

## 実習課題 2：表計算ソフト（その 1）

テーマ：データの集計とグラフ化

### 課題の内容・要件

適当な統計データを統計年鑑やインターネット上の公開データで集め、表計算ソフトで分析とグラフ化を行ないなさい。作成手順は、教科書（PDF 版，第 4 章）p.98～103 の例題（2）も参照のこと。

- ★ 国・都道府県などの自治体や統計部門，国連などの国際機関で公開されているデータ（国勢調査等）であれば何でも構いません。日本の場合，総務省統計局のホームページ（<http://www.stat.go.jp/>）などで探すのが簡単です。ただし，教科書の例題とは異なる題材を選ぶこと（地域やデータ項目が異なっていれば OK です）。
- ★ 元のデータだけでなく表計算ソフトの特徴を活かして（アドレス参照を伴う計算式を使って）、合計・平均などの集計，あるいは指標間の計算（たとえば，人口と面積から人口密度を算出）を行ってください。 公開されているデータに合計値が含まれているような場合でも（元の数値は検算用に利用して）実際に Excel の計算式の仕組みを使って 求めてください。
- ★ さらに，元のデータあるいは演算の結果を用いて グラフを最低 1 つ 描いてください。
- ★ ワークシート内の余白セルに，
  1. 分析のテーマ（目的・目標），
  2. データの出典（調査機関あるいは発表機関の名称，または統計の名称），
  3. 集計あるいは計算の内容（何を集計あるいは計算したか），
  4. 分析結果あるいはグラフ化した結果で何が明らかになったか，の 4 点について記入してください（それぞれ 1 行程度で十分）。
- ★ ワークシートのヘッダーあるいはフッター部分に，1. 提出日，2. 氏名，3. 学籍番号，を記入してください。
- ★ 作業の結果を A4 判用紙 1 頁 にバランスよく印刷できるように配置したもの（ページ設定と印刷プレビュー（印刷メニュー）で確認をしたもの）を添付ファイルにして電子メールで提出してください。採点上，セル参照（計算式の使い方）やグラフのデータ範囲を確認する必要があるため，ファイルの種類は，ブック形式のまま（拡張子が .xlsx あるいは .xls の形式）としてください。くれぐれも Word に貼り付けたり，PDF 文書に変換したりしないこと。

### 評価のポイント

1. 要求されたものがすべて揃っているか？（計算表・グラフおよびレポートとしての記述があるか？，氏名・学番・提出日がヘッダーあるいはフッター部分に設定できているか？）
2. 計算表が読みやすく調節できているか？（文字が自然な大きさになっているか？，数値の表現が適切か？，見出しが適切に盛り込まれているか？）計算式が適切に使われているか？（セル参照を使った表記になっており，計算内容も適切か？）
3. グラフが読みやすく適切な種類が選ばれているか？（軸の名前やグラフの名前が適切に記述

- されているか？、分析の意図に即した種類を選択できているか？)
4. 分析の意図や出典，結論が分かりやすく簡潔に表現できているか？
  5. 全体のバランスがうまく取れているか？（グラフが小さすぎたり，表が隠れていないか？，A4判用紙1頁内に収まって印刷できるか？）

### 提出期限

2018年6月22日（金） 22:00 到着分まで。

なお，教科書（PDF版）p.98～103の例題（2）を用いた実習やインターネット上の公開データの扱いは第9週（2018.06.15）に授業で取り上げます。作業手順に自信を持ってない場合は，第9週の授業時に時間を取りますので，積極的に質問をするようにしてください。

### 提出方法

- メールでの提出のみ～印刷したものでは評価できません～

メールの宛先は [lect011@yokohama-cu.ac.jp](mailto:lect011@yokohama-cu.ac.jp)

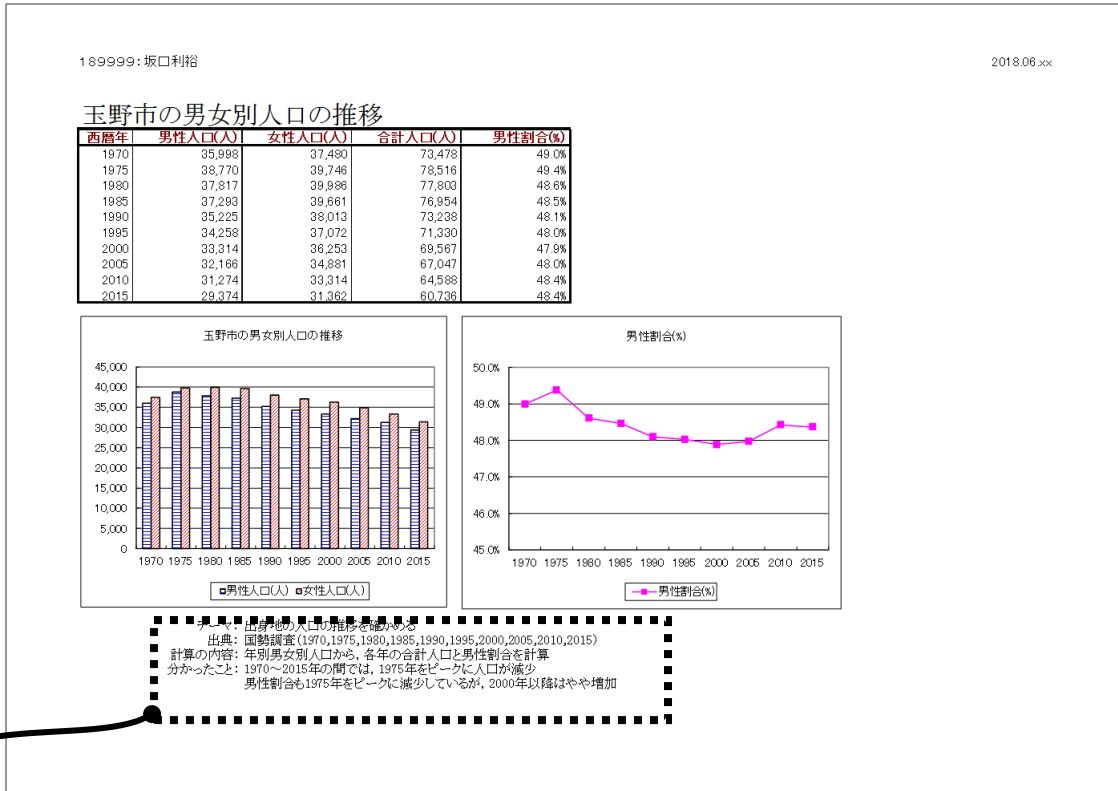
（ユーザ名の部分の数字に注意！間違えると別の先生に届きます：ユーザ名を発音するとエル・イー・シー・ティー・ゼロ・ワン・ワン）

YCU Mail の場合の同封手順は

[http://self.cc.yokohama-cu.ac.jp/ict\\_docs/ict-attach\\_file.pdf](http://self.cc.yokohama-cu.ac.jp/ict_docs/ict-attach_file.pdf)

を参照してください。

仕上げ方の見本～題材は替えること（授業のホームページで、拡大したものを確認できます）



テーマは「人口推移を確認する」程度でよい

「出典」は統計調査名が明らかな時は「国勢調査」のように示せば十分、ただし使用した年度（調査年）については明らかにする

「計算の内容」は「男女別人口から合計人口を求める」程度でよい

「分かったこと」は「(調べたデータの範囲内では) 人口は1975年をピークに減っている」のように表やグラフから直接言えることに絞り、その原因まで言及する必要はない

レポート部分の処理（セルの使い方）

32				
33	見出し部分は右揃え（この場合は B 列）			
34	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">男性人口(人)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">女性人口(人)</td> </tr> </table>	男性人口(人)	女性人口(人)	
男性人口(人)	女性人口(人)			
35	テーマ：出身地の人口の推移を確かめる			
36	出典：国勢調査(1970,1975,1980,1985,1990,1995,2000,2005,2010,2015)			
37	計算の内容：年別男女別人口から、各年の合計人口と男性割合を計算			
38	分かったこと：1970～2015年の間では、1975年をピークに人口が減少			
39	男性割合も1975年をピークに減少しているが、2000年以降はやや増加			
40	内容の一つ右の列（この場合は C 列）で左揃え			