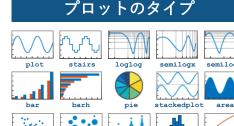
MathWorks[®]

MATLAB Visualization Reference

プロットの基本

プロットの描画 >>> figure; >>> plot(x,y)

プロットのタイプ







histogram











histogram







pareto

ベクトルプロットのタイプ



polarplot











stream particles

coneplot streamtube stream

My Publication-Quality Graphics \bigcirc Data $(\mu \pm \sigma)$ Fit (Cx3) Model (Cx3) C = 0.09 ± 0.008 (CI)

プロットの装飾

フィギュアウィンドウ、座標軸オブジェクトの取得 >>> fig = gcf >>> ax = gca グラフィックスオブジェクトの取得(例) >>> h = plot(x,y)

座標軸オブジェクトプロパティの例



フォント操作

- >>> fontname(gcf,'Helvetica') >>> fontsize(gcf,18,"pixels")
- プロットの色・線太さ・マーカーを指定 >>> h.Color = [0 0 0.5]
- >>> h.LineWidth = 1 >>> h.Marker = 'o'

LineStvle

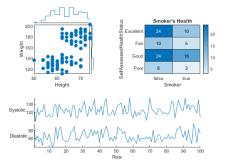




座標軸の表示範囲の設定

- >>> xlim([0 10]) % x軸について設定 >>> axis([0 10 0 100]) % x,y軸まとめて設定
- 目盛りの設定 >>> xticks(0:1:10) % 0~10まで1刻み
- >>> daspect([1 2 1]) % x:y:z = 1:2:1の比率

注釈を追記 >>> annotation('textarrow',x,y,'String',text)



(2次元データ)の表示

画像の表示 >>> figure; >>> image (A)

画像表示のタイプ





















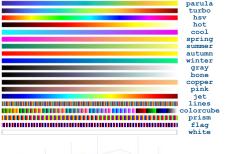


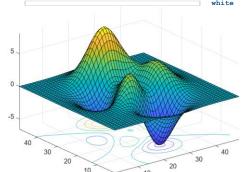




カラーマップ

カラーマップの変更 >>> colormap(colormapName)





MATLAB Plot Gallery: https://jp.mathworks.com/products/matlab/plot-gallery.html#

GUIでの操作

Live Editorツールストリップからの操作



プロパティインスペクターからの操作



複数プロットをまとめる



プロットの重ね書き >>> plot(x1,v1) >>> hold on >>> plot(x2,y2)



グラフの重ね書き >>> plot(x1,y1)

- >>> ax2 = axis([0.7,0.7,0.2,0.2])>>> plot(x2,y2,'Parent',ax2)

複数のグラフを並べて表示(均一) >>> tiledlayout('flow') >>> nexttile; plot(x1,y1) >>> nexttile; plot(x2,y2)



複数のグラフを並べて表示(不均一) >>> tiledlayout('flow') >>> nexttile; plot(x1,y1) >>> nexttile([2,1]); plot(x2,y2) >>> nexttile; plot(x3,y3)



2軸プロット >>> plot(x,y1) >>> yyaxis right >>> plot(x,y2)

3次元プロット



bubblechart3 stem3





scatter3











isosurface