tr> </tbody> </table>	A	B	C	data1-1	data1-2	1,000	data2-1	data2-2	123,456	data3-1	data3-2	100,000	data3-1	data3-2	22500
A	B	C																
data1-1	data1-2	1,000																
data2-1	data2-2	123,456																
data3-1	data3-2	100,000																
data3-1	data3-2	22500																
スライダー		画像																
テキストエリア	テキストエリア	動画																
メーター		音声																
リニアメーター		フレーム	フレーム															
ライン																		

## 2 画面説明

PG の画面は、大きく 4 つのパネルと、1 つのツールバーで構成されています。



### 1) 部品パネル

Web ページに配置できる部品の一覧が表示されています。

部品パネル上の部品を、ページパネルにドラッグ＆ドロップして、Web ページに部品を置きます。

### 2) プロパティパネル

部品選択カーソルがあたっている部品のプロパティが表示されます。

各プロパティは、プロパティパネル上で編集して値を変更できます。

### 3) ページパネル

Web ページをデザインするパネルです。

ページ生成を行うと、このパネルと同じデザインのかんたん Web による Web ページが作成されます。

### 4) メッセージパネル

Web ページの読み出し、保存、ページ生成などの操作を行った際に、動作状態などが表示されます。

## 5) ツールバー

PageGenerator に動作を指示するボタンが配置されています。

### a) 保存ボタン

作成中の Web ページを保存します。

### b) Web ページ生成ボタン

作成中の Web ページを保存した後、かんたん Web による Web ページを生成します。

生成が完了すると、Web ブラウザでページを開くことができるようになります。

### c) タブインデックス表示切替ボタン TAB OFF

ボタンを押す毎にタブインデックス値の表示/非表示を切り替えます。

### d) 位置揃えボタン

複数の部品配置の上下左右の配置を揃えます。

### e) 均等配置ボタン

複数の部品の配置間隔を均等に調整します。

### f) 部品サイズ揃えボタン

部品のサイズを他の部品に合わせて変更します。

### g) 重なり順変更ボタン

選択されている部品を、他の部品の前面(手前)または、背面(奥)に移動します。

### h) Undo/Redo ボタン

直前の操作の取り消しや、一度取り消した操作のやり直しを行います。

### i) イベントアクションエディタ表示ボタン

イベントアクションエディタを開きます。

### j) サブルーチン編集ボタン SUB

イベントアクションで使用するサブルーチンの作成やグローバル変数宣言など、AJAN プログラムを直接編集します。

### k) 拡大/縮小ボタン

ページパネルの表示を拡大/縮小します。

### l) マニュアル表示ボタン ?

マニュアルを表示します。

### m) バージョン情報ボタン i

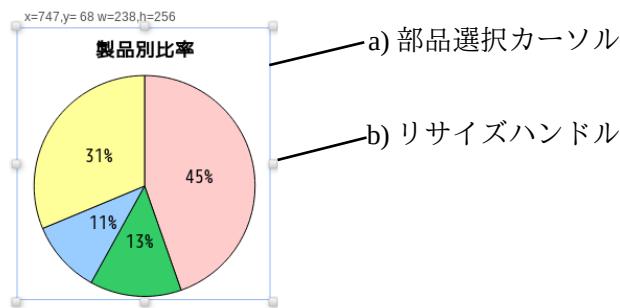
PageGenerator のバージョン情報を表示します。

## 6) 部品選択カーソル

編集の対象とする部品を選択するカーソルです。

マウスで部品をクリックすることで、その部品を選択状態にします。

選択中の部品は、マウスドラッグで Web ページ上の位置を変更できます。



### a) 部品選択カーソル

現在、選択されている部品を示すカーソルです。

部品をクリックすると、その部品が選択された状態になります。

選択状態の部品は、ドラッグすることで位置を移動させることができます。

プロパティパネルには、選択状態の部品のプロパティが表示されます。

部品のないページの上をクリックすると、部品選択カーソルがページパネル上から消え、  
プロパティパネルには、ページのプロパティが表示されます。

### b) リサイズハンドル

リサイズハンドルをドラッグすることで、部品のサイズを変更できます。

4 隅のリサイズハンドルは、X, Y 軸方向に自由にサイズ変更できます。

上下中央のリサイズハンドルは、Y 軸方向のみサイズ変更できます。

同様に、左右中央のリサイズハンドルは、X 軸方向のみサイズ変更できます。

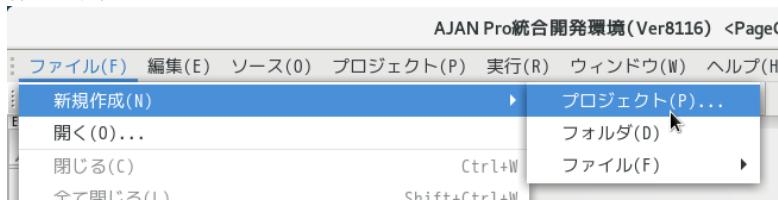
### 3 PageGenerator の操作

PageGenerator を使った、Web ページの作成手順は以下のとおりです。

- 1) AJAN 統合開発環境を起動して、空の Web ページを作成します。
- 2) PageGenerator を起動します。
- 3) 空のページ上に各種部品を配置して Web ページをデザインします。
- 4) [Web ページ生成] ボタンを押して、Web ページを生成します。

#### 3.1 空の Web ページ作成

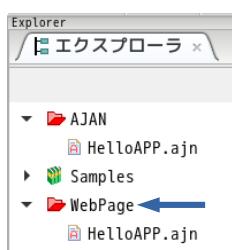
- 1) アプリケーションメニューから、[Interface]-[AJAN]-[AJAN] を選択して、AJAN 統合開発環境を開きます。
- 2) メニューから、[ファイル(F)]-[新規作成(N)]-[プロジェクト(P)...] を選択して、新規プロジェクトの作成を開始します。



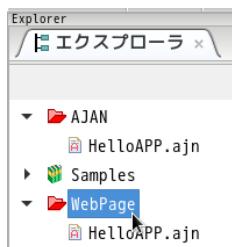
- 3) 「Create Project」ウインドウで、任意のプロジェクト名を入力後、[作成(O)] ボタンを押します。



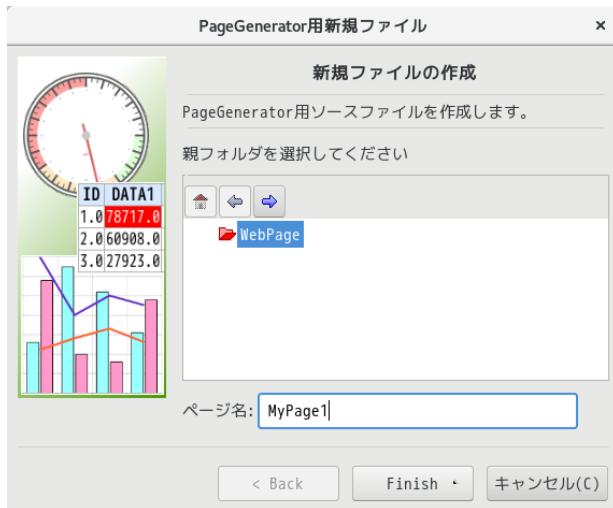
プロジェクトが作成され、AJAN 統合開発環境の「エクスプローラ」ウインドウ上に表示されます。



- 4) AJAN 統合開発環境の「エクスプローラ」ウインドウ上で、プロジェクトをクリックして、選択状態にします。



- 5) AJAN 統合開発環境のファイルメニューから、[新規作成(N)]-[ファイル(F)]-[PageGenerator(P)...]を選択します。
- 6) 「PageGenerator 用新規ファイル」ウインドウで、ページ名を入力して、[Finish]ボタンを押します。

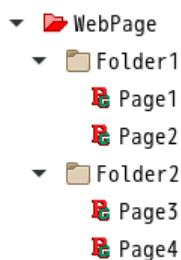


- 7) プロジェクトに、空の Web ページが追加されます。



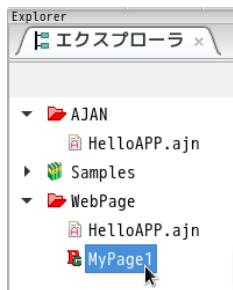
#### Tips:複数の Web ページの管理

1つのプロジェクト内に複数の Web ページを作成できます。  
また、フォルダを使うことで、分かりやすく管理することもできます。



## 3.2 PageGenerator 起動

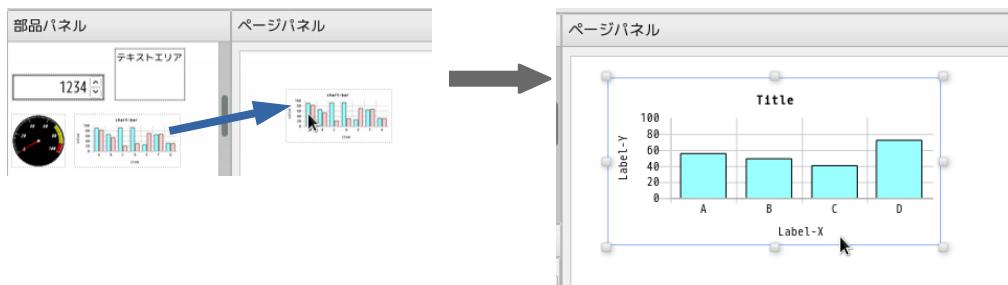
- 1) AJAN 統合開発環境のエクスプローラウインドウ上で、対象の Web ページをダブルクリックすると、PageGenerator が起動し、Web ページが読み込まれます。



## 3.3 Web ページのデザイン

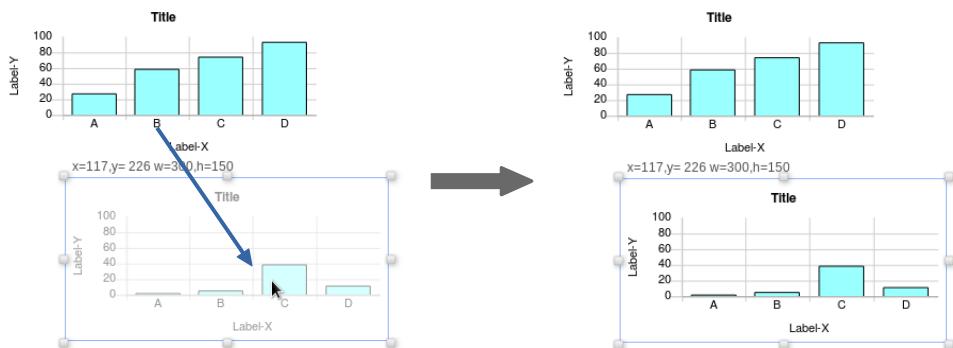
### 3.3.1 部品パネルから部品をドラッグして配置する

- 1) PageGenerator の部品パネルから、目的の部品をページパネルにドラッグすることで、ページパネル上に部品が配置されます。



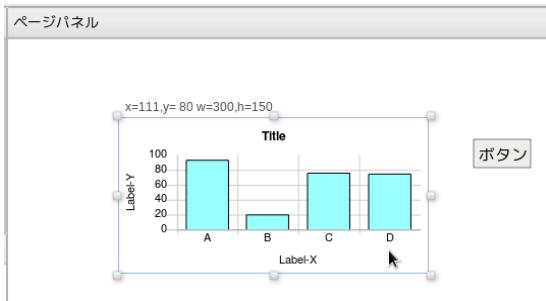
### 3.3.2 既に配置済みの部品をコピーして部品を配置する

- 1) 部品をクリックして選択状態にした後、[Crtl]キーを押した状態で部品をドラッグすると、部品をコピーできます。複数の部品を選択した状態でこの操作を行うと、選択中の全ての部品のコピーができます。

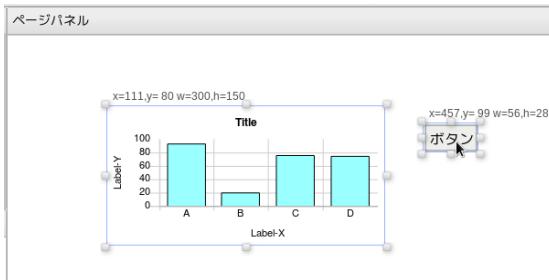


### 3.3.3 部品を選択状態にする

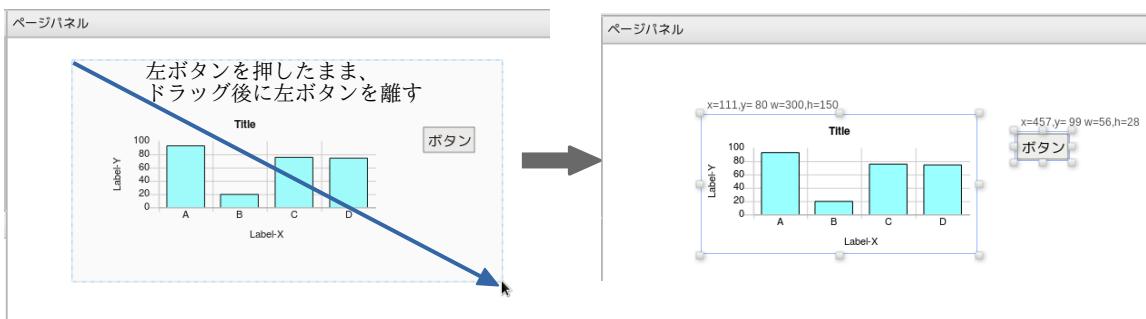
1) 部品をクリックすると、部品を選択した状態になります。



2) 続けて、[Shift]キーを押したまま他の部品をクリックすると、複数の部品を選択できます。

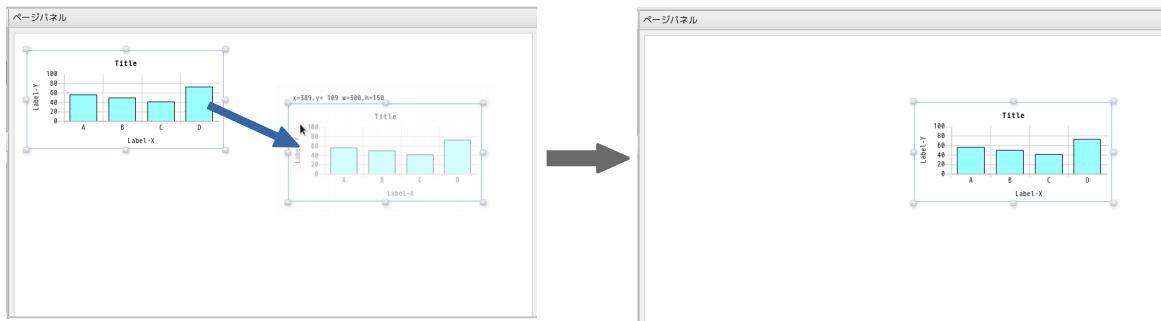


3) ページパネル上でドラッグ後にボタンを離すことで、矩形内の全ての部品をまとめて選択できます。



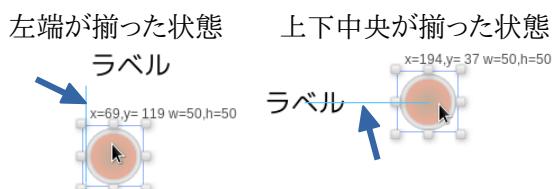
### 3.3.4 マウスを使って部品を移動する

- 1) 部品をクリックして選択状態にした後、ページパネル上で部品をドラッグして部品を移動できます。複数の部品が選択されている場合は、選択状態の全ての部品が移動します。



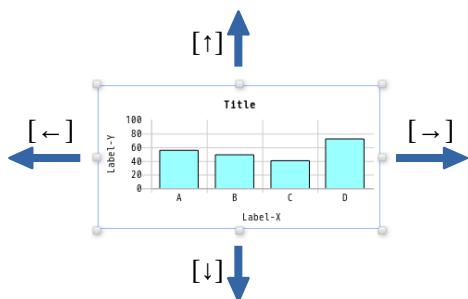
#### Tips: マウスによる部品移動時のガイドライン

ドラッグ中、他の部品と上下左右端や中央が揃ったとき、ガイドラインが表示されます。ガイドラインが表示されている状態でマウスボタンを離すことで、他の部品との位置合わせを容易に行うことができます。



### 3.3.5 カーソルキーを使って部品を移動する

- 1) 部品をクリックして選択状態にした後、カーソルキー([↑][↓][←][→])を使って、部品を移動させることができます。[Shift] キーを押したままカーソルキー([↑][↓][←][→])を押すと、移動量が増えます。複数の部品が選択されている場合は、選択状態の全ての部品が移動します。



### 3.3.6 プロパティを編集して部品の位置を変更する

部品をクリックして選択状態にした後、プロパティパネル上で x プロパティまたは y プロパティの値を変更して部品を移動できます。

- 1) プロパティパネル上で、x プロパティまたは y プロパティの値をクリックします。

プロパティパネル	
名前	値
id	Graph1
x	112
y	72
width	300
height	150
title	Title
titlesize	12

- 2) 値を直接編集するか、スピンボタン(▲▼)を押して、プロパティの値を変更します。

プロパティパネル	
名前	値
id	Graph1
x	112
y	72
width	300
height	150
title	Title
titlesize	12

- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

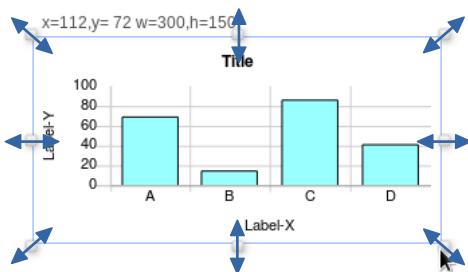
#### Tips: スpinボタンによる値の増減

スピンボタン(▲▼)でプロパティの値を変更する際、カーソル位置の桁の値が増減します。

	1 ずつ増減します
	10 ずつ増減します
	100 ずつ増減します

### 3.3.7 マウスを使って部品の大きさを変更する

- 1) 部品をクリックして選択状態にした後、リサイズハンドル（部品の周囲に表示される○）をドラッグして部品の大きさを変更できます。



### 3.3.8 プロパティを編集して部品の大きさを変更する

部品をクリックして選択状態にした後、プロパティパネル上で width プロパティまたは height プロパティの値を変更して部品の大きさを変更できます。

- 1) プロパティパネル上で、width プロパティまたは height プロパティの値をクリックします。

プロパティパネル	
名前	値
id	Graph1
x	57
y	56
width	300
height	150
title	Title
titlesize	12

- 2) 値を直接編集するか、スピンドル(▲▼)を押して、プロパティの値を変更します。

プロパティパネル	
名前	値
id	Graph1
x	57
y	56
width	300
height	150
title	Title
titlesize	12

- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

#### Tips: スピンドルによる値の増減

スピンドル(▲▼)でプロパティの値を変更する際、カーソル位置の桁の値が増減します。

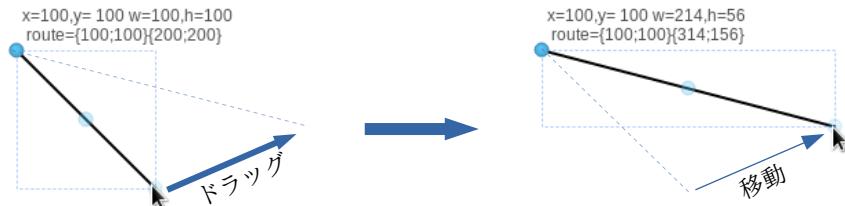
112	1	ずつ増減します
112	10	ずつ増減します
112	100	ずつ増減します

### 3.3.9 ライン部品の編集方法

マウス操作で、ライン部品を編集することができます。

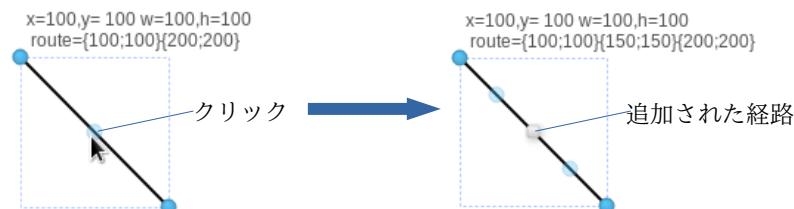
#### 1) 開始点、終了点を変更する

ラインの開始点、終了点をドラッグして、ラインの開始点と終了点を変更します。



#### 2) 経路を追加する

ライン上の薄い青丸をクリックすると、経路が追加されます



#### 3) 経路の座標を変更する

開始座標、終了座標と同様に、経路をドラッグして移動します。

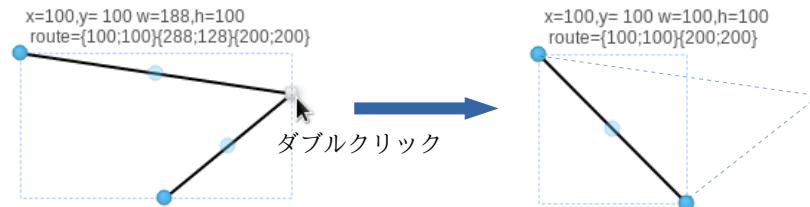


#### 4) 経路を削除する

経路をダブルクリックすると、経路が削除されます。

開始点、終了点は削除できません。

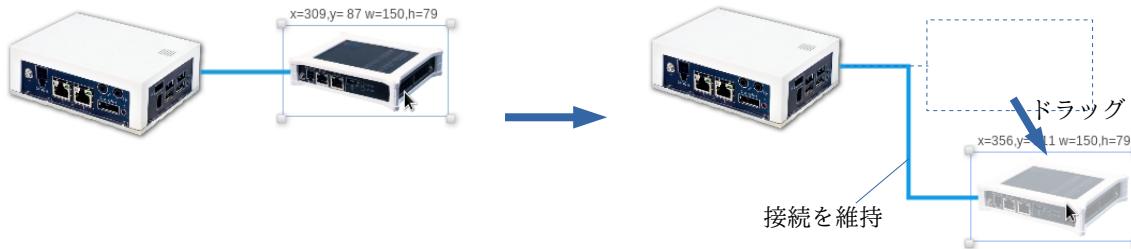
[Delete]キーを押すと、ライン全体が削除されるので注意してください。



これらの操作は、route プロパティの変更で行うこともできます。

### 3.3.10 コネクションの編集

コネクションとは、ページパネル上の編集操作中、画像部品に線端を固定できる特殊なライン部品です。ページパネル上での編集操作中、コネクションを接続した画像部品を移動させると、コネクションは画像部品の移動に追従して接続を維持します。



#### 注意

コネクションは、ページパネル上の編集中、ライン部品の x, y, route プロパティの編集を自動的に行うものです。生成した Web ページ上では、ポートは表示されません。また、コネクションは、x, y, route プロパティが固定されたライン部品となります。コネクションが画像部品に追従して接続が維持されるのは、ページパネル上の編集中に限られます。生成した Web ページ上で、画像部品との接続を維持するには、該当するコネクション部品の x, y, route プロパティを変更する必要があります。

#### コネクションの作成方法

- 1) コネクションを接続する画像部品の port プロパティを編集して、画像部品にポートを付加する位置とコネクションを引き出す方向を指定します。  
ポートとは、画像部品にコネクションを固定する位置を示す部品で、画像部品の左上を 0、幅および高さを 100(%)としたときの位置をパーセンテージで指定して、位置を決めます。

#### port プロパティの書式

書式: {X1;Y1[;DIR1]}{X2;Y2[;DIR2]}...

Xn ポート n を付加する位置を示す X 方向のパーセンテージ。

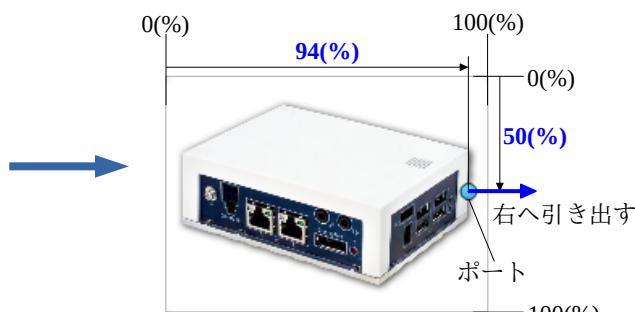
Yn ポート n を付加する位置を示す Y 方向のパーセンテージ。

DIRn ポート n からコネクションを引き出す方向。

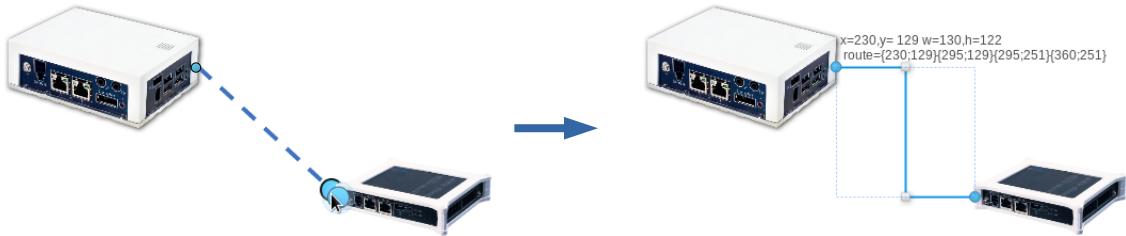
UP, RIGHT, DOWN, LEFT のいずれか。

省略時は、ポートの位置から自動的に判断されます。

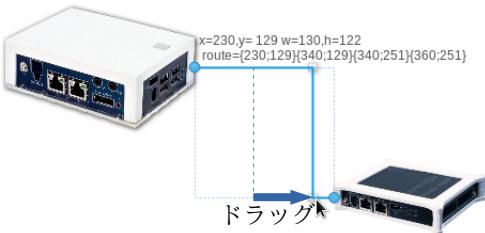
名前	値
id	Image1
x	42
y	55
width	200
height	148
size	WIDTH
imagefile	SuperCD.png
port	{94;50;RIGHT}
tooltip	
visible	TRUE



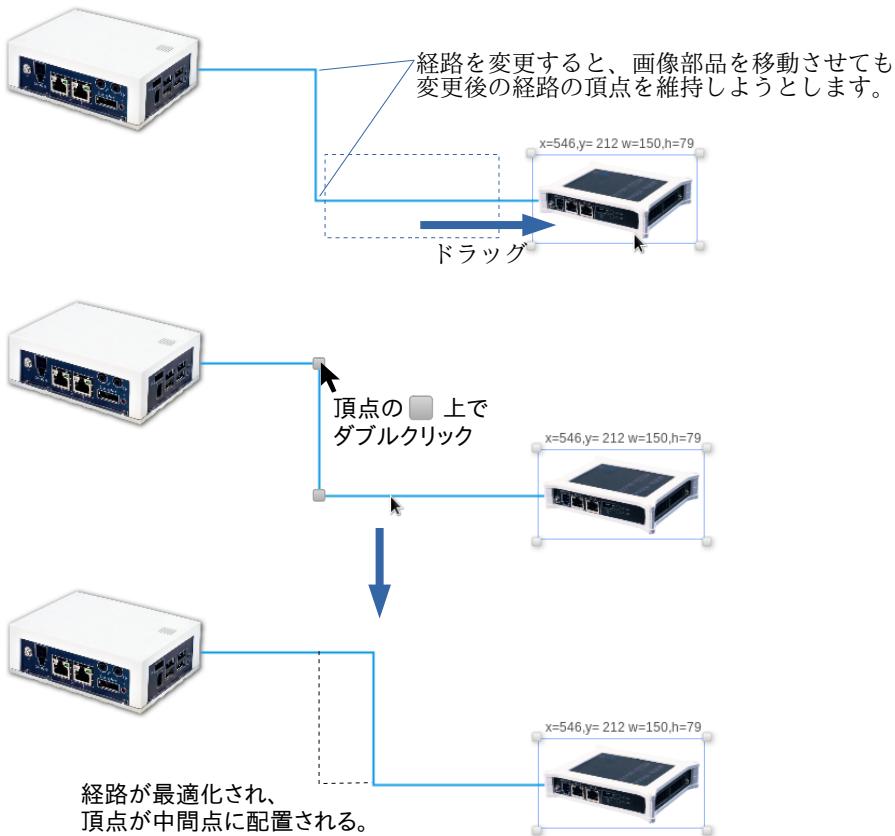
2) ポートを別の画像部品のポート上にドラッグすると、2つの画像部品のポート間がコネクションによって接続されます。



3) 接続されたコネクション上を選択した際に表示されるハンドルをドラッグすると、コネクションの経路を調整できます。



4) 一度、コネクションの経路が変更されると、画像部品の移動時、できる限り変更後の頂点通るように、経路の自動調整が行われます。  
この状態は、頂点に表示されるハンドル上でダブルクリックすると解除することができます。



## 3.4 部品のプロパティ変更

各部品には、それぞれ様々なプロパティがあります。

プロパティの値には、それぞれプロパティに応じた以下の属性があり、属性ごとに編集時の操作方法が異なります。各属性毎の編集方法は、以降の項で説明しています。

- 1) 数値属性のプロパティ
- 2) 文字列属性のプロパティ
- 3) 選択方式属性のプロパティ
- 4) 色属性のプロパティ

### 3.4.1 数値属性のプロパティの編集方法

XおよびY座標位置、幅、高さなど、数値を値として持つプロパティの編集方法は次のとおりです。

- 1) プロパティパネル上で、値セルをクリックします。

プロパティパネル	
名前	値
id	Parts1
x	57
y	56
width	300

- 2) 値を直接編集するか、スピンボタン(▲▼)を押して、プロパティの値を変更します。

プロパティパネル	
名前	値
id	Parts1
x	57
y	56
width	300

- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

### 3.4.2 文字列属性のプロパティの編集方法

部品 ID、ページタイトルなど、文字列を値として持つプロパティの編集方法は次のとおりです。

- 1) プロパティパネル上で、値セルをクリックします。

プロパティパネル	
名前	値
id	Parts1
x	57
y	56
width	300

- 2) 文字列を編集します。

プロパティパネル	
名前	値
id	Graph1
x	57
y	56
width	300

- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

### 3.4.3 選択方式属性のプロパティの編集方法

- 1) プロパティパネル上で、値セルをクリックします。

datalabel	NONE
datalabelsize	10

- 2) セル右端に現れる [▼] ボタンをクリックすると、選択肢の一覧が表示されるので、目的の選択肢を選択します。

datalabel	NONE
datalabelsize	NONE
datalabelcolor	VALUE
datafile	PERCENT
tooltip	BOTH
visible	

- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

### 3.4.4 色属性のプロパティの編集方法

色属性のプロパティは、以下の3種類の編集方法があります。

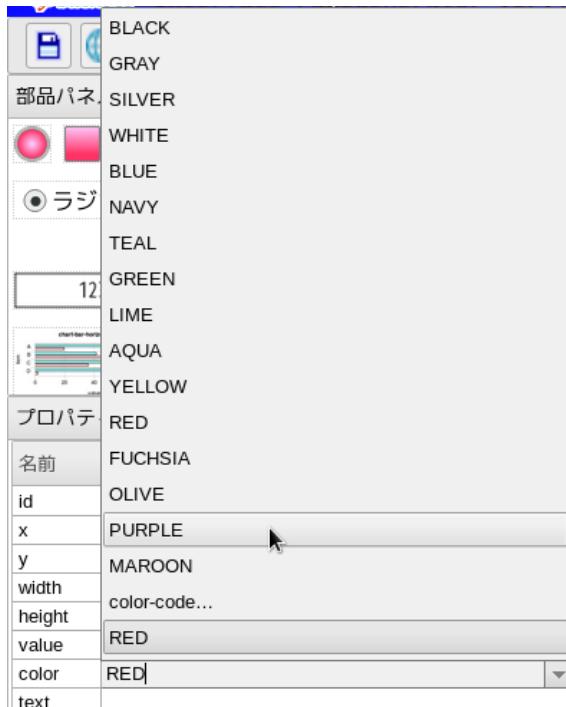
- 1) "BLUE", "RED"など、規定の色から色を指定する
- 2) カラーピッカーを使用して色を指定する
- 3) 直接、カラーコードを入力して色を指定する

#### ■規定の色から色を指定する

- 1) プロパティパネル上で、値セルをクリックします。



- 2) セル右端に現れる[▼]ボタンをクリックすると、色の一覧が表示されるので、目的の色を選択します。



- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

#### Tips: 透明色

一部の部品のプロパティには、TRANSPARENTを選択することで、透明な色を指定できます。

## ■カラーピッカーを使用して色を指定する

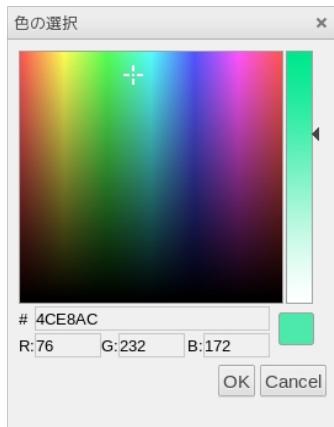
- 1) プロパティパネル上で、値セルをクリックします。



- 2) セル右端に現れる [▼] ボタンをクリックすると、色の一覧が表示されるので、"color-code..." を選択後、[Enter]キーを押します。



- 3) 「色の選択」ウインドウが表示されるので、+カーソルと◀を移動させて、目的の色を作成します。



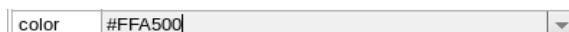
- 4) 「色の選択」ウインドウの [OK]ボタンを押して、編集を終了します。

## ■直接、カラーコードを入力して色を指定する

- 1) プロパティパネル上で、値セルをクリックします。



- 2) セル上の文字列部分 ([▼]ボタン以外の部分) をクリックすると、文字列入力状態になりますので、直接、目的のカラーコードを入力します。



- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

### Tips: カラーコード

以下の書式で、RGB それぞれの色の濃さを 2 桁の 16 進数(00~FF) で色を指定します。

【書式】 #RRGGBB

例

#FFA500 ..... オレンジ色  
#87CEEB ..... スカイブルー

一部の部品のプロパティでは、不透明度を 2 桁の 16 進数(00~FF) で指定できます。

#RRGGBBAA 形式の場合、AA=FF と等価です。

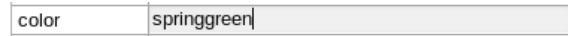
【書式】 #RRGGBBAA AA = 00:透明 01~FE:半透明 FF:不透明

## ■直接、色の名前を入力して色を指定する

- 1) プロパティパネル上で、値セルをクリックします。



- 2) セル上の文字列部分 ([▼]ボタン以外の部分) をクリックすると、文字列入力状態になりますので、直接、目的の色の名前を入力します。



- 3) 最後に、[Enter]キーを押して編集を終了します。

### Tips: 色の名前

PageGenerator が規定する基本の名前のほか、CSS3 で規定されている約 150 の名前を使用することができます。

使用できる色の名前は、下記ページから確認できます。

名前付きカラー一覧

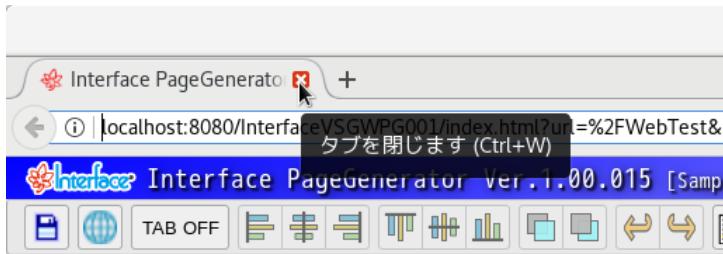
<http://localhost:8080/InterfaceVSGWPG001/documents/namedcolors/index.html>

## 3.5 部品を削除する

- 1) 削除したい部品をクリックして選択した状態で、[Delete] キーを押します。

## 3.6 PageGenerator を終了する

- 1) Web ブラウザの PageGenerator が開かれているタブを閉じます。



## 3.7 Web ページ 生成

Web ページのデザインが終わったら、Web ページの生成を行います。

- 1) ツールバー上の、Web ページ生成ボタン を押します。
- 2) メッセージパネルに、次のように表示され、Web ページの生成が行われます。  
リンクをクリックすると、生成した Web ページを開くことができます。

```
web ページ(MyPage1)を保存しています...完了 1 個のページと 8 個の部品データを保存しました  
MyPage1Form.ajn を保存しました  
MyPage1.ajn を保存しました  
web ページ(MyPage1)を生成しています...完了 1 個のページと 8 個の部品データを生成しました  
http://localhost:8080/WebPage//MyPage1.ajn でページを開くことができます
```

- 3) Web ページ生成時に、何らかのエラーが発生した場合は、エラーメッセージが表示されます。

```
web ページ(MyPage1)を保存しています...完了 1 個のページと 8 個の部品データを保存しました  
MyPage1Form.ajn を保存しました  
MyPage1.ajn を保存しました  
web ページ(MyPage1)を生成しています...エラーが発生しました  
Error! &H01000001:内部で異常が発生しました(コンパイルしたバイナリを'/home/user/AjanProWS/WebPage/MyPage1'に配置出来ませんでした('/home/user/AjanProWS/WebPage/MyPage1' というファイルをオープンする際にエラー: テキストファイルがビジー状態です))[ファイル名なし:line 1]
```

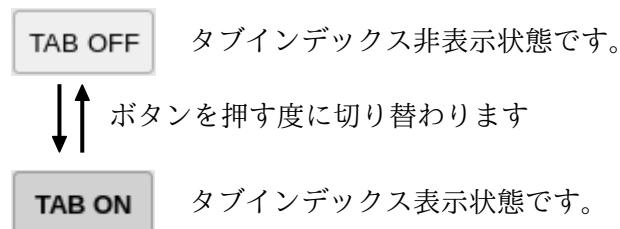
### Tips: エラー "テキストファイルがビジー状態です"

生成を行う Web ページが既に開かれている場合に発生するエラーです。  
Web ページ作成中に、起こしやすいエラーです。  
既に開いている対象の Web ページを閉じた後、再度 Web ページの生成を行ってください。

## 3.8 その他の操作

### 3.8.1 タブインデックスの表示を切替える

- 1) ツールバーの TAB Web インデックス表示切替ボタンを使用します。  
このボタンを押す毎に、タブインデックスの表示/非表示が切り替わります。



#### Tips: タブインデックス

Web ページ上のボタンやテキストボックスなど、人が操作する Web 要素に対して与えられるプロパティです。Web ページでは、[TAB]キーを押す毎に、キーボード操作の対象となる Web 要素が順に切り替わります。

タブインデックスとは、[TAB]キーを押す毎に、操作対象が切り替わる順番を示しています。  
タブインデックスの順番は、各部品の tabindex プロパティで指定できます。

ページパネル

1 ボタン 2 ● ラジオ1 ○ ラジオ2

ラベル

3 □ チェックボックス

4 ここに値を入力します

5 セレクト1 ▼

Title

Label-Y

Label-X

A B C D

ボタン → ● ラジオ1 ○ ラジオ2 [TAB] キーが押される毎に、この順序で切り替わります。

ラベル

□ チェックボックス

ここに値を入力します

セレクト1 ▼

Title

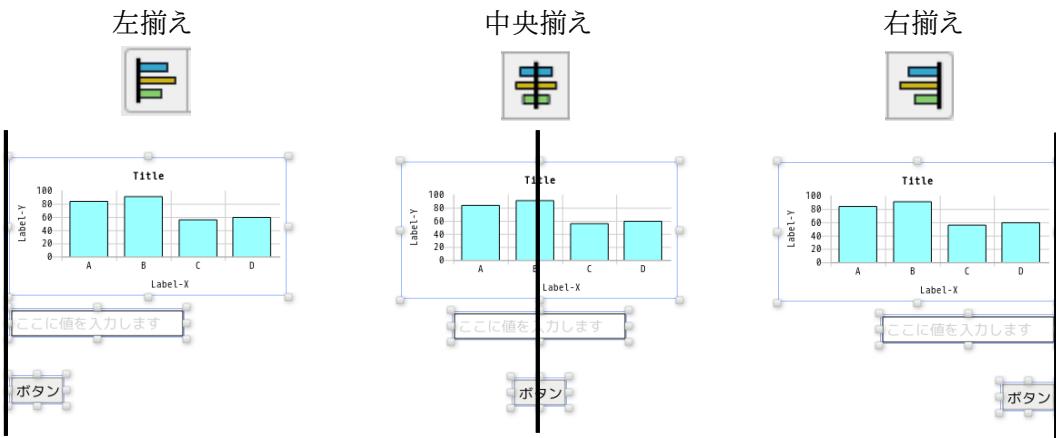
Label-Y

Label-X

1 2 3

### 3.8.2 複数の部品の位置を揃える

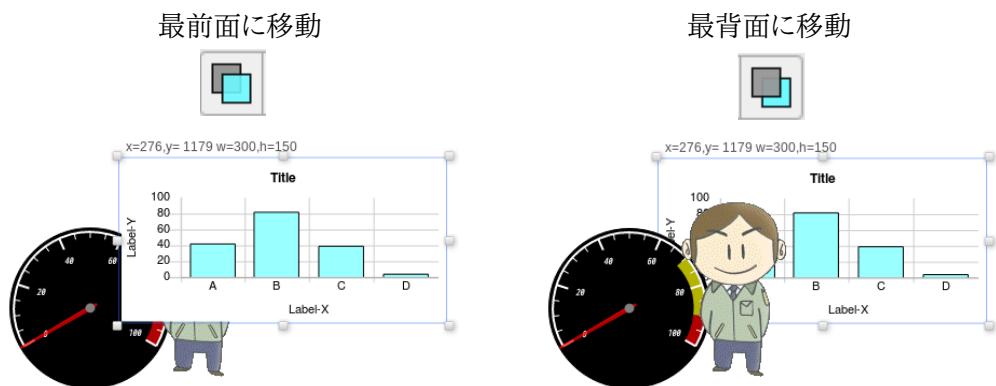
- 1) 位置を揃えたい部品を選択状態にします。
- 2) 位置揃えボタン を押します。



も同様に、上下方向の、上、中央、下を揃えます。

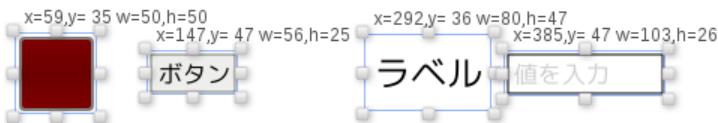
### 3.8.3 部品の重なり順を変更する

- 1) 重なり順を変更したい部品を選択します。
- 2) 重なり順変更ボタン を押します。

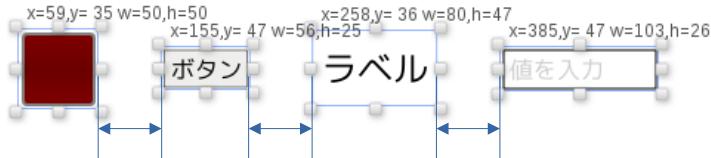


### 3.8.4 複数の部品を(水平または垂直方向に)均等配置する

- 1) 均等に配置したい全ての部品を選択状態にします。



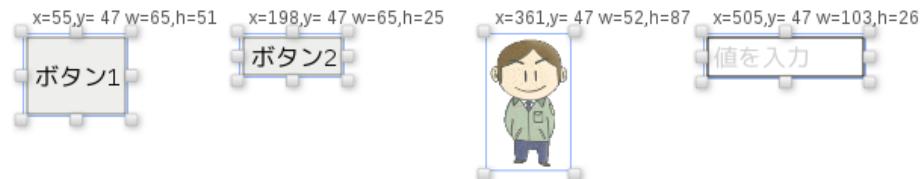
- 2) 均等配置(水平)ボタン を押すと、選択されている部品が等間隔に配置されます。



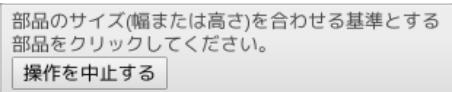
垂直方向の均等配置は、均等配置(垂直)ボタン を使います。

### 3.8.5 部品の幅(高さ)を他の部品に合わせる

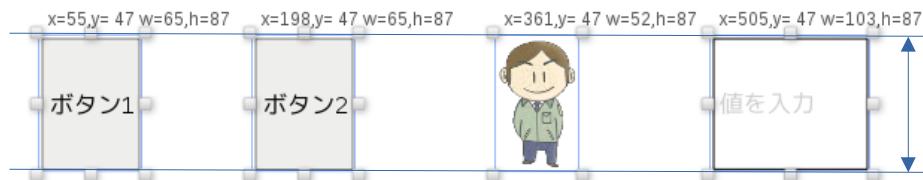
- 1) 大きさを揃えたい全ての部品を選択状態にします。



- 2) 部品の高さを揃えるボタン を押すと、画面上部に下記のメッセージが表示されますので、大きさを揃える基準とする部品をクリックします。



- 3) 1)で選択していた全ての部品が、2)でクリックした部品と同じ高さに揃えられます。



幅を揃える場合は、幅を揃えるボタン を使います。

### 3.8.6 直前の操作を取り消す

- 1) 直前の操作を取り消したい場合は、UNDO ボタン  を押します。
- 2) 取り消した操作をやり直したい場合は、REDO ボタン  を押します。

### 3.8.7 画面を拡大/縮小する

- 1) ページパネルの表示を縮小表示したい場合は、縮小ボタン  を押します。
- 2) ページパネルの表示を拡大表示したい場合は、拡大ボタン  を押します。
- 3) ページパネルの表示を縮小表示したい場合は、リセットボタン  を押します。

### 3.8.8 グリッド線を表示する

- 1) ページパネル右上のチェックボックス  グリッドON にチェックを入れると、ページパネル上にグリッド線が表示されます。
- 2) グリッド線の間隔は、隣のテキストボックスで変更することができます。
- 3) グリッド表示中は、マウス操作による部品の移動やサイズ変更操作が全てグリッド線にスナップされます。  
なお、以下の操作時はスナップされません
  - カーソルキーによる移動
  - 複数部品が選択状態のとき
  - 複数部品の位置揃え機能（「3.8.2 複数の部品の位置を揃える」）
  - 複数部品の均等配置機能（「3.8.4 複数の部品を（水平または垂直方向に）均等配置する」）
  - 複数部品のサイズ合わせ機能（「3.8.5 部品の幅（高さ）を他の部品に合わせる」）

### 3.8.9 イベントアクションエディタを開く

- 1) イベントアクションエディタを開きたい場合は、イベントアクションエディタ表示ボタン  を押します。  
※ イベントアクションエディタの使い方は「4 イベントアクションエディタ」を参照してください。

### 3.8.10 サブルーチンやグローバル変数を作成する

- 1) イベントアクションエディタで作成したアクションで使用するサブルーチンやグローバル変数を作成する場合は、サブルーチン編集ボタン  を押すと、AJAN 統合開発環境上に、AJAN プログラムが開きます
- 2) サブルーチンやグローバル変数を作成するプログラムを記述後、ファイルを保存してください。  
※ 詳細は、「4 イベントアクションエディタ」を参照してください。

### 3.8.11 マニュアルを表示する

- 1) マニュアルを表示したい場合は、マニュアル表示ボタン  を押します。

### 3.8.12 バージョン情報を表示する

- 1) PageGenerator のバージョン情報を表示したい場合は、バージョン情報ボタン  を押します。

## 4 イベントアクションエディタ

### 4.1 イベントアクションエディタの概要

イベントとは、一般のソフトウェアにおける割り込みのような機能で、何らかの要因をきっかけにして、任意の動作を開始するための機能です。

PageGenerator で作成した Web ページでは、イベントアクションエディタを使って、様々なタイミングで発生するイベント時に実行したい動作を定義できます。

### 4.2 イベントの種類

部品	INIT	LOAD	ENTER	LEAVE	IDLE	CLICK	CHANGE	NOTIFY
ページ	○	○	○	○	○	—	—	○
ランプ	○	○	—	—	—	—	—	—
ラベル	○	○	—	—	—	○	—	—
ボタン	○	○	—	—	—	○	○	—
チェックボックス	○	○	—	—	—	—	○	—
ラジオボタン	○	○	—	—	—	—	○	—
セレクトボックス	○	○	—	—	—	—	○	—
テキストボックス	○	○	—	—	—	—	○	—
テキストエリア	○	○	—	—	—	—	○	—
メータ	○	○	—	—	—	—	—	—
リニアメータ	○	○	—	—	—	—	—	—
グラフ	○	○	—	—	—	—	—	—
グリッド	○	○	—	—	—	—	○	—
テーブル(表)	○	○	—	—	—	—	—	—
画像	○	○	—	—	—	○	—	—
フレーム	○	○	—	—	—	—	—	—

#### 1) INIT

各部品の作成直前にサービスされるイベントです。

#### 2) LOAD

各部品の作成、表示が完了したタイミングでサービスされるイベントです。

#### 3) ENTER

全ての部品の作成および表示が完了し、動作開始時にサービスされるイベントです。

#### 4) LEAVE

ブラウザが閉じられるなど、動作終了時にサービスされるイベントです。

#### 5) IDLE

ページが表示されている間、一定周期(約 1 秒周期)でサービスされるイベントです。

#### 6) CLICK

部品がクリックされた時にサービスされるイベントです。

type プロパティを NORMAL に設定したボタンおよび画像部品で使用できます。

#### 7) CHANGE

部品の値が変更された時にサービスされるイベント。

チェックボックス、ラジオボタン、セレクトボックス、テキストボックス、グリッド、テキストエリア、

type プロパティを PUSH または TOGGLE にしたボタンで使用します。

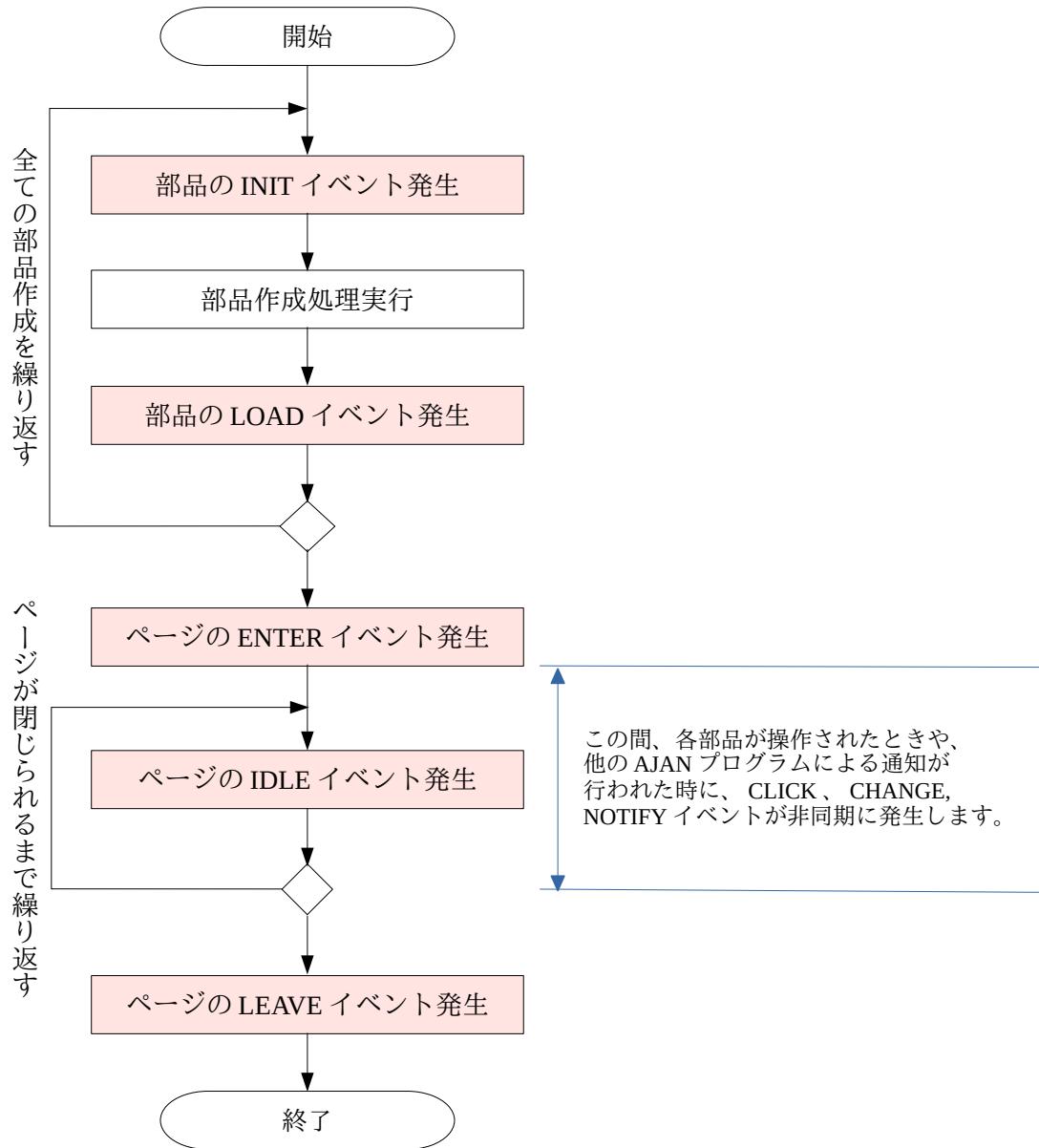
#### 8) NOTIFY

他の AJAN プログラムからの通知イベントです。

他の AJAN プログラムによる COMMON NOTIFY コマンドによって、イベントが発生します。

NOTIFY イベントは、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で詳しく説明します。

#### 4.2.1 イベント発生順序



#### 4.2.2 event プロパティによるイベント制御

ページおよび各部品にはイベントの発行を制御する event プロパティがあります。  
event プロパティが FALSE に設定されている場合、イベントが発行されません。

#### 4.2.3 イベント発生時に定義できる動作

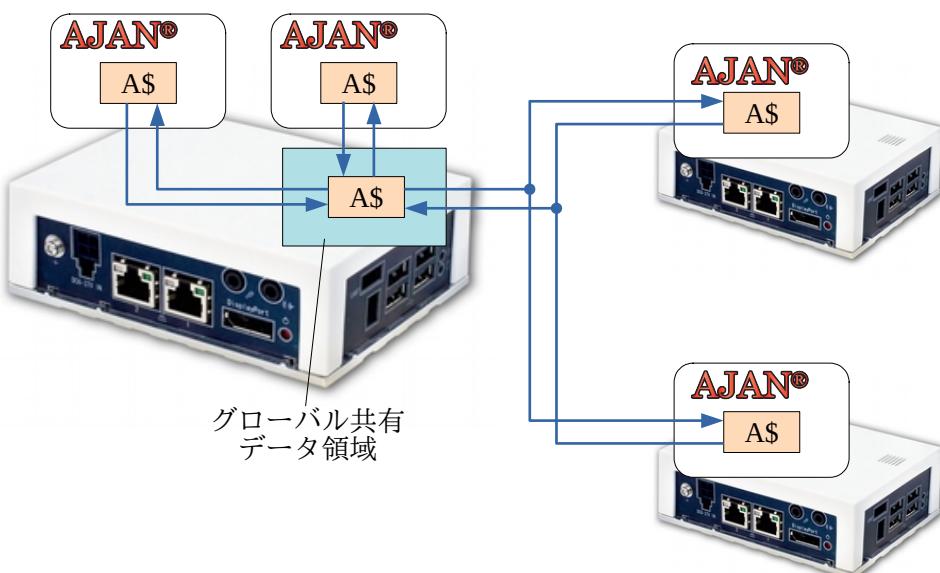
イベントアクションエディタを使って、イベント発生時に定義できる動作は次のとおりです。

- 1) 部品のプロパティに定数を与える
- 2) 部品のプロパティにグローバル変数を与える
- 3) 部品のプロパティにグローバル共有データを与える
- 4) 部品の値をグローバル変数に取り出す
- 5) 部品の値をグローバル共有データに取り出す
- 6) 部品にグローバル変数の値をセットする
- 7) 部品にグローバル共有データの値をセットする
- 8) フォーカスを移動する
- 9) 通知を発行する
- 10) サブルーチンを実行する
- 11) 別の Web ページに移動する
- 12) 新規に Web ページを開く
- 13) この Web ページを閉じる

##### Tips: グローバル共有データ

AJAN が持つデータ共有の仕組みです。

サーバとなるコンピュータ上の AJAN プログラムから共有データ領域を作成し、ネットワークで接続されている全てのコンピュータの AJAN プログラムから、共有データを変数として簡単にアクセスできます。



## 4.3 イベントアクションエディタ起動方法

PageGenerator のツールバー上のイベントアクションエディタ表示ボタン  を押します。

あるいは、ページパネル上の部品をダブルクリックします。

部品をダブルクリックしてイベントアクションエディタを開いた場合は、ダブルクリックした部品が「部品/イベント選択」の部品として選択された状態で起動します。

## 4.4 イベントアクションエディタ画面



### a) 部品 / イベント選択

アクションを割り付ける部品とイベントを指定します。

### b) アクション

イベント時の動作を定義します。

### c) アクション一覧

「部品/イベント選択」で選択されているイベントに割り付けられているアクションの一覧を表示します。

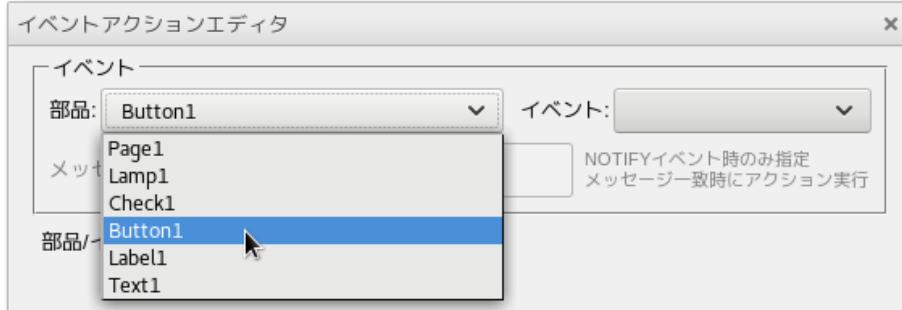
### d) アクション一覧操作

「アクション一覧」を操作して、アクションの実行順の変更、コピー作成、削除を行います。

## 4.5 イベントアクションエディタの操作

### 4.5.1 アクションを定義する部品とイベントを選択する

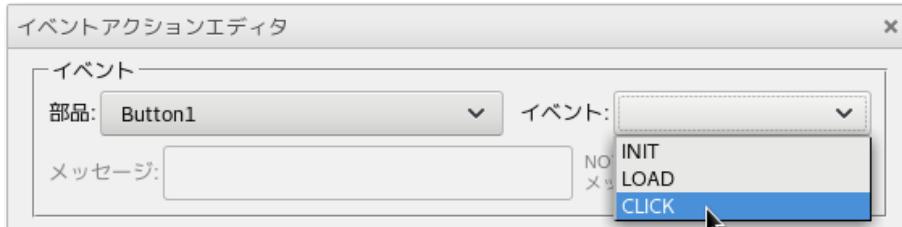
- 1) 「部品 / イベント選択」の左側のセレクトボックスの [V] ボタンを押し、部品リストから部品を選択します。



ページパネル上に配置済みの部品のうち、event プロパティが TRUE に設定されている部品のみ部品リストに表示されます。

目的の部品が部品リストに表示されない場合は、event プロパティの値を確認してください。

- 2) 続いて、右側のセレクトボックスの [V] ボタンを押し、イベントリストからイベントを選択します。

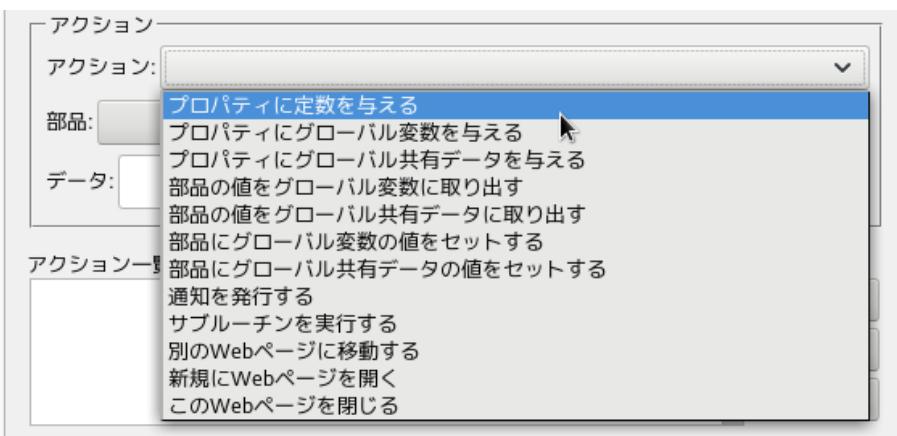


イベント選択のメッセージ欄は、ページの NOTIFY イベントを選択した場合のみ有効です。

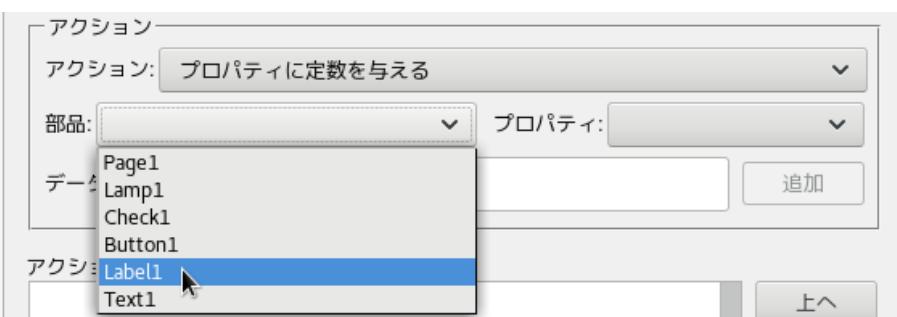
NOTIFY イベントを受ける際の定義は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」を参照してください。

## 4.5.2 アクションを定義する

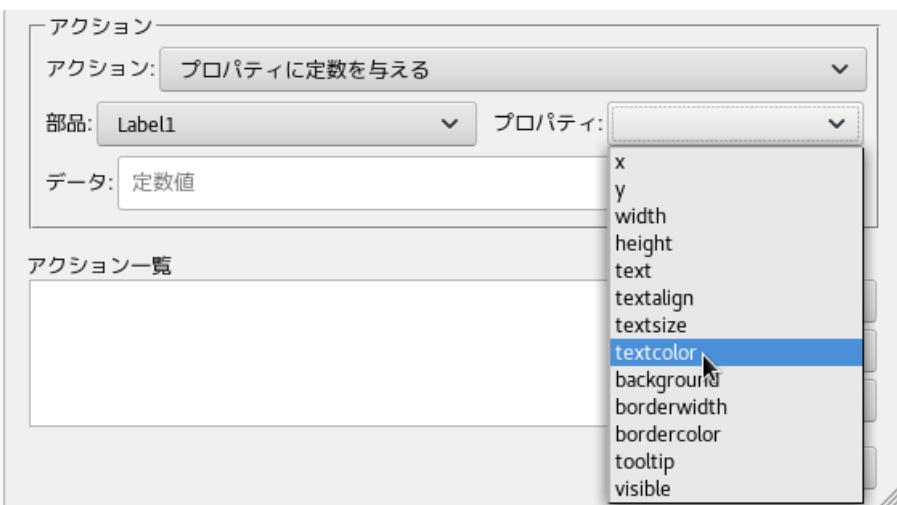
1) 「アクション」上部のセレクトボックスの [V] ボタンを押し、アクションリストからアクションを選択します。



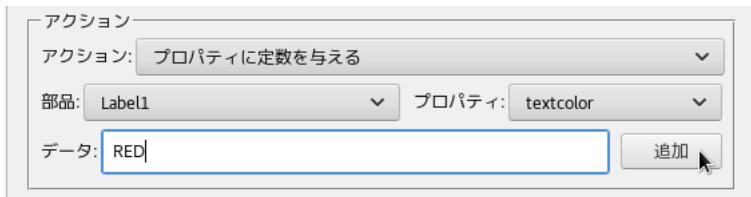
2) 「部品」セレクトボックスの [V] ボタンを押し、アクションで定義した動作対象の部品を選択します。



3) 「プロパティ」セレクトボックスの [V] ボタンを押し、アクションで定義した動作対象の部品のプロパティを選択します。



4) 「データ」に、アクションに応じたデータを入力し、[追加]ボタンを押します。



選択したアクションによって、部品、プロパティ、データへの入力内容は、次のように異なります。

アクション	入力内容		
	部品	プロパティ	データ
プロパティに定数を与える	アクション対象の部品	アクション対象のプロパティ	定数値
プロパティにグローバル変数を与える			グローバル変数名
プロパティにグローバル共有データを与える			グローバル共有データ指定
部品の値をグローバル変数に取り出す		入力不要	グローバル変数名
部品の値をグローバル共有データに取り出す			グローバル共有データ指定
部品にグローバル変数の値をセットする			グローバル変数名
部品にグローバル共有データの値をセットする			グローバル共有データ指定
CS メモリの値を CS 変数に入力する	入力不要	入力不要	CS メモリオブジェクト名
CS 変数の値を CS メモリに出力する	入力不要	入力不要	CS メモリオブジェクト名
フォーカスを移動する	フォーカス 移動先部品	入力不要	入力不要
通知を発行する	入力不要	入力不要	通知内容
サブルーチンを実行する	入力不要	入力不要	サブルーチン名
別の Web ページに移動する	入力不要	入力不要	移動先 URL
新規に Web ページを開く	入力不要	入力不要	新規ページ URL
この Web ページを閉じる	入力不要	入力不要	入力不要

- 定数値

アクション対象のプロパティにセットする値を直接指定します。

- グローバル変数名

アクション対象のプロパティにセットするグローバル変数の変数名を指定します。

グローバル変数は、予め目的の値がセットされた文字列型の変数でなければなりません。

- グローバル共有データ指定

グローバル共有データを以下の書式のように、グローバル共有データを持つサーバコンピュータの IP アドレスと、グローバル共有変数名をセミコロンで区切って指定します。自身のコンピュータ上のグローバル共有変数を指定する場合は、IP アドレスの指定は不要です。

グローバル共有変数名は、末尾の \$ を削除したものを入力してください。

【書式】

[IP アドレス ; ] グローバル共有変数名

例)

ABC ..... 自身のコンピュータ上のグローバル共有変数 ABC\$

192.168.100.10;MYDATA ..... IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上の  
グローバル共有変数 MYDATA\$

- CS メモリオブジェクト名

入力または出力したい CS メモリのオブジェクト名を指定します。

複数の CS メモリオブジェクト名を、セミコロンで区切って指定できます。

CS メモリおよび CS 変数については、「4.11CS メモリと CS 変数を使った IO 制御」を参照してください。

【書式】

オブジェクト名[;オブジェクト名...]

例)

ID1\_DI3 ..... CS メモリオブジェクト "ID1\_DI3" を指定します。

ID1\_DO6;ID2\_AOUT2 ..... CS メモリオブジェクト "ID1\_DO6" と、  
"ID2\_AOUT2" の 2 つを指定します。

- 通知内容

発行する通知を、以下の書式のように、IP アドレストピック名、メッセージをそれぞれセミコロンで区切って指定します。自身のコンピュータに対する通知の場合は IP アドレスの指定は不要です。

【書式】

[IP アドレス ; ] トピック名 ; メッセージ

例)

UPDATE;MESSAGE1 ..... 自身のコンピュータに対して、  
トピック名 "UPDATE"、メッセージ  
"MESSAGE1" を通知します。

192.168.100.10;UPDATE;MESSAGE1 ..... IP アドレス 192.168.100.10 の  
コンピュータに対して、  
トピック名 "UPDATE"、メッセージ  
"MESSAGE1" を通知します。

- サブルーチン名

イベント時に実行させるサブルーチンの名前を指定します。

予め、サブルーチンが実装されている必要があります。

サブルーチンは以下のように 3 つの引数を持ち、値は返しません。

SUB MySub1(ID\$, EVENT\$, MSG\$)

ID\$ イベントを発生した部品 ID

EVENT\$ 発生したイベント (\*1)

MSG\$ NOTIFY イベント時のメッセージ (\*2)

\*1: INIT", "LOAD", "ENTER", "LEAVE", "IDLE", "CLICK", "CHANGE", "NOTIFY" のいずれか

\*2: NOTIFY イベント時、受け取ったメッセージが渡されます。

NOTIFY イベント時以外は、空の文字列が渡されます。

- 移動先 URL

移動先 Web ページの URL を、"http://" を含めて指定します。

【書式】

移動先 URL

例)

http://www.interface.co.jp/

- 新規ページ URL

新規に開く Web ページの URL を、"http://" を含めて指定します。

新規に開くウインドウの位置やサイズを追加で指定できます。

【書式】

新規ページ URL [ ;TOP=Y 座標;LEFT=X 座標] [ ;WIDTH=幅;HEIGHT=高さ ]

例)

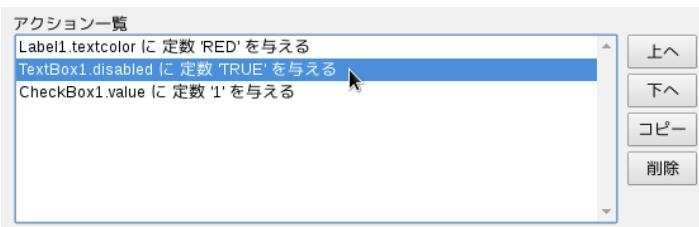
http://www.interface.co.jp/

http://www.interface.co.jp/;TOP=20;LEFT=50

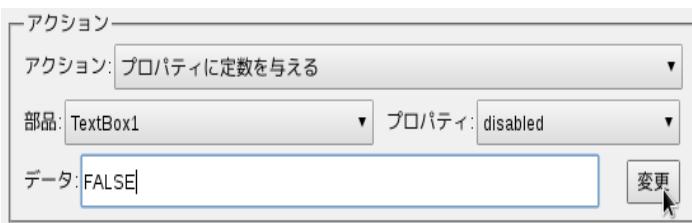
http://www.interface.co.jp/;TOP=20;LEFT=50;WIDTH=800;HEIGHT=600

### 4.5.3 アクションの内容を変更する

- 1) 「アクション一覧」から、実行順を変更したいアクションを選択します。  
(再度、選択中のアクションをクリックすると選択は解除され、操作がキャンセルされます。)

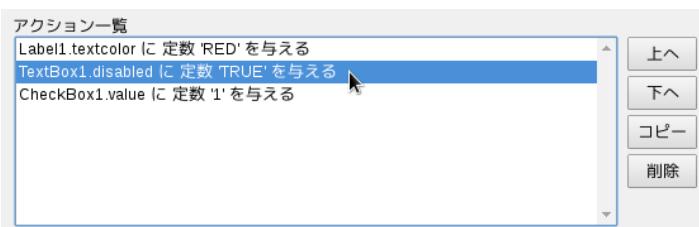


- 2) 「アクション」を編集後、[変更]ボタンを押します。

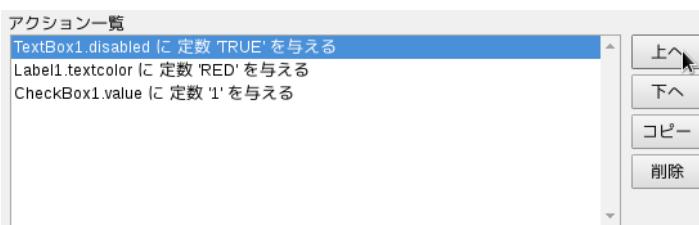


### 4.5.4 アクションの実行順を変更する

- 1) 「アクション一覧」から、実行順を変更したいアクションを選択します。  
(再度、選択中のアクションをクリックすると選択は解除され、操作がキャンセルされます。)

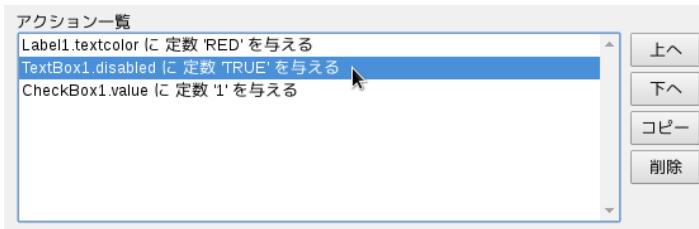


- 2) [上へ]ボタンまたは [下へ] ボタンを押すと、選択中のアクションが 1 つ上または 1 つ下へ移動します。

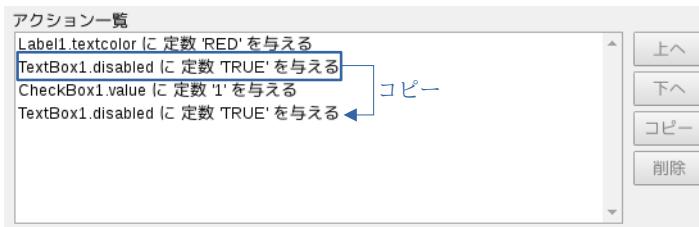


#### 4.5.5 アクションをコピーする

- 1) 「アクション一覧」から、コピーしたいアクションを選択します。  
(再度、選択中のアクションをクリックすると選択は解除され、操作がキャンセルされます。)

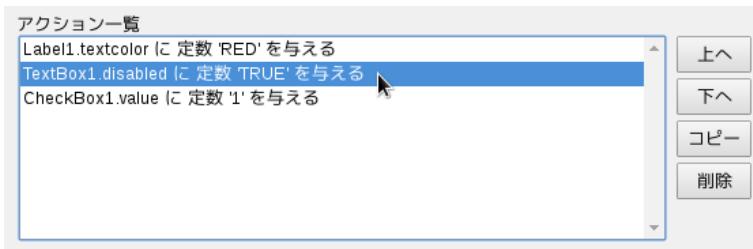


- 2) [コピー]ボタンを押すと、アクション一覧の末尾にコピーが作成されます。

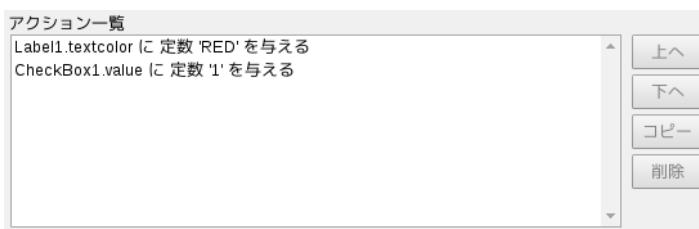


#### 4.5.6 アクションを削除する

- 1) 「アクション一覧」から、削除したいアクションを選択します。  
(再度、選択中のアクションをクリックすると選択は解除され、操作がキャンセルされます。)



- 2) [削除]ボタンを押すと、選択中のアクションが削除されます。



#### 4.5.7 イベントナビゲータ

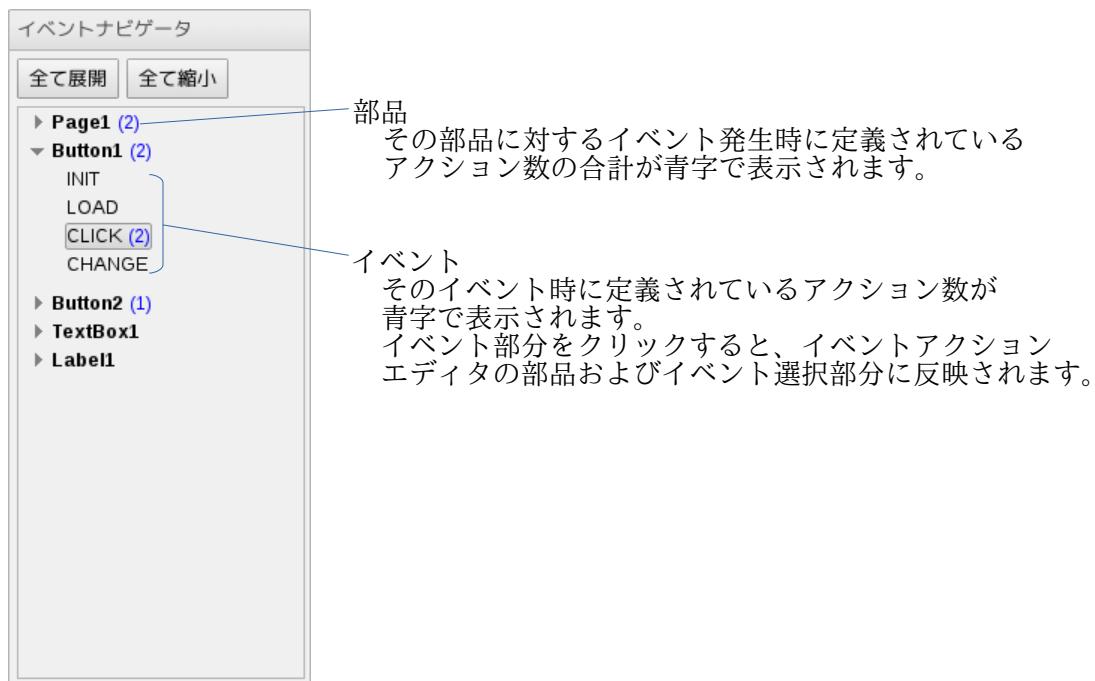
イベントアクションエディタを開くと、同時にイベントナビゲータが開き、イベントアクションエディタの部品およびイベント選択操作をサポートします。

イベントナビゲータ上には、event プロパティが TRUE に設定されている部品と、その部品に対して定義可能なイベントがツリー形式で表示されます。

目的の部品が表示されない場合は、event プロパティの値を確認してください。

イベントをクリックすると、イベントアクションエディタの部品、イベント選択部分に反映されます。

部品およびイベント部分には、定義されているアクション数が表示されています。



## 4.6 イベントアクションの定義方法

### 4.6.1 プロパティに定数を与える

イベント発生時、部品のプロパティを定数で更新します。  
イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

#### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。  
イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

#### 2) アクション

「プロパティに定数を与える」を選択します。

#### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られる  
メッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で  
詳しく説明します。

#### 4) 部品、プロパティ

プロパティを与える部品とプロパティを選択します。

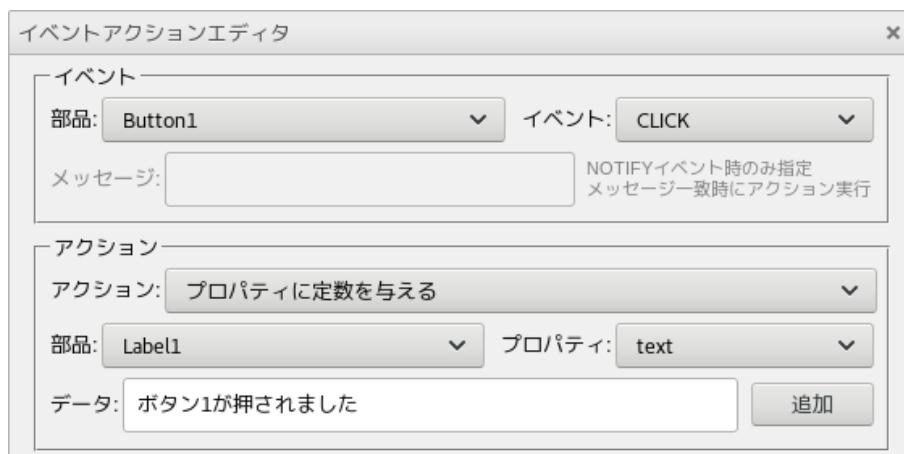
プロパティには、「プロパティに定数を与える」アクションでプロパティの更新が可能なプロパティのみ  
選択可能になっています。

変更が可能なプロパティは、「6 部品説明」で確認できます。

#### 5) データ

プロパティに与える定数值を指定します。

例) Button1 クリック時、Label1 の text プロパティを "ボタン 1 が押されました" に変更する。



## 4.6.2 プロパティにグローバル変数を与える

イベント発生時、部品のプロパティをグローバル変数の値で更新します。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

「プロパティにグローバル変数を与える」を選択します。

### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られるメッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で詳しく説明します。

### 4) 部品、プロパティ

プロパティを与える部品とプロパティを選択します。

プロパティには、「プロパティに定数を与える」アクションでプロパティの更新が可能なプロパティのみ選択可能になっています。

変更が可能なプロパティは、「6 部品説明」で確認できます。

### 5) データ

プロパティに与えるグローバル変数名を指定します。

例) Button1 クリック時、Label1 の text プロパティを NEWLABEL\$ の値で変更する。



予めグローバル変数 NEWLABEL\$ にプロパティに与える内容がセットされている必要があります。グローバル変数作成方法は、「4.9 イベントアクションで使用するグローバル変数を作成する」を参照してください。

### 4.6.3 プロパティにグローバル共有データを与える

イベント発生時、部品のプロパティをグローバル共有変数の値で更新します。  
イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

#### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。  
イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

#### 2) アクション

「プロパティにグローバル共有データを与える」を選択します。

#### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られる  
メッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で  
詳しく説明します。

#### 4) 部品、プロパティ

プロパティを与える部品とプロパティを選択します。  
プロパティには、「プロパティに定数を与える」アクションでプロパティの更新が可能なプロパティのみ  
選択可能になっています。  
変更が可能なプロパティは、「6 部品説明」で確認できます。

#### 5) データ

グローバル共有データを以下の書式のように、グローバル共有データを持つサーバコンピュータの  
IP アドレスと、グローバル共有変数名をセミコロンで区切って指定します。

自身のコンピュータ上のグローバル共有変数を指定する場合は、IP アドレスの入力は省略することができます。(自身のコンピュータの IP アドレスを入力する場合は、"127.0.0.1" とします。)

グローバル共有変数名は、末尾の \$ を削除したものを入力してください。

##### 【書式】

[IP アドレス;] グローバル共有変数名      書式内の [ ] で囲まれた部分は省略可能を表します。

例)

ABC ..... 自身のコンピュータ上のグローバル共有変数 ABC\$

127.0.0.1;ABC ..... 同上

192.168.100.10;MYDATA ..... IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上の  
グローバル共有変数 MYDATA\$

例) Button1 クリック時、Label1 の text プロパティを、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上のグローバル共有変数 SHARE1\$ の値で変更する。



グローバル共有名は、グローバル共有変数の末尾の \$ を削除したものを入力します。  
予めネットワーク接続された IP アドレス 192.168.100.10 のコンピューター上に、グローバル共有変数 SHARE1\$ が作成され、プロパティに与える内容がセットされている必要があります。

#### 4.6.4 部品の値をグローバル変数に取り出す

イベント発生時、部品の値をグローバル変数に取出します。  
イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

- 1) 部品/イベント選択  
イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。  
イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。
- 2) アクション  
「部品の値をグローバル変数に取り出す」を選択します。
- 3) メッセージ  
部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られる  
メッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で  
詳しく説明します。
- 4) 部品、プロパティ  
値を取得する部品を選択します。  
プロパティの指定はありません。  
部品から値を取り出すことができる部品と、取り出される値は、以下のとおりです。

【部品から取り出すことができる値】

部品	内容
チェックボックス	チェックボックスのチェック状態を、文字列で取り出します。 チェックしているときは "1"、チェックされていないときは "0" を返します。 得られる値は、value プロパティの値と等価です。 <sup>(*)1)</sup>
ラジオボタン	ラジオボタンで選択されている項目に対応する index プロパティの 値を文字列で取り出します。 得られる値は、selectedindex プロパティの値と等価です。
セレクトボックス	セレクトボックスで選択されている項目に対応する index プロパティの 値を文字列で取り出します。 得られる値は、selectedindex プロパティの値と等価です。
テキストボックス テキストボックス(数値)	テキストボックスに入力されている文字列を取り出します。 得られる値は、text プロパティの値と等価です。
テキストエリア	テキストエリアに入力されている文字列を取り出します。 得られる値は、text プロパティの値と等価です。
グリッド	グリッド内のデータを、カンマ区切りの文字列で取り出します。 <sup>(*)2)</sup>

\*1: value プロパティは、"TRUE" / "FALSE" ですが、ここで得られる値は、"1" / "0" になります。

\*2: グリッドのデータは2次元配列ですが、ここで得られるデータは、単独の文字列形式になります。

各データの詳細は、AJAN かんたん Web 部品コマンドリファレンスの ON Web CALL コマンドの  
説明を参照してください。

- 5) データ  
グローバル変数名を指定します。

例) Button1 クリック時、Text1 の内容を、グローバル変数 TEXTDATA\$ に取出します。



グローバル変数作成方法は、「4.9 イベントアクションで使用するグローバル変数を作成する」を参照してください。

## 4.6.5 部品の値をグローバル共有データに取り出す

イベント発生時、部品の値をグローバル共有変数に取出します。  
イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。  
イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

「部品の値をグローバル共有データに取り出す」を選択します。

### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られる  
メッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で  
詳しく説明します。

### 4) 部品、プロパティ

値を取得する部品を選択します。

プロパティの指定はありません。

部品から値を取り出すことができる部品と、取り出される値は、以下のとおりです。

#### 【部品から取り出すことができる値】

部品	内容
チェックボックス	チェックボックスのチェック状態を、文字列で取り出します。 チェックされているときは "1"、チェックされていないときは "0" を返します。 得られる値は、value プロパティの値と等価です。 <sup>(*)1)</sup>
ラジオボタン	ラジオボタンで選択されている項目に対応する index プロパティの 値を文字列で取り出します。 得られる値は、selectedindex プロパティの値と等価です。
セレクトボックス	セレクトボックスで選択されている項目に対応する index プロパティの 値を文字列で取り出します。 得られる値は、selectedindex プロパティの値と等価です。
テキストボックス テキストボックス(数値)	テキストボックスに入力されている文字列を取り出します。 得られる値は、text プロパティの値と等価です。
テキストエリア	テキストエリアに入力されている文字列を取り出します。 得られる値は、text プロパティの値と等価です。
グリッド	グリッド内のデータを、カンマ区切りの文字列で取り出します。 <sup>(*)2)</sup>

\*1: value プロパティは、"TRUE" / "FALSE" ですが、ここで得られる値は、"1" / "0" になります。

\*2: グリッドのデータは2次元配列ですが、ここで得られるデータは、単独の文字列形式になります。

各データの詳細は、AJAN かんたん Web 部品コマンドリファレンスの ON Web CALL コマンドの  
説明を参照してください。

## 5) データ

グローバル共有データを以下の書式のように、グローバル共有データを持つサーバコンピュータのIPアドレスと、グローバル共有変数名をセミコロンで区切って指定します。

自身のコンピュータ上のグローバル共有変数を指定する場合は、IPアドレスの入力は省略することができます。(自身のコンピュータのIPアドレスを入力する場合は、"127.0.0.1"とします。)

グローバル共有変数名は、末尾の \$ を削除したものを入力してください。

### 【書式】

[IPアドレス;]グローバル共有変数名      書式内の [ ] で囲まれた部分は省略可能を表します。

例)

ABC ..... 自身のコンピュータ上のグローバル共有変数 ABC\$

127.0.0.1;ABC ..... 同上

192.168.100.10;MYDATA ..... IPアドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上の  
グローバル共有変数 MYDATA\$

- 例) Button1 クリック時、Text1 の値を、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上の  
グローバル共有変数 SHARE1\$ に取り出す。



グローバル共有名は、グローバル共有変数の末尾の \$ を削除したものを入力します。

予めネットワーク接続された IP アドレス 192.168.100.10 のコンピューター上に、グローバル共有  
変数 SHARE1\$ が作成されている必要があります。

## 4.6.6 部品にグローバル変数の値をセットする

イベント発生時、部品の値をグローバル変数の値で更新します。  
イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。  
イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

「部品にグローバル変数の値をセットする」を選択します。

### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られる  
メッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で  
詳しく説明します。

### 4) 部品、プロパティ

値をセットする部品を選択します。

プロパティの指定はありません。

部品に値をセットできる部品は、以下のとおりです。

#### 【値のセットが可能な部品】

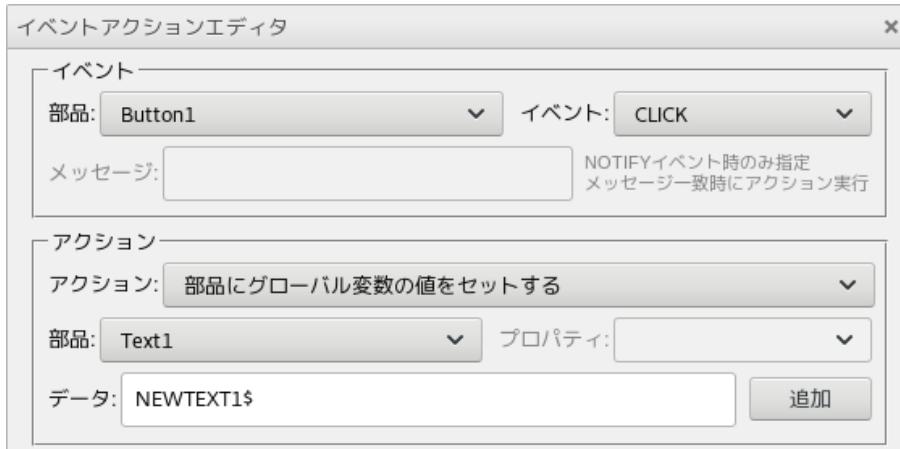
部品	内容
ランプ	ランプの点灯状態をセットします。 "1" でランプが点灯、"0"で消灯します。 value プロパティへの書き込みと等価です。
ラベル	ラベルの文字列をセットします。 text プロパティへの書き込みと等価です。
チェックボックス	チェックボックスのチェック状態をセットします。 "TRUE" でチェック、"FALSE" で非チェック状態になります。 value プロパティへの書き込みと等価です。 <sup>(*)</sup>
ラジオボタン	ラジオボタンの選択項目をセットします。 選択したい項目に対応する index プロパティの値をセットします。 selectedindex プロパティへの書き込みと等価です。
セレクトボックス	セレクトボックスの選択項目をセットします。 選択したい項目に対応する index プロパティの値をセットします。 selectedindex プロパティへの書き込みと等価です。
テキストボックス テキストボックス(数値)	テキストボックス内の文字列をセットします。 text プロパティへの書き込みと等価です。
テキストエリア	テキストボックス内の文字列をセットします。 text プロパティへの書き込みと等価です。
メーター リニアメーター	メータの現在値をセットします。 value プロパティへの書き込みと等価です。
グラフ	グラフのデータをセットします。 データ形式の詳細は、「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。
グリッド	グリッドのデータをセットします。 データ形式の詳細は、「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。
テーブル(表)	テーブル(表)のデータをセットします。 データ形式の詳細は、「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。
フレーム	フレームに表示する Web ページの URL をセットします。 url プロパティへの書き込みと等価です。

\*1: value プロパティは、"TRUE" / "FALSE" ですが、ここで得られる値は、"1" / "0" になります。

## 5) データ

部品に値をセットするグローバル変数名を指定します。

例) Button1 クリック時、Text1 の値をグローバル変数 NEWTEXT1\$ の値で変更する。



予めグローバル変数 NEWTEXT1\$ が作成され、部品に与える内容がセットされている必要があります。グローバル変数作成方法は、「4.9 イベントアクションで使用するグローバル変数を作成する」を参照してください。

## 4.6.7 部品にグローバル共有データの値をセットする

イベント発生時、部品の値をグローバル共有変数の値で更新します。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

「部品にグローバル共有データの値をセットする」を選択します。

### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られるメッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で詳しく説明します。

### 4) 部品、プロパティ

値をセットする部品を選択します。

プロパティの指定はありません。

部品に値をセットできる部品は、以下のとおりです。

#### 【値のセットが可能な部品】

部品	内容
ランプ	ランプの点灯状態をセットします。 "1" でランプが点灯、"0"で消灯します。 value プロパティへの書き込みと等価です。
ラベル	ラベルの文字列をセットします。 text プロパティへの書き込みと等価です。
チェックボックス	チェックボックスのチェック状態をセットします。 "TRUE" でチェック、"FALSE" で非チェック状態になります。 value プロパティへの書き込みと等価です。(*1)
ラジオボタン	ラジオボタンの選択項目をセットします。 選択したい項目に対応する index プロパティの値をセットします。 selectedindex プロパティへの書き込みと等価です。
セレクトボックス	セレクトボックスの選択項目をセットします。 選択したい項目に対応する index プロパティの値をセットします。 selectedindex プロパティへの書き込みと等価です。
テキストボックス テキストボックス(数値)	テキストボックス内の文字列をセットします。 text プロパティへの書き込みと等価です。
テキストエリア	テキストボックス内の文字列をセットします。 text プロパティへの書き込みと等価です。
メーター リニアメーター	メータの現在値をセットします。 value プロパティへの書き込みと等価です。
グラフ	グラフのデータをセットします。 データ形式の詳細は、「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。
グリッド	グリッドのデータをセットします。 データ形式の詳細は、「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。
テーブル(表)	テーブル(表)のデータをセットします。 データ形式の詳細は、「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。
フレーム	フレームに表示する Web ページの URL をセットします。 url プロパティへの書き込みと等価です。

\*1: value プロパティは、"TRUE" / "FALSE" ですが、ここで得られる値は、"1" / "0" になります。

## 5) データ

グローバル共有データを以下の書式のように、グローバル共有データを持つサーバコンピュータの IP アドレスと、グローバル共有変数名をセミコロンで区切って指定します。

自身のコンピュータ上のグローバル共有変数を指定する場合は、IP アドレスの入力は省略することができます。(自身のコンピュータの IP アドレスを入力する場合は、"127.0.0.1" とします。)

グローバル共有変数名は、末尾の \$ を削除したものを入力してください。

### 【書式】

[IP アドレス;] グローバル共有変数名      書式内の [ ] で囲まれた部分は省略可能を表します。

例)

ABC ..... 自身のコンピュータ上のグローバル共有変数 ABC\$

127.0.0.1;ABC ..... 同上

192.168.100.10;MYDATA ..... IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上の  
グローバル共有変数 MYDATA\$

例) Button1 クリック時、Text1 の値を、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上の  
グローバル共有変数 SHARE1\$ の値で変更する。



グローバル共有名は、グローバル共有変数の末尾の \$ を削除したものを入力します。

予めネットワーク接続された IP アドレス 192.168.100.10 のコンピューター上に、グローバル共有  
変数 SHARE1\$ が作成され、データが作られている必要があります。

## 4.6.8 CS メモリの値を CS 変数へ入力する

CS メモリ上のオブジェクト(IO データ)を、CS 変数へ読み込みます。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

「CS メモリの値を CS 変数へ入力する」を選択します。

### 3) 部品、プロパティ

入力したい CS メモリ上のオブジェクトを指定します。

セミコロンで区切って複数のオブジェクトを指定することができます。

- 例) Button1 クリック時、CS メモリ上のオブジェクト ID1\_DI1 と ID1\_DI2 の値を、CS 変数へ入力します。



### 注意

このアクションを用いた web ページは、VAC-Gxxxx(L8XAJE)xxx 以外の産業用パソコンを web サーバとした環境では動作しません。

## 4.6.9 CS 変数の値を CS メモリへ出力する

CS 変数の値を、CS メモリ上のオブジェクト(IO データ)へ書き込みます。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

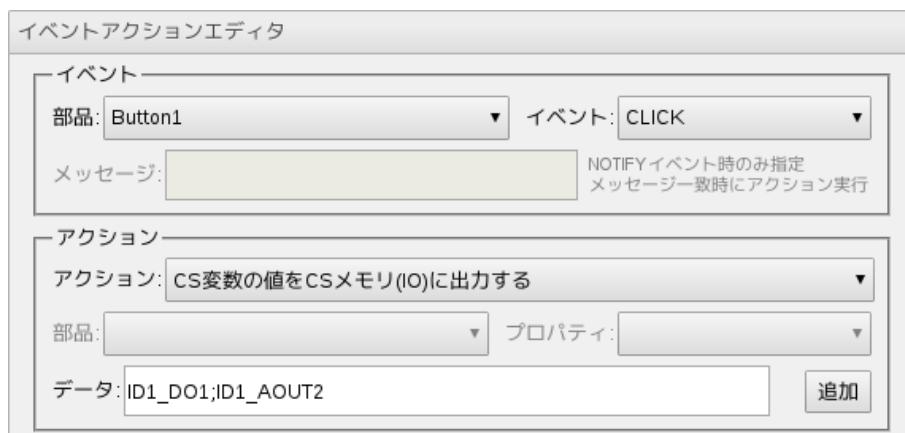
「CS 変数の値を CS メモリへ出力する」を選択します。

### 3) 部品、プロパティ

出力したい CS メモリ上のオブジェクトを指定します。

セミコロンで区切って複数のオブジェクトを指定することができます。

- 例) Button1 クリック時、CS メモリ上のオブジェクト ID1\_DO1 と ID1\_AOUT2 へ CS 変数の値を出力します。



### 注意

このアクションを用いた web ページは、VAC-Gxxxx(L8XAJE)xxx 以外の産業用パソコンを web サーバとした環境では動作しません。

#### 4.6.10 フォーカスを移動する

Web ページ内の指定した部品へ、フォーカスを移動します。  
イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

- 1) 部品/イベント選択  
イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。  
イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。
- 2) アクション  
「フォーカスを移動する」を選択します。
- 3) 部品、プロパティ  
フォーカスの移動先となり部品を指定します。

例) Button1 クリック時、Text1 にフォーカスを移動させます



#### 4.6.11 通知を発行する

イベント発生時、他の AJAN プログラムや PageGenerator で作成した Web ページに通知を発行します。イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

##### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

##### 2) アクション

「通知を発行する」を選択します。

##### 3) 部品、プロパティ

部品、プロパティの指定はありません。

##### 4) データ

通知を送るコンピュータの IP アドレスと、通知するトピック名とメッセージをセミコロンで区切って指定します。

自身のコンピュータに通知を送る場合は、IP アドレスの入力は省略することができます。(自身のコンピュータの IP アドレスを入力する場合は、"127.0.0.1" とします。)

##### 【書式】

[IP アドレス;] トピック名; メッセージ

##### 例)

UPDATE;MESSAGE1 .....	自身のコンピュータに対して、 トピック名"UPDATE"、メッセージ "MESSAGE1" を通知します。
192.168.100.10;UPDATE;MESSAGE1 .....	IP アドレス 192.168.100.10 の コンピュータに対して、 トピック名"UPDATE"、メッセージ "MESSAGE1" を通知します。

- 例) Button1 クリック時、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータに対して、  
トピック名 "UPDATE"、メッセージ "MESSAGE1" を通知します。



## 4.6.12 サブルーチンを実行する

イベント発生時、サブルーチンを実行します。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

「サブルーチンを実行する」を選択します。

### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られる

メッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で詳しく説明します。

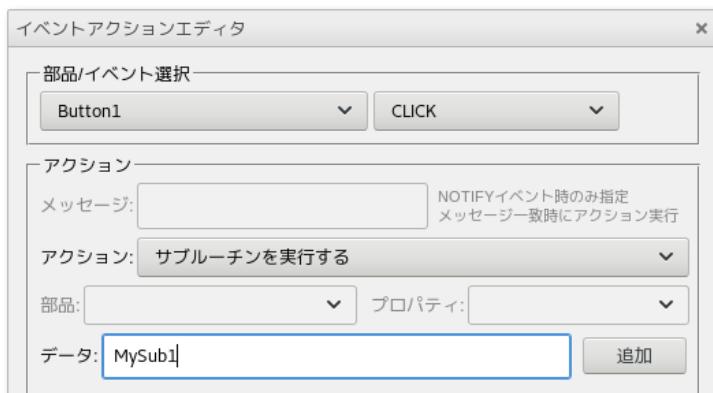
### 4) 部品、プロパティ

部品、プロパティの指定はありません。

### 5) データ

実行するサブルーチン名を指定します。

例) Button1 クリック時、サブルーチン MySub1 を実行する。



予めサブルーチン MySub1 が作成されている必要があります。サブルーチンの作成方法は、「4.10 イベントアクションで使用するサブルーチンを作成する」を参照してください。

#### 4.6.13 別の Web ページに移動する

イベント発生時、別の Web ページに移動します。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

##### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

##### 2) アクション

「別の Web ページに移動する」を選択します。

##### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られるメッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で詳しく説明します。

##### 4) 部品、プロパティ

部品、プロパティの指定はありません。

##### 5) データ

移動先の URL を指定します。

例) Button1 クリック時、<http://www.interface.co.jp/> に移動します。



## 4.6.14 新規に Web ページを開く

イベント発生時、新しいウインドウまたはタブで Web ページを開きます。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

### 2) アクション

「新規に Web ページを開く」を選択します。

### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られるメッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で詳しく説明します。

### 4) 部品、プロパティ

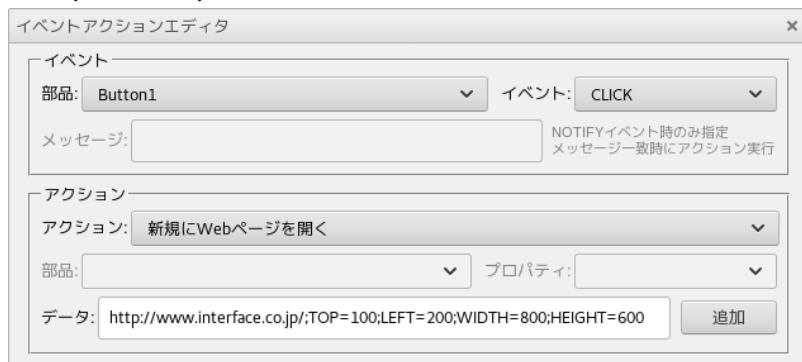
部品、プロパティの指定はありません。

### 5) データ

新規に開く Web ページの URL を指定します。

新規に開くウインドウの位置やサイズを追加で指定できます。

例) Button1 クリック時、<http://www.interface.co.jp/> を 座標(y=100, x=200)、  
サイズ(800x600)で開きます。



### Tips: 新規 Web ページが開かれる場所

新規 Web ページが開かれる場所は、ブラウザの設定により変化します。

ブラウザの設定には、新規ページを開くとき、現在のウインドウの新しいタブとして開くか、新しいウインドウで開くかを指定することができる場合があります。

新規 Web ページを開く際、この設定に従って Web ページが開かれます。

ただし、ブラウザによっては、データ部分に位置やサイズを指定した場合、このブラウザの設定に関わらず、ウインドウとして開かれることがあります。

#### 4.6.15 この Web ページを閉じる

イベント発生時、Web ページを閉じます。

イベントアクションエディタでは、以下のように設定を行います。

##### 1) 部品/イベント選択

イベントアクションを実行するきっかけとなるイベントを発生する部品とイベントの種類を指定します。

イベントの種類は、「4.2 イベントの種類」を参照してください。

##### 2) アクション

「新規に Web ページを開く」を選択します。

##### 3) メッセージ

部品/イベント選択に、NOTIFY イベントが選択されている場合、NOTIFY イベントで送られるメッセージを指定します。NOTIFY イベントの使用方法は、「4.7 NOTIFY イベントの使用方法」で詳しく説明します。

##### 4) 部品、プロパティ

部品、プロパティの指定はありません。

##### 5) データ

データの指定はありません。

例) Button1 クリック時、Web ページを閉じます。

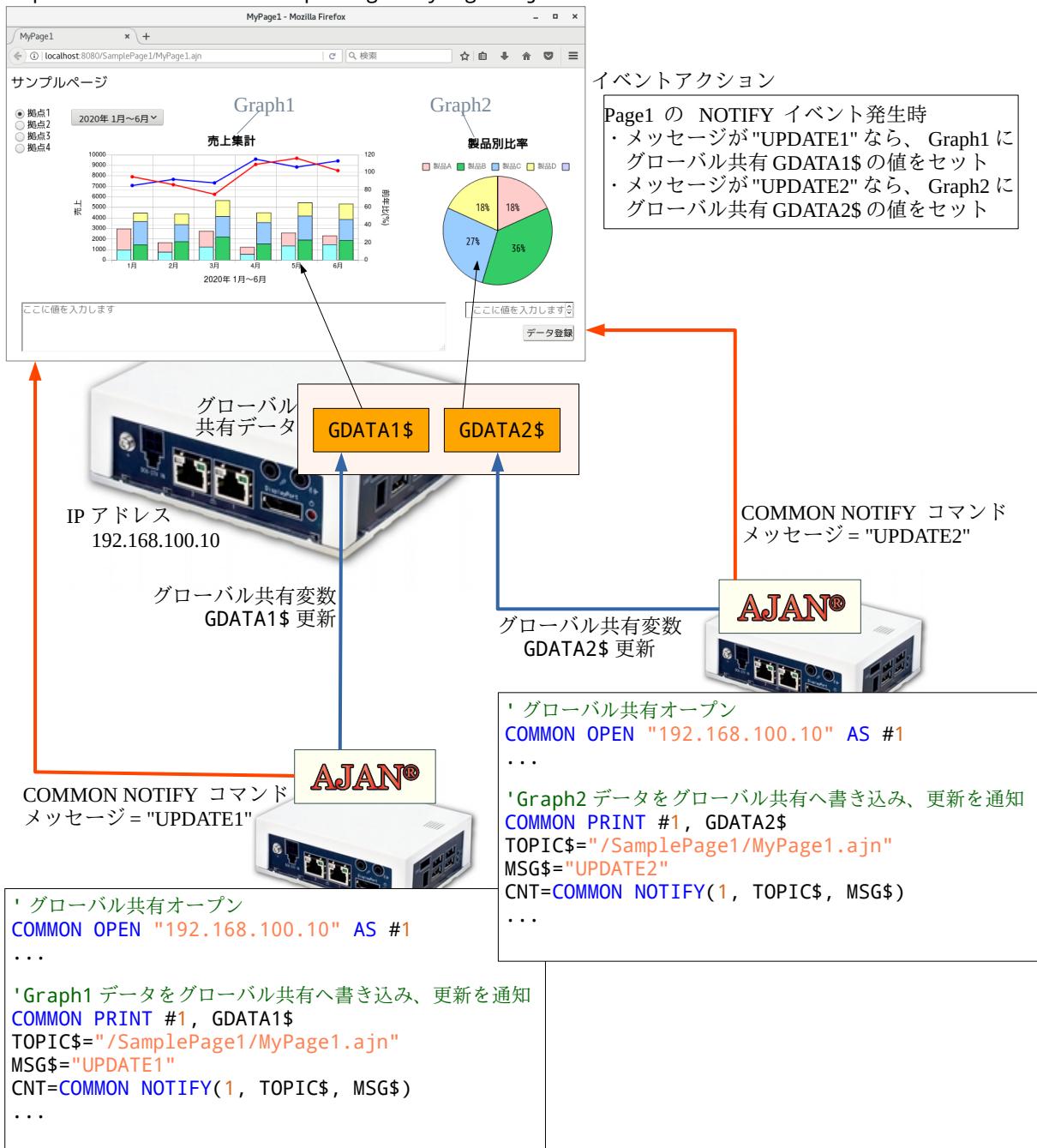


## 4.7 NOTIFY イベントの使用方法

NOTIFY イベントとは、他の AJAN プログラムから COMMON NOTIFY コマンドによって発生するイベントです。他の AJAN プログラム側で任意のタイミングでイベントを発生させることができると、他の AJAN プログラムと同期した動的な Web ページを作成することができます。

NOTIFY イベントはイベントを発生させるだけでなく、任意のメッセージをイベントに付加する機能が備わっています。PageGenerator では、メッセージ毎にイベント処理を定義することができます。

<http://localhost:8080/SamplePage1/MyPage1.ajn>



#### 4.7.1 NOTIFY イベントの定義方法

NOTIFY イベントを受ける Web ページの作成方法は次のとおりです。

- 1) イベントアクションエディタ表示ボタン  を押して、イベントアクションエディタを開きます。
- 2) 「部品/イベント選択」には、ページ部品と NOTIFY イベントと対象とするメッセージを指定し、「アクション選択」には、実行するアクションに合わせて、部品、プロパティ、データを設定して、[追加] ボタンを押します。



## 4.7.2 NOTIFY イベントの発行方法

NOTIFY イベントを発行する側の AJAN プログラムは、次のように作成します。

1) 通知を行う先のコンピュータの IP アドレスを指定した COMMON NOTIFY 命令を実行します。

ここで指定する IP アドレスは、ブラウザで Web ページを表示しているコンピュータではなく、Web サーバの IP アドレスである点に注意してください。

2) COMMON NOTIFY 命令を使って、メッセージを送ると、受け側の Web ページに NOTIFY イベントが発生します。

このとき、COMMON NOTIFY 命令の各パラメータは、次のように指定します。

トピック名:

メッセージを送る Web ページの URN を指定します

Web ページの URL

`http://localhost:8080/SamplePage1/MyPage1.ajn`

この部分をトピック名に指定します。

メッセージ:

送りたいメッセージ文字列を指定します。

プログラム例:

```
COMMON OPEN "192.168.100.10" AS #1
TOPIC$="/SamplePage1/MyPage1.ajn"
MSG$="UPDATE1"
COMMON NOTIFY #1, TOPIC$, MSG$
COMMON CLOSE #1
```

### Tips: Web サーバとクライアント

Web ページは、Web サーバ側で作成され、クライアントの Web ブラウザを通して表示されています。このため、NOTIFY イベントを送る先のコンピュータは、Web ページを表示しているクライアントではなく、Web サーバの IP アドレスとする必要があります。



### Tips: URN

Uniform Resource Name の略。

Web サーバ上の Web ページ名に該当する名前です。

上記例では、"http://" がプロトコル名、"localhost" がホスト名、":8080" がポート番号、"/SamplePage1/MyPage1.ajn" が URN です。

これらを繋いだ一連の名前を、一般に URL(Uniform Resource Location)と呼びます。

## 4.8 通知の受け取り方

イベントアクションで通知を発行すると、他の AJAN プログラムで以下のように通知を受けることができます。

```
' 通知を受ける準備
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS #1
COMMON ON(#1 , "TOPIC1") CALL onTopic1
COMMON ON(#1 , "TOPIC2") CALL onTopic2
...
' トピック名 "TOPIC1" を受けた時に呼び出されるコールバック
SUB onTopic1(no, topic$, msg$)
topic$, msg$ に、イベントアクションで指定した、
トピック名とメッセージが渡されます。
END SUB

' トピック名 "TOPIC2" を受けた時に呼び出されるコールバック
SUB onTopic2(no, topic$, msg$)
topic$, msg$ に、イベントアクションで指定した、
トピック名とメッセージが渡されます。
END SUB
```

## 4.9 イベントアクションで使用するグローバル変数を作成する

イベントアクションエディタで、次のアクションを定義した場合、グローバル変数の初期化が必要です。

- 部品のプロパティにグローバル変数を与える
- 部品の値をグローバル変数に取り出す
- 部品にグローバル変数の値をセットする

また、以下のアクションを定義した場合も、サブルーチン内で使用するグローバル変数の初期化が必要な場合もあります。

- サブルーチンを実行する

グローバル変数の初期化は、次の手順で行います。

- 1) PageGenerator のツールバー上のサブルーチン編集ボタン  を押します。
- 2) AJAN 統合開発環境上に AJAN プログラムのソースファイルが開かれます。
- 3) 「グローバル変数を定義する場合は、ここで作成(初期化)します」と書かれている部分の下に、  
次のようにグローバル変数の初期化を記述します。
- 4) 記述を終えたら、AJAN 統合開発環境の[保存]ボタンを押して、プログラムを保存します。
- 5) 全てのグローバル変数の初期化と、「4.10 イベントアクションで使用するサブルーチンを作成する」の  
サブルーチン作成を終えたら、PageGenerator のツールバー上の Web ページ生成ボタン  を押  
して、Web ページを生成します。

```
' #####  
' グローバル変数を定義する場合は、ここで作成(初期化)します。  
' #####
```

テキストボックスから「部品にグローバル変数の値をセットする」で取り出す先のグローバル変数の例  
NEWTEXT1\$ = "1500"

ラベルの text プロパティに「部品のプロパティにグローバル変数を与える」際のグローバル変数の例  
NEWLABEL\$ = "運転を開始しました"

ラベルの color プロパティに「部品のプロパティにグローバル変数を与える」際のグローバル変数の例  
LABELCOLOR1\$ = "GREEN"  
LABELCOLOR2\$ = "#CE3733"

グラフ部品に「グローバル変数の値をセットする」を使ってセットするグローバル変数の例

```
LIST GRAPHDATA$  
REDIM GRAPHDATA$(3, 4)  
GRAPHDATA$(0 TO 3, 0 TO 4) = [ _  
  ["項目", "本店", "支店", "販売所", "通販"], -  
  ["文具", "3400", "3300", "3200", "3100"], -  
  ["玩具", "2400", "2300", "2200", "2100"], -  
  ["家具", "1400", "1300", "1200", "1100"]]
```

ここに書いたグローバル変数を初期化する処理は Web ページの表示前(ページ部品の INIT イベント  
発生よりも先)に実行されます。

その後、イベントアクションで定義したイベント発生時に使用されます。

## 4.10 イベントアクションで使用するサブルーチンを作成する

イベントアクションエディタで、次のアクションを定義した場合、サブルーチンの作成が必要です。

- サブルーチンを実行する

イベント時に実行されるサブルーチンには、3つの引数が渡されます。

書式は次のとおりです。

```
SUB MySub1(ID$, EVENT$, MSG$)
    ID$ ..... イベントを発生した部品 ID
    EVENT$ ..... 発生したイベント (*1)
    MSG$..... NOTIFY イベント時のメッセージ (*2)
```

\*1: INIT", "LOAD", "ENTER", "LEAVE", "IDLE", "CLICK", "CHANGE", "NOTIFY" のいずれか

\*2: NOTIFY イベント時、受け取ったメッセージが渡されます。

NOTIFY イベント時以外は、空の文字列が渡されます。

サブルーチンの作成は、次の手順で行います。

- 1) PageGenerator のツールバー上のサブルーチン編集ボタン  を押します。
- 2) AJAN 統合開発環境上に AJAN プログラムのソースファイルが開かれます。
- 3) 「サブルーチンを記述する場合は、ここに記述します」と書かれている部分の下に、  
次のようにサブルーチンを記述します。
- 4) 記述を終えたら、AJAN 統合開発環境の[保存]ボタンを押して、プログラムを保存します。
- 5) 全てのサブルーチンの作成と、「4.9 イベントアクションで使用するグローバル変数を作成する」の  
グローバル変数の初期化を終えたら、PageGenerator のツールバー上の Web ページ生成ボタン  
 を押して、Web ページを生成します。

```
' ######
' サブルーチンを記述する場合は、ここに記述します。
' #####
ボタン1 が押された時は、グローバル変数 TEXT1$ と TEXT2$ を連結して TEXTOUT$ を作り、
ボタン2 が押された時は、グローバル変数 TEXT3$ と TEXT4$ を連結して TEXTOUT$ を作る例
SUB MySub1(ID$, EVENT$, MSG$)
    IF (ID$ = "Button1" AND EVENT$ = "CLICK") THEN
        TEXTOUT$ = TEXT1$ + TEXT2$
    ELSEIF (ID$ = "Button2" AND EVENT$ = "CLICK") THEN
        TEXTOUT$ = TEXT3$ + TEXT4$
    END IF
END SUB
```

## 4.11 CSメモリとCS変数を使ったIO制御

CSメモリをCS変数を使って、PageGeneratorで作成するwebページから、CoolIOs®シリーズのIO制御を行うことができます。

CoolIOs®シリーズは、産業用IoT向けのIO入出力を持つインターフェースモジュールです。

CSメモリの上に展開されたオブジェクトの読み出しや書き込みによって、簡単にIO入出力を実現できます。

PageGeneratorを使ったwebページから、IO入出力を行う場合は、イベントアクションの「CSメモリの値をCS変数へ入力」と「CS変数の値をCSメモリへ出力」を使います。

### ■IO入力方法

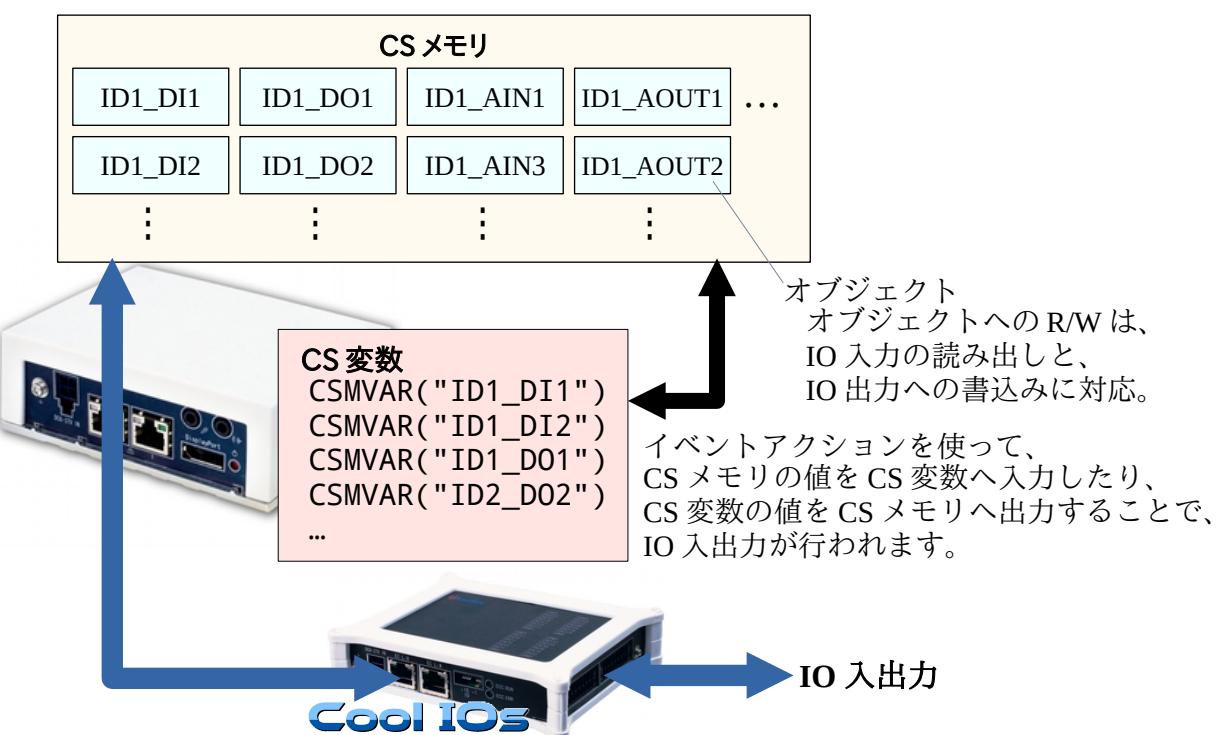
イベントアクションの「CSメモリの値をCS変数へ入力」を実行します。

その後、目的のIOに割り付けられたCS変数を読み出すことで、IO入力値を得ることができます。

### ■IO出力方法

目的のIOに割り付けられているCS変数にIO出力値を書き込みます。

その後、イベントアクションの「CS変数の値をCSメモリへ出力」を実行すると、IO出力ができます。



例) DI1 の入力値(0/1)を反転して、DO3 から出力する場合

イベントアクションで以下の3つのアクションを作成。

- 1) CSメモリの値をCS変数へ入力 (データには "ID1\_DI1" を指定)
- 2) サブルーチンを実行 (データには "MySub1" を指定)
- 3) CS変数の値をCSメモリへ出力 (データには "ID1\_DO3" を指定)

サブルーチン MySub1 を作成

```
SUB MySub1(ID$, EVENT$, MSG$)
    CSMVAR("ID1_DO3") = NOT(CSMVAR("ID1_DI1")) &H1
END SUB
```

※ CSメモリ上の各オブジェクトの詳細は、ご使用のCoolIOs®のドキュメントを参照ください。

## 4.12 イベントアクション定義例

イベントアクションエディタを使った例をいくつか紹介します。

- 1) ボタンが押されたとき、ラベルの内容と色を変更する (4.12.1 項)
- 2) チェックボックスでランプを点灯/消灯させる (4.12.2 項)
- 3) セレクトボックスに合わせて、テーブル(表)を切替える (4.12.3 項)
- 4) 別コンピュータのグローバル共有データでグラフを更新する (4.12.4 項)
- 5) 単価、数量が変更されたら、合計を求めて画面を更新する (4.12.5 項)
- 6) 他のコンピュータからの NOTIFY イベントでラベルを変更する (4.12.6 項)

【各例で使用しているイベントアクション】

	4.12.1	4.12.2	4.12.3	4.12.4	4.12.5	4.12.6
部品のプロパティに定数を与える	○	—	—	—	—	—
部品のプロパティにグローバル変数を与える	—	○	—	—	○	—
部品のプロパティにグローバル共有データを与える	—	—	—	○	—	—
部品の値をグローバル変数に取り出す	—	○	○	—	○	—
部品の値をグローバル共有データに取り出す	—	—	—	—	—	—
部品にグローバル変数の値をセットする	—	—	○	—	—	—
部品にグローバル共有データの値をセットする	—	—	—	○	—	○
サブルーチンを実行する	—	—	○	—	○	—
使用イベント	CLICK	CHANGE	CHANGE	IDLE	CHANGE	NOTIFY

#### 4.12.1 ボタンが押されたとき、ラベルの内容と色を変更する

【作成部品】

部品	ボタン 1	ボタン 2	ラベル 1
id	Button1	Button2	Label1

【イベントアクション】

- Button1 の CLICK イベント時のアクション
  - 1) Label1 の text プロパティに、定数 "ボタン 1 が押されました" を与える
  - 2) Label1 の textcolor プロパティに、定数 "RED" を与える
- Button2 の CLICK イベント時のアクション
  - 1) Label1 の text プロパティに、定数 "ボタン 2 が押されました" を与える
  - 2) Label1 の textcolor プロパティに、定数 "BLUE" を与える

【グローバル変数の初期化】

なし

【サブルーチン】

なし

【動作】

初期画面

  ボタンで文字列が変化します

ボタン 1 が押されたとき

  ボタン1 が押されました

ボタン 2 が押されたとき

  ボタン2 が押されました

## 4.12.2 チェックボックスでランプを点灯/消灯させる

【作成部品】

部品	チェックボックス	ランプ
<b>id</b>	Check1	Lamp1

【イベントアクション】

- Check1 の CHANGE イベント時のアクション
  - 1) Check1 の値を、グローバル変数 CHECK\$ に取り出す
  - 2) Lamp1 に、グローバル変数 CHECK\$ の値を与える

【グローバル変数の初期化】

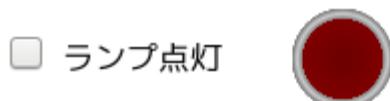
```
CHECK$ = ""
```

【サブルーチン】

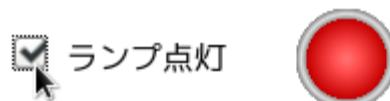
なし

【動作】

チェックボックス OFF



チェックボックス ON



### 4.12.3 セレクトボックスに合わせて、テーブル(表)を切替える

【作成部品】

部品	セレクトボックス	テーブル
<b>id</b>	Select1	Table1

【イベントアクション】

- Select1 の CHANGE イベント時のアクション
  - 1) Select1 の値を、グローバル変数 SELECT\$ に取り出す
  - 2) サブルーチン DataSelector を実行する
  - 3) Table1 に、グローバル変数 TABLEDATA\$ の値を与える

【グローバル変数の初期化】

```
SELECT$ = "sel1" ' セレクトボックスの選択値
LIST TABLEDATA$           ' テーブル(表)に出力するデータ

' 表に出力するデータ 1
LIST DATA1$
REDIM DATA1$(3, 4)
DATA1$(0 TO 3, 0 TO 4) = [
    ["項目", "本店", "支店", "販売所", "通販"], -
    ["文具", "3400", "3300", "3200", "3100"], -
    ["玩具", "2400", "2300", "2200", "2100"], -
    ["家具", "1400", "1300", "1200", "1100"]]

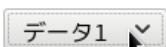
' 表に出力するデータ 2
LIST DATA2$
REDIM DATA2$(2, 3)
DATA2$(0 TO 2, 0 TO 3) = [
    ["項目", "出庫", "入庫", "在庫"], -
    ["部品 A", "60", "33", "823"], -
    ["部品 B", "48", "50", "351"]]
```

【サブルーチン】

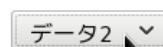
```
SUB DataSelector(ID$, EVENT$, MSG$)
    ' SELECT$ の値によって、TABLEDATA$ の内容を差し替える
    IF SELECT$ = "sel1" THEN
        TABLEDATA$ = DATA1$
    ELSEIF SELECT$ = "sel2" THEN
        TABLEDATA$ = DATA2$
    END IF
END SUB
```

【動作】

データ1を選択



データ2を選択



項目	本店	支店	販売所	通販
文具	3400	3300	3200	3100
玩具	2400	2300	2200	2100
家具	1400	1300	1200	1100

項目	出庫	入庫	在庫
部品A	60	33	823
部品B	48	50	351

#### 4.12.4 別コンピュータのグローバル共有データでグラフを更新する

【作成部品】

部品	セレクトボックス
<b>id</b>	Graph1

【イベントアクション】

- Page1 の IDLE イベント時のアクション
  - 1) Graph1 の title プロパティに、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上のグローバル共有 GRAPH1TITLE\$ を与える
  - 2) Graph1 の y\_sublabel プロパティに、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上のグローバル共有変数 GRAPH1YLABEL\$ を与える
  - 3) Graph1 の x\_sublabel プロパティに、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上のグローバル共有変数 GRAPH1XLABEL\$ を与える
  - 4) Graph1 の値に、IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上のグローバル共有変数 GRAPH1DATA\$ を与える

【グローバル変数の初期化】

なし

【サブルーチン】

なし

【動作】

2 秒周期で、以下 2 つのグラフ表示が切り替わります。

グラフ 1



グラフ 2



この例は、ネットワークに接続されている IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上のグローバル共有変数を用いてグラフを作成しています。

IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ上で、次頁のプログラムを実行する必要があります。

このプログラムは、2 つのグラフデータを持ち、グローバル共有変数 GRAPH1TITLE\$,

GRAPH1XLABEL\$, GRAPH1YLABEL\$, GRAPH1DATA\$ のグローバル共有変数を 2 秒周期で入替えていきます。

【ネットワーク上の IP アドレス 192.168.100.10 のコンピュータ側の処理】

```
'グラフデータ用配列作成
LIST GRAPH1DATA$

'データ1作成
LIST D1$
REDIM D1$(3, 4)
T1$ = "拠点別売上"
Y1$ = "売上金額"
X1$ = "製品カテゴリー"
D1$(0 TO 3, 0 TO 4) = [
    ["項目", "本店", "支店", "販売所", "通販"], -
    ["文具", "3400", "3300", "3200", "3100"], -
    ["玩具", "2400", "2300", "2200", "2100"], -
    ["家具", "1400", "1300", "1200", "1100"]]

'データ2作成
LIST D2$
REDIM D2$(2, 4)
T2$ = "出入庫実績(2020 Q1)"
Y2$ = "出入庫実績"
X2$ = "出入庫"
D2$(0 TO 2, 0 TO 4) = [
    ["項目", "1月", "2月", "3月", "4月"], -
    ["入庫", "400", "300", "600", "500"], -
    ["出庫", "200", "800", "200", "400"]]

'グローバル共有変数へセットするデータを 2秒周期で切り替える
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS #1
DISP = 1
ON TIMER(2000) CALL TimerProc
TIMER ON
DO WHILE TRUE
    SLEEP 0.5
LOOP
TIMER OFF
COMMON CLOSE #1
END

'タイマ処理
SUB TimerProc
    '表示データ切替
    IF DISP = 1 THEN
        'データ1をセット
        GRAPH1TITLE$ = T1$
        GRAPH1YLABEL$ = Y1$
        GRAPH1XLABEL$ = X1$
        GRAPH1DATA$ = D1$
        DISP = 2
    ELSE
        'データ2をセット
        GRAPH1TITLE$ = T2$
        GRAPH1YLABEL$ = Y2$
        GRAPH1XLABEL$ = X2$
        GRAPH1DATA$ = D2$
        DISP = 1
    END IF
    'グローバル共有変数へデータをセットする
    COMMON PRINT #1, GRAPH1TITLE$      'タイトル
    COMMON PRINT #1, GRAPH1YLABEL$     'Yラベル
    COMMON PRINT #1, GRAPH1XLABEL$     'Xラベル
    COMMON PRINT #1, GRAPH1DATA$       'グラフデータ
END SUB
```

#### 4.12.5 単価、数量が変更されたら、合計を求めて画面を更新する

【作成部品】

部品	テキストボックス 1	テキストボックス 2	テキストボックス 3
id	Text1	Text2	Text3

【イベントアクション】

- Text1 の CHANGE イベント時のアクション
  - 1) Text1 の値をグローバル変数 TEXT1\$ に取り出す
  - 2) Text2 の値をグローバル変数 TEXT2\$ に取り出す
  - 3) サブルーチン CalculateTotal を実行する
  - 4) Text3 の値にグローバル変数 TEXT3\$ を与える
- Text2 の CHANGE イベント時のアクション
  - 1) Text1 の値をグローバル変数 TEXT1\$ に取り出す
  - 2) Text2 の値をグローバル変数 TEXT2\$ に取り出す
  - 3) サブルーチン CalculateTotal を実行する
  - 4) Text3 の値にグローバル変数 TEXT3\$ を与える

【グローバル変数の初期化】

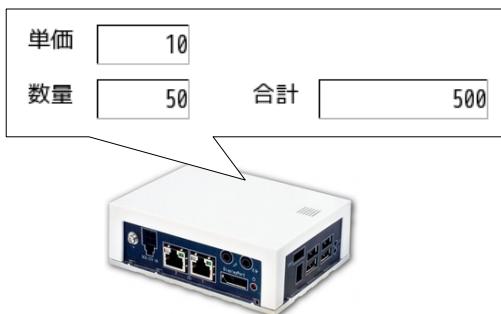
```
TEXT1$ = "0"      'Text1 の値を取り出すグローバル変数
TEXT2$ = "0"      'Text2 の値を取り出すグローバル変数
TEXT3$ = "0"      '求めた合計をセットするグローバル変数
```

【サブルーチン】

```
SUB CalculateTotal(ID$, EVENT$, MSG$)
    'TEXT1$ × TEXT2$ の結果を TOTAL$ にセットする
    TEXT3$ = STR$(VAL(TEXT1$) * VAL(TEXT2$))
END SUB
```

【動作】

単価または数量を変更して [Enter]キー を押すと、合計が変化します。



#### 4.12.6 他のコンピュータからの NOTIFY イベントでラベルを変更する

【作成部品】

部品	ラベル
<b>id</b>	Label1

【イベントアクション】

- Page1 の NOTIFY イベント時のアクション
  - 1) メッセージ "UPDATE" のとき、Label1 の値に自身のコンピュータ上のグローバル共有変数 LABEL\$をセットする

【グローバル変数の初期化】

なし

【サブルーチン】

なし

【Web サーバの IP アドレス】

192.168.100.10

【Web ページの URL】

<http://192.168.100.10/SamplePage1/MyPage1.ajn>

【ネットワーク上の別のコンピュータ側の処理】

```
'NOTIFY イベントを発行する先のグローバル共有をオープンする
COMMON OPEN "192.168.100.10" AS #1

'Label1 に表示する文字列を入力し、グローバル共有変数 LABEL1 に書き込む
INPUT "Label1 の表示内容: ", LABEL$

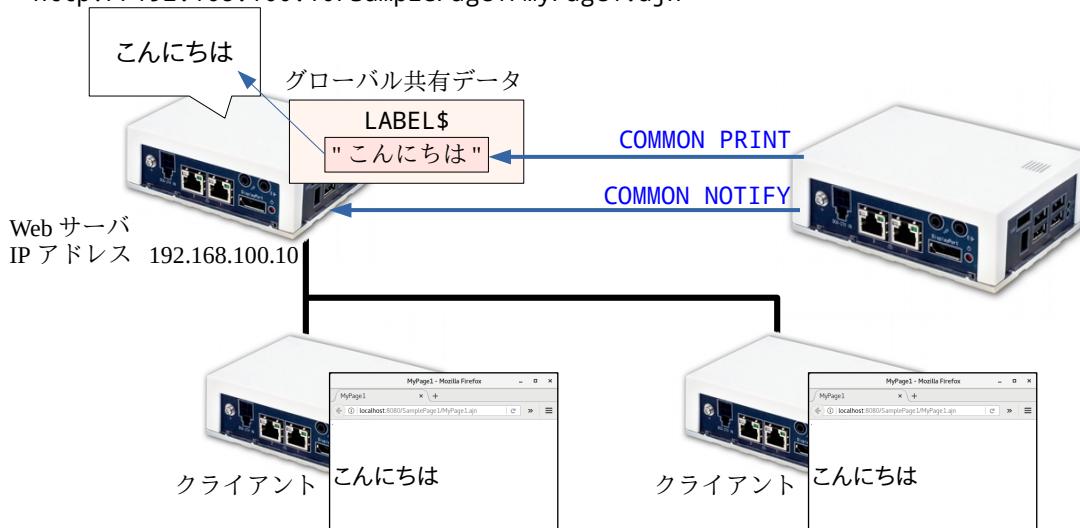
COMMON PRINT #1, LABEL$
RET=COMMON NOTIFY(1, "/SamplePage1/MyPage1.ajn", "UPDATE")

'NOTIFY イベントを発行する先のグローバル共有をクローズする
COMMON CLOSE #1
```

【動作】

他のコンピュータから発行される NOTIFY イベント時、Label1 の値にグローバル共有 LABEL\$の値をセットします。

<http://192.168.100.10/SamplePage1/MyPage1.ajn>



## 5 グラフ、グリッド、テーブル(表)のデータ

### 5.1 編集時に datasource プロパティでデータを指定する

web ページの編集時に、datasource プロパティに表示するデータを指定しておくと、  
web ページが開かれた時にグラフ、グリッド、テーブル(表)に指定したデータが表示されます。  
datasource プロパティには、次の 3 種類の値が指定できます。

#### 1) .csv ファイル名

表示したいデータが保存されている.csv ファイル名を指定します。

.csv ファイル名は、Web ページプログラムファイルからの相対パスで指定します。

名前	値
datasource	datafile.csv

#### 2) グローバル変数名

表示したいデータが収められている二次元配列のグローバル変数名を指定します。

名前	値
datasource	MYDATA\$

#### 3) グローバル共有データ

表示したいデータが収められているグローバル共有変数を持つコンピュータの IP アドレスと  
グローバル共有変数名をセミコロン(;)で区切ったものを指定します。

グローバル共有変数を持つコンピュータが自分自身の場合、IP アドレスは省略することができます。

グローバル共有変数の末尾の"\$"を削除した名前を指定します。

名前	値
datasource	127.0.0.1;COMMONDATA

IP アドレス省略形式

名前	値
datasource	COMMONDATA

## 5.2 イベント発生時に datasource プロパティをセットする

イベントアクションエディタを使って、イベント発生時のアクションとして datasource プロパティに定数、グローバル変数、グローバル共有データの何れかを与えて、表示データを指定することができます。

### 1) プロパティに定数を与える

イベント発生時に、datasource プロパティに定数で表示するデータを指定します。

ここで指定できるデータは、次の 3 種類のデータが指定できます。

- .csv ファイル名

表示したいデータが保存されている.csv ファイル名を指定します。

イベント発生時に指定した.csv の内容が表示されます。

.csv ファイル名は、Web ページプログラムファイルからの相対パスで指定します。



- グローバル変数名

表示したいデータが収められているグローバル変数の名前を指定します。

イベント発生時に指定したグローバル変数の内容が表示されます。



注) 上記例では、MYDATA\$に目的のデータが二次元配列形式で収められている必要があります。

- グローバル共有データ

表示したいデータが収められているグローバル共有変数を持つコンピュータの IP アドレスとグローバル共有変数名をセミコロン(;)で区切ったものを指定します。

イベント発生時に指定したグローバル共有変数の内容が表示されます。

グローバル共有変数を持つコンピュータが自分自身の場合、IP アドレスは省略できます。

グローバル共有変数名は、末尾の"\$"を削除した名前を指定します。



注) 上記例では、IP アドレス 127.0.0.1 のコンピュータ上のグローバル共有変数 COMMONDATA\$に、目的のデータが二次元配列形式で収められている必要があります。

## 2) プロパティにグローバル変数を与える

イベント発生時に、**datasource** プロパティにグローバル変数の内容を与えるように指定します。  
ここで指定できるデータは、次の 3 種類のデータが指定できます。

- **.csv ファイル名**

表示したいデータが保存されている.csv ファイル名を収めたグローバル変数名を指定します。  
イベント発生時に指定した.csv の内容が表示されます。  
.csv ファイル名は、Web ページプログラムファイルからの相対パスで指定します。



注) 上記例では、CSVNAME\$に目的の.csv ファイル名が代入されている必要があります。

`CSVNAME$ = "datafile.csv"`

- **グローバル変数名**

表示したいデータが収められているグローバル変数の名前を収めたグローバル変数名を指定します。  
イベント発生時に指定したグローバル変数の内容が表示されます。



注) 上記例では、VARNAME\$に目的のグローバル変数名が代入されている必要があります。

`VARNAME$ = "MYDATA$"`

- **グローバル共有データ**

表示したいデータが収められているグローバル共有変数を持つコンピュータの IP アドレスとグローバル共有変数名をセミコロン(;)で区切ったものを収めたグローバル変数名を指定します。  
イベント発生時に指定したグローバル共有変数の内容が表示されます。  
グローバル共有変数を持つコンピュータが自分自身の場合、IP アドレスは省略できます。  
グローバル共有変数名は、末尾の"\$"を削除した名前を指定します。



注) 上記例では、COMMONNAME\$に目的のグローバル変数名が代入されている必要があります。

`COMMONNAME$ = "127.0.0.1;COMMONDATA"`

### 3) プロパティにグローバル共有データを与える

イベント発生時に、datasource プロパティにグローバル共有データの内容を与えるように指定します。ここで指定できるデータは、次の 3 種類のデータが指定できます。

- .csv ファイル名

表示したいデータが保存されている.csv ファイル名を収めたグローバル共有データを指定します。

イベント発生時に指定した.csv の内容が表示されます。

グローバル共有変数を持つコンピュータが自分自身の場合、IP アドレスは省略できます。

グローバル共有変数名は、末尾の "\$" を削除した名前を指定します。

.csv ファイル名は、Web ページプログラムファイルからの相対パスで指定します。



注) 上記例では、IP アドレス 127.0.0.1 のコンピュータ上のグローバル共有変数 CSVNAME\$に、目的の.csv ファイル名が代入されている必要があります。

```
CSVNAME$ = "datafile.csv"
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS#1
COMMON PRINT #1, CSVNAME$
COMMON CLOSE #1
```

- グローバル変数名

表示させたいデータが収められているグローバル変数の名前を収めたグローバル共有データを指定します。

イベント発生時に指定したグローバル変数の内容が表示されます。

グローバル共有変数を持つコンピュータが自分自身の場合、IP アドレスは省略できます。

グローバル共有変数名は、末尾の "\$" を削除した名前を指定します。



注) 上記例では、IP アドレス 127.0.0.1 のコンピュータ上のグローバル共有変数 VARNAME\$に、目的のグローバル変数名が代入されている必要があります。

```
VARNAME$ = "MYDATA$"
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS#1
COMMON PRINT #1, VARNAME$
COMMON CLOSE #1
```

- グローバル共有データ

表示させたいデータが収められているグローバル共有変数を持つコンピュータの IP アドレスとグローバル共有変数名をセミコロン(;)で区切ったものを収めたグローバル共有データを指定します。

イベント発生時に指定したグローバル共有変数の内容が表示されます。

グローバル共有変数を持つコンピュータが自分自身の場合、IP アドレスは省略できます。

グローバル共有変数名は、末尾の"\$"を削除した名前を指定します。



注) 上記例では、IP アドレス 127.0.0.1 のコンピュータ上のグローバル共有変数 COMMONNAME\$に、目的のグローバル共有データが代入されている必要があります。

```
COMMONNAME$ = "127.0.0.1;COMMONDATA"
```

```
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS#1
```

```
COMMON PRINT #1, COMMONNAME$
```

```
COMMON CLOSE #1
```

## 5.3 イベント発生時に部品へ直接データを与える

「5.2 イベント発生時に datasource プロパティをセットする」では、datasource プロパティを使ってグラフ/グリッド/テーブル(表)に表示するデータを指定する方法を説明しました。

ここでは、datasource プロパティを使わずに、部品に直接データを指定する方法を説明します。

イベントアクションエディタを使ったイベント発生時のアクションとして、グローバル変数またはグローバル共有データのデータを表示させることができます。

### 1) グローバル変数に収められているデータを表示する

イベント発生時に表示するデータを収めているグローバル変数を指定します。



注) 上記例では、MYDATA\$に目的のデータが二次元配列形式で収められている必要があります。

### 2) グローバル共有変数に収められているデータを表示する

イベント発生時に表示するデータを収めているグローバル共有データを指定します。



注) 上記例では、IP アドレス 127.0.0.1 のコンピュータ上のグローバル共有変数 COMMONDATA\$に、目的のデータが二次元配列形式で収められている必要があります。

## 5.4 データ形式

グラフ/グリッド/テーブル(表)には、.csvファイル、グローバル変数、グローバル共有変数の3種類のデータ形式でデータを与えることができます。

### 5.4.1 .csv ファイル(棒グラフ、折れ線グラフ、複合グラフ、グリッド、テーブル)

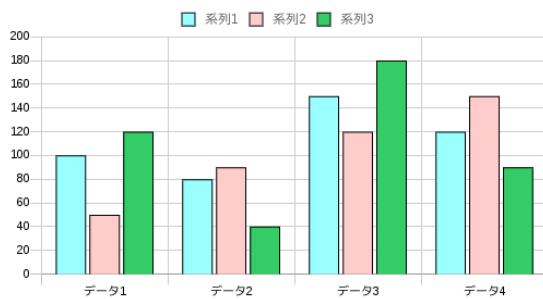
ダブルクオーテーション(")で囲まない、カンマ(,)区切りのテキスト形式ファイルを用います。

グラフの場合、.csvファイルの1行目を系列名、2行目以降をデータ行としたグラフが作成されます。グリッド、テーブルでは、そのままのグリッド、テーブルが作成されます。

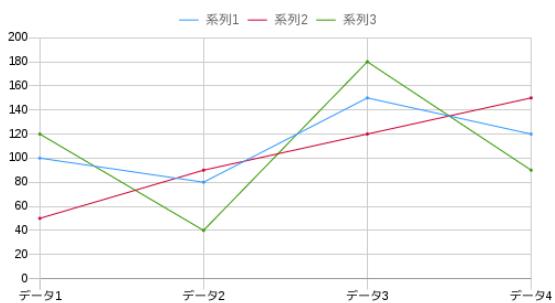
データ ,	系列 1 ,	系列 2 ,	系列 3	←グラフの系列名
データ 1 ,	100 ,	50 ,	120	
データ 2 ,	80 ,	90 ,	40	
データ 3 ,	150 ,	120 ,	180	
データ 4 ,	120 ,	150 ,	90	

各列がグラフの1系列

1) 棒グラフ



2) 折れ線グラフ



3) 複合グラフ



4) グリッド

データ	系列1	系列2	系列3
データ1	100	50	120
データ2	80	90	40
データ3	150	120	180
データ4	120	150	90

5) テーブル

データ	系列1	系列2	系列3
データ1	100	50	120
データ2	80	90	40
データ3	150	120	180
データ4	120	150	90

## 5.4.2 .csv ファイル(散布図グラフ)

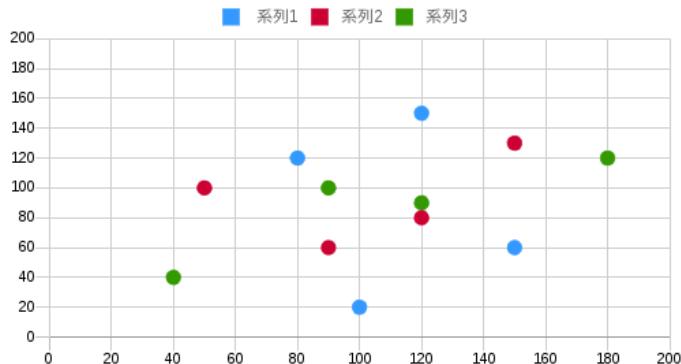
ダブルクオーテーション(")で囲まない、カンマ(,)区切りのテキスト形式ファイルを用います。

列方向のデータは、X 軸と Y 軸をセットにした 2 列で 1 つの系列のデータとなります。

データ ,	系列 1 ,	系列 1 ,	系列 2 ,	系列 2 ,	系列 3 ,	系列 3	←グラフの系列名
項目 ,	X ,	Y ,	X ,	Y ,	X ,	Y	
データ 1 ,	100 ,	20 ,	50 ,	50 ,	100 ,	120 ,	90
データ 2 ,	80 ,	120 ,	90 ,	60 ,	40 ,	40	
データ 3 ,	150 ,	60 ,	120 ,	80 ,	180 ,	120	
データ 4 ,	120 ,	150 ,	150 ,	130 ,	90 ,	100	

2 列(X,Y)セットで 1 系列

### 1) 散布図グラフ



### 5.4.3 .csv ファイル(濃淡図グラフ)

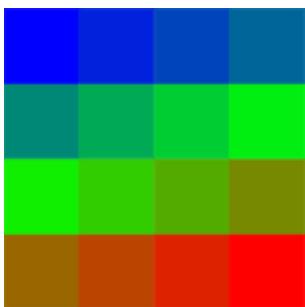
ダブルクオーテーション(")で囲まない、カンマ(,)区切りのテキスト形式ファイルを用います。

データの2行目から順に、濃淡図の下から上へ値に応じた色で塗りつぶされた矩形が積み上がったグラフが作成されます。

データ	列1	列2	列3	列4	
データ1	120	130	140	150	← 濃淡図の最下行
データ2	80	90	100	110	
データ3	40	50	60	70	
データ4	0	10	20	30	← 濃淡図の最上行

濃淡図の各行毎に左から配置

#### 1) 濃淡図グラフ



#### 5.4.4 .csv ファイル(円グラフ)

ダブルクオーテーション(")で囲まない、カンマ(,)区切りのテキスト形式ファイルを用います。

データは、1 系列のみで 2 行目以降のデータの合計を 100%とした円グラフが作成されます。

データ, 列1

データ1, 40

データ2, 30

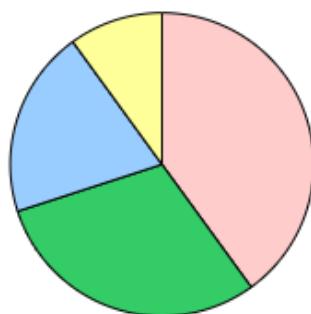
データ3, 20

データ4, 10

} 合計を 100%とした円グラフになります

1) 円グラフ

■ データ1 ■ データ2 ■ データ3 ■ データ4



## 5.4.5 グローバル変数(棒グラフ、折れ線グラフ、複合グラフ、グリッド、テーブル)

文字列型の二次元配列を用います。

グラフの場合、1行目を系列名、2行目以降をデータ行としたグラフが作成されます。

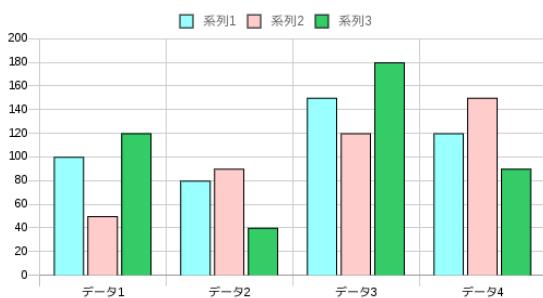
グリッド、テーブルでは、そのままのグリッド、テーブルが作成されます。

```
DIM MYDATA$(4, 3) = [ _
```

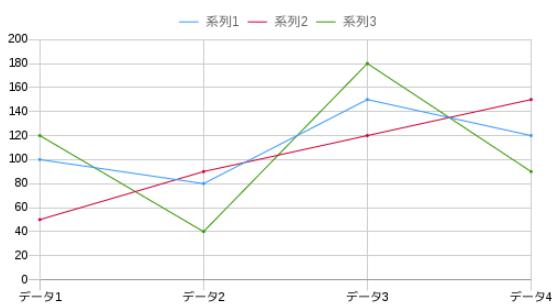
["データ",	"系列 1",	"系列 2",	"系列 3" ], _	←グラフの系列名
["データ 1",	"100",	" 50",	"120"	], _
["データ 2",	" 80",	" 90",	" 40"	], _
["データ 3",	"150",	"120",	"180"	], _
["データ 4",	"120",	"150",	" 90"	]]

各列がグラフの1系列

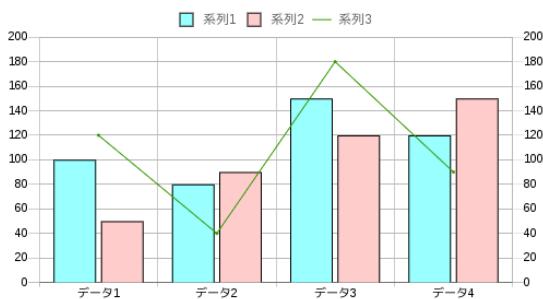
1) 棒グラフ



2) 折れ線グラフ



3) 複合グラフ



4) グリッド

データ	系列1	系列2	系列3
データ1	100	50	120
データ2	80	90	40
データ3	150	120	180
データ4	120	150	90

5) テーブル

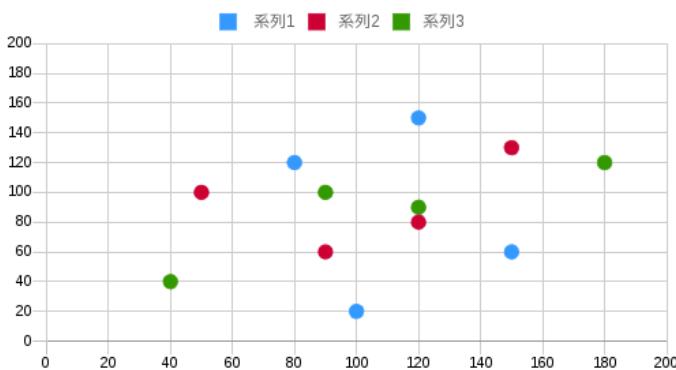
データ	系列1	系列2	系列3
データ1	100	50	120
データ2	80	90	40
データ3	150	120	180
データ4	120	150	90

#### 5.4.6 グローバル変数(散布図グラフ)

文字列型の二次元配列を用います。

列方向のデータは、X 軸と Y 軸をセットにした 2 列で 1 つの系列のデータとなります。

## 1) 散布図グラフ



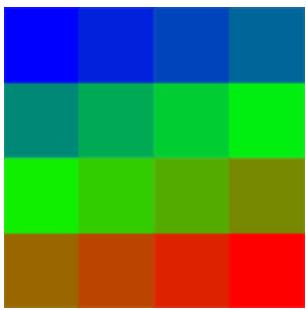
## 5.4.7 グローバル変数(濃淡図グラフ)

文字列形式の二次元配列を用います。

データの2行目から順に、濃淡図の下から上へ値に応じた色で塗りつぶされた矩形が積み上がったグラフが作成されます。

```
DIM MYDATA$(4, 4) = [ _  
    ["データ", "列1", "列2", "列3", "列4"], _  
    ["データ1", "120", "130", "140", "150"], _ ← 濃淡図の最下行  
    ["データ2", " 80", " 90", "100", "110"], _  
    ["データ3", " 40", " 50", " 60", " 70"], _  
    ["データ4", " 0", " 10", " 20", " 30"]] ← 濃淡図の最上行  
      
    濃淡図の各行毎に左から配置
```

1) 濃淡図グラフ



## 5.4.8 グローバル変数(円グラフ)

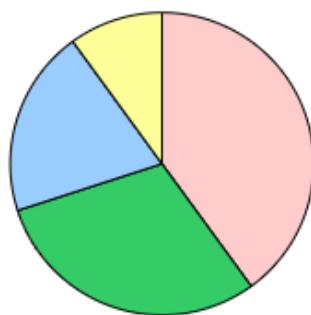
文字列型の二次元配列を用います。

データは、1 系列のみで 2 行目以降のデータの合計を 100%とした円グラフが作成されます。

```
DIM MYDATA$ = [ _  
    ["データ", "列1"], _  
    ["データ1", "40"], _  
    ["データ2", "30"], _  
    ["データ3", "20"], _  
    ["データ4", "10"] ]  
] 合計を 100%とした円グラフになります
```

1) 円グラフ

■ データ1 ■ データ2 ■ データ3 ■ データ4



## 5.4.9 グローバル共有データ(棒グラフ、折れ線グラフ、複合グラフ、グリッド、テーブル)

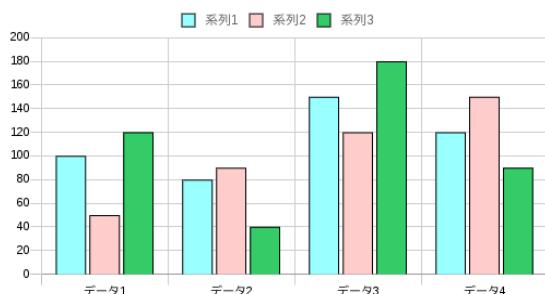
文字列型の二次元配列を用います。

グラフの場合、1行目を系列名、2行目以降をデータ行としたグラフが作成されます。

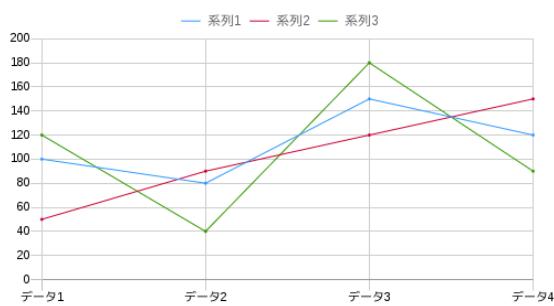
グリッド、テーブルでは、そのままのグリッド、テーブルが作成されます。

```
DIM COMMONDATA$(4, 3) = [ _  
    ["データ", "系列 1", "系列 2", "系列 3"], _ ←グラフの系列名  
    ["データ 1", "100", "50", "120"], _  
    ["データ 2", "80", "90", "40"], _  
    ["データ 3", "150", "120", "180"], _  
    ["データ 4", "120", "150", "90"] ] ] } グラフのデータ行  
  
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS #1           各列がグラフの1系列  
COMMON PRINT #1, COMMONDATA$  
COMMON CLOSE #1
```

1) 棒グラフ



2) 折れ線グラフ



3) 複合グラフ



4) グリッド

データ	系列1	系列2	系列3
データ1	100	50	120
データ2	80	90	40
データ3	150	120	180
データ4	120	150	90

5) テーブル

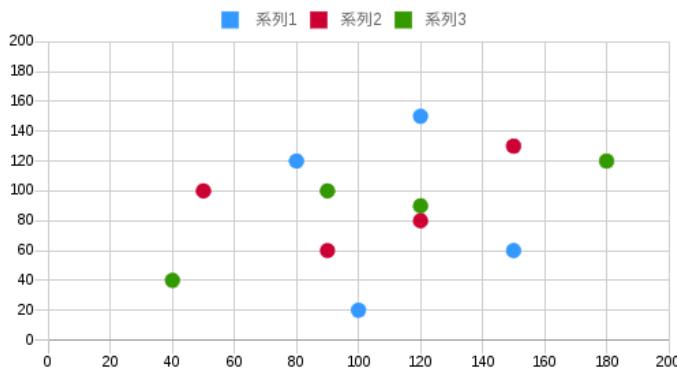
データ	系列1	系列2	系列3
データ1	100	50	120
データ2	80	90	40
データ3	150	120	180
データ4	120	150	90

#### 5.4.10 グローバル共有データ(散布図グラフ)

文字列型の二次元配列を用います。

列方向のデータは、X 軸と Y 軸をセットにした 2 列で 1 つの系列のデータとなります。

## 1) 散布図グラフ



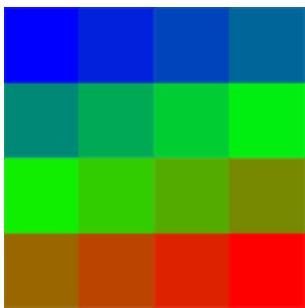
## 5.4.11 グローバル共有データ(濃淡図グラフ)

文字列形式の二次元配列を用います。

データの2行目から順に、濃淡図の下から上へ値に応じた色で塗りつぶされた矩形が積み上がったグラフが作成されます。

```
DIM COMMONDATA$(4, 4) = [ _  
    ["データ", "列1", "列2", "列3", "列4"], _  
    ["データ1", "120", "130", "140", "150"], _ ← 濃淡図の最下行  
    ["データ2", "80", "90", "100", "110"], _  
    ["データ3", "40", "50", "60", "70"], _  
    ["データ4", "0", "10", "20", "30"]] ← 濃淡図の最上行  
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS #1      濃淡図の各行毎に左から配置  
COMMON PRINT #1, COMMONDATA$  
COMMON CLOSE #1
```

1) 濃淡図グラフ



## 5.4.12 グローバル共有データ(円グラフ)

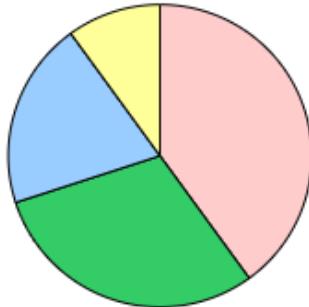
文字列型の二次元配列を用います。

データは、1 系列のみで 2 行目以降のデータの合計を 100%とした円グラフが作成されます。

```
DIM COMMONDATA$ = [ _  
    ["データ", "列1"], _  
    ["データ1", "40"], _  
    ["データ2", "30"], _  
    ["データ3", "20"], _  
    ["データ4", "10"] ]  
    } 合計を 100%とした円グラフになります  
COMMON OPEN "127.0.0.1" AS #1  
COMMON PRINT #1, COMMONDATA$  
COMMON CLOSE #1
```

1) 円グラフ

■ データ1 ■ データ2 ■ データ3 ■ データ4



# 6 部品説明

## 6.1 ページ

Web ページのベースとなるページの部品です。

ブラウザのタブに表示されるタイトルと Web ページの背景色を任意に変更できます。

resident プロパティを使って、静的ページと動的ページを指定できます。

静的ページ(resident=FALSE) では、ページの表示が終わった段階で Web ページプログラムの実行は終了し、イベント処理も行われません。

動的ページ(resident=TRUE) では、ページの表示を終えた後も、Web ページプログラムは動作し続け、イベント処理を行うことができます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで使用できるプロパティ】

title, background

ページ部品には、イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使ってアクセスできるデータはありません。

### 6.1.1 ページのプロパティ

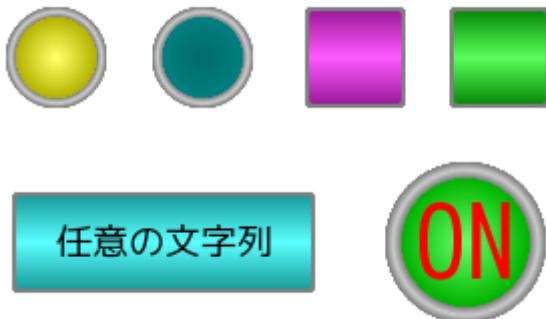
プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_') が使用できます。 一つの Web ページ中において、ユニークでなければなりません。	×
width	編集領域の幅(px) 編集領域の幅です。 ページを表示したときの幅は、ブラウザのウインドウサイズに依存します。	×
height	編集領域の高さ(px) 編集領域の高さです。 ページを表示したときの高さは、ブラウザのウインドウサイズに依存します。	×
title	ページタイトル ブラウザのタブに表示されるタイトルです。	○
batch	初期ページの一括表示 TRUE にすると、ページ全体を一括で表示します。 FALSE にすると、部品毎に順番に表示を行います。	×
waitmessage	ウェイトメッセージ 初期ページの一括表示を行う際、一括表示が行われるまでの間、 画面に表示するメッセージを指定します。 空の場合は一括表示を行うときもメッセージは表示されません。	×
event	イベント発行制御 ページのイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
resident	常駐フラグ 動的ページの場合は TRUE、静的ページの場合は FALSE を指定します。 AJAX プログラム内でイベント処理を行う(例えばボタンが押されたら、何らかの動きを実現するなど) 場合は、TRUE としてください。	×
idle	アイドル周期 IDLE イベントの周期を "SLOWER" / "SLOW" / "MIDDLE" / "FAST" / "FASTER" の 5 段階で設定できます。	×
background	ページの背景色	○

## 6.2 ランプ(丸・角)

色と点灯状態を変更できるランプです。

任意の文字列を重ねて表示することもできます。

重ねて表示する文字列は、フォントサイズや文字色を自由に変更できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールすることもできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, value, color, text, textsize, textcolor, tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時に点灯状態の読み出しと書き込みができます。

この値は、value プロパティと等価です。

"0"	消灯
"1"	点灯

## 6.2.1 ランプ(丸・角) のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_') が使用できます。 一つの Web ページ中において、ユニークでなければなりません。	×
x	部品左上の X 座標(px)	○
y	部品左上の Y 座標(px)	○
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
value	ランプの点灯状態 "1" で点灯、"0" で消灯します	○
color	ランプの色	○
text	ランプに重ねて表示させる文字列	○
textsize	ランプに重ねて表示させる文字列のフォントサイズ	○
textcolor	ランプに重ねて表示させる文字列の色	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	○

## 6.3 ラベル

任意の文字列を表示できます。

文字列には、フォントサイズ、文字色、背景色を指定できます。

文字列に枠を付けることができ、枠の幅や色を指定することもできます。

文字列は、右寄せ、中央寄せ、左寄せから、文字の配置を指定できます。

ラベル文字列    ラベル文字列

ラベル文字列

左寄せ

右寄せ

中央寄せ

マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールすることもできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, text, textalign, textSize, textColor, background, borderwidth, bordercolor, tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にラベルの文字列の読み出しと書き込みができます。

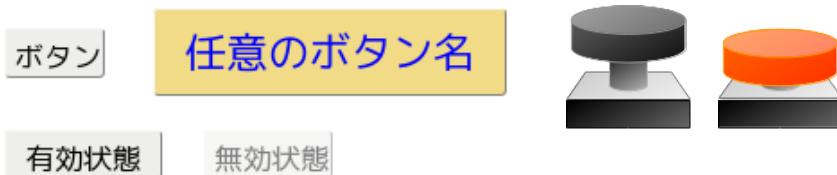
この値は、text プロパティの値と等価です。

### 6.3.1 ラベルのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークでなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	○
y	部品左上のY座標(px)	○
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
text	ラベル文字列	○
textalign	ラベル文字列の配置 LEFT: 左寄せ RIGHT: 右寄せ CENTER: 中央寄せ	○
textsize	ラベル文字列のフォントサイズ	○
textcolor	ラベル文字列の色	○
background	背景色	○
borderwidth	枠線の幅(px)	○
bordercolor	枠線の色	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	○

## 6.4 ボタン

Web ページ上で押すことができるボタンです。  
文字列と背景色を指定できます。  
文字列は、フォントサイズ、文字色を指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、操作の有効/無効および、表示/非表示をコントロールできます。

Web 画面上での [TAB] キーによるフォーカス移動時の順番をコントロールする タブインデックス値を指定することもできます。

ボタンが押されると、"CLICK" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

type プロパティを変更すると、プッシュボタンやトグルボタンも作成できます。

プッシュボタン、トグルボタンは "CLICK" イベントは発生せず、状態変化時に "CHANGE" イベントが発生します。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, text, textSize, textColor, background, imagefile, disabled, tabIndex, tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にアクセスできる値はありません。

## 6.4.1 ボタンのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
<b>id</b>	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
<b>x</b>	部品左上のX座標(px)	○
<b>y</b>	部品左上のY座標(px)	○
<b>width</b>	部品の幅(px)	○
<b>height</b>	部品の高さ(px)	○
<b>type</b>	ボタンの種類  NORMAL: 通常のボタンで、クリック時に CLICK イベントが発生します。 PUSH: 押されているとき、ボタンの値が "1"。 押されていないとき、ボタンの値が "0"。 状態変化時に CHANGE イベントが発生します。 TOGGLE: ボタンが押される度に、ボタンの値が "1" → "0" → "1" → "0" ... と変化します。 状態変化時に CHANGE イベントが発生します。	×
<b>text</b>	ラベル文字列	○
<b>textsize</b>	ラベル文字列のフォントサイズ	○
<b>textcolor</b>	ラベル文字列の色	○
<b>background</b>	背景色	○
<b>imagefile</b>	ボタンイメージ画像ファイル名 ボタンの外観に任意の画像ファイルを指定することができます。 ボタン OFF 時、ON 時の順に、使用する 2 つの画像ファイル名をセミコロン で区切って指定します。 ファイル名は、Web ページメインプログラムからの相対パスになります。	○
<b>disabled</b>	部品の有効/無効 TRUE とすると、部品を操作不可にします。 FALSE にすると部品の操作が可能です。	○
<b>tabindex</b>	タブインデックス [TAB]キーでページ上の部品のフォーカスを移動させるときの順番。 1~1000 で指定でき、値の小さい方から大きい方へ順にフォーカスが移動 します。	○
<b>event</b>	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
<b>tooltip</b>	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
<b>visible</b>	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。 FALSE にすると部品は表示されません。	○

## 6.5 チェックボックス

Web ページ上でチェック ON/OFF できるチェックボックスです。

任意の文字列を付加できます。

文字列は、フォントサイズ、文字色を指定できます。

チェックボックス       チェックボックス

**任意の文字列**

マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、操作の有効/無効および、表示/非表示をコントロールできます。

Web 画面上での [TAB] キーによるフォーカス移動時の順番をコントロールする タブインデックス値を指定することもできます。

チェック状態が変化すると、"CHANGE" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, textSize, textColor, value, disabled, tabIndex, tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にチェック状態の読み出しと書き込みができます。

この値は、value プロパティの TRUE(チェック ON) / FALSE(チェック OFF) 相当です。

チェック状態状態 (value プロパティの TRUE/FALSE相当)

"0"..... チェック OFF

"1"..... チェック ON

## 6.5.1 チェックボックスのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
<code>id</code>	部品を特定する識別子  半角英数字およびアンダースコア('_') が使用できます。 一つの Web ページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>x</code>	部品左上の X 座標(px)	<input type="checkbox"/>
<code>y</code>	部品左上の Y 座標(px)	<input type="checkbox"/>
<code>width</code>	部品の幅(px)	<input type="checkbox"/>
<code>height</code>	部品の高さ(px)	<input type="checkbox"/>
<code>text</code>	ラベル文字列	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>textsize</code>	ラベル文字列のフォントサイズ	<input type="checkbox"/>
<code>textcolor</code>	ラベル文字列の色	<input type="checkbox"/>
<code>value</code>	チェック値  TRUE でチェックボックスにチェックが入ります。	<input type="checkbox"/>
<code>disabled</code>	部品の有効/無効  TRUE とすると、部品を操作不可にします。 FALSE にすると部品の操作が可能です。	<input type="checkbox"/>
<code>tabindex</code>	タブインデックス  [TAB]キーでページ上の部品のフォーカスを移動させるときの順番。1~1000 で指定でき、値の小さい方から大きい方へ順にフォーカスが移動します。	<input type="checkbox"/>
<code>event</code>	イベント発行制御  部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>tooltip</code>	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	<input type="checkbox"/>
<code>visible</code>	部品の表示/非表示  TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	<input type="checkbox"/>

## 6.6 ラジオボタン

Web ページ上で複数の選択肢からの選択ができるラジオボタンです。

任意の選択肢を指定できます。

選択項目の文字列は、フォントサイズ、文字色を指定できます。

選択項目の並びを縦/横から選択できます。

ラジオ1  ラジオ2  ラジオ3

- ラジオ1
- ラジオ2
- ラジオ3

マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、操作の有効/無効および、表示/非表示をコントロールできます。

Web 画面上での [TAB] キーによるフォーカス移動時の順番をコントロールする タブインデックス値を指定することもできます。

選択状態が変化すると、"CHANGE" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, layout, itemsize, itemcolor, selectedindex, disabled, tabindex, tooltip, visible

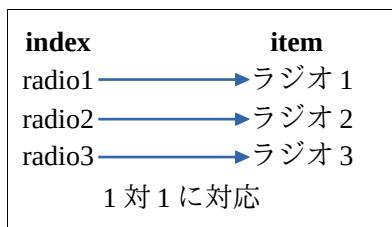
イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時に選択状態の読み出しと書き込みができます。

この値は、selectedindex プロパティの値と等価です。

## 6.6.1 ラジオボタンの項目について

ラジオボタンの項目は、インデックス(index プロパティ) とインデックス毎の画面表示用の文字列(item プロパティ) の一対のデータで構成されます。

index	radio1;radio2;radio3
item	ラジオ1;ラジオ2;ラジオ3



画面には item プロパティで指定した文字列が表示されます。

● ラジオ1 ○ ラジオ2 ○ ラジオ3

選択状態の項目(selectedindex プロパティ) は、item に対応した index を使用します。

selectedindex = radio1	→ ● ラジオ1 ○ ラジオ2 ○ ラジオ3
selectedindex = radio2	→ ○ ラジオ1 ● ラジオ2 ○ ラジオ3
selectedindex = radio3	→ ○ ラジオ1 ○ ラジオ2 ● ラジオ3

イベントアクションエディタの以下アクションが扱う部品の値も、item に対応した index を使用します。

- 部品の値をグローバル変数に取り出す
- 部品の値をグローバル共有データに取り出す
- 部品にグローバル変数の値をセットする
- 部品にグローバル共有データの値をセットする

## 6.6.2 ラジオボタンのプロパティ

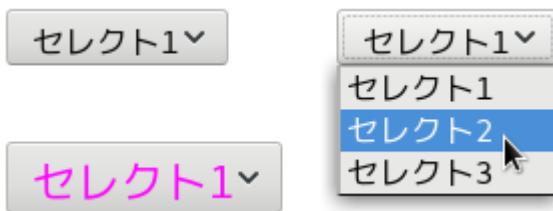
プロパティ	内容	イベント 変更
<code>id</code>	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>x</code>	部品左上のX座標(px)	<input type="radio"/>
<code>y</code>	部品左上のY座標(px)	<input type="radio"/>
<code>width</code>	部品の幅(px)	<input type="radio"/>
<code>height</code>	部品の高さ(px)	<input type="radio"/>
<code>layout</code>	ラジオボタンの配置方向 ROW: 横方向に配置 COLUMN: 縦方向に配置	<input type="radio"/>
<code>index</code>	ラジオボタンのインデックス値 選択されている項目を指定する際に使用するインデックス値。 インデックス値は、セミコロン(;)で区切って、任意の文字列を指定します。 各文字列は、このラジオボタンの中でユニークでなければなりません。 下記の item と 1 対 1 に対応しています。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>item</code>	ページ上に表示される項目名 項目名は、セミコロン(;)で区切って指定します。 上記の index と 1 対 1 に対応しています。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>itemsize</code>	ページ上に表示される項目名のフォントサイズ	<input type="radio"/>
<code>itemcolor</code>	ページ上に表示される項目名の色	<input type="radio"/>
<code>selectedidx</code>	現在選択されている項目を示すインデックス値 上記、index の打ちのいずれか 1 つを指定します。	<input type="radio"/>
<code>disabled</code>	部品の有効/無効 TRUE とすると、部品を操作不可にします。 FALSE にすると部品の操作が可能です。	<input type="radio"/>
<code>tabindex</code>	タブインデックス [TAB]キーでページ上の部品のフォーカスを移動させるとの順番。 1~1000で指定でき、値の小さい方から大きい方へ順にフォーカスが移動します。	<input type="radio"/>
<code>event</code>	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>tooltip</code>	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	<input type="radio"/>
<code>visible</code>	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	<input type="radio"/>

## 6.7 セレクトボックス

Web ページ上で複数の選択肢からの選択ができるセレクトボックスです。

任意の選択肢を指定できます。

選択項目の文字列は、フォントサイズ、文字色を指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、操作の有効/無効および、表示/非表示をコントロールできます。

Web 画面上での [TAB] キーによるフォーカス移動時の順番をコントロールする タブインデックス値を指定することもできます。

選択状態が変化すると、"CHANGE" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
x, y, width, height, itemsize, itemcolor, selectedindex, disabled, tabindex, tooltip, visible
```

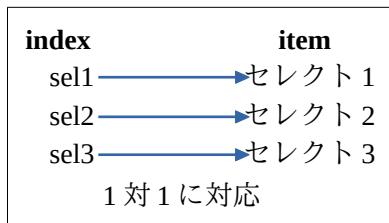
イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時に選択状態の読み出しと書き込みができます。

この値は、selectedindex プロパティの値と等価です。

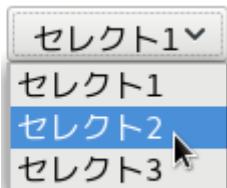
## 6.7.1 セレクトボックスの項目について

セレクトボックスの項目は、インデックス(index プロパティ) とインデックス毎の画面表示用の文字列(item プロパティ) の一対のデータで構成されます。

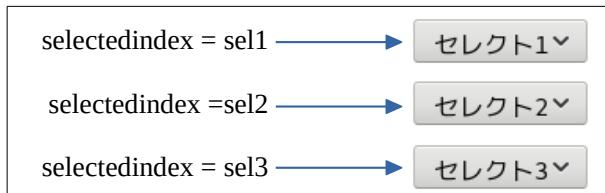
index	sel1;sel2;sel3
item	セレクト1;セレクト2;セレクト3



画面には item プロパティで指定した文字列が表示されます。



選択状態の項目(selectedindex プロパティ) は、item に対応した index を使用します。



イベントアクションエディタの以下アクションが扱う部品の値も、item に対応した index を使用します。

- 部品の値をグローバル変数に取り出す
- 部品の値をグローバル共有データに取り出す
- 部品にグローバル変数の値をセットする
- 部品にグローバル共有データの値をセットする

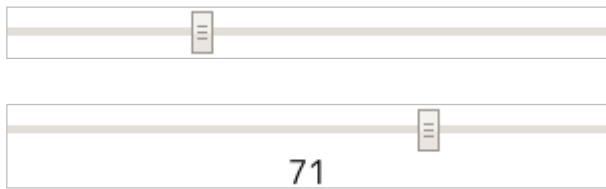
## 6.7.2 セレクトボックスのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	○
y	部品左上のY座標(px)	○
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
index	セレクトボックスのインデックス値 選択されている項目を指定する際に使用するインデックス値。 インデックス値は、セミコロン(;)で区切って、任意の文字列を指定します。 各文字列は、このセレクトボックスの中でユニークでなければなりません。 下記のitemと1対1に対応しています。	×
item	ページ上に表示される項目名 項目名は、セミコロン(;)で区切って指定します。 上記のindexと1対1に対応しています。	×
itemsize	ページ上に表示される項目名のフォントサイズ	○
itemcolor	ページ上に表示される項目名の色	○
selectedidx	現在選択されている項目を示すインデックス値 上記、indexの打ちのいずれか1つを指定します。	○
disabled	部品の有効/無効 TRUEとすると、部品を操作不可にします。 FALSEにすると部品の操作が可能です。	○
tabindex	タブインデックス [TAB]キーでページ上の部品のフォーカスを移動させるときの順番。 1~1000で指定でき、値の小さい方から大きい方へ順にフォーカスが移動する。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合はTRUE、イベントを発行させない場合はFALSEを指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUEとすると部品を表示します。 FALSEにすると部品は表示されません。	○

## 6.8 スライダ

Web ページ上のマウス操作で数値の入力が行えるスライダです。

現在値の表示/非表示を指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、操作の有効/無効および、表示/非表示をコントロールできます。

Web 画面上での [TAB] キーによるフォーカス移動時の順番をコントロールする タブインデックス値を指定することもできます。

値が変更されると、"CHANGE" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
x, y, width, height, showvalue, min, max, value, disabled, tabindex,  
tooltip, visible
```

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時に値の読み出しと書き込みができます。

この値は、value プロパティの値と等価です。

## 6.8.1 スライダのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
<code>id</code>	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
<code>x</code>	部品左上のX座標(px)	○
<code>y</code>	部品左上のY座標(px)	○
<code>width</code>	部品の幅(px)	○
<code>height</code>	部品の高さ(px)	○
<code>min</code>	スライダで選択可能な値の最小値。 (スライダが左端にある時のスライダの値が、この値となります)	○
<code>max</code>	スライダで選択可能な値の最大値。 (スライダが右端にある時のスライダの値が、この値となります)	○
<code>value</code>	スライダの初期値	○
<code>showvalue</code>	現在値表示 TRUEにすると、スライダ位置に応じた現在値が表示されます。	○
<code>disabled</code>	部品の有効/無効 TRUEとすると、部品を操作不可にします。 FALSEにすると部品の操作が可能です。	○
<code>tabindex</code>	タブインデックス [TAB]キーでページ上の部品のフォーカスを移動させるときの順番。 1~1000で指定でき、値の小さい方から大きい方へ順にフォーカスが移動する。	○
<code>event</code>	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
<code>tooltip</code>	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
<code>visible</code>	部品の表示/非表示 TRUEとすると部品を表示します。 FALSEにすると部品は表示されません。	○

## 6.9 テキストボックス、テキストボックス(数値)

Web ページ上で文字列の入力が行えるテキストボックスです。

テキストボックス(数値)は、数値を表す文字列入力に特化したテキストボックスです。

入力領域の右端にスピンボタン(数値を +1, -1 するための▲▼ボタン) が付加されます。

'0'~'9' および、マイナス記号('-) を使った数値を表す文字列を入力できます。

マイナス記号('-) は、文字列の先頭でなければなりません。

入力文字列の、フォントサイズ、文字色、文字配置(左詰め、右詰め、中央寄せ) を指定できます。  
背景色や枠線の幅と色も指定できます。



何も入力されていない時は、入力を促すヒント文字列(プレースホルダ) を表示させることができます。

マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、操作の有効/無効および、表示/非表示をコントロールできます。

Web 画面上での [TAB] キーによるフォーカス移動時の順番をコントロールする タブインデックス値を指定することもできます。

文字列が変更されると、"CHANGE" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, text, placeholder, password, textalign, textsize, textcolor, background, disabled, borderwidth, bordercolor, tabindex, tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にテキストボックス内の文字列の読み出しと書き込みができます。  
この値は、text プロパティの値と等価です。

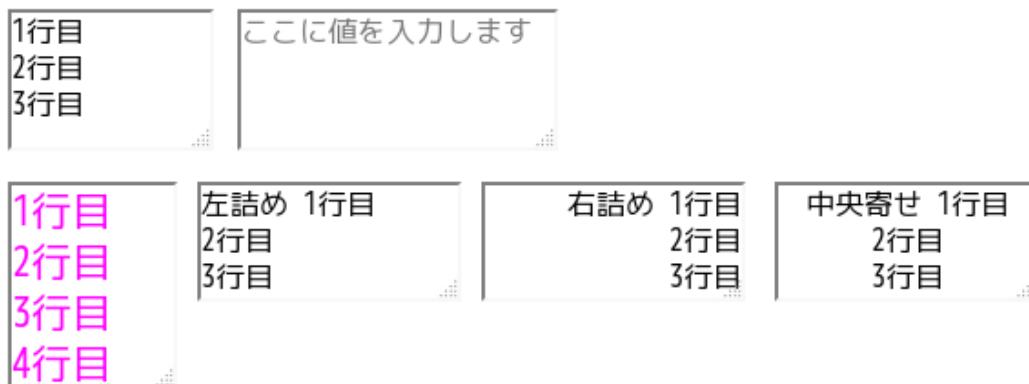
## 6.9.1 テキストボックス、テキストボックス(数値) のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
<code>id</code>	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>x</code>	部品左上のX座標(px)	<input type="radio"/>
<code>y</code>	部品左上のY座標(px)	<input type="radio"/>
<code>width</code>	部品の幅(px)	<input type="radio"/>
<code>height</code>	部品の高さ(px)	<input type="radio"/>
<code>text</code>	テキストボックス内の文字列	<input type="radio"/>
<code>placeholder</code>	テキストボックスに何も入力されていない状態の場合に表示されるヒント文字列	<input type="radio"/>
<code>password</code>	パスワードモード TRUEにすると入力された文字を隠します(●を表示) FALSEにすると入力された文字がそのまま表示されます	<input type="radio"/>
<code>textalign</code>	テキスト文字列の配置 LEFT: 左寄せ RIGHT: 右寄せ CENTER: 中央寄せ	<input type="radio"/>
<code>textsize</code>	テキスト文字列のフォントサイズ	<input type="radio"/>
<code>textcolor</code>	テキスト文字列の色	<input type="radio"/>
<code>background</code>	部品の背景色	<input type="radio"/>
<code>disabled</code>	部品の有効/無効 TRUEとすると、部品を操作不可にします。 FALSEにすると部品の操作が可能です。	<input type="radio"/>
<code>borderwidth</code>	枠線の太さ(px)	<input type="radio"/>
<code>bordercolor</code>	枠線の色	<input type="radio"/>
<code>tabindex</code>	タブインデックス [TAB]キーでページ上の部品のフォーカスを移動させるときの順番。 1~1000で指定でき、値の小さい方から大きい方へ順にフォーカスが移動する。	<input type="radio"/>
<code>event</code>	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	<input checked="" type="checkbox"/>
<code>tooltip</code>	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	<input type="radio"/>
<code>visible</code>	部品の表示/非表示 TRUEとすると部品を表示します。 FALSEにすると部品は表示されません。	<input type="radio"/>

## 6.10 テキストエリア

Web ページ上で改行を含む複数行の文字列入力が行えるテキストエリアです。

入力文字列の、フォントサイズ、文字色、文字配置(左詰め、右詰め、中央寄せ)を指定できます。



何も入力されていない時は、入力を促すヒント文字列(プレースホルダ)を表示させることができます。

マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、操作の有効/無効および、表示/非表示をコントロールできます。

Web 画面上での [TAB] キーによるフォーカス移動時の順番をコントロールする タブインデックス値を指定することもできます。

文字列が変更されると、"CHANGE" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, text, placeholder, textalign, textsize, textcolor, disabled, tabindex, tooltip, visible
--

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にテキストエリア内の文字列の読み出しと書き込みができます。この値は、text プロパティの値と等価です。

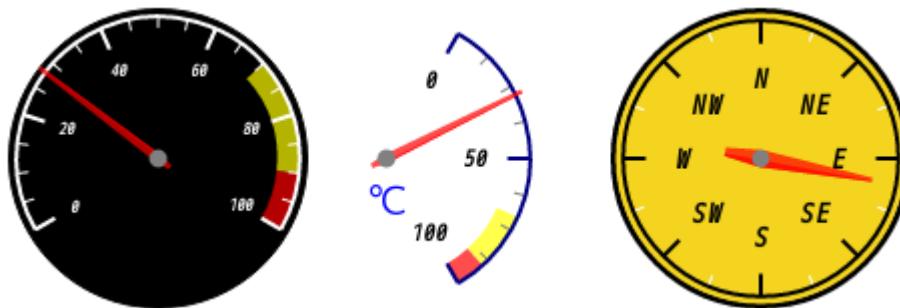
## 6.10.1 テキストエリアのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	○
y	部品左上のY座標(px)	○
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
text	テキストエリア内の文字列 文字列中の'\\n'で改行します。	○
placeholder	テキストエリアに何も入力されていない状態の場合に表示されるヒント文字列	○
textalign	テキスト文字列の配置 LEFT: 左寄せ RIGHT: 右寄せ CENTER: 中央寄せ	○
textsize	テキスト文字列のフォントサイズ	○
textcolor	テキスト文字列の色	○
disabled	部品の有効/無効 TRUEとすると、部品を操作不可にします。 FALSEにすると部品の操作が可能です。	○
tabindex	タブインデックス [TAB]キーでページ上の部品のフォーカスを移動させるときの順番。 1~1000で指定でき、値の小さい方から大きい方へ順にフォーカスが移動する。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUEとすると部品を表示します。 FALSEにすると部品は表示されません。	○

## 6.11 メーター

ビジュアルなメーターです。

背景色、目盛り、単位表示など、多くの要素を細かく指定できます。  
ハイライト表示を使えば、イエローゾーン、レッドゾーンなどの表示もできます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
width, height, min, max, background, borderwidth, bordercolor, anglestart,  
angleend, majorlist, majorcolor, minor, minercolor, tickfontsize, tickfontcolor,  
unit, unitfontsize, unitfontcolor, needle, needlecolor, needlestart, needleend,  
needlewidth, circlesize, circlegcolor, animation, tooltip, visible
```

※ majorlist プロパティに、イベントアクションで値を与える場合は、セミコロンで区切った文字列ではなく、配列型の変数を用してください。

プロパティパネルでの指定例

majorlist	0;50;100
-----------	----------

イベントアクションで指定する場合の配列の例

DIM L\$(2) L\$ = ["0", "50", "100"]
--

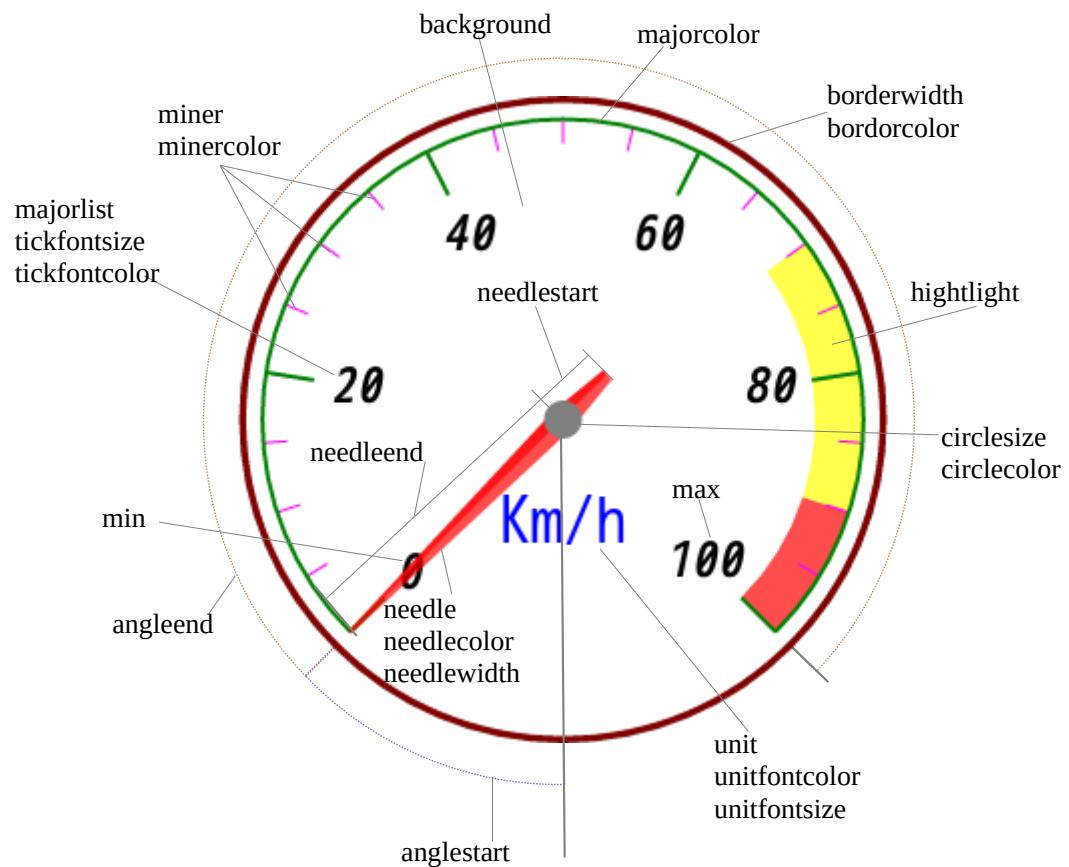
イベントアクションエディタの「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にメータの現在値を書き込むことができます。

## 6.11.1 メーターのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	×
y	部品左上のY座標(px)	×
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
min	メータの最小値	○
max	メータの最大値	○
background	メータの背景色	○
borderwidth	枠線の幅	○
bordercolor	枠線の色	○
anglestart	メータ最小値の位置 0で真下 時計周りに0~360	○
angleend	メータ最大値の位置 anglestart を0として、時計周りに0~360	○
majorlist	主目盛に入る値 目盛に入る値を、セミコロン(;)で区切って記述 目盛の位置は、min, max, anglestart, angleendから自動算出されます	×
majorcolor	主目盛線の色	○
miner	サブ目盛数 主目盛り間を、均等に割った位置にサブ目盛線が入ります	○
minercolor	サブ目盛線の色	○
tickfontsize	主目盛値のフォントサイズ	○
tickfontcolor	主目盛値のフォント色	○
highlight	ハイライト範囲指定 "{開始値;終了値;色}"形式で、複数のハイライトを指定する場合は、 続けて記述。 "{開始値1;終了値1;色1}{開始値2;終了値2;色2}{開始値3;終了値3;色3}"	×
unit	単位表示する文字列	○
unitfontsize	単位表示文字列のフォントサイズ	○

プロパティ	内容	イベント 変更
unitfontcolor	単位表示文字列の色	○
needle	針の形状 "ARROW": 矢印型 "LINE": 直線	○
needlecolor	針の色	○
needlstart	針の開始位置長さ needle="ARROW"時は、中心軸から外方向に伸びる長さ (0~100 [単位%]) needle="LINE" 時は、中心軸から離れる長さ (0~100 [単位%]) それぞれ、100% = グラフの半径	○
needleend	針の終了位置長さ 針の長さ (0~100 [単位%] 100% = グラフ半径)	○
needlewidth	針の幅	○
circlesize	中心軸のサイズ	○
circlecolor	中心軸の色	○
animation	針を動かすアニメーション時間 (msec)	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。 FALSE にすると部品は表示されません。	○

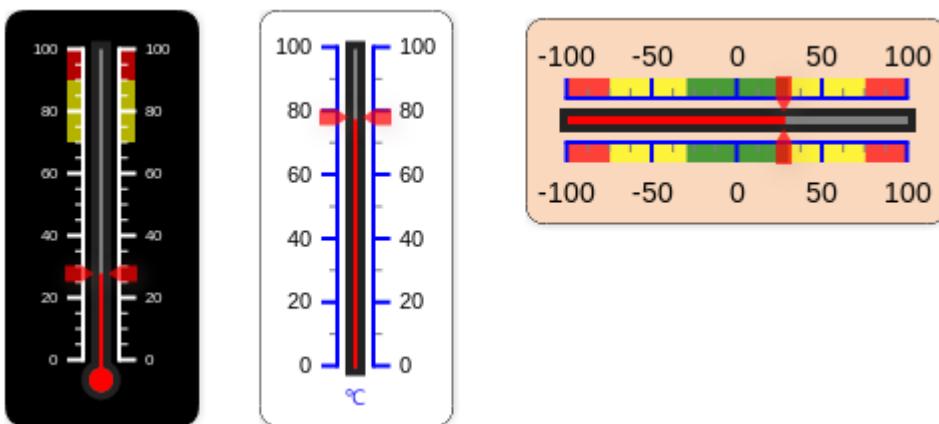
## 6.11.2 メータの外観とプロパティ



## 6.12 リニアメータ

ビジュアルなリニアメーターです。

背景色、目盛り、単位表示など、多くの要素を細かく指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
width, height, min, max, background, borderwidth, bordercolor, barcolor,  
barbordercolor, bulb, majorlist, majorcolor, miner, minercolor, tickfontsize,  
tickfontcolor, unit, unitfontsize, unitfontcolor, needle, needlecolor, needlewidth,  
anuimation, tooltip, visible
```

※ majorlist プロパティに、イベントアクションで値を与える場合は、セミコロンで区切った文字列ではなく、配列型の変数を用してください。

プロパティパネルでの指定例

```
majorlist 0;50;100
```

イベントアクションで指定する場合の配列の例

```
DIM L$(2)  
L$ = ["0", "50", "100"]
```

イベントアクションエディタの「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にリニアメータの現在値を書き込むことができます。

## 6.12.1 リニアメーターのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	×
y	部品左上のY座標(px)	×
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
min	メータの最小値	○
max	メータの最大値	○
background	メータの背景色	○
borderwidth	枠線の幅	○
bordercolor	枠線の色	○
barcolor	リニアメータのバーの色	○
barbordercolor	リニアメータのバーの背景色	○
bulb	バーの下部に、寒暖計形状の液溜め相当の球部を表示	○
majorlist	主目盛に入る値 目盛に入る値を、セミコロン(;)で区切って記述 目盛の位置は、min, max, anglestart, angleend から自動算出されます	×
majorcolor	主目盛線の色	○
miner	サブ目盛数 主目盛り間を、均等に割った位置にサブ目盛線が入ります。	○
minercolor	サブ目盛線の色	○
tickfontsize	主目盛値のフォントサイズ	○
tickfontcolor	主目盛値のフォント色	○
highlight	ハイライト範囲指定 "{開始値;終了値;色}" 形式で、複数のハイライトを指定する場合は、 続けて記述。 "{開始値 1;終了値 1;色 1} {開始値 2;終了値 2;色 2} {開始値 3;終了値 3;色 3}"	×
unit	単位表示する文字列	○
unitfontsize	単位表示文字列のフォントサイズ	○

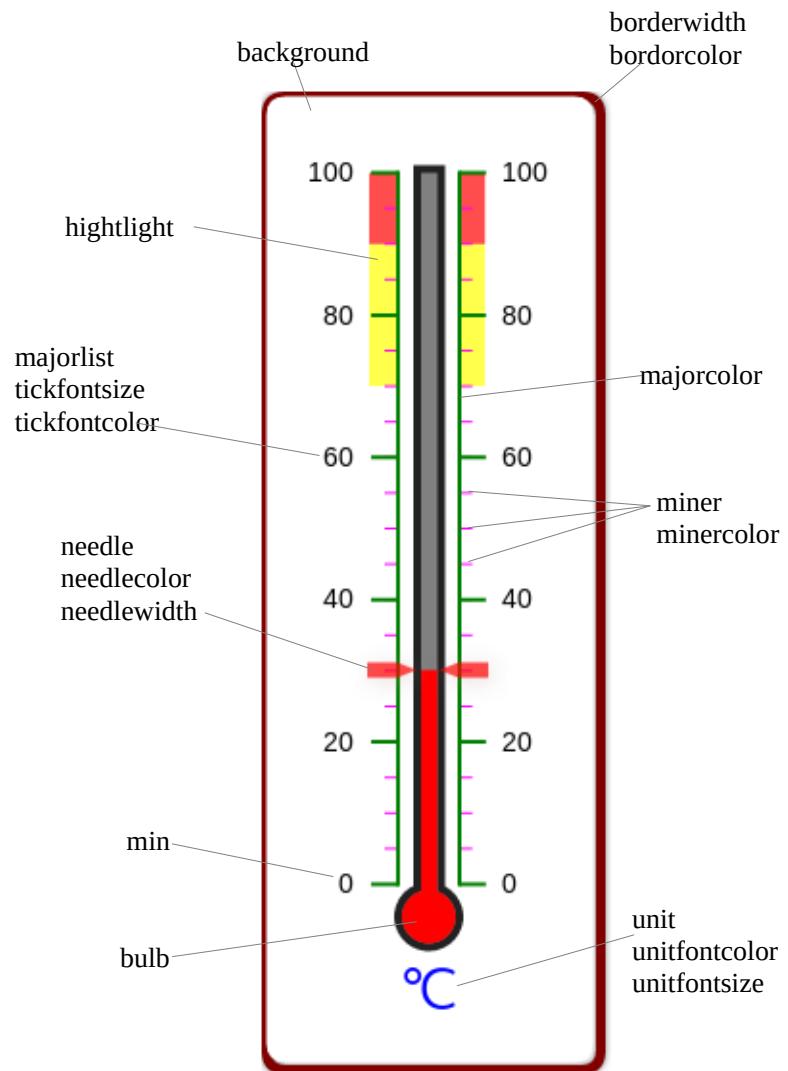
プロパティ	内容	イベント 変更
unitfontcolor	単位表示文字列の色	○
needle	針の形状 "ARROW": 矢印型 "LINE": 直線	○
needlecolor	針の色	○
needlewidth	針の幅	○
animation	針を動かすアニメーション時間 (msec)	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示  TRUE とすると部品を表示します。 FALSE とすると部品は表示されません。	○

## 6.12.2 制限事項

リニアメータでは、bulb プロパティの設定によって、width, height プロパティの関係に依存関係が存在します。

- bulb=FALSEかつwidth > height の場合、横向きのリニアメータとなります。
- bulb=FALSEかつwidth  $\leq$  height の場合、縦向きのリニアメータとなります。
- bulb=TRUEの場合、縦向きのリニアメータしか作成できません。  
(width  $\geq$  height にはできません)

### 6.12.3 リニアメータの外観とプロパティ



## 6.13 グラフ(棒・折れ線・複合)

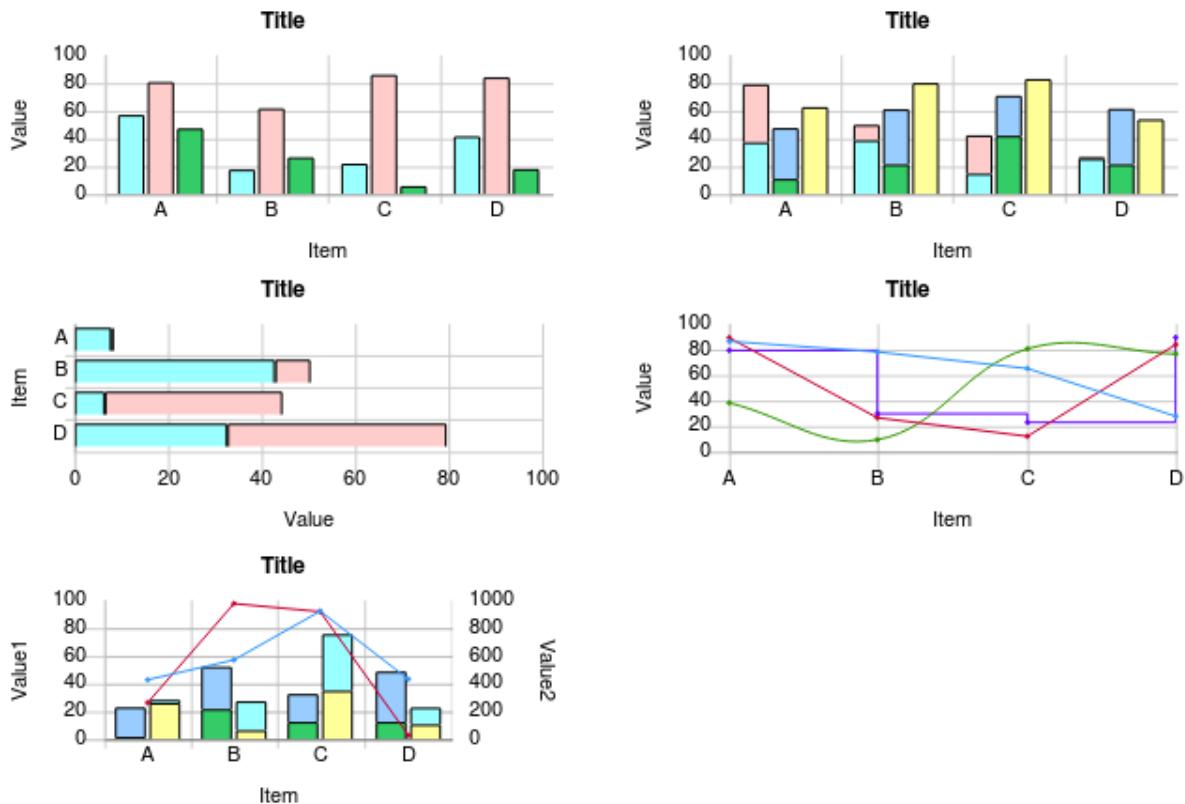
棒グラフ、折れ線グラフ、複合グラフ(棒グラフ+折れ線グラフ)があります。

2次元配列で作成したデータや、.csv 形式ファイルをデータとして表示させることができます。

棒グラフでは、積層グラフを作成することもできます。

折れ線グラフでは、直線、曲線、離散値の 3 種類の折れ線が選択できます。

それぞれ、背景色、レンジ、色、線幅など、多くの要素を細かく指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

### 【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
x, y, width, height, graphtype, title, titlesize, titlecolor, background, stackgroup, linetype, linewidth, pointsize, color, x_label, y_label, y_label_right, labelsize, labelcolor, sublabelsize, sublabelcolor, sublabelangle, y_min, y_max, y_min_right, y_max_right, gridwidth, gridcolor, legend, datalabel, datalabelsize, datalabelcolor, datasource, tooltip, visible
```

datasource プロパティまたはイベントアクションを使って、データの読み出しと書き込みができます。  
詳細は「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。

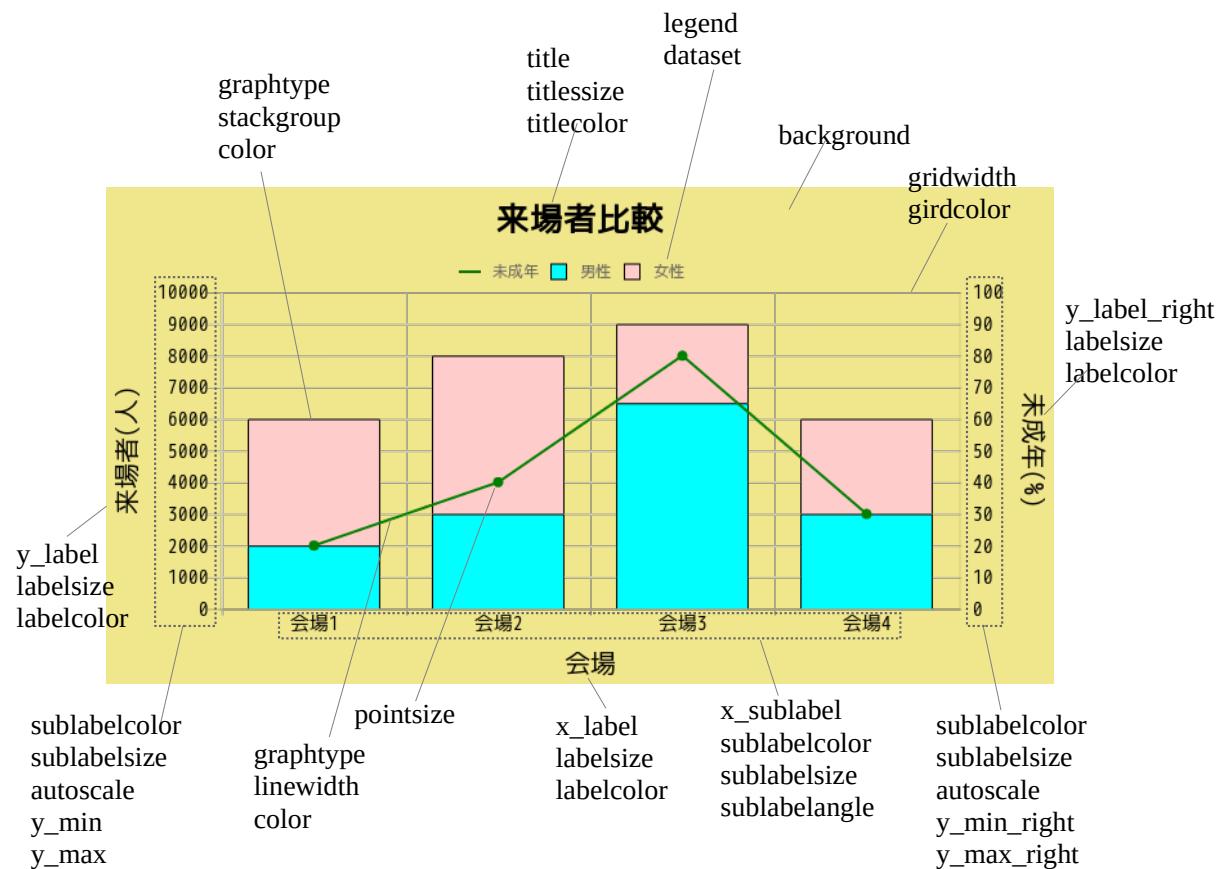
### 6.13.1 グラフ(棒・折れ線・複合)のプロパティ

プロパティ	棒	線	複	内容	イベント 変更
id	○	○	○	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	○	○	○	部品左上のX座標(px)	×
y	○	○	○	部品左上のY座標(px)	×
width	○	○	○	部品の幅(px)	○
height	○	○	○	部品の高さ(px)	○
graphtype	—	—	○	複合グラフのグラフ種別を系列毎にセミコロン(;)で区切って指定します。 "BAR": 棒グラフ "DIRECT": 直線の折れ線グラフ "CURVE": 曲線の折れ線グラフ "STEP": 離散値の折れ線グラフ  このプロパティをイベントアクションで変更した場合、 linewidth, pointsize, colorプロパティはデフォルト値にリセットされますので、必要な場合は、イベントアクション内でプロパティを変更してください。	○
title	○	○	○	タイトル文字列	○
titlesize	○	○	○	タイトル文字列のフォントサイズ	○
titlecolor	○	○	○	タイトル文字列の色	○
background	○	○	○	背景色	○
dataset	○	○	○	データ系列 系列の名前をセミコロン(;)で区切って記述	×
stackgroup	○	—	○	積層グラフのグループ 積層グラフにおける、グループを0から始まる数値で系列毎にセミコロン(;)で区切って指定します。 同じ数値が割り付けられている系列が1グループとして積み上げられます。 例) "0;0;0;1;1;2" 系列1,2,3がグループ0、系列4,5がグループ1、系列6がグループ2となる積層グラフになります。 注意: 複合グラフ時、graphtypeプロパティで折れ線に指定されている系列は積層されません。	○
linetype	—	○		折れ線グラフのグラフの種類を系列毎にセミコロン(;)で区切って指定します。 "DIRECT": 直線の折れ線グラフ "CURVE": 曲線の折れ線グラフ "STEP": 離散値の折れ線グラフ  このプロパティをイベントアクションで変更した場合、 linewidth, pointsize, colorプロパティはデフォルト値にリセットされますので、必要な場合は、イベントアクション内でプロパティを変更してください。	○

プロパティ	棒	線	複	内容	イベント 変更
linewidth	—	○	○	折れ線グラフの線幅 グラフ系列毎の線幅をセミコロン(;)で区切って指定します。	○
pointsize	—	○	○	折れ線グラフ上のポイントのサイズ グラフ系列毎のポイントサイズをセミコロン(;)で区切って指定します。	○
color	○	○	○	グラフ配色 グラフ系列毎のグラフ色をセミコロン(;)で区切って指定します。 ";BLUE;RED;;;YELLOW" のように、部分的に指定を省略できます。(この場合、系列 1,4,5 および 7 以降が省略となります) 省略された系列は、自動的にデフォルトの色になります。  イベントアクションで定数、グローバル変数、グローバル共有データを使って設定する場合は、全ての系列への設定が必要です。(上記例では、6 系列の設定とみなされ、系列 1,4,5 がデフォルトの色になります)	○
x_label	○	○	○	X 軸見出し文字列	○
y_label	○	○	○	Y 軸(左側)見出し文字列	○
y_label_right	—	—	○	Y 軸'(右側) 見出し文字列 複合グラフの場合、グラフ左右に 2 種類の Y 軸を指定します。 棒グラフが左側、折れ線グラフが右側の Y 軸を使用します。	○
labelsize	○	○	○	軸ラベルのフォントサイズ	○
labelcolor	○	○	○	軸ラベルの色	○
x_sublabel	○	○	○	X 軸方向のサブラベル X 軸方向のデータ毎の名前をセミコロン(;)で区切って指定します。ここで指定した名前の数が、X 軸方向のデータの件数となります。	×
sublabelsize	○	○	○	X 軸および Y 軸のサブラベルのフォントサイズ	○
sublabelcolor	○	○	○	X 軸および Y 軸のサ布拉ベルの色	○
sublabelangle	○	○	○	X 軸サブラベルの傾斜角度 真上向きを 0 として、反時計方向の回転角度を 0~360 で指定します。	○
autoscale	○	○	○	Y 軸の最大値の自動スケール TRUE を指定すると、Y 軸の最大値を、グラフデータから動的に求めた値でグラフを作成します。 FALSE を指定すると、y_max および y_max_right で固定されたグラフを作成します。	×
y_min	○	○	○	Y 軸(左側) の最小値	○
y_max	○	○	○	Y 軸(左側) の最大値 autoscale プロパティが TRUE の場合は無効です。	○
y_min_right	—	—	○	Y 軸(右側) の最小値	○
y_max_right	—	—	○	Y 軸(右側) の最大値 autoscale プロパティが TRUE の場合は無効です。	○

プロパティ	棒	線	複	内容	イベント 変更
y_scale	○	○	○	Y 軸の種類 LINEAR:線形目盛り LOGARITHMIC: 対数目盛り	○
gridwidth	○	○	○	グラフ罫線の幅	○
gridcolor	○	○	○	グラフ罫線の色	○
legend	○	○	○	凡例表示 TRUE: 凡例を表示します FALSE: 凡例を表示しません	○
datalabel	○	—	○	データラベル指定 TRUE とすると、棒グラフ上にデータの値を表示したグラフを作成します。 FALSE とすると、データ値表示を行いません。	○
datalabelsize	○	—	○	データラベルのフォントサイズ datalabel プロパティが FALSE のときは無効	○
datalabelcolor	○	—	○	データラベルの色 datalabel プロパティが FALSE のときは無効	○
datasource	○	○	○	データソース 自動的に表示するデータを以下の何れかの形式で与えることができます。 ・.CSV ファイル名: 表示するデータが保存されている .csv ファイル名。 ・グローバル変数名 表示するデータを収めた二次元配列の変数名。 ・グローバル共有データ 表示するデータを収めたグローバル共有変数。	○
event	○	○	○	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	○	○	○	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	○	○	○	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。 FALSE にすると部品は表示されません。	○

## 6.13.2 グラフ(棒、折れ線、複合)の外観とプロパティ

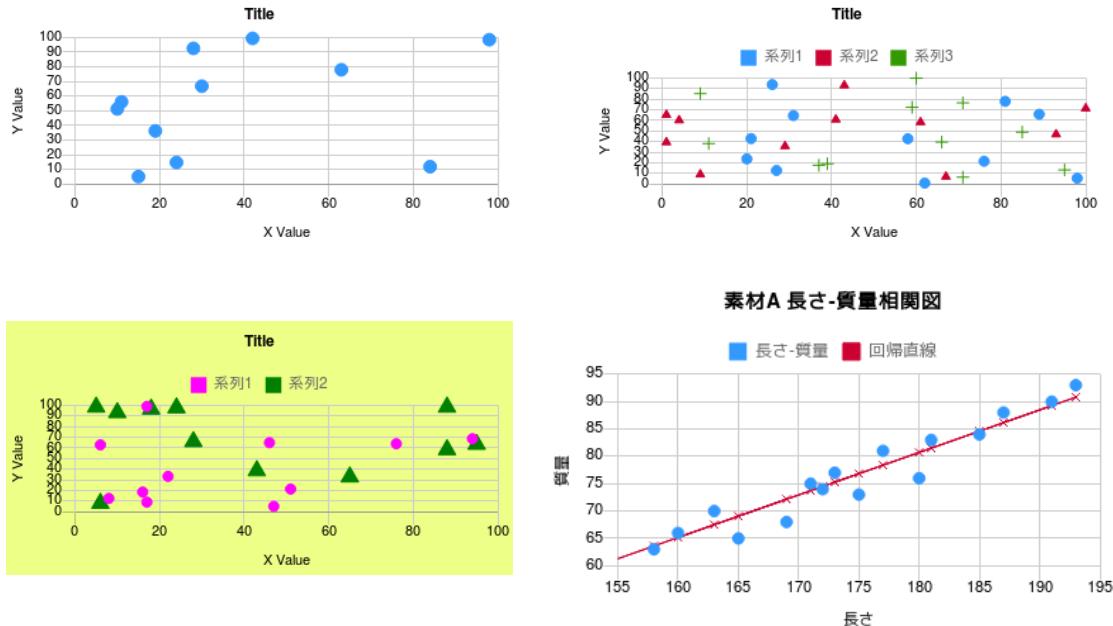


## 6.14 グラフ(散布図)

X 軸, Y 軸それぞれの値が交差する点をプロットした散布図グラフです。

それぞれ、背景色、レンジ、色、プロット点の形状やサイズなど、多くの要素を細かく指定できます。

別途計算で求めた回帰直線をグラフ上に表示することもできます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
width, height, title, titlesize, titlecolor, background, linewidth, pointsize, color,
x_label, y_label, labelsize, labelcolor, sublabelsize, sublabelcolor, sublabelangle,
x_min, x_max, y_min, y_max, gridwidth, gridcolor, legend, datasource, tooltip,
visible
```

datasource プロパティまたはイベントアクションを使って、データの読み出しと書き込みができます。  
詳細は「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。

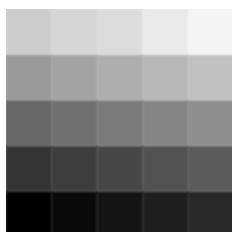
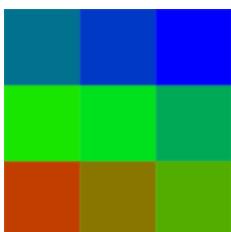
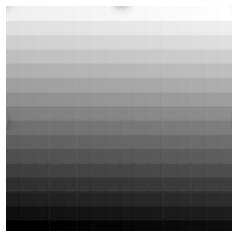
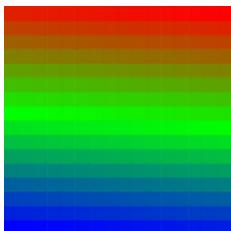
## 6.14.1 グラフ(散布図)のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	×
y	部品左上のY座標(px)	×
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
title	タイトル文字列	○
titlesize	タイトル文字列のフォントサイズ	○
titlecolor	タイトル文字列の色	○
background	背景色	○
dataset	データ系列 系列の名前をセミコロン(;)で区切って記述	×
linewidth	散布図のプロット点を接続する線の幅 グラフ系列毎の線幅をセミコロン(;)で区切って指定します。	○
pointsize	散布図のプロット点のサイズ プロット点のサイズをセミコロン(;)で区切って指定します。	○
color	グラフ配色 グラフ系列毎のグラフ色をセミコロン(;)で区切って指定します。 ";BLUE;RED;;YELLOW" のように、部分的に指定を省略できます。 (この場合、系列 1,4,5 および 7 以降が省略となります) 省略された系列は、自動的にデフォルトの色になります。  イベントアクションで定数、グローバル変数、グローバル共有データを使って設定する場合は、全ての系列への設定が必要です。(上記例では、6 系列の設定とみなされ、系列 1,4,5 がデフォルトの色になります)	○
x_label	X 軸見出し文字列	○
y_label	Y 軸(左側)見出し文字列	○
labelsize	軸ラベルのフォントサイズ	○
labelcolor	軸ラベルの色	○
sublabelsize	X 軸およびY 軸のサブラベルのフォントサイズ	○

プロパティ	内容	イベント 変更
sublabelcolor	X 軸および Y 軸のサブラベルの色	○
sublabelangle	X 軸サブラベルの傾斜角度 真上向きを 0 として、反時計方向の回転角度を 0~360 で指定します。	○
autoscale	Y 軸の最大値の自動スケール TRUE を指定すると、Y 軸の最大値を、グラフデータから動的に求めた値でグラフを作成します。 FALSE を指定すると、y_max および y_max_right で固定されたグラフを作成します。	×
x_min	X 軸の最小値	○
x_max	X 軸の最大値 autoscale プロパティが TRUE の場合は無効です。	○
x_scale	X 軸の種類 LINEAR: 線形目盛り LOGARITHMIC: 対数目盛り	○
y_min	Y 軸の最小値	○
y_max	Y 軸の最大値 autoscale プロパティが TRUE の場合は無効です。	○
y_scale	Y 軸の種類 LINEAR: 線形目盛り LOGARITHMIC: 対数目盛り	○
gridwidth	グラフ罫線の幅	○
gridcolor	グラフ罫線の色	○
legend	凡例表示 TRUE: 凡例を表示します FALSE: 凡例を表示しません	○
datasource	データソース 自動表示するデータを以下の何れかの形式で与えることができます。 ・.csv ファイル名: 表示するデータが保存されている .csv ファイル名。 ・グローバル変数名 表示するデータを収めた二次元配列の変数名。 ・グローバル共有データ 表示するデータを収めたグローバル共有変数。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。 FALSE になると部品は表示されません。	○

## 6.15 グラフ(濃淡図)

2次元配列内の値を色で表現する濃淡図グラフです。  
色パターン、レンジ、サイズなど、多くの要素を細かく指定できます。



プロパティの操作で、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

width, height, minvalue, maxvalue, datasource, visible

datasource プロパティまたはイベントアクションを使って、データの読み出しと書き込みができます。  
詳細は「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。

### 6.15.1 グラフ(濃淡図)のプロパティ

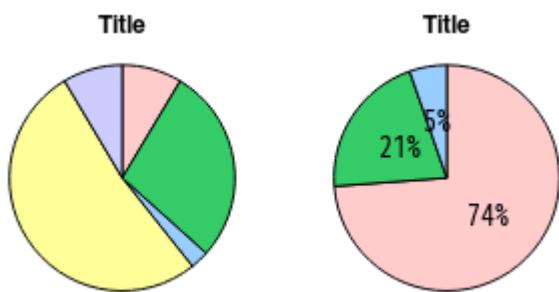
プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	×
y	部品左上のY座標(px)	×
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
shadecolor	濃淡図の色パターン COLORを指定すると、青一緑一赤のカラーパターンで値を表現します。 GRAYを指定すると、白一灰一黒のグレースケールで値を表現します。	×
minvalue	値の最小値 この値を最小値として配色を決定します。	○
maxvalue	値の最大値 この値を最大値として配色を決定します。	○
datasource	データソース 自動的に表示するデータを以下の何れかの形式で与えることができます。 ・.CSVファイル名: 表示するデータが保存されている.csvファイル名。 ・グローバル変数名 表示するデータを収めた二次元配列の変数名。 ・グローバル共有データ 表示するデータを収めたグローバル共有変数。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合はTRUE、イベントを発行させない場合はFALSEを指定します。	×
visible	部品の表示/非表示 TRUEとすると部品を表示します。 FALSEにすると部品は表示されません。	○

## 6.16 グラフ(円)

背景色、色など、多くの要素を細かく指定できます。

2次元配列で作成したデータや、.csv 形式ファイルをデータとして表示させることができます。

データ値、パーセンテージ値をデータラベルとして表示できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
x, y, width, height, title, titlesize, titlecolor, background, legend, datalabel,  
datalabelsize, datalabelcolor, datasource, tooltip, visible
```

datasource プロパティまたはイベントアクションを使って、データの読み出しと書き込みができます。

詳細は「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。

## 6.16.1 グラフ(円)のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	×
y	部品左上のY座標(px)	×
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
title	タイトル文字列	○
titlesize	タイトル文字列のフォントサイズ	○
titlecolor	タイトル文字列の色	○
background	背景色	○
item	データ項目 グラフ項目名を項目ごとにセミコロン(;)で区切って指定します。	×
color	グラフ配色 グラフ項目毎のグラフ色をセミコロン(;)で区切って指定します。 ";BLUE;RED;;YELLOW" のように、部分的に指定を省略できます。(この場合、項目1,4,5および7以降が省略となります) 省略された項目は、自動的にデフォルトの色になります。	×
legend	判例表示 TRUE: 凡例を表示します FALSE: 凡例を表示しません	○
datalabel	データラベル指定 NONE: データ値表示を行いません。 VALUE: 値をデータラベルとして表示します。 PERCENT: 全データに対するパーセンテージ表示を行います。 BOTH: 値とパーセンテージの両方を表示します。	○
datalabelsize	データラベルのフォントサイズ datalabel プロパティが NONE のときは無効	○
datalabelcolor	データラベルの色 datalabel プロパティが NONE のときは無効	○
datasource	データソース 自動的に表示するデータを以下の何れかの形式で与えることができます。 ・.csv ファイル名: 表示するデータが保存されている .csv ファイル名。 ・グローバル変数名 表示するデータを収めた二次元配列の変数名。 ・グローバル共有データ 表示するデータを収めたグローバル共有変数。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○

プロパティ	内容	イベント 変更
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	○

## 6.17 グリッド

Web ページ上で編集可能なフィルタ機能付きの表です。

.2次元配列で作成したデータや、.csv 形式ファイルをデータとして表示させることができます。

列毎に書式の指定を行うことができます。

	系列1	系列2	系列3
データ1	100	200	¥ 300
データ2	400	500	¥ 600
データ3	700	800	¥ 900

	系列1	系列2	系列3
データ1	100	200	300
データ2	400	500	¥ 600
データ3	700	800	¥ 900

マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

セル内のデータが変更されると、"CHANGE" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

```
width, height, columnwidth, columnalign, columnformat, fontsize, fontcolor,  
cell_background, cell_fontcolor, fixedcolumns, fixedrows, filter, update, add,  
datasource, tooltip, visible
```

datasource プロパティまたはイベントアクションを使って、データの読み出しと書き込みができます。  
詳細は「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。

## 6.17.1 グリッドのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	×
y	部品左上のY座標(px)	×
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
column	列の数 イベントアクションでは、このプロパティを変更しなくても、与えたデータで列数が更新されます。	×
columnwidth	列幅 列ごとの列幅を、セミコロン(;)で区切って指定します	○
columnalign	列データ配置 列ごとのデータ配置をセミコロン(;)で区切って指定します RIGHT: 右寄せ LEFT: 左寄せ CENTER 中央寄せ:	○
columnformat	列データ書式 列ごとのデータ書式をセミコロン(;)で区切って指定します TEXT: 文字列 YEN: 通貨(円) CHECK: チェックボックス CALENDAR: カレンダー PASSWORD: パスワード(入力文字を ● に置き換えて隠します) .00: 小数点丸め(四捨五入 0 の数が丸め後の桁数) .00D: 小数点丸め(切り捨て 0 の数が丸め後の桁数) .00U: 小数点丸め(切り上げ 0 の数が丸め後の桁数)	○
fontsize	文字サイズ	○
fontcolor	文字色	○
cell_background	指定範囲セルの背景色 一部のセルの背景色を data_background プロパティで与えた背景色と異なる背景色に指定します。 書式: "開始行:開始列;終了行:終了列;色" 行,列の指定は、1 から始まります。 例) "1:3;2:5;BLUE" 1 行目の 3 列めから、2 行目の 5 列までの背景を青にします。 イベントアクションを使ったこのプロパティへ値を与えると、指定範囲の背景色指定が追加追加されます。 現在の指定範囲の背景色指定をクリアするには、イベントアクションでのプロパティに空の文字列を与えてください。	○

プロパティ	内容	イベント 変更
cell_fontcolor	<p>指定範囲セルの文字色 一部のセルの文字色を fontcolor プロパティで与えた色とは異なる色に指定します。 書式: "開始行:開始列;終了行:終了列;色" 行,列の指定は、1 から始まります。 例) "1:3;2:5;BLUE" 1 行目の 3 列めから、2 行目の 5 列までを青にします。</p> <p>イベントアクションを使ったこのプロパティへ値を与えると、指定範囲の文字色指定が追加追加されます。 現在の指定範囲の文字色指定をクリアするには、イベントアクションでこのプロパティに空の文字列を与えてください。</p>	○
fixedcolumns	固定行数 スクロール時に画面上部へスクロールさせない行数。	○
fixedrows	固定行数 スクロール時に画面左へスクロールさせない行数。	○
filter	フィルタ TRUE を指定すると、フィルタ行を表示します。 FALSE を指定すると、フィルタ行を表示しません。	○
update	データ更新許可 TRUE を指定すると、データの更新を許可します。 FALSE を指定すると、データの更新を許可しません。	○
add	データ追加許可 TRUE を指定すると、データの追加を許可します。 FALSE を指定すると、データの追加を許可しません。	○
datasource	<p>データソース 自動的に表示するデータを以下の何れかの形式で与えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・.csv ファイル名: 表示するデータが保存されている .csv ファイル名。</li> <li>・グローバル変数名 表示するデータを収めた二次元配列の変数名。</li> <li>・グローバル共有データ 表示するデータを収めたグローバル共有変数。</li> </ul>	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	○

## 6.18 テーブル(表)

Web ページ上に表を表示します。

2次元配列で作成したデータや、.csv 形式ファイルをデータとして表示させることができます。

指定範囲のセルの背景色や文字色を変更できます。

	系列1	系列2	系列3
データ1	100	200	300
データ2	400	500	600
データ3	700	800	900

	系列1	系列2	系列3
データ1	100	200	300
データ2	400	500	600
データ3	700	800	900

マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

width, height, column, head\_background, data\_background, fontsize, fontcolor,  
cell\_background, cell\_fontcolor, datasource, tooltip, visible

datasource プロパティまたはイベントアクションを使って、データの読み出しと書き込みができます。

詳細は「5 グラフ、グリッド、テーブル(表) のデータ」を参照してください。

## 6.18.1 テーブル(表) のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	×
y	部品左上のY座標(px)	×
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
column	列の数	×
head_background	見出し行の背景色	○
data_background	データ行の背景色	○
fontsize	文字サイズ	○
fontcolor	文字色	○
cell_background	指定範囲セルの背景色 一部のセルの背景色を data_background プロパティで与えた背景色と異なる背景色に指定します。 書式: "開始行:開始列;終了行:終了列;色" 行,列の指定は、1から始まります。 例) "1:3;2:5;BLUE" 1行目の3列めから、2行目の5列までの背景を青にします。 イベントアクションを使ったこのプロパティへ値を与えると、指定範囲の背景色指定が追加追加されます。 現在の指定範囲の背景色指定をクリアするには、イベントアクションでこのプロパティに空の文字列を与えてください。	○
cell_fontcolor	指定範囲セルの文字色 一部のセルの文字色を fontcolor プロパティで与えた色とは異なる色に指定します。 書式: "開始行:開始列;終了行:終了列;色" 行,列の指定は、1から始まります。 例) "1:3;2:5;BLUE" 1行目の3列めから、2行目の5列までを青にします。 イベントアクションを使ったこのプロパティへ値を与えると、指定範囲の文字色指定が追加追加されます。 現在の指定範囲の文字色指定をクリアするには、イベントアクションでこのプロパティに空の文字列を与えてください。	○

プロパティ	内容	イベント 変更
datasource	<p>データソース 自動的に表示するデータを以下の何れかの形式で与えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>..csv ファイル名: 表示するデータが保存されている .csv ファイル名。</li> <li>・グローバル変数名 表示するデータを収めた二次元配列の変数名。</li> <li>・グローバル共有データ 表示するデータを収めたグローバル共有変数。</li> </ul>	<input type="radio"/>
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	<input checked="" type="checkbox"/>
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップ文字列	<input type="radio"/>
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	<input type="radio"/>

## 6.19 画像

Web ページ上に画像データを表示します。  
.bmp、.png 形式などの画像ファイルを表示できます。  
画像のサイズやキャプション文字列を指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

画像が押されると、"CLICK" イベントが発行され、イベントアクションエディタでイベント時の様々なアクションを定義できます。

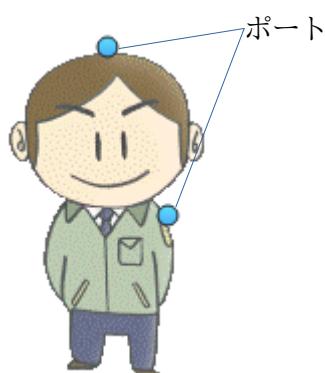
次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, imagefile, selectedindex, caption, captionsize, captionbackground, tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にアクセスできる値はありません。

画像部品には、port プロパティを使って、コネクションを接続するポートを付加できます。  
コネクションの使い方は、「3.3.10 コネクションの編集」を参照してください。



## 6.19.1 画像のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	○
y	部品左上のY座標(px)	○
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
size	画像のサイズの決定方法  IMAGE: 画像サイズを元画像のサイズのままにします width, height プロパティは、直接変更できなくなります。 WIDTH: 元画像のアスペクト比を維持してサイズ変更します。 height プロパティは、直接変更できなくなります。 HEIGHT: 元画像のアスペクト比を維持してサイズ変更します。 width プロパティは、直接変更できなくなります。 STRETCH: 幅、高さとも自由に変更できるようにします。 画像は、指定されたサイズに合わせて伸縮されます。	×
imagefile	画像ファイル名 ファイル名は、Webページメインプログラムからの相対パスになります。 複数のファイルをセミコロンで区切って指定できます。画面に表示される画像ファイルは、selectedidx プロパティを使って指定します。	○
selectedidx	表示画像ファイル選択 imagefile プロパティに指定した複数の画像ファイルの中から表示する画像ファイルを、0から始まるインデックス値で指定します。	○
caption	キャプション文字列 画像の下に表示する文字列を指定します	○
captionsize	キャプションの文字サイズ	○
captioncolor	キャプションの文字色	○
captionbackground	キャプションの背景色	○
port	ポート コネクションを接続するポートの位置およびコネクションを引き出す方向を指定します。 書式: {X1;Y1[;DIR1]}-{X2;Y2[;DIR2]}...	×
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。 FALSE にすると部品は表示されません。	○

## 6.20 動画

Web ページ上に動画を表示します。

.mp4 形式の動画を再生することができます。

動画領域のサイズ指定や、再生、一時停止、音量などを操作することができます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, videofile, autoplay, loop, mute, volume, rate, playcontrol, tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にアクセスできる値はありません。

### 注意

各プロパティの設定および変更時の挙動は、ブラウザやブラウザのバージョン等によっては、正常に機能しない場合があります。

## 6.20.1 動画のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
<code>id</code>	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
<code>x</code>	部品左上のX座標(px)	○
<code>y</code>	部品左上のY座標(px)	○
<code>width</code>	部品の幅(px)	○
<code>height</code>	部品の高さ(px)	○
<code>videofile</code>	動画ファイル名 .mp4形式の動画ファイルを再生することができます。 ファイル名は、Webページメインプログラムからの相対パスになります。	○
<code>autoplay</code>	自動再生設定 TRUEにすると、動画ファイルの読み込み完了時に自動的に際しを開始します。 FALSEにすると、イベントアクションによるplaycontrolプロパティが操作された時に再生を開始します。	○
<code>loop</code>	繰り返し再生 TRUEにすると、繰り返し再生を行います。 FALSEにすると、再生が終わると、イベントアクションによるplaycontrolプロパティが操作されるまで再生は停止します。	○
<code>mute</code>	消音設定 TRUEにすると消音状態になります。 FALSEにすると、非消音状態になります。	○
<code>volume</code>	音量設定 動画の音量を、0~10の範囲で指定します。 (0で消音状態です)	○
<code>rate</code>	再生速度設定 動画の再生速度を指定します。 NORMAL: 標準速度(×1) SLOW: 低速(×0.5) FAST: 高速(×1.5) FASTER: 最高速(×2)	○
<code>navigation</code>	ナビゲーションバー表示設定 TRUEにすると、ナビゲーションバーの表示を許可します。 FALSEにすると、マウスカーソルを動画に重ねてもナビゲーションバーは表示されなくなります。	×
<code>playcontrol</code>	再生コントロール イベントアクション専用のプロパティです。 イベントアクションでこのプロパティに次の文字列を与えることで、再生、一時停止などができます。 PLAY:現在位置から再生します。 PAUSE:一時停止します。 数値:数値で指定した位置から再生を行います。(秒数指定)	○
<code>event</code>	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合はTRUE、イベントを発行させない場合はFALSEを指定します。	×
<code>tooltip</code>	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
<code>visible</code>	部品の表示/非表示 TRUEとすると部品を表示します。 FALSEにすると部品は表示されません。	○

## 6.21 音声

Web ページ上で音声再生を行います。

.wav, .mp3 形式の音声ファイルを再生することができます。

音声の再生、一時停止、音量などを操作することができます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, ausiofile, autoplay, loop, mute, volume, playcontrol,  
tooltip, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にアクセスできる値はありません。

### 注意

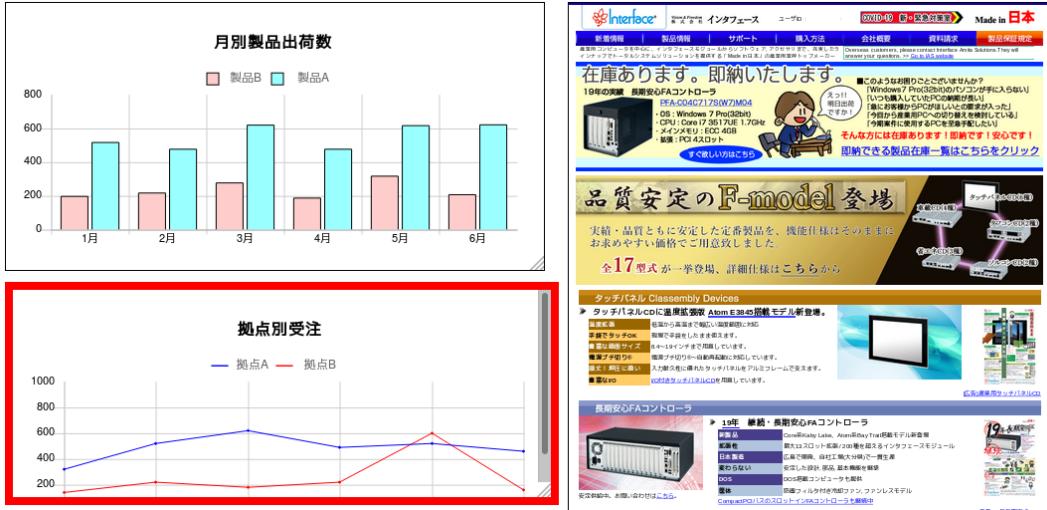
各プロパティの設定および変更時の挙動は、ブラウザやブラウザのバージョン等によっては、正常に機能しない場合があります。

## 6.21.1 音声のプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	○
y	部品左上のY座標(px)	○
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
audiofile	音声ファイル名 .wav, .mp3 形式の音声ファイルを再生することができます。 ファイル名は、Web ページメインプログラムからの相対パスになります。	○
autoplay	自動再生設定 TRUE になると、音声ファイルの読み込み完了時に自動的に際しを開始します。 FALSE になると、イベントアクションによる playcontrol プロパティが操作された時に再生を開始します。	○
loop	繰り返し再生 TRUE になると、繰り返し再生を行います。 FALSE になると、再生が終わると、イベントアクションによる playcontrol プロパティが操作されるまで再生は停止します。	○
mute	消音設定 TRUE になると消音状態になります。 FALSE になると、非消音状態になります。	○
volume	音量設定 音量を、0~10 の範囲で指定します。 (0 で消音状態です)	○
navigation	ナビゲーションバー表示設定 TRUE になると、ナビゲーションバーを表示します。 FALSE になると、ナビゲーションバーを表示しません。	×
playcontrol	再生コントロール イベントアクション専用のプロパティです。 イベントアクションでこのプロパティに次の文字列を与えることで、 再生、一時停止などができます。 PLAY:現在位置から再生します。 PAUSE:一時停止します。 数値:数値で指定した位置から再生を行います。(秒数指定)	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。 FALSE になると部品は表示されません。	○

## 6.22 フレーム

Web ページ上に他の Web ページや PDF、画像などのファイルなどを表示するフレームを作成します。枠線の幅や色を指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, width, height, zoom, borderwidth, bordercolor, url, visible

イベントアクションエディタの「部品の値をグローバル変数に取り出す」、「部品の値をグローバル共有データに取り出す」、「部品にグローバル変数の値をセットする」、「部品にグローバル共有データの値をセットする」を使って、イベント発生時にフレーム内の Web ページの URL の読み出しと書き込みができます。この値は、url プロパティの値と等価です。

Web ページのセキュリティ設定によっては、同一オリジンポリシーに従わないページをフレームに読み込むことができない場合があります。

### Tips: 同一オリジンポリシー

Web セキュリティポリシーの一つです。

2 つの Web ページにおいて、プロトコル、ポート、ホストの 3 つが一致している場合、2 つの Web ページは、「同一オリジンである」とされます。

フレームに他の Web ページを読み込む場合、読み込まれる側の Web ページのセキュリティ設定によって、読み込む側の Web ページが同一オリジンであることを求めているケースがあります。このような Web ページは、同一オリジンではない Web ページ上のフレームには読み込むことができません。

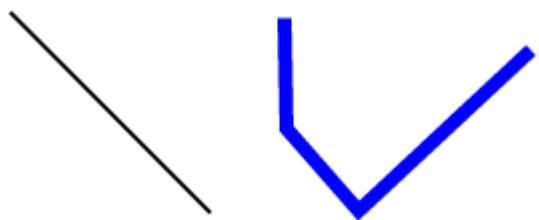
詳しくは Web セキュリティについて学習してください。

## 6.22.1 フレームのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	○
y	部品左上のY座標(px)	○
width	部品の幅(px)	○
height	部品の高さ(px)	○
zoom	フレーム内に表示するページの拡大/縮小率(%)	○
borderwidth	枠線の幅	○
bordercolor	枠線の色	○
url	フレーム内に表示するページまたはPDF、画像ファイルなどのURL 他のwebページを表示する場合は、"http://"に続けて、表示したいWeb ページのURLを与えます。 PDFや画像ファイルを表示する場合は、ファイルのパスを与えます。 ただし、対象のファイルはPageGeneratorで作成するWebページのプ ロジェクトフォルダ下のファイルに限り表示することができます。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合はTRUE、イベントを発行させない場合 はFALSEを指定します。	×
visible	部品の表示/非表示 TRUEとすると部品を表示します。FALSEにすると表示されません。	○

## 6.23 ライン

Web ページ上に直線を描画します。  
線幅や色を指定できます。  
頂点を指定することで、連続した直線を作成できます。



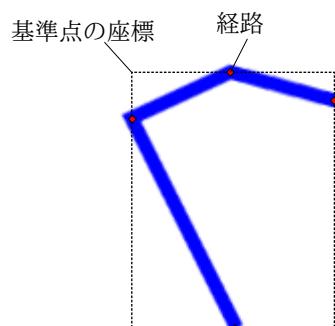
マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, stroke, color, route, tooltip, visible

ラインは、基準点の座標(x, y プロパティ)と経路の座標(route プロパティ)で指定します。  
基準点の座標(x, y プロパティ)を変更すると、変更後の基準点にライン全体が移動します。  
経路の座標(route プロパティ)を変更すると、ラインの形が変わります。  
基準点は、全ての経路を含む最小の矩形の左上の座標です。

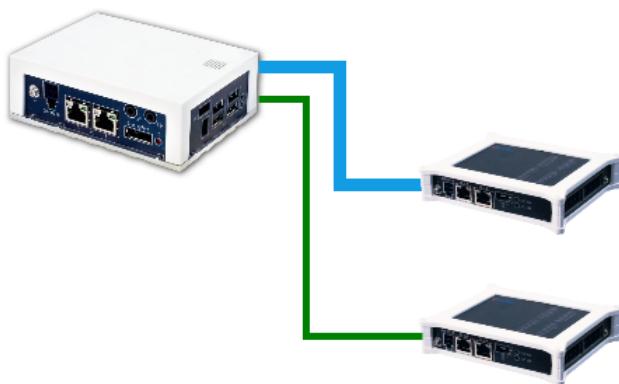


### 6.23.1 ラインのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px)	○
y	部品左上のY座標(px)	○
width	部品の幅(px) 自動的に算出され、変更することはできません。	×
height	部品の高さ(px) 自動的に算出され、変更することはできません。	×
stroke	ラインの線幅(px)	○
color	ラインの色	○
route	ラインの経路を、"<{X1;Y1} {X2;Y2} {X3;Y3}..." の形式で 指定します。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	○

## 6.24 コネクション

2つの画像部品を接続する特殊なライン。  
画像部品に設置したポートを接続して配置します。  
線幅や色を指定できます。



マウスカーソルが重なった時に表示されるツールチップを付加することや、表示/非表示をコントロールできます。

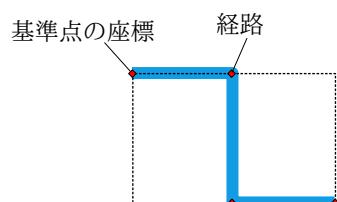
次のプロパティはイベントアクションエディタを使って、「プロパティに定数を与える」、「プロパティにグローバル変数を与える」、「プロパティにグローバル共有データを与える」によるイベント発生時の変更ができます。

【イベントアクションで変更できるプロパティ】

x, y, stroke, color, route, tooltip, visible

コネクションは、ページパネル上の特殊な操作によって編集するライン部品です。  
ページパネル上の編集時はプロパティによる位置や経路の変更はできませんが、作成した Web ページ上では、イベントアクションを用いた変更が可能です。

イベントアクションによるプロパティの変更は、ライン部品同様、基準点の座標(x, y プロパティ)と経路の座標(route プロパティ)を用います。  
基準点の座標(x, y プロパティ)を変更すると、変更後の基準点にコネクション全体が移動します。  
経路の座標(route プロパティ)を変更すると、コネクションの形が変わります。  
基準点は、全ての経路を含む最小の矩形の左上の座標です。



コネクションの編集方法は、「3.3.10 コネクションの編集」を参照してください。

## 6.24.1 コネクションのプロパティ

プロパティ	内容	イベント 変更
id	部品を特定する識別子 半角英数字およびアンダースコア('_')が使用できます。 一つのWebページ中において、ユニークな文字列でなければなりません。	×
x	部品左上のX座標(px) ページパネル上の編集時は変更することはできませんが、作成したWebページ 上でイベントアクションによる変更は可能です。	○
y	部品左上のY座標(px) ページパネル上の編集時は変更することはできませんが、作成したWebページ 上でイベントアクションによる変更は可能です。	○
width	部品の幅(px) 自動的に算出され、変更することはできません。	×
height	部品の高さ(px) 自動的に算出され、変更することはできません。	×
stroke	コネクションの線幅(px)	○
color	コネクションの色	○
route	コネクションの経路を、"<{X1;Y1} {X2;Y2} {X3;Y3}..." の形式で 指定します。 ページパネル上の編集時は変更することはできませんが、作成したWebページ 上でイベントアクションによる変更は可能です。	○
event	イベント発行制御 部品からイベントを発行する場合は TRUE、イベントを発行させない場合は FALSE を指定します。	×
tooltip	部品にマウスカーソルを重ねた時に表示されるツールチップの文字列	○
visible	部品の表示/非表示 TRUE とすると部品を表示します。FALSE にすると表示されません。	○

## ■改訂履歴

- Ver.1 2021年5月
  - Ver.2 2022年5月
  - Ver.3 2022年5月
  - Ver.4 2022年8月
  - Ver.5 2022年8月
  - Ver.6 2022年9月
  - Ver.7 2022年9月
  - Ver.8 2023年1月
  - Ver.9 2023年2月
  - Ver.10 2023年3月
- ・新規作成
  - ・PageGenerator ver 1.20.029 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.20.031 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.21.034 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.23.036 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.24.037 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.24.038 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.24.040 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.24.041 用に更新
  - ・PageGenerator ver 1.24.042 用に更新