

LogPlot の各サンプルについて

Nept_松岡

各サンプルでLogPlot のいろいろな機能が使われています。グラフ作成の参考にご覧下さい。サンプルの開き方についてはマニュアルLp18Manual. pdf をご参照下さい。

表 1. サンプルファイルと使用機能

No.	サンプル名	X軸	Y軸	副X軸	副Y軸	凡例 パネル	白パ ネル	エラ ーバ ー	線引	写真	長 文	上/下添字	マ ーク シ フト	縦 棒
①	ex仮グラフ1～4	Lin	Log	Lin	Lin	○	○			○	○	上、下、下下		
②	Ex材料劣化gi	Lin	Log			○	○	○	色付 線	○	○	上、下、下下		
③	Ex矩形鋸波iiii	Log	Lin	Lin	Lin									
④	Ex共振Z_gg	Log	Log	Log	Log				白線					
⑤	Ex孔食pH_igii	Lin	Lin	Lin	Log		○				○			
⑥	Ex活性化エネvgvg	Inv	Log	inv	Log									
⑦	Ex室温冬iiii	Lin	Lin	Lin	Lin	○				○	○	下、下下		
⑧	Ex電波伝播gggi	Log	Log	Log	Lin	○								
⑨	Ex水溶液比重ii	Lin	Lin			○							○	
⑩	Ex流れ抵抗gg	Log	Log						色付 線					
⑪	Ex硫酸PH20vgvg	Inv	Log	inv	Log	○			逆矢 印		○	下、下下、上		
⑫	Ex融点燃焼熱iiii	Lin	Lin	Lin	Lin	○								
⑬	Ex土壌乾燥iiiig	Lin	Lin	Lin	Log	○	○						○	○
⑭	Ex方式浄化率ii	Lin	Lin			○					○		○	○

以下には特に説明を要すると思われるいくつかのサンプルについて付記します。

①---ex 仮グラフ 1～4 に新規にグラフを作成する際の手順が書かれています。順次参照下さい。仮グラフ作成後の軸設定の変更、軸数値自動表示、データ系列の設定、副軸の設定等の概要が書かれています。

②---写真を挿入しました。エラーバーも使っています。長文も利用しています。

写真ファイルは「写真 長文 印刷」画面で[●写真]の下[・1]をクリックしてファイル選択窓を開き選択しました。すでに 写真が選択されているとファイル選択窓は開きません。写真を消すには写真を右クリックします。

エラーをつけるにはエクセルの三つのカラムに平均(BかM)、上限(HかM)、下限値(IかM)を並べて入力しておき、「データ設定」画面でY値列にそれらを B,H,I と指定します。その上で、画面右下の[□ エラーバー]をチェックして上下限線の長さなどを入力して、[→DRAW]をクリックしてグラフを表示させます。

長文は「写真 長文 印刷」画面で[●長文]の下[・1]をクリックします。画面の左上に長文表示枠が出るのでこれをグラフの下部にドラッグし、拡大しました。拡大は長文表示枠の右下隅をドラッグします。[●長文]の下部にある長文入力ボックスにグラフの説明文を入力して長文入力ボックスをダブルクリックしました。文字は上付、下付、下付の下付 に対応しており、水蒸気分圧の表示に下付と下付の下付を利用しました。長文入力ボックスには[FL]でファイル選択窓を開きテキストファイルを読込むこともできます。もちろん、Copy and Paste もできます。

X 軸と Y 軸の目盛線/目盛値は「作図 単文 線」画面の[目盛値]クリックから開く窓から自動表示を利用しまし

た。

凡例パネルには三つのマークを入れる必要があるので、「作図 単文 線」画面右下部の<●凡例パネル設定>で、行数3、パネル内プロット数3 としました。なお、空行を1とすると、マークの上に空行が1行入りますので、コメントなどを置くことができます。

④---副軸の特別な使い方をしている例です。

主軸(主座標)と副軸(副座標)を重ねて使っています。X軸は共通です。「作図 単文 線」画面の右側入力域<●軸設定>をみるとY軸の上シフトが30で、Y軸の始点を上に30mmシフトしてあります。「データ設定」画面でデータ系列の設定をみると、副軸には二つの系列が割付けられています。すなわち、エクセルのB列とF列およびB列とG列の二つのデータ組を割付けられています。「データ設定」画面の最下のチェックボックスのチェックがあり、副軸に割付けられていることを示しています。「作図 単文 線」画面から[目盛値]で「目盛設定」窓を開くと目盛線/目盛値の設定状態をみることができます。また、このサンプルでは 太い白線でグラフの枠外上部の一部を隠しています。

⑭---縦棒グラフ（なお、横棒グラフは作成できません）

棒グラフを作成するには「データ設定」画面で マークの形 として b を指定します。マークのサイズを 5 とすると、幅 は 約半分の 2.5mm の棒がひかれます。一ヶ所に複数本の棒を立てる場合はマーク左右シフト で各棒が重ならないように左右にずらします。- 3 で左に3mm移動します。マークの左右シフトは折れ線グラフにおいても複数のマークの重なりを左右に分離するのに便利です。

棒グラフのデータ系列設定の要点

★ X軸の数値として横軸上に棒を適当間隔で配置するために適当な数値を設定します。

★ 縦棒の下端が横軸を切断して体裁を損なう場合があります。この問題は太さの適当な線分を横軸の上に重ねることで解消できます。

★ マークの内部パターンは e か s とします。 e では中空棒となります。この場合 マークの太さが枠線の太さになります。

★マーク連結線太さは通常 0 としますが、 例えば 0.5 とすると、棒グラフの頂点が0.5mmの太さの線で結ばれます。

その他のサンプルについても、表から各サンプルが使用している機能を確認され、目的にあったサンプルを開いてご参照下さい。

以上