
HIST (BOT, DISCRETE, MAX=, MIN=, NBINS=,
PERCENT, PRINT, SILENT, WIDTH=)
系列リスト ;

機能 :

HIST は、系列のヒストグラム (棒グラフあるいは頻度分布) をつくるコマンドです。手元にあるデータの単変量分布を大まかに描くのに便利です。

使用法:

HIST に続けて頻度分布を描きたい一つ以上の系列名を指定して下さい。特に指定がなければ、データをその最大値と最小値のあいだで、10 個の等しく分割したビンあるいはセルのヒストグラムをつくります。各セルに対する棒グラフは印刷された頁で 2 行の幅になり、グラフの左軸をベースにしています。

オプション:

BOT/NOBOT (頁の中央に対して) 頁の左はじをベースとしたヒストグラムを描きます。

DISCRETE/NODISCRE 系列が離散形か連続型かを指定します。離散形の場合は、(NBIN によって制限された) 各々の特異な値にセルを一つづつあたえます。

MAX= 最後のセルの上限。指定がなければ系列の最大値が当てられます。

MIN= 最初のセルの下限。指定がなければ系列の最小値が当てられます。

NBINS= ビンまたはセルの数。(既定値は NODISCRETE の場合は 10, DISCRETE の場合は 20 です)

PERCENT/NOPERCEN 絶対数でなく、各セルのパーセントを印刷します。(グラフは同じ様に見えますが、横軸の水準が違います。)

PRINT/NOPRINT ヒストグラムを印刷するか、あるいは保存します。

SILENT/NOSILENT は、すべてのアウトプットを削除します (NOPRINT と同じ)。

WIDTH= 棒の幅を定めます。(既定値は 2 行分)

例:

```
HIST X;
```

この例では、縦軸に X の最小値から最大値までを分ける 10 のセルが決められ、そして横軸方向に各セルの範囲にはいる X の値の数を示すヒストグラムが描かれます。

```
HIST (MAX=100,MIN=0,NBINS=40,PERCENT) Y1 Y2 ;
```

は幅が 2.5 の 40 個のセルを持つヒストグラムを 2 つ描きます。Y1 (あるいは Y2) の観測値が各セルにはいるパーセントが示されます。

変数 REASON が 0, 1, 2, 3 の値を採るとします。コマンド

HIST (DISCRETE) REASON ;

は, REASON の 4 つの値の一つづつに対しての観測値数を示した 4 つのセルのヒストグラムをつくります.

アウトプット:

もし PRINT オプションを選択すると, 各系列のヒストグラムが書き出されます.

データ領域に次の配列が保存されます.

@HIST	行 列	ビンの数 × 系列数	観測個数の行列
@HISTVAL	行 列	ビンの数 × 系列数	セル値の下限