

# MZPlatformのグラフコンポーネント

## 折れ線グラフ（系列グラフの基本 応用編L8）

### 1. 系列グラフとは

項目ごとの数値をグラフ化したもので

1. 棒グラフ
  2. 折れ線グラフ
  3. 面グラフ
  4. 積み上げ棒グラフ
  5. 積み上げ面グラフ
- などがあります。

### 2. 設定するデータの型

1. 一列目が項目となる文字列型のデータ、2列目以降が数値型のテーブルデータを用意します。

月	気温（札幌...	気温（東京...	気温（那覇...
1月	-4.3	5.4	16.3
2月	-3.7	5.8	16.4
3月	0	8.7	18.3
4月	6.6	14.2	21.2
5月	12.1	18.7	23.8
6月	16.2	21.7	26.4
7月	20.3	25.3	28.4
8月	21.7	27.1	28.2
9月	17.4	23.2	27.3
10月	11	17.8	24.6
11月	4.5	12.8	21.6
12月	-1.2	8.1	18.3

※このようなデータの並び方とは違う、データベース等から取得したテーブルデータをグラフ化できるように [グラフデータ作成] 複合コンポーネントが用意されています。

### 3. 属性の設定

1. 項目や数値軸、グラフの幅といった属性は、[実行（設定可）] ボタンで実行> グラフの上で右クリック> メニューから設定します。
2. グラフ類は「実行」ボタンで実行したときや、アプリケーションローダーで実行したときでも右クリックすると表示属性設定メニューが表示されます。

## ガントチャートグラフの基本（実践編L11）

工場などで人や工程の管理に用いられる帯状のグラフです。  
横軸では時間などの期間、縦軸では人・製造工程・作業工程等を表します。

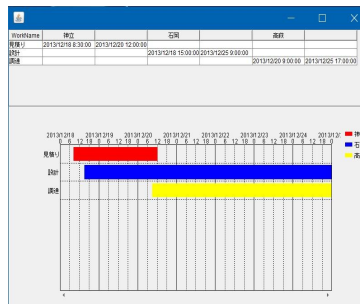
## 1. 設定するデータの形式

- 1列目が項目となる文字列型、2列目以降に開始日時と終了日時の2列一組の日付型または文字列型のテーブルデータを用意します。  
2組の列のうち第一列の列名が系列名となります。  
系列データが文字列型の場合は「年/月/日 時:分:秒」の書式（例：2022/12/12 12:00:00）に沿っている必要があります。

WorkName	神立		石岡		高萩	
見積り	2023/6/8 8:30:00	2023/6/8 12:30:00				
設計			2023/6/9 11:30:00	2023/6/10 14:30:00		
調達					2023/6/11 8:30:00	2023/6/12 17:30:00

## 2. 属性の設定

- 項目や数値軸、グラフの幅といった属性は【実行（設定可）】または【実行】ボタンで実行>グラフの上で右クリック>メニューから設定します。



実践編L11 ガントチャート

## 重ね合わせ系列グラフ（応用編L8）

重ね合わせ系列グラフとは1つのコンポーネントで2種類の系列グラフを重ねて表示できるものです。

### 1. 設定するデータの型

1. **折れ線グラフ**（系列グラフの基本）を参考に1列目が項目となる文字列型のデータ、2列目以降が数値型のテーブルデータを2種類用意します。

### 2. グラフ識別番号の設定

1. 【重ね合わせグラフ】コンポーネントの接続処理を2つ設定します。  
起動メソッド「テーブルデータを設定する(PFObjectTable,int,int)」の引数でグラフの種類を指定します。  
グラフの種類の設定には「グラフ識別番号」を使用します。  
**グラフ識別番号：内容**

- 0 : 棒グラフ
- 1 : 折れ線グラフ
- 2 : 面グラフ
- 4 : ロウソク足グラフ
- 5 : 積上棒グラフ
- 7 : 積上面グラフ

### 3. 数値軸の指定

1. 起動メソッドの引数で数値軸を指定します。

数値軸識別 番号 : 内容

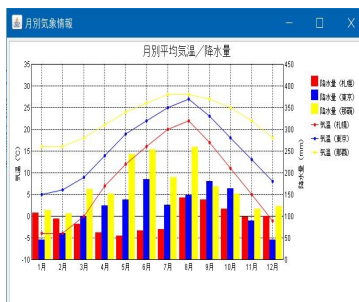
- 0 : 第一数値軸（左側の数値軸）で表示
- 1 : 第二数値軸（右側の数値軸）で表示

### 4. メソッド設定例

(折れ線グラフ・第一数値軸)

メソッド			
テーブルデータを設定する (PFOBJECTTABLE,int,int)			
	取得方法	コンポーネント	メソッド/値
引数1	メソッド戻り値	テーブル	テーブルデータを取得する
引数2	固定値	—	1
引数3	固定値	—	0

2種類のグラフを表示するには、メソッド「テーブルデータを設定する (PFOBJECTTABLE,int,int)」の処理を2つ設定する必要があります。



応用編L8 重ね合わせ系列グラフ

## ヒストグラムの基本（応用編L9）

データを区間ごとに区切り、各区間にどのくらいの個数のデータが属するかを表した柱状のグラフです。

## 1. 使用するデータの型

- 1列のリスト型のデータを取得し、[度数分布集計 (数値)] に設定します。  
チュートリアルでは2列のテーブルデータが用意されていますが、メソッド「指定列の列データを位置指定で取得する(int)」で、[テーブル] からリスト形式のデータを取得します。

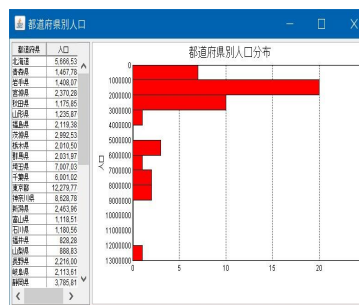
## 2. 度数分布集計コンポーネント

列データそのままでは区間が設定されていないので、[度数分布集計 (数値)] で区間幅を設定します。

- [度数分布集計 (数値)] を接続先として処理を追加し、メソッド「区間幅を設定する (BigDecimal)」を選び、引数を設定します。  
<引数例>  
取得方法：固定値  
メソッド/値：1000000
- メソッド「集計対象データを設定する (PObjectList)」の処理を設定し、リスト型データを引数として設定します。
- [度数分布集計 (数値)] からテーブルデータを取得し、[ヒストグラム] に設定します。

## 3. 属性メニューの詳細設定

- 項目や数値軸、グラフの太さといった属性は[実行 (設定可)] または[実行] ボタンで実行>グラフの上で右クリック>メニューから設定します。  
デフォルトでは縦方向の表示になっているので、[ヒストグラム] - [数値軸の方向] - [横] と選びます。



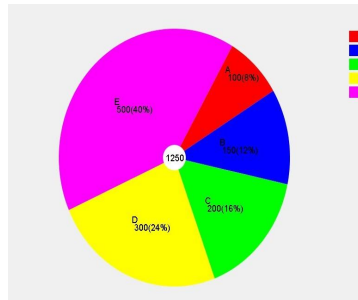
応用編L9 ヒストグラム

## 円グラフの基本

### 1. 設定するデータの型

- 1列目が項目となる文字列型のデータ、2列目に数値のテーブルデータを用意します。3列目以降にデータがあっても無視されます。
- パーセンテージは自動的に計算されて表示されます。

項目名	数値
A	100
B	150
C	200
D	300
E	500



円グラフ

## 散布図の基本

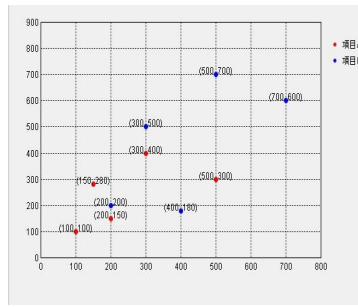
### 1. 設定するデータの型

- 1列目が「x軸の値」、2列目が「Y軸の値」の2列1組のテーブルデータを用意します。組になる列の、1列目の列名が項目名となります。

項目A	項目B	項目C	項目D
100	100	200	200
150	200	300	500
200	300	400	650
300	400	500	700
500	500	700	900

### 2. 属性メニューの詳細設定

- 散布図の値を表す点の上で右クリック> 散布図> 線の表示有無> 有を選ぶと各値間を結ぶ線が表示されます。基準線を設定することもできます。



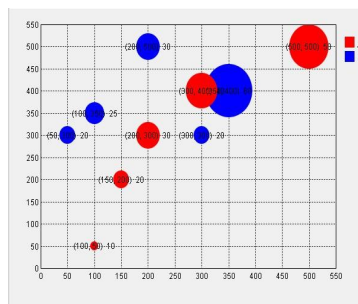
散布図

## バブルチャートの基本

### 1. 設定するデータの型

- 1列目が「x軸の値」、2列目が「Y軸の値」、3列目が値の「半径」の数値型列のテーブルデータを用意します。  
3列1組です。  
1列目の列名が項目名となります。

項目A		
100	100	10
150	200	20
200	300	30
300	400	40
500	500	50



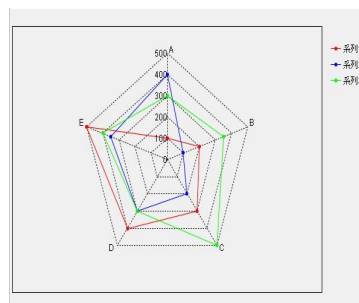
バブルチャート

## レーダーチャートの基本

## 1. 設定するデータの型

1. 1列目が項目となる文字列型のデータ、2列目以降が数値型のテーブルデータを用意します。  
数値データの列名が系列名となります。

項目名	系列 1	系列 2
A	100	200
B	200	150
C	300	300
D	400	100
E	500	400



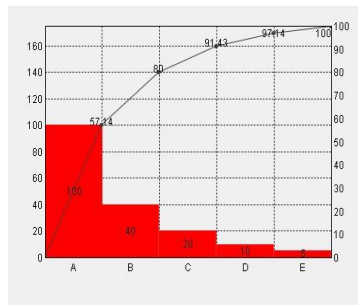
レーダーチャート

## パレート図の基本

### 1. 設定するデータの型

1. 1列目が項目となる文字列型のデータ、2列目が数値型のテーブルデータを用意します。
2. 全体データに占める割合と、累積構成比が自動的に表示されます。

項目名	数値
A	100
B	200
C	300
D	400
E	500



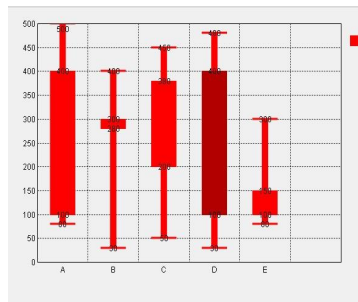
パレート図

## ロウソク足グラフの基本

### 1. 設定するデータの型

- 1列目が項目となる文字列型のデータ、2列目以降が数値型のテーブルデータを用意します。  
2列目：始値、3列目：高値、4列目：安値、5列目：終値を入れます。

項目名	始値	高値	安値	終値
A	100	500	200	300
B	300	400	100	150



ロウソク足グラフ