データ処理 課題3

【課題】以下の文章を読んで花子さんの悩みを解決する表を作成せよ。表の形式は問わないが、表の見方を説明する文を表と同じシートの左上に書くこと。グラフは表の上ではなく、別シートに作成すること。

〆切：6月30日(金)19:00(時間厳守)

提出先：khotta@shonan.bunkyo.ac.jp 宛てに、Excel ファイルを添付して e メールで提出のこと。なお、メールの subject には「データ処理 課題3」と書くこと

【花子さんの悩み】〔電気料金シミュレーション〕

湘南花子さんは一人暮らしをしている料理が趣味の大学生だ。最近、欲しかった料理用家電を購入し、新しい料理に挑戦する毎日だ。電気料金の値下げが行われたこともあって、新品家電を大いに利用したいと思っているが、電気代がどのくらいになるのかも心配である。そこで、今年7月～来年6月までの1年間の電気料金がどのくらいになるかをシミュレーションしたい。しかし、花子さんは Excel が苦手だった！あなたが以前、太郎君の悩みを解決し、Excel 操作に精通していると聞いた花子さんは、あなたに1年間の電気料金を計算して一覧表とグラフにしてくれるよう頼んできた。『もっとお金の心配をしなくて済む趣味にすればいいのに』と一瞬思ったが「今度食べさせてあげる」という言葉に乗せられて(?)作ってあげることにした。

電気料金の計算方法詳細は以下の通り。また、花子さんの毎月の使用予測電力量は(一様疑似)乱数で生成すること。

- ★ 花子さん毎月の使用予定電力量:(乱数で生成すること)
 - 7～9月, 12～2月: 300 ± 60 kWh
 - その他の月: 120 ± 60 kWh
- ★ 電気料金 = 基本料金 + 電力量料金〔従量料金+燃料調整費〕+ 消費税
 - 基本料金(20A): 520.00 円
 - 電力量料金〔三段階の従量料金制〕
 - 第1段階料金〔最初の120kWhまで〕: 15.29 円/kWh
 - 第2段階料金〔120kWhを超え300kWhまで〕: 20.04 円/kWh
 - 第3段階料金〔300kWhを超えそれ以上〕: 21.25 円/kWh
 - 電力量料金〔燃料調整費〕
 - 4月～6月: +0.10 円/kWh
 - 7月～9月: +0.56 円/kWh
 - 10月～12月: +0.14 円/kWh
 - 1月～3月: +0.43 円/kWh
- ★ 花子さんの契約アンペアは20Aである
- ★ 花子さんは、口座振替割引制度を利用している
- ★ 花子さんは、グリーン電力基金には参加していない

なお、電気料金の計算方法について、よくわからない場合は「東京電力」の Web サイトの『電気料金のしくみ』などを参照すること。