

データ処理 課題2

【課題】銀行の預金金利は、超低金利が続いており、資産を増やすために文教次郎君は株式投資をすることにした。現在の次郎君の所持金は 100 万円である。投資先株式は A～C の 3 社を考えている。各株式の価格等については、表の通り（以下の場所よりファイルを取得せよ）。

（→ akakura¥Public¥jugyo¥joho¥経営情報学科 堀田¥データ処理¥stock.xls）

例えば、A 社株は現在株価が一株 100 円である。ただし、取引単位が 500 株なので、1 口買うと 500 株購入することになる。また、一株あたりの売買手数料が 1 円（購入時、売却時それぞれ一株買う毎に 1 円かかるということ）掛かる。例として、A 社株を 2 口購入（1000 株購入）すると、 $1000 \text{ 株} \times (100 \text{ 円} + 1 \text{ 円}) = ¥101,000$ が購入費用となる。

まずは、次郎君の購入株口数としてセル C5 : C7 に適当な数を入力し、

「購入株式数」（セル I5 : I7）

「購入費用」（セル C15 : C17）とその「合計」（セル C18）

に数式を入力して計算させよ。

さて、次郎君は 3 社の株を適当な口数買い、1 ヶ月後に売却して売却益を得たいと思っている。1 ヶ月後に予想される株価の変動幅が、表（セル G10 : I12）の通りであるので、これを疑似乱数を使って表現したい。変動幅をもとに

「1 ヶ月後株価」（セル E10 : E12）

に数式を入力して計算させ、

「1 ヶ月後売却額」（セル E15 : E17）

「損益」（セル G15 : G17）とその「合計」（セル G18）

にも同様に数式を入力して計算させ、表を完成させなさい。

注意：「購入株口数」に入力する数値は適当でよいが、**購入費用合計が所持金額 100 万円を超えないように、ただしなるべくたくさん購入**するよう数値を入力すること。

次に、sheet2 を挿入作成し、次郎君のその後についてのシミュレーションを試みる。A 社株は 10 口購入することとし、B 社株を 0～10 口、C 社株を 0～5 口購入したときの B、C 社株の口数毎の損益表を作成したい。作成例の表（課題 2-2 作成例.pdf）を参考にして作成せよ。

なお、A 社の株式については、作成例のように事前に計算させておくといい。「1 ヶ月後株価予測値」は 1 ヶ月後の予測変動幅をもとに、上と同じように疑似乱数で作成すること。

【〆切】6月2日(金) 18:00 必着

【提出方法】e-mail 宛先 : khotta@shonan.bunkyo.ac.jp（Excel ファイルを添付して提出）

なお、メールの subject には「データ処理 課題2」と書くこと