

経済データのダウンロードとグラフの作成

1. 経済データの収集

経済に関するデータは、さまざまな機関がさまざまな目的で作成しているが、官庁統計は、総務省統計局のページに、また民間統計のうち、業界団体のデータは全国統計協会連合会のページからリンクが張られている。

【課題 1】 総務省統計局の統計データ・ポータルサイトの「府省等統計サイトマップ」ページ(portal.stat.go.jp/PubStat/topSiteMap.html) および全国統計協会連合会のページ内にあるリンク集(www.nafsa.or.jp/home/index08.htm)をみて、どのようなデータがあるのかを探してみよう。(これらは講義用 HP からリンクが貼ってある)

2. データのダウンロード

目的の経済データを探しだすことができれば、それをダウンロードして用いることができる。日本の官庁統計のデータは、Excel のワークシート形式や csv 形式などでサイトに置かれているので、Excel で開いて利用することができる。

【課題 2】 国民総生産(GDP)の時系列データ(時間とともにどのように変化しているかのデータ)を探し、ダウンロードしてみよう。

📖 手順(この手順は多数あるうちの1つの手順である)

総務省統計局のトップページ(www.stat.go.jp)で左上の方にある「統計データポータルサイト」をクリックする。

府省別一覧の中から、内閣府をクリックし、「国民経済計算」をクリックすると、内閣府経済社会総合研究所の国民経済計算のページ(www.esri.cao.go.jp/jp/sna/toukei.html)にジャンプする。

「長期時系列(GDP・雇用者報酬)」の「需要項目別時系列表(連鎖方式)」をクリックする。

「実額」の項目から、(四半期)の「実質原系列」と(年度・暦年)の「実質暦年」をダウンロードする。右クリックして、「対象をファイルに保存」を選択すればよい。

3. データファイルの整形

ダウンロードによってデータを手に入れることは、データ入力の手間がかからないが、不要なデータも入手することが多い。そのため、必要な部分のみ残すデータファイルの整形が必要となる。

【課題 3】 【課題 2】でダウンロードしたデータの年(または四半期)と国民総生産(GDP)の部分のみ残し、年次データを GDP1、四半期データを GDP2 の名で保存しよう。

📖 手順(暦年のデータgaku-jcy0542を整形し、GDP1として保存する手順を示す)

gaku-jcy0542のC列以降を削除する。列全体の削除は削除したい列記号をまとめてドラッグし、「編集」 - 「削除」とすることによって、おこなうことができる。

A6セルに、「暦年」と記入し、1~5行目、「Calendar Year」の行、「*開差=...」の2行を行全体を削除する。列全体の削除と同様に、行番号をまとめてドラッグし、「編集」 - 「削除」とする。

GDP1の名前で保存する。「ファイル」-「名前を付けて保存」を選び、ファイル名をGDP1、ファイルの種類をMicrosoft Office Excel ブックとする。

4. グラフの作成

時系列データをグラフにあらわす場合、よく用いられるのが折れ線グラフである。折れ線グラフは、項目軸ラベルに年・四半期などの時間をとり、各期の値を線でつないだものである。

【課題 4】 GDP1 と GDP2 について、それぞれ折れ線グラフを描いてみよう。

📖 手順 (GDP1について示す)

グラフを作成するにはメニューから「挿入」-「グラフ」を選ぶ。すると、グラフ・ウィザードが自動的に起動する。まず、グラフの種類を選択メニューになる。ここでは 折れ線 を選ぶ。

すると右側に折れ線グラフのフォーマット(型式)メニューが出るので、左上のものを選び、**次へ>**をクリックする。

この時点でグラフのサンプルが自動的に描かれている。これを修正していく。

データ範囲：入力ボックスに範囲または範囲名を直接入力してもよいが、シート上にマウスを移動して範囲指定することもできる。ここでは、B2:B13を指定する。

系列：列(L)を選ぶ。

暦年を横軸の目盛りに使用する。

「系列」のタグをクリック。項目軸ラベルに使用のボックスの右端のボタンをクリックし、A2:A13 をドラッグ。ウインドウの右端のボタンをクリック

という操作を行う。

次にグラフのさまざまな書式を設定する。

a) 「タイトルとラベル」のタグにおいて

グラフ タイトル：「実質 GDP の推移 (暦年)」と記入する。

X/項目軸：「暦年」と記入する。

Y/数値軸：「実質 GDP (10 億円)」と記入する。

入力が済んだら次のタグをクリックする。

b) 「目盛線」のタグにおいて

Y/数値軸の目盛線：チェックをはずす。(クリックすればはずれる)

c) 「凡例」のタグにおいて

凡例を表示する：チェックをはずす。

a),b),c)のすべての操作が済んだら次へ>**のボタンをクリックする。**

a),b),c)の順序は入れ替ってもかまわない

オブジェクトか新しいシートの作成かを選ぶ。ここでは、オブジェクトを選択する。

オブジェクト：データと同一のワークシート上にグラフを描く

新しいシート：グラフのために新しいグラフシートを作成する

GDP2 は、グラフ タイトルを「実質 GDP の推移 (四半期)」とする。