

データ処理 課題 3

【課題 3】学籍番号をもとにした比率で目が出るサイコロを作ってみよう！

IF のネスティングを利用して、作成例のような計算を行う。

まず、自分の学籍番号（例：a7p11411）の 2 番目の数字と下 5 桁（例：711411）の 6 つの数字を使う。この比率（7:1:1:4:1:1）で 1～6 の目が出るサイコロを作る。

セル L3～Q3 に学籍番号の指定された数値を入力する。

セル L4～Q4 に式を入力して比率を百分率（%）換算する。

セル L5～Q5 に式を入力して累積比率を計算する。

セル B4 に RAND0 関数を使い、0 以上 1 未満の一樣乱数を発生させる。

セル C4 にセル L5～Q5 の数値と関数 IF のネスティングを使って、L4～Q4 の比率のサイコロを作る。（例では、1～6 のサイコロの目がそれぞれ 46.67%, 6.67%, …, 6.67% の割合でできるように計算した）

セル C4 に作ったサイコロの目を、実物のサイコロのように見せるために、セル F3, F4, F5, G4, H3, H4, H5 のそれぞれにサイコロの目を作る。第 8 章を参考にすること。その際、1 の目が出た場合は「条件付き書式」の「数式」で設定し、赤く表示されるようにすること。

以上で完成。なお、以下のシミュレーションのために、C4 の式の絶対・相対参照をよく考えて記述すること。

さて次に、このサイコロを 1000 回振って、当初の目標通りの比率でサイコロの目が出ているかどうかを確認したい。

セル B9:C9～B1008:C1008 にセル B4:C4 の式をコピーする（つまり、1000 回サイコロを振ったことにする）。

セル L6～Q6 に関数 COUNTIF を用いて、それぞれのサイコロの目が出た回数を数える。このとき、R6 に関数 SUM を用いて合計を入力し、確かに 1000 回になっていることを確認しよう。

セル L7～Q7 に式を入力して、実測数の比率を計算数する。

さて、セル L7～Q7 の「実測比率」とセル L4～Q4 の「目標比率」を比べて見よう。6 つの数値がほぼ同じならば、サイコロをうまく作ることができたようだ。そうでなければ、どこかが間違っているの見直すこと。

上記確認が取れたら、「実測比率」を棒グラフにしてみよう。以上で完成だ！

[F9]キーを押して再計算させ、確かに全てがうまく作られていることを確認したら、提出すること。

【提出方法】

提出宛先：khotta@shonan.bunkyo.ac.jp

提出〆切：2007 年 7 月 16 日（月） 18:00 必着

注：なお、ファイル名は必ず「学籍番号_名前_課題 3.xls」とすること。

（例えば、本文中の例題の学生の場合「a7p11411_文教太郎_課題 3.xls」とする）