

## 計量経済学第1回レポート

### 課題

あなたに関心を持っている分野の量的データを収集し、そのデータを被説明変数とする回帰分析を行いなさい。データは経済学に関連するものである必要はない。レポートは以下の構成で作成すること。

#### 1. はじめに

このレポートでは何をするのか、どのような因果関係を仮定して分析を行うのか、なぜこのテーマを選択したのか等について書く。

#### 2. データ

使用したデータについての説明および出所について述べる。

#### 3. 分析

データの基本統計量（平均や標準偏差）を計算し、散布図を作成する。この作業で分かったことについて論じる。場合によってはヒストグラムを作成するのもよい。データが何らかの質的変数で二分できるのであれば、その2群間の比較も有意義である。

実際に回帰分析を行った結果について述べる。ここでは、事前に予想していた関係が成立していたか、計算された回帰係数から読み取れることについて述べる。なお、えられた回帰式は以下の表記例のように記述すること。

$$(\text{計量経済学の点数}) = 30 + 2 \times (\text{講義の出席回数}) + 1.1 \times (\text{統計学の点数})$$

$$\bar{R}^2 = 0.81$$

また、時系列データを利用して回帰分析を行う場合は、説明変数としてタイムトレンドを加えたものも分析すること。たとえば、消費額を所得で説明しようとする場合

$$(\text{消費額}) = \alpha + \beta \times (\text{所得額})$$

に加え、

$$(\text{消費額}) = \beta_0 + \beta_1 \times (\text{所得額}) + \beta_2 \times (\text{タイムトレンド})$$

の回帰式を推定すること。ここで、タイムトレンドは、

年	消費額	所得額	タイムトレンド
1980	98	100	1
1981	101	108	2
1982	110	120	3
⋮	⋮	⋮	⋮

のように、時間とともに1ずつ増加していく変数である。

データに対して適切な線形化変換を行った分析や、ダミー変数を利用した分析を行った場合、それを利用しなかった場合に比べて高く評価する。

#### 4. おわりに

本レポートのまとめを書く。

#### 5. 付録

分析に利用したデータを表にして添付すること。

#### その他の注意

- ・ レポートには必ず表紙をつけ、表紙には学籍番号と名前、レポートのタイトルを記述すること。
- ・ レポートのタイトルは「第1回計量経済学レポート」といったものではなく、レポートの内容を簡潔に表現するようなタイトルを付けること。
- ・ 図や表には見出しを付けること。また、グラフの縦軸、横軸が何を表しているのかを図中に明示すること。
- ・ 図・表をつける場合には、かならずその図・表を使って何を言いたかったのかを本文中に言及しなければならない。

**提出先：**学務係内のレポートボックス

**締切：**2008年1月7日（月）午後5時30分